Paubrasilia *VIII Simpósio Brasileiro de Restinga / II Workshop do PPBio Restinga Rede Beira-Mar*
5–8 nov 2025; Porto Seguro, BA: UFSB
doi: 10.33447/paubrasilia.2025s.e0203s 2025;8(Supl):e0203s

Caracterização fitofisionômica e florística do Distrito de Ponta Negra e impactos de um megaempreendimento sobre a flora de Maricá, Rio de Janeiro, Brasil

Phytophysiognomic and floristic characterization of the Ponta Negra District and impacts of a mega-project on the flora of Maricá, Rio de Janeiro, Brazil

Davi Nepomuceno da Silva Machado[1] ✉, Carlos Daniel Miranda Ferreira[2], Daniel Luiz da Silva Dutra Jr.[1], Thiago Fernandes[3], Thayane Braga de Souza Patusco[4], Lucas Lepesteur Giolito[1], Ana Angélica Monteiro de Barros[5], Haroldo Cavalcante de Lima[2] & Domingos Cardoso[2]

1. Escola Nacional de Botânica Tropical, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

2. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, RJ, Brasil

3. Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz Mata Atlântica, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

4. Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

5. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Formação de Professores, Depto. de Ciências, São Gonçalo, RJ, Brasil

Palavras-chave
Conservação da diversidade biológica. Zona costeira. Mata Atlântica. Restingas fluminenses. Mosaico de vegetação.

Keywords
Conservation of biological diversity. Coastal zone. Atlantic Forest. Restingas of Rio de Janeiro. Vegetation mosaic.

Recebido em: 21/09/2025
Aceito em: 31/10/2025

Editor responsável: Jorge Antonio S. Costa (UFSB)

eISSN: 2595-6752

CC BY

Resumo

O distrito de Ponta Negra, Maricá, RJ, Brasil, foi inventariado e caracterizado fitofisionomicamente. São apresentadas 756 espécies, 462 gêneros e 129 famílias, sendo 709 angiospermas e 47 samambaias e licófitas. Delas, 98 são documentadas pela primeira vez em Maricá. Quatro espécies estão sendo descritas como novas e foi coletado um híbrido natural de *Anemia*. *Myrcia colpodes* foi redescoberta após 1958. Vinte e oito espécies são ameaçadas de extinção: em perigo (20 espécies), vulnerável (seis) e criticamente em perigo (dois). Foram identificadas oito formações: Floresta Ombrófila Densa (253 espécies), Morros litorâneos (210), Manguezal (sete) e, na Restinga, a Formação Florestal Não Inundável (408), Formação Florestal Inundada (60), Formação Arbustiva Fechada Não Inundável (57), Formação Herbácea Não Inundável (38) e Formação Herbácea Inundável (20). Os resultados reforçam o valor conservacionista da flora do distrito e evidenciam a necessidade de uma reavaliação crítica dos impactos da implantação do Porto de Jaconé, diante dos problemas ambientais já em curso.

Abstract

The Ponta Negra district of Maricá, RJ, Brazil, was inventoried and characterized phytophysiognomically. 756 species, 462 genera, and 129 families are presented, including 709 angiosperms and 47 ferns and lycophytes. Of these, 98 are documented for the first time in Maricá. Four species are being described as new, and a natural hybrid of Anemia *was collected.* Myrcia colpodes *was rediscovered after 1958. Twenty-eight are threatened with extinction: endangered (20 species), vulnerable (6), and critically endangered (2). Eight formations were identified: Dense Ombrophilous Forest (253 species), Coastal Hills (210), Mangrove (seven) and, in the Restinga, the Non-Floodable Forest Formation (408), Flooded Forest Formation (60), Non Floodable Closed Shrub Formation (57), Non Floodable Herbaceous Formation (38) and Floodable Herbaceous Formation (20). The results reinforce the conservation value of the district's flora and highlight the need for a critical reassessment of the impacts of the implementation of the Port of Jaconé, given the environmental problems already underway.*

Introdução

A zona costeira brasileira abriga grande variedade de seres vivos e recebe intensas pressões antrópicas (Dagola et al., 2022). A forma como a ocupação desordenada vem ocorrendo indica a séria necessidade de se repensar esse processo, implantando novas políticas e judicializando

novas possibilidades de gestão urbana. A destruição ambiental dessas áreas e do entorno, somada às mudanças climáticas, resultam na perda da biodiversidade e trazem diversos efeitos deletérios à população (Copertino et al., 2017). Os chamados "desastres naturais" descortinam sérios impactos, aos quais vêm sendo dada pouca atenção ou estão sendo postergados em detrimento de interesses escusos ou da omissão do poder público (Nicolodi; Petermann, 2010).

O estado do Rio de Janeiro conta com uma faixa litorânea estimada em 635 km de extensão (Pessanha, 2015), dos quais 40 km estão compreendidos no município de Maricá, localizado na região Leste Metropolitana (Batista et al., 2015). Em 1889 Maricá foi emancipado pelo Decreto do Governador Francisco Portela, n.º 18. Nessa época, o município era essencialmente caracterizado por atividades econômicas rurais, baixa densidade populacional e por conter muitas áreas pantanosas (Rodrigues, 2023). A primeira alteração ambiental feita no território foi justamente relacionada aos corpos hídricos. Comissões estabelecidas pelo Governador Nilo Peçanha, na década de 1910, projetaram o saneamento da Baixada Fluminense, que no traçado da época incluía Maricá. Para isso, foi construído um canal permanente que passou a escoar a água das lagoas para o mar. O objetivo era converter os alagados em áreas cultiváveis, para superar a crise financeira e controlar os casos de malária que só aumentavam (Souto, 2016). A abertura do canal de Ponta Negra, pelo Departamento Nacional de Obras de Saneamento, em 1951 levou à drástica modificação do Sistema Lagunar de Maricá-Guarapina. Houve diminuição do espelho d'água e redução da produtividade pesqueira no município (Cerqueira et al., 1990). Em 1958 o mesmo órgão federal abriu o canal Salgado, conectando a lagoa de Jaconé à laguna de Saquarema, o que na prática facilitou o loteamento desenfreado da porção leste do bairro de Jaconé, em Saquarema (Silva; Corrêa, 2023).

O pescado e a horticultura de Maricá abasteciam as cidades de Niterói e Rio de Janeiro que, na época, eram as capitais dos estados do Rio de Janeiro e da Guanabara, respectivamente. As trilhas que atualmente cortam as áreas de restinga e das serras são os antigos caminhos pelos quais esses alimentos eram conduzidos em tropas de mulas para serem negociados. Devido à demanda intensificada por essas mercadorias foi implantada a Estrada de Ferro Maricá, que funcionou entre 1887 e 1966, cujo traçado se estendia do município de São Gonçalo até Cabo Frio. Conforme novos ramais eram adicionados, mais povoados eram interligados. Assim, foi escoada a produção da Região dos Lagos, cuja economia também era voltada para atividades agrícolas (Rodrigues, 2023).

A segunda grande alteração ambiental começou na década de 1940, quando essas propriedades rurais foram transformadas em loteamentos urbanos (Alves, 2023). No pós-1950 essa situação piorou com o acesso mais fácil aos meios de transporte. Nesse período, o Governo Federal iniciou a política de priorização do transporte rodoviário em detrimento do ferroviário, para incentivar as novas indústrias estrangeiras ligadas ao setor automotivo que estavam se instalando no Brasil. Além disso, até 1975 existiam os estados da Guanabara e do Rio de Janeiro, sendo que o primeiro englobava apenas cidade do Rio de Janeiro e o segundo os demais municípios. Nesse contexto, o estado do Rio de Janeiro era essencialmente agrícola e a ideia de rodovias fomentaria o turismo e injetaria mais dinheiro na economia fluminense (Aliprandi et al., 2014; Rodrigues, 2023).

A partir dos anos 1950, a rodovia RJ-106 foi pavimentada e, posteriormente em 1974, foi inaugurada a Ponte Presidente Costa e Silva (Rio-Niterói), integrando a BR-101. Ambas facilitaram o acesso não só à Maricá, mas à Região dos Lagos como um todo e se tornaram uma alternativa mais competitiva em relação ao transporte ferroviário, que então foi desativado. Outras três estradas também foram pavimentadas: a RJ-102, ligando Maricá à Região dos Lagos (Litorânea); a RJ-118, de Ponta Negra à Sampaio Correia (Saquarema); a RJ-114, do centro de Maricá à Venda das Pedras (Itaboraí) (Aliprandi et al., 2014).

Mais recentemente, a melhoria histórica da malha rodoviária e a insatisfação da população com a vida nas grandes cidades, sobretudo com a séria questão da violência (Silva; Corrêa, 2023) aumentou a ocupação de Maricá. De "interiorana" passou à 15ª mais populosa do Estado em 2023, com 197.300 habitantes, ou seja, um aumento de 54,87% em relação a 2010 (IBGE, 2025). Cerqueira et al. (1990) já haviam estimado que essas modificações seriam as responsáveis por diminuir de 32 km para apenas 5 km a Restinga de Maricá. Além disso, após 2005 três megaempreendimentos passaram a representar uma ameaça aos remanescentes de vegetação do município: o complexo turístico e residencial Resort Maraey, no bairro Barra de Maricá e o Gasoduto Rota 3, em conjunto com o Terminal Portuário, ambos no bairro de Jaconé, distrito de Ponta Negra (Silva, 2015).

O conhecimento da flora do município de Maricá está concentrado, sobretudo, na Área de Proteção Ambiental de Maricá (Silva; Somner, 1983; Louro; Santiago, 1984; Silva; Oliveira, 1989; Araujo, 2000), no Parque Estadual da Serra da Tiririca (Barros, 2008) e no Refúgio da Vida Silvestre Lagoa do São Bento (Silva et al., 2023). No entanto, em face ao desenvolvimento acelerado e desordenado das cidades costeiras, como Maricá, é preciso intensificar e ampliar os estudos florísticos. Estas questões vêm sendo apontadas desde o início do século, visto que a pouca representatividade de inventários em alguns trechos da faixa costeira da Região Sudeste, particularmente no Estado do Rio de Janeiro, têm dificultado o enfrentamento destas realidades que ameaçam a biodiversidade. Preencher esta lacuna é urgente para avançar nas estratégias globais e locais de conservação da Mata Atlântica e dos ecossistemas associados (Scarano et al., 2009).

Nesse sentido, a motivação central deste estudo está na urgência de produzir conhecimento técnico-científico robusto sobre a biodiversidade dessas áreas que vêm sendo diretamente impactadas por grandes empreendimentos, mas que carecem de dados sistematizados sobre sua flora e vegetação. Em um cenário de acelerada transformação do litoral fluminense, especialmente em áreas como Ponta Negra, no município de Maricá, onde persistem mosaicos de formações de restinga e florestas costeiras associadas a sistemas lagunares, o levantamento florístico e a caracterização fitofisionômica são etapas fundamentais para subsidiar ações de

conservação, gestão territorial e tomada de decisões em processos de licenciamento ambiental. Neste sentido, a caracterização da vegetação e o inventário florístico do distrito de Ponta Negra visam responder, pelo menos, três perguntas: (1) como está representada a Mata Atlântica local em termos de formações vegetacionais? (2) os ambientes são homogêneos ou são formações distintas? (3) o que será perdido em termos de diversidade florística com a destruição local ou sua conversão em outros empreendimentos/ loteamentos? Este trabalho se insere em um esforço mais amplo de sistematização do conhecimento sobre as florestas litorâneas do estado do Rio de Janeiro (Machado et al., 2021), contribuindo para preencher lacunas em regiões altamente vulneráveis e subestimadas em termos de valor ecológico e legal. Por fim, em um momento crítico de intensificação dos conflitos socioambientais no país e de desvalorização da ciência nas instâncias decisórias, iniciativas como esta reafirmam o papel estratégico da pesquisa científica como base para o ordenamento territorial sustentável, para o fortalecimento de políticas públicas e para a salvaguarda de ecossistemas ameaçados.

Métodos

Área de Estudo

O município de Maricá localiza-se na região Leste Metropolitana do estado do Rio de Janeiro e faz divisa com os municípios de Itaboraí, Niterói, São Gonçalo, Saquarema e Tanguá. Conta com uma área de unidade territorial de 362.571 km², sendo 85.88 km² correspondentes a áreas urbanizadas. Está dividido em 52 bairros, agrupados nos distritos de Inoã, Itaipuaçu, Maricá e Ponta Negra (Maricá, 2010).

O presente estudo foi realizado em Ponta Negra, situado na região leste do município. Esse distrito está dividido, por sua vez, em 12 bairros, dos quais, apenas Bananal, Jaconé, Ponta Negra e Vale da Figueira (22°54'; 22°57'S e 42°36'; 42°43'W) foram alvo desta pesquisa. Jaconé é um bairro limítrofe dos municípios de Maricá e Saquarema, entretanto esta delimitação política foi desconsiderada e o bairro considerado em sua totalidade (Figura 1). O principal motivo dessa inclusão é que a planície costeira presente em Jaconé abriga uma extensa Restinga homônima, que não seria devidamente representada como unidade florística se fosse seguida apenas as delimitações políticas.

Os remanescentes florísticos investigados correspondem a parte da Cadeia Montanhosa da Serra do Mar em sua porção litorânea, representada localmente pela Serra de Jaconé e os morros litorâneos. A extensão de planície arenosa e do manguezal, embora extremamente reduzida, ainda ocorre nas praias de Jaconé, de

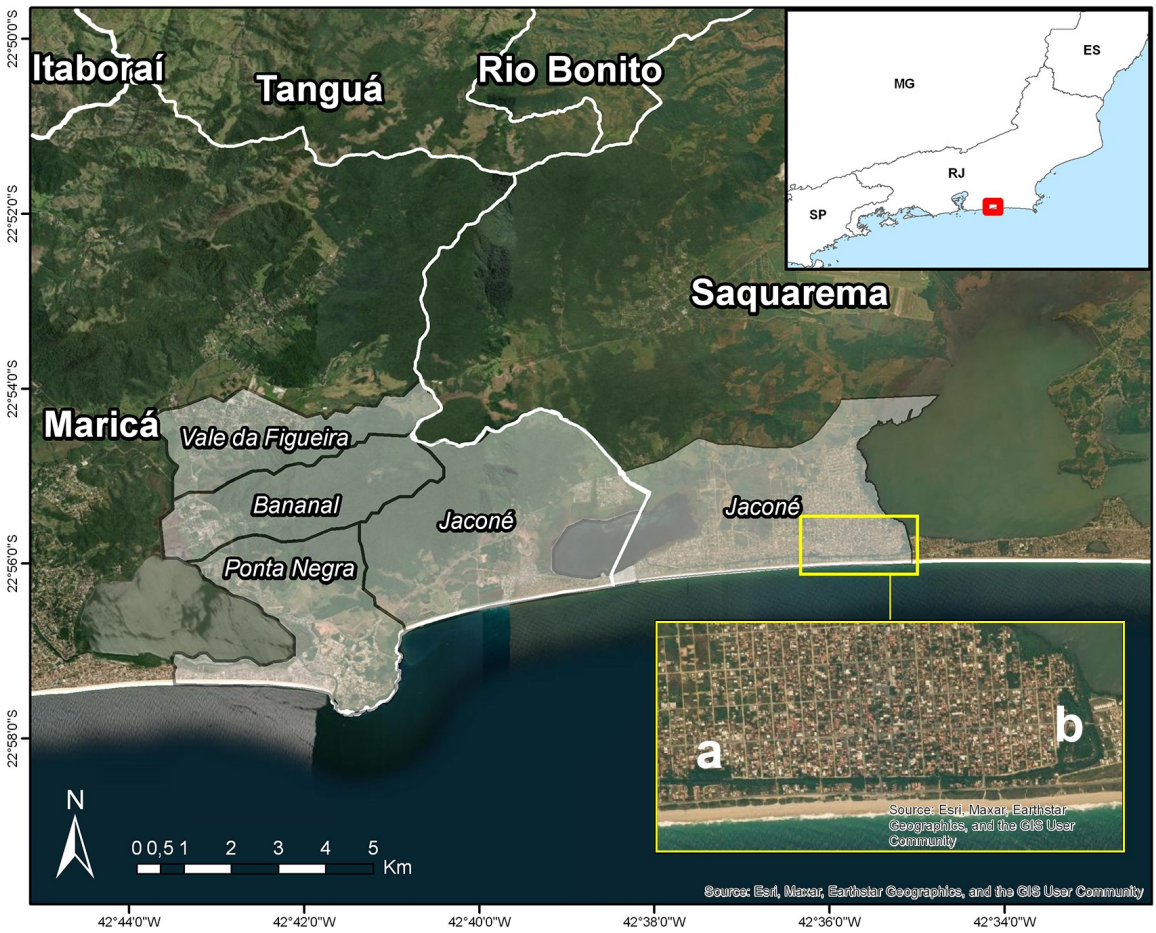


Figura 1. Localização dos bairros Bananal, Jaconé, Ponta Negra e Vale da Figueira, municípios de Maricá e Saquarema, estado do Rio de Janeiro. Destaque para as Áreas de Relevante Interesse Ecológico Municipal Formigueiro-do-Litoral (a) e de Manitiba (b), ambas na parte saquaremense do bairro de Jaconé. Fonte: Mapa elaborado pelos autores no software ArcGIS Desktop (ESRI, 2011), Projeção UTM, Datum Sirgas 2000.

Ponta Negra e da Sacristia e também nas lagunas de Guarapina e de Jaconé.

A serra de Jaconé é marcada por um relevo montanhoso e bastante inclinado, com altitudes que podem alcançam os 700 m. As rochas que compõem estas elevações remontam ao Pré-Cambriano e pertencem ao Grupo Búzios-Palmital, constituindo as tipologias de paragnaisse Palmital e ortognaisse Região dos Lagos. Nos morros litorâneos também são encontrados diques de diabásio. Já na praia de Jaconé afloram *beachrocks*, que são depósitos sedimentares de origem praial, cimentados pela precipitação, em geral carbonática, cuja litificação ocorre, em regra, na zona entremarés (Mansur et al., 2011; 2012). As praias e o entorno das lagoas são compostas por sedimentos quaternários e áreas brejosas, depósitos de pântanos e manguezais, bem como a ambientes flúvio -marinhos e litorâneos (Heilbron et al., 2016). De acordo com a classificação atual da Embrapa (Embrapa, 2016), os solos predominantes são Argissolos Vermelho-Amarelos distróficos. Na área de planície arenosa, ocorre o Espodossolo Cárbico, enquanto nas proximidades dos cursos d'água predominam Gleissolos Háplicos (Carvalho Filho et al., 2000).

O clima, segundo a classificação de Köppen-Geiger (Kottek et al., 2006), é do tipo *Aw*, quente e úmido, com estação chuvosa no verão e seca no inverno (maio e junho) (Lemos et al., 2001). Dados meteorológicos registram uma temperatura média anual de 23°C. Considerando a série histórica 2011-2020, a precipitação média anual é de 1.273 mm. Os anos de 2015 e 2017 foram os mais secos, ambos com cerca de 900 mm e 2013 o mais chuvoso, com 1800 mm. O agosto foi o mês mais seco (≅ 60 mm) e março o mais chuvoso (≅ 194 mm) (Teixeira, 2022).

Quanto as unidades de conservação (UC) que ocorrem no distrito, todas são municipais. Os morros e serras integram a Área de Proteção Ambiental das Serras de Maricá (APASEMAR) e o Refúgio de Vida Silvestre de Maricá (REVISMAR). A APASEMAR corresponde à zona de amortecimento do REVISMAR. A lagoa de Guarapina está incluída na APA das lagoas de Maricá (APALAGUNAR) (Maricá, 2013). Quanto a restinga, a parte maricense, composta por cerca de 107 ha não está incluída em nenhuma UC. É justamente a parte onde estão enterrados os dutos da Petrobras (Gasoduto Rota 3). A parte saquaremense (Figura 1) corresponde as Áreas de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) Municipais Formigueiro-do-Litoral e de Manitiba, cada uma contendo cerca de 6 ha (Ferreira, 2017; Ferreira et al., 2017; Patusco; Ferreira, 2021; Saquarema, 2008; 2012).

A ARIE Manitiba, em particular, também se destaca por seu contexto cultural e arqueológico. Em Saquarema, foram identificados vinte e quatro sítios arqueológicos, sendo dezenove sambaquis e cinco sítios cerâmicos da tradição Tupiguarani (Kneip, 2009). Atualmente, apenas quatro sambaquis permanecem preservados: Pontinha, Beirada, Manitiba I e Jaconé, estando os dois últimos inseridos na referida ARIE e sobre os quais observa-se o estabelecimento de uma vegetação herbácea e arbóreo-arbustiva. O Morro de Ponta Negra, a gruta da Sacristia e os *beachrocks* integram o Geoparque Costões e Lagunas do Estado do Rio de Janeiro (GpC&L-RJ). O termo geoparque foi cunhado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e designa áreas geográficas unificadas, onde sítios e paisagens de relevância geológica internacional são administrados com base em um conceito abrangente de proteção, educação e desenvolvimento sustentável. O Geoparque abarca 16 municípios, desde Maricá até São Francisco de Itabapoana, sendo cada um dos locais conhecidos como geossítios (Mansur et al., 2011; 2012).

Caracterização das Formações Vegetacionais

Um total de 51 expedições foram feitas em um período de uma década, entre 2015 e 2025, sendo percorridos 50 km em Ponta Negra. O traçado incluiu os remanescentes nas margens das rodovias, as trilhas e os mirantes. A partir desses pontos, buscou-se caminhos que dessem acessos para o interior das florestas, das restingas e áreas alagadas. No entanto, incursões mais aprofundadas não foram possíveis, pois as UC se sobrepõem a áreas particulares, como loteamentos, sítios e fazendas. Além disso, questões topográficas são dificultadores, como à inclinação (> 45°) dos morros e a profundidade (> 2,0 m) dos alagados. Em um dos alagados essa limitação foi transposta com o auxílio de um barco impulsionado por remo (Figura 2).

Nestas investidas foram feitas anotações em caderno de campo e extenso registro fotográfico com uso de câmeras digitais. Com este acervo, foram caracterizadas e descritas as formações vegetacionais presentes no distrito. As tipologias seguem o IBGE (2012) para as elevações e Pereira e Menezes (2023) para a restinga. Nesta última, os autores tomaram como base as formações descritas por Araujo (2000) e Pereira (2003) para a Região Sudeste do Brasil. Embora tenha sido elaborada a partir da realidade do Estado do Espírito Santo, Pereira e Menezes (2023) inovam ao trazer termos categóricos que podem ser aplicados a outros trechos da costa brasileira, sem, contudo, esgotar todas as peculiaridades contidas no litoral do país. A classificação inclui conceitos de formas de crescimento (herbáceo, arbustivo e arbóreo) e a avaliação da periodicidade de inundação a que estas formações estão submetidas.

Visando destacar o potencial impacto gerado pelo empreendimento sobre a flora local e o patrimônio geológico do GpC&L-RJ, foi feito em ambiente SIG, no software ArcGIS Desktop (ESRI, 2011), um mapa temático das fitofisionomias observadas em Ponta Negra. Considerando o tamanho do Distrito e a disponibilidade de dados espaciais, foi adotado um mapeamento preliminar da cobertura vegetal, onde a restinga está sendo considerada na sua extensão total, sem a distinção das suas formações.

Inventário Florístico

Foi utilizado o método do caminhamento (Filgueiras et al., 1994) para o inventário da composição florística, sendo coletadas as plantas vasculares nativas férteis. As espécies exóticas, embora não incluídas na listagem, foram trazidas à luz da discussão. A sua presença nos remanescentes revela a utilização pretérita ou atual destes pela população e chama a atenção para o diálogo que precisa



Figura 2. Incursão ao alagado com uso de caiaque a remo na Restinga de Jaconé, Distrito de Ponta Negra, município de Maricá, estado do Rio de Janeiro. Fotografia: Thayane Patusco.

ser feito diante dos problemas ambientais ocasionados pela introdução destas espécies (Silva et al., 2023).

As amostras foram obtidas segundo técnicas usuais em coletas botânicas (Peixoto; Maia, 2013). O material testemunho encontra-se registrado nos Herbários R, RB e RFFP (acrônimos segundo Thiers 2025, continuamente atualizado). O inventário foi complementado com coletas depositadas em outros herbários, cujas informações foram obtidas nas plataformas online Jabot Geral (2025), Reflora (Reflora, 2025) e speciesLink (CRIA, 2025).

A identificação foi feita através de chaves de identificação, consultas aos herbários e aos especialistas. A listagem final foi organizada em ordem alfabética de família. Para as samambaias e as licófitas o sistema de classificação adotado foi o PPG I (2016) e para as angiospermas o APG IV (2016), sendo preferido o uso de Leguminosae (LPWG, 2017).

A redação dos nomes científicos seguiu a Flora e Funga do Brasil (2025) e as revisões propostas por Borges et al. (2022) e Peraza et al. (2022) para as espécies anteriormente circunscritas em *Albizia* (= *Pseudalbizzia*) e *Pseudopiptadenia* (= *Marlimorimia* e *Pityrocarpa*). Ao longo do texto, os nomes foram citados sem a inclusão dos autores, por já constarem na listagem. Nela também foi feita a indicação da formação vegetacional em que a espécie ocorre, o hábito e o voucher. As novas adições a flora do município de Maricá, foram baseadas nos estudos de Araujo (2000), Gil; Bove (2007), Santos; Araujo (2007), Lourenço; Bove (2019), Silva et al. (2023), além do volume 68 da Rodriguésia, que aborda 16 famílias ocorrentes em ambientes aquáticos no estado do Rio de Janeiro (Coelho et al., 2017). As formas de crescimento estão de acordo com Lima e Guedes Bruni (1997). O status de conservação das espécies foi obtido no Painel de Dados do Centro Nacional de Conservação da Flora (https://cncflora.jbrj.gov.br/).

Resultados e Discussão

Análise Florística

Foram inventariadas 756 espécies, pertencentes a 463 gêneros e 129 famílias (Material Suplementar 1). Desse total, 709 correspondem a espécies de angiospermas e 47 a samambaias e licófitas.

Samambaias e Licófitas

Estão representadas por 47 espécies distribuídas em 31 gêneros e 16 famílias. Dessas, apenas duas são licófitas (Lycopodiopsida), *Palhinhaea cernua* e *Selaginella sulcata*. Dentre as samambaias (Polypodiopsida) as famílias com maior riqueza são Pteridaceae (13 espécies) e Polypodiaceae (oito), representando 44,7% da riqueza inventariada para o grupo. Ambas foram citadas entre as famílias mais representativas em diferentes áreas inventariadas no entorno da Baía de Guanabara, como o Parque Estadual da Serra da Tiririca/PESET (Santos; Sylvestre, 2006), o Jardim Botânico do Rio de Janeiro (Reis et al., 2023) e o Parque Nacional da Tijuca (Mynssen et al., 2023). Também obtiveram expressiva riqueza nas análises feitas para as restingas fluminenses (Santos; Araujo, 2007), o Estado como um todo (Peixoto, 1984) e no Brasil (Prado et al., 2015).

Samambaias e licófitas têm poucos registros para Maricá, o que está relacionado à falta de estudos específicos ou que as inclua como parte dos inventários. *Ctenitis submarginalis* var. *tenuifolia*, *Dicranopteris flexuosa*, *Microlepia speluncae*, *Phlebodium pseudoaureum*, *Pleopeltis pleopeltifolia* e *Nephrolepis brownii* são aqui registrados pela primeira vez em Maricá. *Cyathea microdonta*, *Neoblechnum brasiliense* e *Pleopeltis minima* são aqui registrados pela segunda vez.

A maioria das espécies encontradas são herbáceas terrestres, o que é esperado, uma vez que o grupo é majoritariamente composto por este hábito (Prado et al., 2015). As epífitas constituem seis espécies, sendo três do gênero *Pleopeltis*, além de *Campyloneurum rigidum*, *Microgramma vacciniifolia* e *Phlebodium pseudoaureum*. Apenas *Serpocaulon triseriale* foi visto como erva terrestre e epífita. Todas pertencem a Polypodiaceae, que consta no ranking mundial como a quinta mais rica em espécies epífitas, subindo para a terceira posição na Mata Atlântica (Kersten, 2010). Ocorrem duas trepadeiras, *Lygodium venustum* e *Lygodium volubile* e uma arborescente, *Cyathea microdonta*. São amplamente distribuídas na América Tropical e no Brasil, possuindo registros na maioria dos Estados (Flora e Funga do Brasil, 2024).

A riqueza do grupo está mais bem representada no interior da serra de Jaconé, onde estão concentradas nas áreas mais sombreadas e nas margens dos cursos d'água. Nos morros litorâneos foram mais comuns *Anemia phyllitidis*, *Asplenium douglasii*, *Blechnum occidentale* e *Nephrolepis brownii*. Crescendo diretamente sobre afloramentos rochosos destacaram-se *Anemia tomentosa* e *Doryopteris collina*, enquanto *Dicranopteris flexuosa* e *Palhinhaea cernua* foram encontradas colonizando clareiras, barrancos e morros escavados, como também foi observado por Meirelles et al. (1999), Mynssen; Windisch (2004), Santos; Sylvestre (2006) e Callado et al. (2009).

Serpocaulon triseriale foi observada ocorrendo tanto sobre a rocha nua, como na Restinga de Jaconé, em solo arenoso. *Cyathea microdonta* foi verificada próxima de áreas alagadas, ocorrentes tanto na base da Serra de Jaconé, como na área de transição deste maciço para a restinga homônima. Associadas apenas as áreas alagadas, ocorreram *Acrostichum danaeifolium*, *Azolla caroliniana*, *Ceratopteris thalictroides*, *Cyclosorus interruptus*, *Pityrogramma calomelanos*, *Salvinia biloba* e *Telmatoblechnum serrulatum*. São macrófitas aquáticas documentadas para inúmeros corpos hídricos como as Lagoas de Jacarepiá, em Saquarema (Barros, 2009) e do São Bento, em Maricá (Silva et al., 2023).

Além disso, no inventário também foi encontrado um híbrido natural entre *Anemia phyllitidis* e *Anemia villosa* (MG Santos, com. pessoal), representado por alguns indivíduos crescendo na borda dos morros litorâneos. A hibridação é um processo bem documentado em samambaias, com exemplos para os gêneros *Anemia*, *Blechnum* e *Sticherus* (Nóbrega; Prado, 2008).

Embora não incluídas na listagem, ressalta-se a ocorrência das espécies exóticas *Christella dentata*, *Macrothelypteris torresiana*, *Pellaea viridis*, *Pteris cretica* e *Pteris vittata*. Estão presentes próximas das casas e das rodovias, como também foi verificado por Sylvestre et al. (2016) e Reis et al. (2023). No entanto, a descaracterização ou destruição dos ambientes tem favorecido a colonização destas espécies para o interior dos remanescentes vegetacionais, contribuindo para a perda de habitat das espécies nativas e favorecendo estas samambaias com comportamento mais generalista.

Angiospermas

As 709 espécies inventariadas de angiospermas correspondem a 432 gêneros e 113 famílias. Foram registradas quatro espécies novas para a ciência, duas pertencentes a Marantaceae, uma Ebenaceae e uma Nyctaginaceae, todas em processo de descrição taxonômica. Além disso, *Myrcia colpodes* foi redescoberta no morro da Sacristia, após 64 anos sem registros. Esta Myrtaceae era conhecida cientificamente apenas por quatro coletas feitas em duas localidades: Morro da Viração (atualmente parte do Parque Natural Municipal de Niterói) em 1862, 1867 e 1880, e na Estrada das Furnas da Tijuca (Parque Nacional da Tijuca) em 1958. A espécie não foi reencontrada nessas duas localidades, logo a única população atualmente conhecida é a do Morro da Sacristia (Fernandes et al., 2025a, 2025b).

Destacaram-se como famílias mais ricas: Leguminosae (92 espécies), Asteraceae (41), Euphorbiaceae (33), Myrtaceae (32), Rubiaceae (29), Malvaceae (23), Bignoniaceae (22), Bromeliaceae (20), Apocynaceae (19) e Sapindaceae (18), representando 46,3% da riqueza de angiospermas inventariada. Estas famílias foram as mais ricas em espécies nas restingas fluminenses (Araujo, 2000; Araujo et al., 2009). E, excetuando Apocynaceae, todas também foram as mais ricas no PESET (Barros, 2008; Machado et al., 2022).

A riqueza obtida no presente estudo para Leguminosae alcança um valor que é mais que o dobro de Asteraceae, que é a segunda colocada. A família ocorre no distrito como ervas, arbustos, árvores e trepadeiras e em todas as formações vegetacionais, inclusive em áreas alagadas, sendo representada por *Aeschynomene evenia*. Leguminosae está distribuída em todos os continentes, com exceção da Antártica e apresentam elevada riqueza e abundância em florestas tropicais na África, América do Sul e Ásia (Schrire et al., 2005). Além da grande representação nas diferentes formas de vida, muitas espécies fixam nitrogênio atmosférico em simbiose com bactérias do gênero *Rhizobium*, um meio eficiente para a ocupação de solos degradados e pobres em

nutrientes, comuns ao longo da extensão da Mata Atlântica (Ribeiro; Lima, 2009, LPWG, 2017).

Os gêneros mais representativos foram: *Eugenia* (15 espécies), *Ficus* e *Solanum* (10, cada), *Myrcia*, *Piper*, *Mimosa* e *Senna* (8, cada), *Dioscorea* e *Ipomoea* (7, cada). Estes compreenderam 11,5% do inventário de angiospermas. *Eugenia* e *Ficus* também se destacaram nas restingas do estado e no PESET como os mais ricos (Barros, 2008; Araujo et al., 2009; Pederneiras et al., 2011; Machado et al., 2022). *Piper* se destacou apenas no PESET devido à realização de um estudo focado nesse gênero nessa UC (Queiroz et al., 2020). Espécies de *Piper* compõe o sub-bosque de forma expressiva em determinadas áreas do PESET onde a vegetação encontra-se, principalmente, em regeneração recente nas bordas da mata (Barros, 2008). Também a dispersão dos frutos por morcegos da espécie *Carollia perspicillata* (Linnaeus, 1758), contribuem para distribuição das espécies desse gênero na Mata Atlântica (Mello et al., 2004).

O hábito mais representativo foi arbóreo (226 espécies), seguido de herbáceo (214), trepadeira (173), arbustivo (64), epífita (18), hemiepífita (7) hemiparasita (3) e holoparasita (1). Apenas *Aechmea nudicaulis*, *Quesnelia quesneliana* e *Vriesea procera* foram observadas como erva terrestre e epífita. Das áreas próximas a Ponta Negra, na APA de Massambaba (Araujo et al., 2009) e no morro das Andorinhas (Machado et al., 2022) prevaleceram, respectivamente, as herbáceas e as arbustivas. A única onde predominaram arbóreas foi a Serra da Tiririca (Barros, 2008), o que pode ser explicado pela amostragem fitossociológica, o que elevou a riqueza do hábito.

Um total de 28 espécies são ameaçadas de extinção, categorizadas como em perigo (20 spp.), vulnerável (6) e criticamente em perigo (2) (Figura 3). Estas espécies são concentradas basicamente no Morro da Sacristia, na Restinga de Jaconé e na Serra do Bananal. *Tabebuia cassinoides* ocorre apenas nos corpos hídricos e *Melanopsidium nigrum*, embora seja típico de formações de restinga, também foi registrado sobre o Morro da Sacristia.

Outras 98 espécies são documentadas pela primeira vez em Maricá. Destas, *Baccharis tridentata* é, inclusive, registrada pela segunda vez no estado. Era conhecida apenas por uma coleta realizada na Praia Rasa, Armação de Búzios (Heiden, 2009). Estas novas ocorrências também dizem respeito a espécies categorizadas como em perigo de extinção: *Aechmea sphaerocephala*, *Eugenia leonorae* e *Pouteria bullata*.

O inventário também destaca *Baccharis tridentata*, *Conchocarpus heterophyllus*, *Eugenia leonorae*, *Matayba livescens* e *Solanum sycocarpum* como exemplos de espécies, que no estado, vem mostrando uma preferência de habitat voltada às restingas e as florestas estacionais. Os dados observados nos herbários mostram que essas plantas estão distribuídas, no estado do Rio de Janeiro, desde o Centro de Diversidade Vegetal de Cabo Frio (CDVCF) até o município de Niterói (Cria, 2025; Jabot Geral, 2025; Reflora, 2025).

Fitofisionomias Ocorrentes no Distrito de Ponta Negra

A cobertura vegetal do distrito de Ponta Negra é influenciada pelo substrato, presença de corpos hídricos, topografia, distância do mar e grau de interferência humana. Foram identificadas oito formações vegetacionais: Floresta Ombrófila Densa (253 espécies), Morros litorâneos (210), Manguezal (sete) e, na Restinga (503) (Figura 4). Estas 503 espécies ocorrem em cinco formações

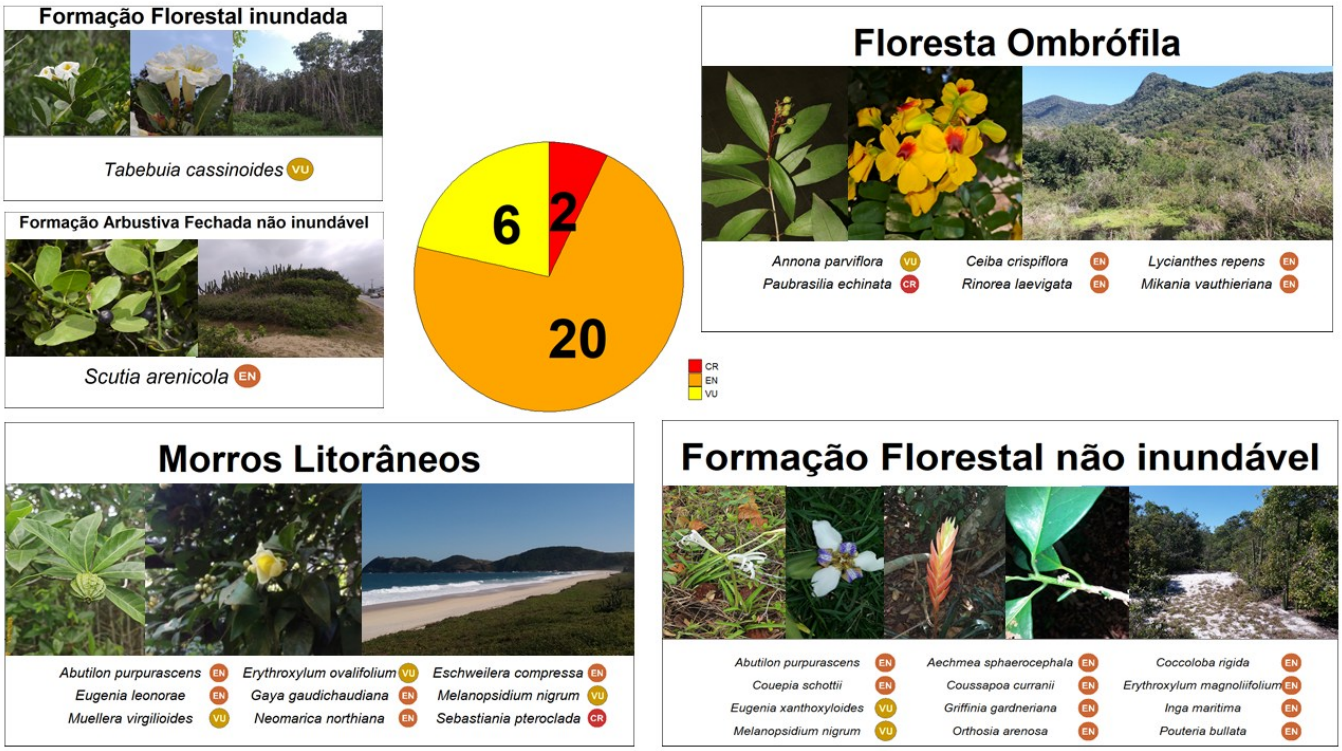


Figura 3. Espécies ameaçadas de extinção no Distrito de Ponta Negra, município de Maricá, estado do Rio de Janeiro e sua distribuição nas formações. Fotografias: Carlos D.M. Ferreira e Davi N. da Silva Machado.

distintas: a Formação Florestal Não Inundável (408), Formação Florestal Inundada (60), Formação Arbustiva Fechada Não Inundável (57), Formação Herbácea Não Inundável (38) e Formação Herbácea Inundável (20). As formações estão descritas a seguir:

Morros Litorâneos (ML)

Em Ponta Negra podem ser observados um conjunto de pequenas elevações a beira mar, designados Morros Litorâneos (Figura 5) e nas quais foram encontradas 210 espécies (Figura 6, Material Suplementar 1). Nomeadamente correspondem a gruta do Farol de Ponta Negra; o Morro da Sacristia; os morros que margeiam a lagoa de Guarapina; e a serra que conduz a Ilha de Pedra. A altitude varia entre 30 e 90 m e, embora o argissolo caracterize bem estas elevações, a camada edáfica não é muito profunda e em vários pontos ocorre a exposição da rocha matriz. O sub-bosque e o estrato arbóreo muitas vezes não se distinguem devido ao pequeno porte das árvores, que se desenvolvem praticamente sobre o maciço. Além disso, como elevações costeiras intercaladas com faixas de restinga, é comum a presença de espécies de planície arenosa crescendo sobre a rocha, como observado também nos estudos de Peixoto et al. (2004), Barros (2008), Machado et al. (2022).

As espécies arbóreas mais comuns são *Actinostemon concolor*, *Casearia sylvestris*, *Campomanesia schlechtendaliana* var. *rugosa*, *Dendropanax fluminensis*, *Eschweilera compressa*, *Eugenia leonorae*, *Lecythis pisonis*, *Matayba livescens*, *Melanopsidium nigrum*, *Machaerium incorruptibile*, *Muellera virgilioides*, *Myrcia colpodes*, *Neoraputia alba*, *Picramnia bahiensis*, *Poecilanthe falcata*, *Solanum argenteum*, *Syagrus romanzoffiana*. A samambaia *Asplenium douglasii* junto a *Campuloclinium macrocephalum*, *Chondrodendron platiphyllum*, *Clavija spinosa*, *Croton compressus*, *Davilla latifolia*, *Dichorisandra thyrsiflora*, *Justicia brasiliana*, *Goeppertia* sp. nova e *Saranthe* sp. nova são as herbáceas, trepadeiras e arbustivas mais comuns.

Floresta Ombrófila Densa (FO)

Com o gradual afastamento do oceano, observam-se áreas contíguas de floresta na Serra de Jaconé (Figura 7a), a qual corta todo o bairro de Jaconé, de leste a oeste até alcançar a descida do rio Grande, marcando a divisa com o município de Saquarema. A serra de Jaconé tem como ponto culminante o Pico do Cedro a cerca de 650 m de altitude. Forma um contínuo com as serras da Chuva (580 m), do Mato Grosso (856 m), do Roncador (740 m) e do Silvado (620 m). Este conjunto de florestas montanas formam uma barreira orográfica onde a precipitação pluviométrica chega a 1.800 mm (Frias, 2011). Conforme se aproxima da entrada da Baía de Guanabara, as isoetas mostram um decréscimo, variando entre 1.300 e 1.500 mm no município de Niterói. No sentido do Centro de Diversidade Vegetal de Cabo Frio (CDVCF) essa diminuição é ainda mais acentuada, alcançando o mínimo de 800 mm (Araujo et al., 2009). Nesta formação foram encontradas 254 espécies (Figura 6, Material Suplementar 1).

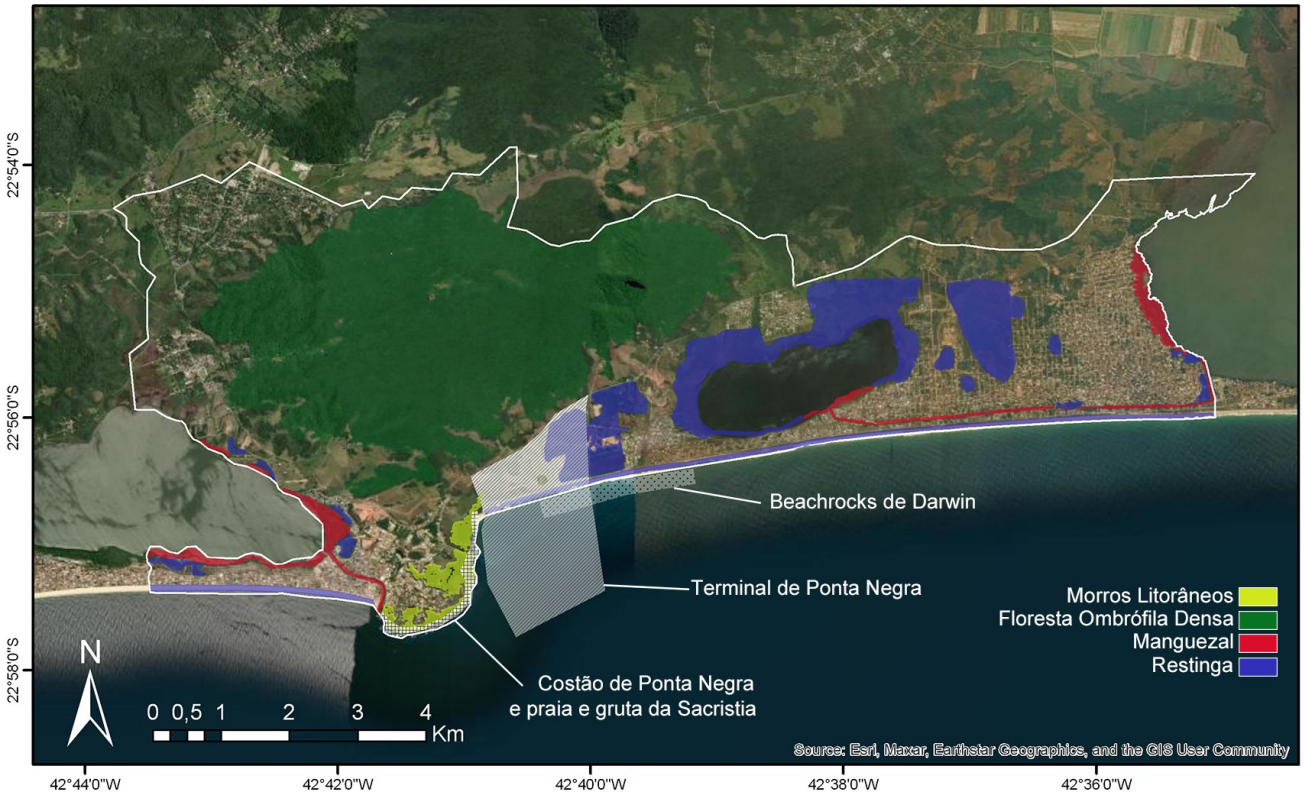


Figura 4. Mapa das fitofisionomias do Distrito de Ponta Negra, municípios de Maricá e Saquarema, estado do Rio de Janeiro. Destaque para a área projetada para o Terminal Portuário se sobrepondo a vegetação e sobre os geossítios ocorrentes em Ponta Negra. Fonte: Mapa elaborado pelos autores no *software* ArcGIS Desktop (ESRI, 2011), Projeção UTM, Datum Sirgas 2000.



Figura 5. Morro da Sacristia, município de Maricá, estado do Rio de Janeiro, visto da praia de Jaconé (a); Imagem aérea das grutas de Ponta Negra, município de Maricá, estado do Rio de Janeiro (b). Fotografias: Davi N. da Silva Machado (a) e Drone.mw (b).

A Serra de Jaconé apresenta uma vegetação muito densa e fechada, acentuando-se a inclinação com o aumento da altitude. As árvores mais altas alcançam entre 20 e 25 m e o interior da floresta é bastante sombreado. *Cecropia hololeuca* é uma das espécies arbóreas mais comuns, destacando-se, mesmo quando vista de longe, por toda a extensão da serra pela cor prateada de suas folhas. Leguminosae é bem representada por arbóreas como *Anadenanthera colubrina*, *Inga edulis*, *Machaerium hirtum*, *Marlimorimia contorta*, *Piptadenia gonoacantha*, *Plathymenia reticulata*, *Schizolobium parahyba*, *Senna multijuga*. Registraram-se ainda como arbóreas espécies de outras famílias, como *Annona parviflora*, *Ceiba crispiflora*, *Citharexylum myrianthum*, *Gymnanthes multiramea*, *Lecythis pisonis*, *Nectandra* spp., *Miconia calvescens*, *Palicourea deflexa*, *Palicourea mamillaris*, *Rinorea laevigata*, *Sparattosperma leucanthum*. Esta área apresenta-se como uma floresta secundária em processo de regeneração média.

Quanto às demais formas de vida, podem ser citadas as espécies *Anthurium intermedium*, *Asterostigma lividum*, *Billbergia zebrina*, *Borreria ocymifolia*, *Centropogon cornutus*, *Ctenanthe marantifolia*, *Monstera adansonii*, *Ossaea marginata*. São mais comuns as samambaias e licófitas: *Adiantum latifolium*, *Adiantum serratodentatum*, *Campyloneurum rigidum*, *Ctenitis submarginalis* var. *tenuifolia*, *Doryopteris concolor*, *Microlepia speluncae*, *Neoblechnum brasiliense*, *Pleopeltis minima*, *Pleopeltis pleopeltifolia*, *Pleopeltis hirsutissima*, *Selaginella sulcata*, *Tectaria pilosa*.

Manguezal

O manguezal é alvo de frequentes ações de degradação como aterros, urbanização e constante dragagem dos canais de Ponta Negra e Salgado, o que o descaracterizou por completo. Pequenas manchas ocorrem ao redor das lagoas de Guarapina e de Jaconé e no canal Salgado, sendo registradas *Avicennia schaueriana*, *Laguncularia racemosa* e *Rhizophora mangle* (Figura 7b). As espécies não típicas *Acrostichum danaeifolium*, *Annona glabra*, *Dalbergia ecastaphyllum* e *Talipariti pernambucense* também são observadas colonizando o sedimento (Figura 6, Material Suplementar 1).

Restinga

As restingas são formadas por um mosaico de comunidades vegetais florística e fisionomicamente distintas, ocorrendo nas planícies arenosas de origem marinha e fluvio-marinha e de idade quaternária, localizadas na costa brasileira (Araujo, 2000). Apesar da intensa ocupação urbana e descaracterização ocorrida no litoral, cinco formações podem ser reconhecidas no Distrito de Ponta Negra: a Formação Herbácea Não Inundável, Formação Arbustiva Fechada Não Inundável, Formação Herbácea Inundável, Formação Florestal Não Inundável, Formação Florestal Inundada.

Formação Herbácea Não Inundável (FHNI). Esta formação foi tratada ao longo dos anos por diferentes tipologias como Halófila e Psamófila Reptante, Halófila-Psamófila e Herbácea Aberta de Praia (Pereira; Menezes, 2023). Corresponde à vegetação que se desenvolve próximo à linha da praia, apresentando características como grande tolerância ao sal, alta mobilidade do substrato, serem tolerantes a regiões com pouca

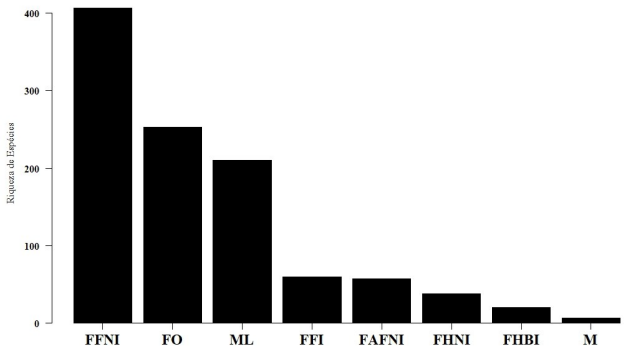


Figura 6. Riqueza de espécies nas formações do Distrito de Ponta Negra, município de Maricá, estado do Rio de Janeiro. Floresta Ombrófila Densa (FO), Morros litorâneos (ML), Manguezal (M) e, na Restinga, a Formação Florestal Não Inundável (FFNI), Formação Florestal Inundada (FFI), Formação Arbustiva Fechada Não Inundável (FAFNI), Formação Herbácea Não Inundável (FHNI) e Formação Herbácea Inundável (FHBI).

disponibilidade hídrica e pouca matéria orgânica (Pereira; Menezes, 2023). Foram encontradas nesta formação 38 espécies (Figura 6, Material Suplementar 1). Na praia de Jaconé (Figura 8a) as espécies mais comuns são *Blutaparon portulacoides*, *Canavalia rosea*, *Cereus fernambucensis*, *Cyperus pedunculatus*, *Dalbergia ecastophyllum*, *Gomphrena celosioides*, *Ipomoea pes-caprae*, *Ipomoea imperati*, *Passiflora mucronata*, *Polygala cyparissias*, *Schinus terebinthifolia*, *Sophora tomentosa*, *Sporobolus virginicus* e *Stenotaphrum secundatum*. Nas praias de Ponta Negra e da Sacristia, essa riqueza é bem menos expressiva, ocorrendo basicamente *Dalbergia ecastophyllum*, *Canavalia rosea* e *Ipomoea pes-caprae*.

Formação Arbustiva Fechada Não Inundável (FAFNI). Esta formação se desenvolve na praia, logo após a FHNI, sempre organizada em moitas, as quais estão associadas espécies de Bromeliaceae, Cactaceae, Orchidaceae, epífitas e trepadeiras (Figura 8b). Foi designada ao longo dos anos como "pós-praia", sendo atualmente tratada como Formação Arbustiva Fechada Não Inundável por Pereira; Menezes (2023). No entanto, apresenta-se demasiadamente descaracterizada pelo cultivo de espécies arbóreas e herbáceas exóticas ornamentais e para sombreamento, além de

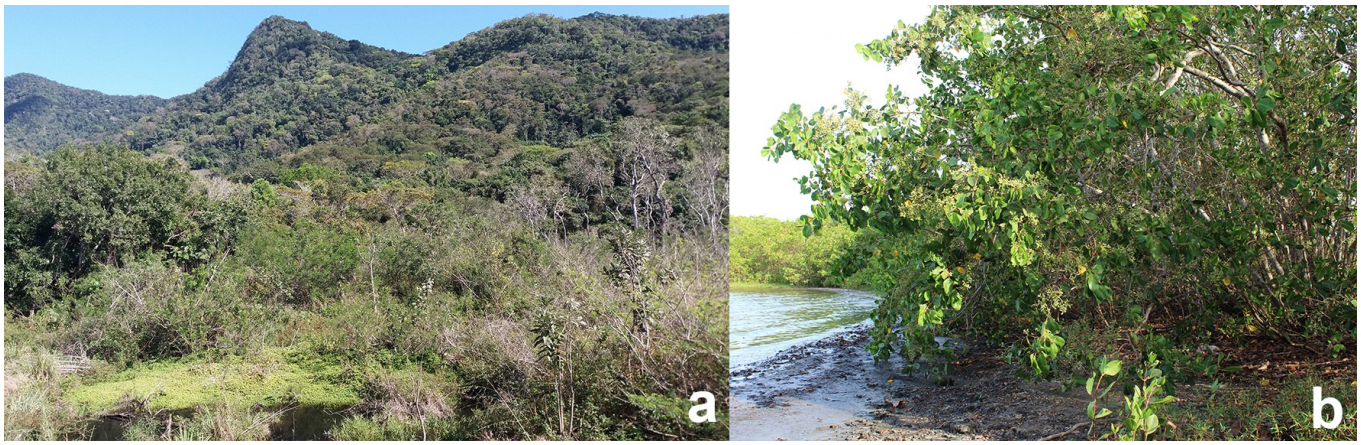


Figura 7. Aspecto geral da Floresta Ombrófila Densa no bairro de Jaconé, divisa do município de Maricá com Saquarema, destacando ao fundo a Serra de Jaconé, vista da RJ 118 e no sopé, há um caixetal, *Tabebuia cassinoides* (Lam.) DC. (a); remanescente de Manguezal, destacando a espécie *Laguncularia racemosa* (L.) C.F.Gaertn. (b). Fotografias: Davi N. da Silva Machado (a) e Carlos D.M. Ferreira (b).

terem sido abertos inúmeros acessos entre a RJ 102 e a orla da praia. Tais atividades reduziram drasticamente a vegetação, que historicamente formava um contínuo por todo bairro. Foram encontradas nesta formação 57 espécies (Figura 6, Material Suplementar 1), dispostas em moitas que alcançaram até 3,0 m de altura. As espécies arbóreas são basicamente a *Chiococca alba*, *Chloroleucon tortum*, *Cynophalla flexuosa*, *Myrsine* spp., *Schinus terebinthifolia*, *Scutia arenicola*, *Senna pendula* e *Sideroxylon obtusifolium*. Quanto as outras formas de vida destacam-se: *Allagoptera arenaria*, *Bromelia antiacantha*, *Cereus fernambucensis*, *Chamaecrista nictitans*, *Desmodium subsecundum*, *Ibatia ganglinosa*, *Indigofera hirsuta*, *Macroptilium atropurpureum*, *Marsypianthes chamaedrys*, *Myrrhinium atropurpureum*, *Passiflora mucronata*, *Pectis brevipedunculata*, *Pilosocereus arrabidae*, *Selenicereus setaceus*, *Solanum jussiaei*, *Sophora tomentosa*.

Formação Florestal Não Inundável (FFNI). Esta formação está disposta entre as rodovias RJ-102 e a RJ-118, no local onde atualmente estão as instalações do Gasoduto Rota 3 e nas ARIE Formigueiro-do-Litoral e de Manitiba. Foram encontrados um total de 408 espécies (Figura 6, Material Suplementar 1). Na margem da RJ 102 também é comum à ocorrência de psamófilas reptantes como *Ipomoea pes-caprae* devido à proximidade com a costa. Conforme se avança para o interior, observa-se que este remanescente ainda mantém árvores típicas, cujo dossel varia entre 10 e 20 m de altura (Figura 8c). Embora em alguns locais observam-se moitas, em geral a vegetação é muito adensada. No estrato herbáceo predominam muitas espécies de Bromeliaceae, Cactaceae, Marantaceae e Orchidaceae, variando conforme a abertura do dossel. Em alguns locais mais abertos, inclusive, observa-se sobre o solo grupos de fungos liquenizados, como *Cladonia verticillata* (Hoffm.) Schaer.

O estrato arbóreo-arbustivo é caracterizado por *Allophylus puberulus*, *Andira legalis*, *Aspidosperma pyricollum*, *Brosimum guianense*, *Byrsonima sericea*, *Conchocarpus heterophyllus*, *Eugenia astringens*, *Eugenia punicifolia*, *Eugenia uniflora*, *Garcinia brasiliensis*, *Guapira opposita*, *Heisteria perianthomega*, *Ilex integerrima*, *Manilkara subsericea*, *Matayba livescens*, *Myrcia racemosa*, *Myrrhinium atropurpureum*, *Myrsine guianensis*, *Neomitranthes obscura*, *Ocotea notata*, *Ouratea cuspidata*, *Pouteria grandiflora*, *Pseudobombax grandiflorum*, *Marlimorimia contorta*, *Psidium cattleyanum*, *Senna appendiculata*, *Senna pendula*, *Sorocea hilarii*, *Tocoyena bullata* e *Zollernia glabra*.

Dentre as trepadeiras sobressaem *Cratylia hypargyrea*, *Emmeorhiza umbellata*, *Heteropterys coleoptera*, *Lundia longa*, *Mandevilla guanabarica*, *Myriopus membranaceus*, *Peixotoa hispidula*, *Paullinia weinmanniifolia* e *Serjania dentata*. Quanto a ervas terrestres, epífitas e hemiepífitas sobressaem *Anthurium harrisii*, *Anthurium pentaphyllum*, *Astraea klotzschii*, *Billbergia pyramidalis*, *Karawata saxicola*, *Lepismium cruciforme*, *Maranta divaricata*, *Monstera adansonii*, *Peperomia elongata*, *Peperomia rubricaulis*, *Philodendron pedatum*, *Pilosocereus arrabidae*, *Tillandsia tenuifolia*, *Tillandsia gardneri* e *Vriesea procera*.

Formação Florestal Inundada (FFI). Esta formação corresponde a áreas alagadas, permanentemente inundadas, que apresentam tamanhos variados. Ocorre em meio ao sedimento arenoso ou no sopé das serras, sendo encontradas nesta formação 60 espécies (Figura 6, Material Suplementar 1). O dossel varia entre 5 e 15 m de altura e a árvore dominante é *Tabebuia cassinoides* (caxeta). Também ocorrem *Alchornea triplinervia*, *Bactris vulgaris*, *Cecropia pachystachya*, *Myrcia loranthifolia* e *Myrcia palustris*. Dentre as herbáceas, as samambaias *Acrostichum danaefolium*, *Cyclosorus interruptus* e *Telmatoblechnum serrulatum* formam populações densas (Figura 8d).

Em determinados períodos do ano, *Eicchornia crassipes*, *Landoltia punctata*, *Pistia stratiotes* e *Salvinia biloba*, que são espécies aquáticas flutuante-livres, ampliam enormemente suas populações nesses alagados, cobrindo praticamente todo espelho d'água. Outras espécies aquáticas recorrentes são *Ceratopteris thalictroides*, *Eleocharis geniculata*, *Eleocharis interstincta*, *Hymenachne amplexicaulis*, *Ludwigia elegans*, *Ludwigia leptocarpa*, *Nymphaea pulchella*, *Piper divaricatum*, *Typha domingensis* e *Utricularia gibba*. Muitos destes alagados são rodeados por touceiras de capim-colonião e são usados para descarte de resíduos sólidos domésticos e de obras.

Formação Herbácea Inundável (FHBI). Da orla da praia até o sopé da Serra de Jaconé, existe uma variação de relevo, que combinada à oscilação do lençol freático, leva a acumulação de água em algumas depressões. Diferencia-se da Formação Florestal inundada justamente por não se manter o ano inteiro submersa, mas apenas por curtos períodos. O substrato é encharcado quando há maior pluviosidade (Figura 9a). As espécies que ocorrem são principalmente Cyperaceae: *Cyperus ligularis*, *Eleocharis geniculata*, *Eleocharis interstincta* e *Fuirena umbellata*, sendo encontradas nesta formação 20 espécies (Figura 6, Material Suplementar 1).

Implicações para a Conservação

Fitofisionomias

A Serra de Jaconé encontra-se margeada por vários lotes de terras com cercas e arame farpado, o que limita o acesso a floresta e a uma compreensão maior da flora, que até momento contabiliza 254 espécies. O único acesso onde se pode avançar mais é pela estrada do Bananal, a qual permitiu percorrer uma faixa que variou dos 10 aos 250 m de altitude e onde foram inventariadas a maior parte das espécies pontuadas para a Floresta Ombrófila. Caminhando ao redor da serra, pela RJ 118, também puderam ser feitas algumas coletas, no entanto questões que envolveram declives e áreas loteadas também foram limitadores. Além disso, o sopé da montanha é muito caracterizado por alagados e representa a transição para as faixas de restinga.

Destaca-se o encontro de espécies ameaçadas como *Annona parviflora* (vulnerável) e *Rinorea laevigata* (em perigo). Indivíduos de *Paubrasilia echinata* foram encontrados basicamente no sopé da serra do Bananal. Uma questão que precisa ser avaliada com premência pelos órgãos ambientais competentes é o aumento dos loteamentos e o avanço da população para o interior das áreas florestadas (Silva; Corrêa, 2023), principalmente porque essa área da Serra de Jaconé é parte integrante da REVISMAR, uma UC municipal de proteção integral (Figuras 7a; 9b). A descaracterização destas áreas ou mesmo sua destruição tem sérias consequências, como a diminuição do volume hídrico dos rios que vertem do alto desta

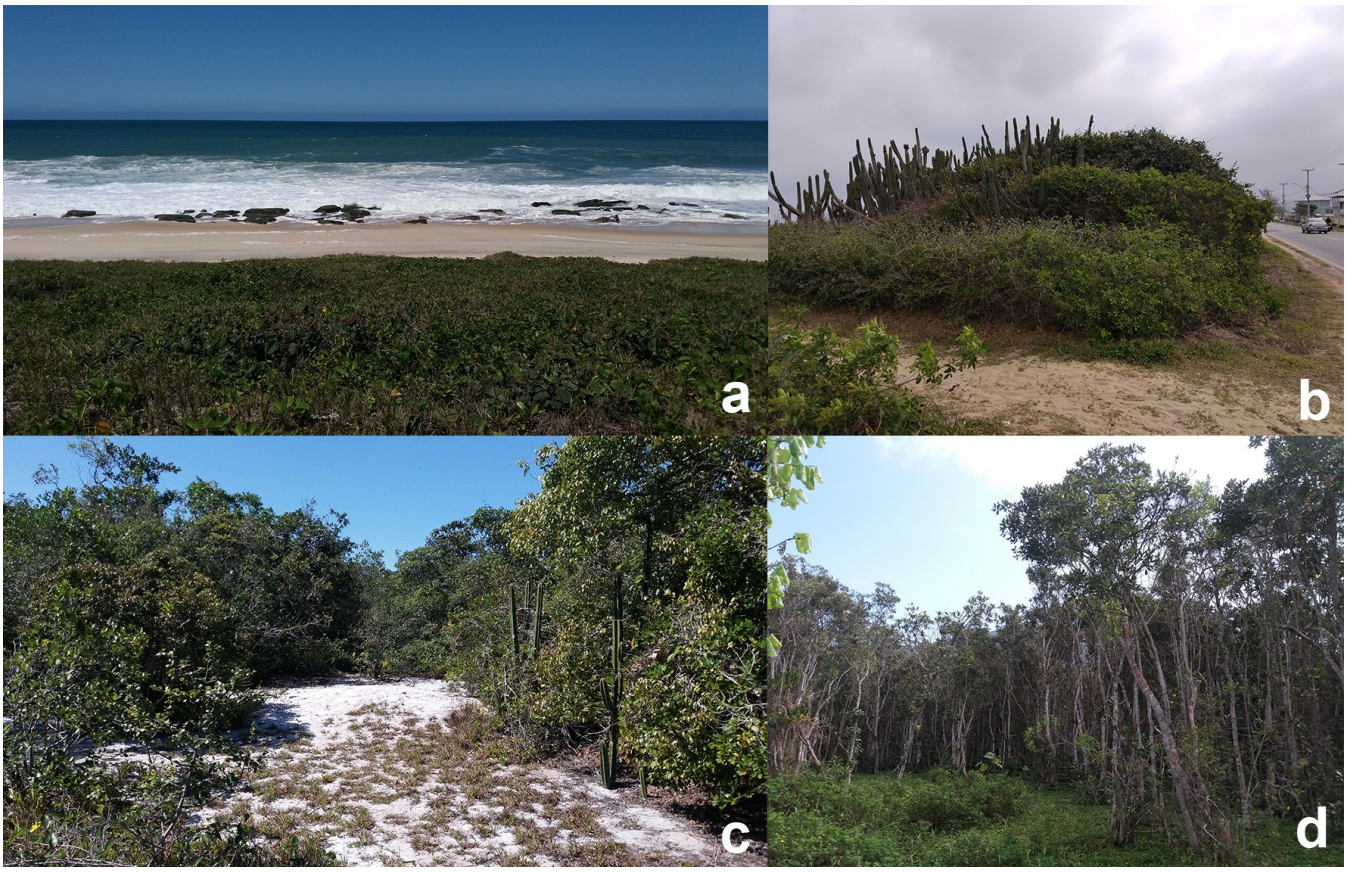


Figura 8. Formação Herbácea Não Inundada na praia de Jaconé (em primeiro plano) e na água, os beachrocks registrados pelo naturalista Charles Darwin em 1832 (segundo plano) (a); as moitas da Formação Arbustiva Fechada Não Inundável entre as ruas 52 e 58, destacando *Cynophalla flexuosa*, *Pilosocereus arrabidae*, *Schinus terebinthifolia*, *Senna pendula* e *Sideroxylon obtusifolium* (b); as moitas da Formação Florestal Não Inundável no remanescente disposto entre as rodovias RJ-102 e a RJ-118 (c); Formação Florestal Inundada, observando-se grande concentração de *Tabebuia cassinoides* (Lam.) DC. e a lâmina d'água coberta pela samambaia *Salvinia biloba* Raddi (d). Fotografias: Davi N. da Silva Machado.

serra, como o rio Grande de Jaconé. Além disso, alterações no habitat têm promovido o avanço de espécies de fauna silvestre, como a jiboia (*Boa constrictor* Linnaeus, 1758) e a onça-parda (*Puma concolor* Linnaeus, 1771), em direção às áreas residenciais (Diário do Rio, 2023; G1, 2023; 2024).

Os Morros litorâneos constituem áreas isoladas devido à ocupação antrópica do seu entorno. No caso de Guarapina, a floresta da parte alta do morro foi derrubada, sobrando apenas uma pequena parte na área mais inclinada, na margem da rodovia RJ 118. Com o avanço das construções, a vegetação remanescente só é encontrada nas margens das estradas ou nos declives. Sobre a gruta do farol de Ponta Negra e o Morro da Sacristia, junto à vegetação nativa, é notável a ocupação por espécies exóticas, sobretudo o capim-colonião (*Megathyrsus maximus*) e o sisal (*Furcraea foetida*). A ocupação por essas plantas é favorecida pelos moradores locais que cultivam espécies ornamentais, introduzem gramíneas para pecuária e muitas vezes ateiam fogo no entorno destas elevações. Porém é justamente no morro da Sacristia onde foram encontradas espécies ameaçadas como *Eschweilera compressa*, *Eugenia leonorae*, *Gaya gaudichaudiana*, *Melanopsidium nigrum*, a população de *Myrcia colpodes*, as Marantaceae e a *Guapira* em processo de descrição.

Das formações de restinga, a Herbácea Não Inundável (FHNI), Arbustiva Fechada Não Inundável (FAFNI) e Florestal Não Inundada (FFNI) são praticamente inexistentes na praia de Ponta Negra (Figura 9c). Em Jaconé, as obras que contemplaram a drenagem, pavimentação e urbanização da RJ-102 (Litorânea), bem como a instalação da ciclofaixa e do calçadão, diminuíram bastante estas faixas de restinga. A FAFNI inclusive está muito reduzida a moitas podem ser observadas apenas entre as ruas 52 e 58 (Figura 8b). Em grande parte, observa-se nestas formações a ocupação por exóticas, como amendoeira (*Terminalia catappa*), casuarina (*Casuarina equisetifolia*), capim-colonião (*Megathyrsus maximus*), coqueiro (*Cocos nucifera*), palma (*Opuntia ficus-indica*), pinheiro (*Pinus* spp.), sisal (*Furcraea foetida*) e iuca (*Yucca gigantea*). A casuarina é um dos mais sérios problemas de invasão biológica na Região dos Lagos. Forma áreas de bosques densos que avançam para restinga e restringem o desenvolvimento de espécies nativas desse tipo de ambiente (Zimmermann et al., 2016). Na realidade deveria ser feita a remoção destas plantas ornamentais e, concomitantemente, um trabalho de recomposição da flora nativa que antes as caracterizava. *Couepia schottii*, *Erythroxylum magnoliifolium*, *Erythroxylum ovalifolium*, *Eugenia xanthoxyloides*, *Inga maritima*, *Orthosia arenosa*, *Pouteria bullata* e *Scutia arenicola* são todas plantas ameaçadas de extinção encontradas nestas formações. Além disso, do ponto de vista faunístico, à FHNI é o único berçário do peixe-de-nuvem (*Notholebias vermiculatus* Costa & Amorim, 2013), espécie endêmica, categorizada como criticamente ameaçada de extinção (Rocha et al., 2007; Siqueira; Rocha, 2024).

O loteamento é um problema grave, que além de suplantar as áreas de FFNI, também está destruindo a Formação Florestal Inundada (FFI) e a Formação Herbácea Inundável (FHBI). As plantas que compõem estes ambientes alagados são exclusivas, o que significa que uma vez que o substrato é destruído ou descaracterizado, estas espécies não serão encontradas em outras formações. Tais alagados são popularmente conhecidos como caixetais, pois a espécie arbórea característica é a caixeta (*Tabebuia cassinoides*). É ameaçada de extinção e sua retirada inclusive é proibida pela lei federal nº 9605 (Brasil, 1998). A amostragem, feita na incursão com o uso de barco (Figuras 2 e 8d) apontou, pelo menos, 50 indivíduos em apenas um destes alagados. Estudos também apontam a presença do peixe-de-nuvem (*Notholebias vermiculatus* Costa & Amorim, 2013), que só ocorre nestes alagados e também é categorizado como criticamente ameaçado (Siqueira; Rocha, 2024).

Além dos loteamentos, outra situação que agrava a realidade na FFNI, é o Gasoduto Rota 3. Ele separa o maior remanescente de restinga do distrito exatamente pela metade, havendo acesso tanto pela rodovia RJ-102, como pela RJ-118, com uma base operacional localizada exatamente no meio desse trajeto. A instalação desses dutos retalhou a FFNI e demandou a aberturas de clareiras nas serras, predispondo a ocupação pelo capim-colonião (*Megathyrsus maximus*). Atualmente, observa-se outra situação grave, que é a extração de areia de restinga ao redor das próprias instalações do Gasoduto (Figura 9d). Essa atividade gerou uma denúncia formal à Ouvidoria do Instituto Estadual do Ambiente (INEA), levando a uma visita técnica e fiscalização na área. Foi gerado um extenso relatório (INEA, 2025) com base na visita, corroborando os dados apresentados na denuncia e cobrando um posicionamento da prefeitura de Maricá. O mesmo relatório enfatizou com base nos termos do artigo 4 da Lei Federal nº 12.651/2012 (Código Florestal) que a restinga é considerada Área de Preservação Permanente (APP), sendo proibida qualquer intervenção sobre ela (Brasil, 2012). Assim, o relatório manifestou a possibilidade da criação de uma unidade de conservação no local.

O Terminal Portuário

O distrito de Ponta Negra reúne atributos geológicos e ecológicos de elevado valor patrimonial (Figura 4). Entre os principais destaques estão os morros costeiros, os *beachrocks* e a gruta da Sacristia, todos reconhecidos como geossítios e integrados ao inventário estadual do patrimônio geológico (Mansur et al., 2011). No entanto, essa mesma área tem sido alvo de sucessivos empreendimentos de infraestrutura energética e portuária, intensificados após a confirmação da camada do pré-sal na Bacia de



Figura 9. Formação Herbácea Inundável na Restinga de Jaconé, com água alcançando cerca de 1,0 m de altura após chuvas prolongadas. Observa-se ocupação por *Eleocharis interstincta* e *Fuirena umbellata* (Cyperaceae) (a); ocupação do interior do bairro de Ponta Negra. Destacam-se os morros litorâneos, desprovidos de vegetação (b); adensamento urbano, com residências e prédios ocupando a encosta dos morros, o entorno do canal e da praia de Ponta Negra e da lagoa de Guarapina (c); registro da extração ilegal de areia da Restinga de Jaconé, com grande modificação da formação vegetacional (d). Fotografias: Davi N. da Silva Machado.

Santos em 2006 (Sauer & Rodrigues, 2016). A escolha da Praia de Jaconé como ponto estratégico para o Gasoduto Rota 3 e para o futuro Terminal Portuário de Ponta Negra (TPN) baseia-se em critérios logísticos e econômicos, como a proximidade da Bacia de Santos (200 km), do Polo Gaslub em Itaboraí (30 km), a profundidade natural de 30 metros e a presença de rocha granítica com potencial para armazenamento subterrâneo de petróleo e gás a custos reduzidos (Fiocruz, 2025).

Essas condições conferem viabilidade técnica e financeira ao empreendimento, o que tem gerado apoio por parte de setores políticos e empresariais locais. Em paralelo, o município de Maricá passou a figurar entre os maiores beneficiários dos royalties do petróleo no Brasil, com arrecadação superior a R$ 2,4 bilhões apenas em 2023 — valor correspondente a 13% do total nacional (Maricá Info, 2024a, b). Esse cenário consolidou uma visão predominantemente desenvolvimentista, centrada na promessa de geração de empregos, infraestrutura e dinamização econômica. A expectativa é de que o porto movimente até 1 milhão de contêineres por ano e gere cerca de 13 mil empregos diretos e indiretos (Aires et al., 2020).

Além dos aspectos ecológicos, o projeto portuário ameaça diretamente o patrimônio geológico e cultural da região (Figura 4). O Geoparque Costões e Lagunas do Estado do Rio de Janeiro (GpC&L-RJ), que inclui Ponta Negra, é reconhecido por sua riqueza em geoformas e pelo registro histórico da passagem de Charles Darwin em 1832. O naturalista britânico realizou descrições detalhadas da flora, da fauna e das formações costeiras da região, incluindo o primeiro registro de um *beachrock* no Brasil (Silveira et al., 2023). A destruição ou descaracterização desses elementos comprometeria não apenas a biodiversidade, mas também a memória científica e o potencial turístico e educativo da área.

Casos similares, como os portos do Açu (São João da Barra, RJ) e Central (Presidente Kennedy, ES), evidenciam que a instalação de megaempreendimentos em áreas de alta sensibilidade ecológica tende a acirrar conflitos socioambientais, resultando em perda irreversível de patrimônios naturais e tensões com comunidades locais (Braz et al., 2013; Vilani et al., 2021). A política de expansão portuária no estado do Rio de Janeiro, hoje com mais de 30 terminais contabilizados (Pessanha, 2015), exige revisão à luz da sustentabilidade ambiental e da justiça territorial.

Diante desse contexto, argumenta-se que a viabilidade econômica de um novo porto não pode se sobrepor à singularidade ambiental e geocultural da região. Alternativas tecnológicas e logísticas, como a modernização e reativação de portos já existentes, deveriam ser priorizadas em consonância com os princípios do desenvolvimento sustentável e da precaução ambiental (OJC, 2020). Mais do que uma oposição entre progresso e conservação, o debate sobre o TPN revela a urgência de um planejamento territorial que reconheça os limites ecológicos e promova a valorização do conhecimento técnico-científico e das comunidades envolvidas.

Conclusão

O presente estudo fornece um inventário florístico abrangente para o distrito de Ponta Negra, documentando uma notável riqueza de 756 espécies, distribuídas em 462 gêneros e 129 famílias. Essa elevada diversidade, com um total de 708 angiospermas e 47 samambaias e licófitas, reforça o valor biológico e conservacionista da área. A pesquisa contribui diretamente para o conhecimento da flora fluminense ao documentar 98 espécies pela primeira vez no município de Maricá, além de confirmar a presença de espécies raras, como a redescoberta de *Myrcia colpodes* e o registro de 28 espécies ameaçadas de extinção. Esses achados mostram o papel do distrito como refúgio para a biodiversidade.

O inventário e a caracterização de oito formações vegetacionais apresentados neste estudo somam-se aos levantamentos de fauna e geologia e reforçam a necessidade de uma reavaliação crítica dos impactos previstos com a implantação do Terminal Portuário de Ponta Negra, somados aos problemas ambientais já em curso em razão do avanço dos loteamentos. Ponta Negra representa um distrito-chave para a conservação, abrigando os últimos remanescentes de restinga de Maricá e uma extensa faixa de Floresta Ombrófila. É provável que novos pontos de coleta revelem ainda maior riqueza florística. Essas formações, heterogêneas e complementares, contribuem para a elevada diversidade de espécies encontradas e garantem a conectividade entre a APA da Restinga de Maricá e o Parque Estadual da Costa do Sol, abrigando elementos florísticos de ambas as unidades de conservação.

A preservação das formações costeiras brasileiras diante das mudanças climáticas e de distúrbios antrópicos crescentes exige mais do que a simples criação de unidades de conservação: é imprescindível a efetiva implementação e manejo para assegurar a integridade ecológica. Por outro lado, o modelo de "progresso" que orientou o desenvolvimento regional historicamente não responde às urgências ambientais, favorecendo a exploração intensiva dos recursos naturais e ampliando desigualdades sociais. O repasse de *royalties* do petróleo, longe de intensificar a degradação, deveria ser direcionado a projetos de restauração e conservação, recompondo perdas já ocorridas.

Diante desse quadro, os resultados aqui apresentados precisam ser incorporados às políticas públicas que envolvem a iminente construção do Terminal Portuário de Ponta Negra e a expansão imobiliária local, servindo de base para decisões que priorizem a conservação da biodiversidade e o uso sustentável do território.

Agradecimentos

Os autores agradecem aos taxonomistas botânicos, pela identificação de parte do material testemunho. À Faculdade de Formação de Professores da UERJ (FFP/UERJ), em especial ao Administrador do Campus, Odimar Gomes Junior e aos motoristas Deivis F. da Costa, Edson F. Monteiro, João Batista dos S. Campelo e Rogério C. de Souza. Ao Herbário FFP/UERJ, pelo suporte logístico. A Oberdan José Pereira, pelo esclarecimento das tipologias adotadas no estudo.

Financiamento

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (DSLD - 88887.668660/2022-00), Departamento de Estágios e Bolsas/CETREINA/UERJ (bolsas PROATEC) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (CDMF - E-26/201.036/2019 e E-26/200.323/2025, bolsa de Treinamento e Capacitação Técnica e suporte financeiro no âmbito do Programa COLBIO/2020) e ao INCT HerbárioVirtual da Flora e dos Fungos (financiamento de equipamentos e bolsa de apoio técnico à pesquisa). CDMF - IdeaWild (501c(3)).

Contribuições de Autoria

Conceitualização: DNSM, CDMF, LLG, AAMB. Coleta; identificação das plantas: DNSM, DLSDJ, CDMF, TF, TBSP, LLG, AAMB, HCL. Curadoria de dados: DNSM, DLSDJ, CDMF. Análise, interpretação dos dados e redação/rascunho original: DNSM, DLSDJ, CDMF, AAMB. Revisão e edição: AAMB, TBSP, TF, LLG, HCL, DC.

Conflito de Interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse a informar.

Disponibilidade dos Dados

Os dados integrais analisados durante o estudo atual estão apresentados no corpo do manuscrito.

Conformidade Ética

Não se aplica.

Material Suplementar

Este manuscrito possui Material Suplementar após as Referências.

Referências

Aires M, Freitas AC, Barbosa GS. Desafios da gestão costeira frente à implementação de empreendimentos portuários: estudo de caso - Terminais Ponta Negra, Maricá – RJ. In: Souto RD, organizador. Gestão ambiental e sustentabilidade em áreas costeiras e marinhas: conceitos e práticas. v. 2. Rio de Janeiro, RJ: IVIDES; 2020. p. 283-305.

Aliprandi DC, Capote G, Faria JRF, Neves EM, Sá R. Análise tipomorfológica da paisagem e do sistema de espaços livres urbanos do município de Maricá (RJ): escala urbana - bacia. Paisagem e Ambiente 2014; 33:83-96. DOI: 10.11606/issn.2359-5361.v0i33p83-96

Alves ACN. Um lugar ao sol: paisagens em disputa na APA de Maricá/RJ. In: ANPUR, organizadora. Belém, PA: Anais do XX ENANPUR; 2023. p. 1-20.

APG IV. An update of the angiosperm phylogeny classification for the orders and families of plants: APG IV. Botanical Journal of the Linnean Society 2016; 181(1):1-20. DOI: 10.1111/boj.12385

Araujo DSD. Análise florística e fitogeográfica das restingas do estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro [tese]. Rio de Janeiro, RJ: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2000.

Araujo DSD, Sá CFC, Pereira JF et al. Área de Proteção Ambiental de Massambaba, Rio de Janeiro: caracterização fitofisionômica e florística. Rodriguésia 2009; 60(1):67-96. DOI: 10.1590/2175-7860200960104

Barros, A.A.M. Análise florística e estrutural do Parque Estadual da Serra da Tiririca, Niterói e Maricá, RJ, Brasil [tese]. Rio de Janeiro, RJ: Escola Nacional de Botânica Tropical; 2008.

Barros AAM. Vegetação vascular litorânea da Lagoa de Jacarepiá, Saquarema, Rio de Janeiro, Brasil. Rodriguésia 2009; 60(1):97-110. DOI: 10.1590/2175-7860200960105

Batista AS, Silva ALC, Pinto VCS et al. Análise morfoscópica dos sedimentos de ambientes deposicionais no litoral de Maricá, Estado do Rio de Janeiro. In: Sociedade Brasileira de Geologia, organizadora. Campos do Jordão, SP: Anais do Simpósio de Geologia do Sudeste; 2015. p. 34-38.

Borges LM, Inglis PW, Simon MF, Ribeiro PG, Queiroz LP. Misleading fruits: the non-monophyly of *Pseudopiptadenia* and *Pityrocarpa* supports generic re-circumscriptions and a new genus within mimosoid legumes. Phytokeys 2022; 205:239–259. DOI:10.3897/phytokeys.205.82275

Brasil. Lei n.º 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. [Internet]. Brasília [publicado em 13 de fevereiro de 1998 (retificado em 17 de fevereiro de 1998)]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm

Brasil. Lei n.º 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. [Internet]. Brasília [publicado em 28 de maio de 2012)]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm

Braz DM, Jacques EL, Somner GV et al. Restinga de Praia das Neves, ES, Brasil: caracterização fitofisionômica, florística e conservação. Biota Neotropica 2013; 13(3):315-331. DOI: 10.1590/S1676-06032013000300032

Callado CH, Barros AAM, Ribas LA, Albarello N, Gagliardi RF, Jascone CE. Flora e Cobertura Vegetal. In: Bastos MP, Callado CH, editores. O ambiente da Ilha Grande. Rio de Janeiro, RJ: Centro de Estudos Ambientais e Desenvolvimento Sustentável; 2009. p. 91-161.

Carvalho Filho A, Lumbreras JF, Santos RD. Os solos do Estado do Rio de Janeiro. Brasília: CPRM; 2000.

Cerqueira, R., Fernandez, F.A.S. & Nunes, M.F.Q.S. Mamíferos da restinga de Barra de Maricá. Papéis Avulsos de Zoologia 1990; 37(9):141-157. DOI: 10.11606/0031-1049.1990.37.p141-157

Cria [Internet]. SpeciesLink. Busca. [acesso em ago 2025]. Disponível em: http://splink.cria.org.br/

Coelho MAN, Baumgratz JFA, Lobão AQ, Sylvestre LS, Trovó M, Silva LAE. Flora of Rio de Janeiro state: an overview of Atlantic Forest diversity. Rodriguésia 2017; 68:1-11. DOI: 10.1590/2175-7860201768101

Copertino MS, Garcia CA, Turra A, et al. Zonas Costeiras. In: Nobre CA, Marengo JA, organizadores. Mudanças climáticas em rede: um olhar interdisciplinar. Contribuições do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para Mudanças Climáticas. São José dos Campos, SP: Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia; 2017. p. 307-366.

Dagola PHCB, Pinto AEM, Moreira MAC. Empreendimentos na zona costeira brasileira: proteção legal e impactos ambientais. Revista Brasileira de Meio Ambiente 2022; 10(2):78-94. DOI: 10.5281/zenodo.7321693

Diário do Rio [Internet]. Jiboia e filhote de jacaré são resgatados em Saquarema. [acesso em ago 2024]. Disponível em: https://diariodorio.com/jiboia-e-filhote-de-jacare-sao-resgatados-em-saquarema/

ESRI. ArcGIS Desktop: Release 10. Environmental Systems Research Institute: Redlands, CA, USA, 2011.

Fernandes T, Lucas EJ, Vasconcelos TN, Braga JMA. Extended description and taxonomic notes on two recently rediscovered

Myrcia (Myrtaceae) in the Brazilian Atlantic Forest. Rodriguésia 2025a; 76:e00292024. DOI: 10.1590/2175-7860202576005

Fernandes T, Machado DNS, Ferreira CDM, Vasconcelos T, Lucas EJ, Braga JMA. From the brink of extinction: rediscovery of two endemic tree species of *Myrcia* (Myrtaceae) in urban Brazilian Atlantic Forest. Oryx 2025b;1-5. DOI: 10.1017/S0030605325000110

Ferreira CDM. 2017. Plantas da Restinga de Jaconé. Autografia, Rio de Janeiro.

Ferreira CDM, Patusco TBS, Verçoza FC. Visitantes florais de *Pseudobombax grandiflorum* (Cav.) A. Robyns (Malvaceae) em fragmento de restinga, Saquarema, Rio de Janeiro. Revista Natureza *on line* 2017; 15(1):41-47.

Filgueiras TS, Nogueira PE, Brochado AL, Guala GF II. Caminhamento: um método expedito para levantamentos florísticos qualitativos. Cadernos de Geociências 1994; 12:39–43.

Fiocruz [Internet]. RJ – Comunidades urbanas, pescadores artesanais, organizações e movimentos sociais se mobilizam para impedir que o Terminal Portuário de Ponta Negra destrua a sociobiodiversidade de Maricá. Mapa de Conflitos. [acesso em ago 2025]. Disponível em: https://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/conflito/rj-comunidades-urbanas-pescadores-artesanais-organizacoes-e-movimentos-sociais-se-mobilizam-para-impedir-que-o-terminal-portuario-de-ponta-negra-destrua-a-sociobiodiversidade-de-marica

Flora e Funga do Brasil [Internet]. Reflora. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Ministério do Meio Ambiente. [acesso em ago 2024]. Disponível em: http://floradobrasil.jbrj.gov.br/

Frias VHC. Dinâmica do uso do solo na microbacia dos rios Roncador e Mato Grosso, Saquarema, RJ [dissertação]. Niterói, RJ: Universidade Federal Fluminense; 2011.

Gil ASB, Bove CP. *Eleocharis* R. Br.(Cyperaceae) no estado do Rio de Janeiro, Brasil. Biota Neotropica 2007; 7:36-45. DOI: 10.1590/S1676-06032007000100020

G1 [Internet]. Onça-parda se esconde em garagem de casa em Saquarema, no RJ. [acesso em ago 2024]. Disponível em: https://g1.globo.com/rj/regiao-dos-lagos/noticia/2023/07/19/onca-parda-e-encontrada-em-garagem-de-casa-em-saquarema-na-regiao-dos-lagos.ghtml

G1 [Internet]. Jiboia de 15 kg é resgatada em Saquarema. [acesso em ago 2024]. Disponível em: https://g1.globo.com/rj/regiao-dos-lagos/noticia/2024/01/17/jiboia-de-15-kg-e-resgatada-em-saquarema.ghtml (acesso em IX/2024).

Heiden G. Estudos taxonômicos e conservação em *Baccharis* L. (Asteraceae; Astereae) no estado do Rio de Janeiro, Brasil [dissertação]. Rio de Janeiro, RJ: Escola Nacional de Botânica Tropical; 2009.

Heilbron M, Eirado LG, Almeida J, organizadores. Mapa Geológico e de Recursos Minerais do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ: CPRM-Serviço Geológico do Brasil; 2016.

IBGE. Manual técnico da vegetação brasileira. Rio de Janeiro: Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2012.

IBGE [Internet]. Município de Maricá. [acesso em 02 ago 2025]. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/marica/panorama

INEA. Relatório da vistoria técnica ambiental, realizada em 16 de maio de 2025. Processo/Expediente: SEI-070002/009721/2025. Rio de Janeiro: Instituto Estadual do Ambiente, 2025.

Jabot Geral. 2025. Consulta Pública. [acesso em 02 ago 2025]. Disponível em: https://jabot.jbrj.gov.br/v3/consulta.php

Kersten RA. Epífitas vasculares – histórico, participação taxonômica e aspectos relevantes, com ênfase na Mata Atlântica. Hoehnea 2010; 37(1):9-38. DOI: 10.1590/S2236-89062010000100001

Kneip LM. A utilização de plantas pelos pescadores, coletores e caçadores pré-históricos da restinga de Saquarema, Rio de Janeiro, Brasil. Rodriguésia 2009; 60(1):203-210. DOI: 10.1590/2175-7860200960111

Kottek M, Grieser J, Beck C, Rudolf B, Rubel F. World map of the Köppen Geiger climate classification updated. Meteorologische Zeitschrift 2006; 15(3):259-263. DOI: 10.5194/hess-11-1633-2007

Lemos MC, Pellens R Lemos LC. Perfil e florística de dois trechos de mata litorânea no Município de Maricá – RJ. Acta Botanica Brasilica 2001; 15(3):321-334. DOI: 10.1590/S0102-33062001000300004

Lima HC, Guedes-Bruni RR. Anexo. Formas de vida. In: Lima HC, Guedes-Bruni RR, organizadores. Serra de Macaé de Cima: diversidade florística e conservação em Mata Atlântica. Rio de Janeiro, RJ: Jardim Botânico do Rio de Janeiro; 1997. p. 315–345.

Lourenço AR, Bove CP. Flora do Rio de Janeiro: Lemnoideae (Araceae). Rodriguésia 2019; 70:e02312016. DOI: 10.1590/2175-7860201970042

Louro, RP, Santiago LJM. A região de Barra de Maricá, RJ e a importância de sua preservação. Atas da Sociedade Botânica do Brasil 1984; 2(15):109-120.

LPWG. A new subfamily classification of the Leguminosae based on a taxonomically comprehensive phylogeny. Taxon 2017; 66 (1):44-77. DOI: 10.12705/661.3

Machado DNS, Nascimento MT, Barros AAM et al. Leguminosae tree species diversity in coastal forests of Rio de Janeiro, Brazil. Biota Neotropica 2021; 21(3):1-17. DOI: 10.1590/1676-0611-BN-2020-1185

Machado DNS, Barros AAM, Araujo DSD. Composição florística do inselbergue Morro das Andorinhas, Município de Niterói, Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Pesquisas Botânica 2022; 76:33-72.

Mansur KL, Guedes E, Alves MG et al. 2012. Costões e Lagunas do Estado do Rio de Janeiro (RJ). In: Schobbenhaus C., Silva CR, organizadores. Geoparques do Brasil: propostas. Rio de Janeiro, RJ: CPRM - Serviço Geológico do Brasil; 2012. p. 687-745.

Mansur KL, Ramos RRC, Godoy JMO, Nascimento V. *Beachrock* de Jaconé, Maricá e Saquarema - RJ: importância para a história da ciência e para o conhecimento geológico. Revista Brasileira de Geociências 2011; 41(2):290-303. DOI:10.25249/0375-7536.2011412290303

Maricá [Internet]. Lei Complementar nº 207, de 16 de junho de 2010. Fixa a divisão, denominação e respectiva delimitação dos Distritos e dos Bairros, do Município de Maricá, Estado do Rio de Janeiro. Jornal Oficial de Maricá, 28 de junho de 2010. Disponível em: https://www.marica.rj.gov.br/wp-content/uploads/2022/09/jom_207.pdf

Maricá. Plano de Manejo Integrado das Áreas Naturais Protegidas - Unidades de Conservação Municipais (2014-2023). Maricá, RJ: Secretaria Municipal do Ambiente; 2013.

Maricá Info [Internet]. 2024a. Notícias de Maricá. Maricá já recebeu quase R$ 2 bilhões em royalties em 2023. [acesso em 02 ago 2024]. Disponível em: https://maricainfo.com/2023/06/24/marica-ja-recebeu-quase-r-2-bilhoes-em-royalties-em-2023.html

Maricá Info [Internet]. 2024b. Notícias de Maricá. Maricá (RJ) já recebeu R$ 1.2 bilhão de royalties em 2024. [acesso em 02 ago 2024]. Disponível em: https://maricainfo.com/2024/05/19/marica-rj-ja-recebeu-r-1-2-bilhao-de-royalties-em-2024.html

Meirelles ST, Pivello VR, Joly CA. The vegetation of granite rock outcrops in Rio de Janeiro, Brazil, and the need for its protection. Environmental Conservation 1999; 26(1):10-20. DOI: 10.1017/S0376892999000041

Mello M, Schittin, GM, Selig P, Bergallo HG. Seasonal variation in the diet of the bat *Carollia perspicillata* (Chiroptera: Phyllostomidae) in an Atlantic Forest area in southeastern Brazil. Mammalia 2004; 68(1):49-55. DOI: 10.1515/mamm.2004.006

Mynssen CM, Bicalho MB, Sylvestre LS, Rocha T, Siqueira M. Richness of ferns and lycophytes from Tijuca National Park, an urban forest. Rodriguésia 2023; 74:e00782023. DOI: 10.1590/2175-7860202374089

Mynssen CM, Windisch PG. Pteridófitas da Reserva Rio das Pedras, Mangaratiba, RJ, Brasil. Rodriguésia 2004; 55(85):125-156. DOI: 10.1590/2175-78602004558508

Nicolodi JL, Petermann RM. Mudanças Climáticas e a Vulnerabilidade da Zona Costeira do Brasil: aspectos ambientais, sociais e tecnológicos. Revista da Gestão Costeira Integrada 2010; 10(2):3-29. DOI: 10.5894/rgci206

Nóbrega GA, Prado J. Pteridófitas da vegetação nativa do Jardim Botânico Municipal de Bauru, Estado de São Paulo, Brasil. Hoehnea 2008; 35:7-55.

OJC [Internet]. O impacto de um porto. Curitiba, 22 de abril de 2020. [acesso em 02 ago 2024]. Disponível em: https://justicaeco.com.br/o-impacto-de-um-porto-2/?format=pdf

Patusco TBS, Ferreira CDM [Internet]. Aves da Restinga de Jaconé. Field Museum, Guide nº 1413. [acesso em 02 ago 2024]. Disponível em: https://fieldguides.fieldmuseum.org/pt-br/guias/guia/1413

Pederneiras LC, Costa AF, Araujo DSD, Carauta JPP. Moraceae das restingas do estado do Rio de Janeiro. Rodriguésia 2011; 62 (1):77-92. DOI: 10.1590/2175-7860201162106

Peraza GA, Koenen EJM, Riina R et al. Re-establishment of the genus *Pseudalbizzia* (Leguminosae, Caesalpinioideae, mimosoid clade): the New World species formerly placed in *Albizia*. Phytokeys 2022; 205:371–400. DOI: 10.3897/phytokeys.205.82288

Pereira OJ, Menezes LFT. Restinga no Espírito Santo: vegetação, flora e distribuição das espécies. Belo Horizonte: Editora Rupestre; 2023.

Peixoto AL, Maia LC, organizadoras. Manual de procedimentos para herbários. Recife, PE: Editora da UFPE & INCT - Herbário virtual para a flora e os fungos; 2013.

Peixoto GL, Martins SV, Silva AF, Silva E. Composição florística do componente arbóreo de um trecho de Floresta Atlântica na Área de Proteção Ambiental da Serra da Capoeira Grande, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Acta Botanica Brasilica 2004; 18(1):151-160. DOI: 10.1590/S0102-33062004000100013

Peixoto MF. Pteridophyta do Estado do Rio de Janeiro – pequeno comentário. Atas da Sociedade Botânica do Brasil 1984; 2: 149-156.

Pereira OJ. 2003. Restinga: origem, estrutura e diversidade. In: Jardim MAG, Bastos MNC, Santos JUM, organizadores. Desafios da Botânica Brasileira no Novo Milênio: inventário, sistematização e conservação da biodiversidade vegetal. Belém, PA: Universidade Federal do Pará. p. 177-179.

Pessanha RM. A ampliação da fronteira de exploração petrolífera no Brasil é parte da geopolítica da energia: oportunidades e riscos de inserção global em meio às novas territorialidades regionais e ao desafio da abundância na economia dos *royalties* no Estado do Rio de Janeiro. Espaço e Economia 2015; 6: 1-46. DOI: 10.4000/espacoeconomia.1511

PPG I. A community-derived classification for extant lycophytes and ferns. Journal of Systematics and Evolution 2016; 54 (6):561–603. DOI: 10.1111/jse.12229

Prado J, Sylvestre LS, Labiak PH et al. Diversity of ferns and lycophytes in Brazil. Rodriguésia 2015; 66(4):1073-1083. DOI: 10.1590/2175-7860201566410

Queiroz GA, Barros AAM, Guimarães EF. *Piper* (Piperaceae) do Parque Estadual da Serra da Tiririca, Niterói/Maricá, RJ, Brasil. Rodriguésia 2020; 71:1-13. DOI: 10.1590/2175-7860202071062

Reflora. 2025. Consulta Pública do Herbário Virtual. [acesso em 02 ago 2025]. Disponível em: http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/herbarioVirtual/ConsultaPublicoHVUC/ConsultaPublicoHVUC.do

Reis A, Oliveira MIR, Bial M, Mynssen CM. Exploring the diversity of ferns and lycophytes in the Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Rodriguésia 2023; 74:e00682023. DOI: 10.1590/2175-7860202374079

Ribeiro RD, Lima HC. Riqueza e distribuição geográfica de espécies arbóreas da família Leguminosae e implicações para conservação no Centro de Diversidade Vegetal de Cabo Frio, Rio de Janeiro, Brasil. Rodriguésia 2009; 60(1):111-127. DOI: 10.1590/2175-7860200960106

Rocha CFD, Bergallo HG, Van Sluys M, Alves MAS, Jamel CE. The remnants of restinga habitats in the Brazilian Atlantic Forest of Rio de Janeiro state, Brazil: habitat loss and risk of disappearance. Brazilian Journal of Biology 2007; 67(2):263-273. DOI: 10.1590/S1519-69842007000200011

Rodrigues TSSR. Maricá, transformações urbanas de um município petro-rentista. Revista Continentes 2023; 11:145-163. DOI: 10.51308/continentes.v1i23.442

Santos CS, Rangel AC, Gonçalves JRMR. Análise da drenagem urbana com ênfase na redução de riscos de enchentes. Revista Augustus 2019; 24(48):146-158. DOI: 10.15202/1981896.2019v24n48p146

Santos MG, Araujo DSD. Lista anotada das pteridófitas das restingas do estado do Rio de Janeiro, Brasil. Revista Brasileira de Biociências 2007; 5:378-380.

Santos MG, Sylvestre LS. Aspectos florísticos e econômicos das pteridófitas de um afloramento rochoso do estado do Rio de Janeiro, Brasil. Acta Botanica Brasilica 2006; 20(1):115-124. DOI: 10.1590/S0102-33062006000100011

Saquarema. Decreto n. 1.191, 03 de maio de 2012. Reconhece como unidade de conservação de uso sustentável área localizada em Jaconé, 3º Distrito de Saquarema, na foz do canal Salgado com a Lagoa de Saquarema, na localidade conhecida como Manitiba. [acesso em 02 ago 2024]. Disponível em: https://transparencia.saquarema.rj.gov.br/wp-content/uploads/2018/03/DEC-1191-2012.pdf

Saquarema. Decreto n. 739, de 04 de setembro de 2008. Declara Área de Relevante Interesse Ecológico no Município de Saquarema, denominada "ARIE Formigueiro - do - Litoral", dispõe sobre a sua implantação e dá outras providências. Disponível em: https://www.saquarema.rj.gov.br/wp-content/uploads/2020/07/Decreto-739-2008-Implantação-ARIE-Formigueiro-do-Litoral.pdf?x76915#:~:text=6º%20-%20Área%20de%20Relevante%20Interesse,municipal%20pertinente%2C%20e%20pelos%20Art

Sauer IL, Rodrigues LA. 2016. Pré-sal e Petrobras além dos discursos e mitos: disputas, riscos e desafios. Estudos Avançados; 30(88):185-229. DOI: 10.1590/S0103-40142016.30880014

Scarano FR, Costa DP, Freitas L. et al. Conservação da flora do Estado do Rio de Janeiro: até onde a ciência pode ajudar. In: Bergallo HG, Fidalgo ECC, Rocha CFD et al, editores. Estratégias e ações para conservação da biodiversidade no estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Instituto Biomas & Secretaria do Estado de Ambiente/INEA; 2009. p. 221-233.

Schrire BD, Lavin M, Lewis GP. Global distribution patterns of the Leguminosae: insights from recent phylogenies. Biologiske Skrifter 2005; 55:375–422.

Silva CP, Dutra Junior DLS, Machado DNS, Barros AAM, Pontes JAL. Structure and floristics of the plant community in Lagoa do São Bento, Maricá, Rio de Janeiro state, Brazil. Rodriguésia 2023; 74:1-27. DOI: 10.1590/2175-7860202374007

Silva ETMF. Grandes projetos de desenvolvimento e conflitos socioambientais: um estudo sobre os conflitos em torno do

licenciamento do projeto Terminais Ponta Negra (Porto de Jaconé) em Maricá/RJ [dissertação]. Rio de Janeiro, RJ: Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2015.
Silva JG; Oliveira AS. A vegetação de restinga no Município de Maricá – RJ. Acta Botanica Brasilica 1989; 3(2):253-272. DOI: 10.1590/S0102-33061989000300021
Silva JG; Somner GV. Plantas da restinga de Barra de Maricá, Rio de Janeiro. Rev. Bras. Farm. 1983: 64(2):56-62.
Silva VOB, Corrêa RM. História e arqueologia do bairro Jaconé: Saquarema e Maricá. Revista Contemporânea 2023; 3(8):12356-12366. DOI: 10.56083/RCV3N8-135
Silveira MTS, Mansur KL, Ramos RRC. Reflexões sobre geoética e a instalação de megaempreendimentos: o caso do Terminal Ponta Negra e os *beachrocks* de Darwin, Jaconé (RJ). Revista de Geologia-USP; 2023: 23(2): 6-74.
Siqueira CC, Rocha CFD. Challenges in preserving restinga and beach ecosystems in Brazil. Annals of the Brazilian Academy of Sciences 2024; 96(2):e20231395. DOI: 10.1590/0001-3765202420231395
Souto ABC. As Comissões Federais de Saneamento da Baixada Fluminense (1910/1933) [dissertação]. Seropédica, RJ: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro; 2016.
Sylvestre LS, Almeida TE, Mynssen CM, Salino A. Samambaias e Licófitas da Reserva Natural Vale, Linhares/ES. In: Rolim SG, Menezes LFT, Srbek-Araujo AC, editores. Floresta Atlântica de Tabileiro: diversidade e endemismo na Reserva Natural Vale. Belo Horizonte, MG: Editora Rupestre; 2016. p. 157-166.
Thiers B [Internet]. (continuamente atualizado). Index Herbariorum: The Herbaria of the world. [acesso em 02 set 2025]. Disponível em <http://sweetgum.nybg.org/>
Teixeira PHA. Análise das inundações na cidade de Maricá - RJ considerando a série histórica entre 2011-2020 [monografia]. Niterói, RJ: Universidade Federal Fluminense; 2022.
Vilani RM, Cruz JLV, Pedlowski MA. O sal do porto: conflitos ambientais no Porto do Açu, Rio de Janeiro, Brasil. Ambiente & Sociedade 2021; 24:1-21. DOI: 10.1590/1809-4422asoc20200190r1vu2021L5AO
Zimmermann TG, Andrade ACS, Richardson DM. Experimental assessment of factors mediating the naturalisation of a globally invasive tree on sandy coastal plains: a case study from Brazil. AOB Plants 2016; 8:plw042. DOI: 10.1093/aobpla/plw042

Como Citar este Artigo:
How to Cite this Article:

(ABNT)
MACHADO, D. N. S.; FERREIRA, C. D. M.; DUTRA JR., D. L. S.; FERNANDES, T.; PATUSCO, T. B. S.; GIOLITO, L. L.; BARROS, A. A. M.; LIMA, H. C.; CARDOSO, D. Caracterização fitofisionômica e florística do Distrito de Ponta Negra e impactos de um megaempreendimento sobre a flora de Maricá, Rio de Janeiro, Brasil. **Paubrasilia**, Porto Seguro, v. 8, n. supl., e203s, 2025. DOI: 10.33447/paubrasilia.2025s.e0203s.

(Vancouver)
Machado DNS, Ferreira CDM, Dutra Jr. DLS, Fernandes T, Patusco TBS, Giolito LL, Barros AAM, Lima HC, Cardoso D. Caracterização fitofisionômica e florística do Distrito de Ponta Negra e impactos de um megaempreendimento sobre a flora de Maricá, Rio de Janeiro, Brasil. Paubrasilia 2025;8(Supl):e203s. doi:10.33447/paubrasilia.2025s.e0203s.

Material Suplementar

Material Suplementar 1. Angiospermas, samambaias e licófitas do Distrito de Ponta Negra, município de Maricá, Rio de Janeiro, Brasil, com a indicação do hábito e distribuição por fitofisionomia (F): Floresta Ombrófila Densa (FO), Morros litorâneos (ML), Manguezal (M) e, na Restinga, a Formação Florestal Não-Inundável (FFNI), Formação Florestal Inundada (FFI), Formação Arbustiva Fechada Não Inundável (FAFNI), Formação Herbácea Não Inundável (FHNI) e Formação Herbácea Inundável (FHBI). Após a família, entre parênteses, o número de gêneros e depois o de espécies.

Família/Espécies	Hábito	F	*Voucher*
ANGIOSPERMAS			
Acanthaceae (5/7)			
Avicennia schaueriana Stapf & Leechm. ex Moldenke	árvore	M	Ferreira 1470
Justicia brasiliana Roth	arbusto	FFNI, ML	Ferreira 611
Justicia cydoniifolia (Nees) Lindau	trepadeira	FFNI	Ferreira 1297
Justicia plumbaginifolia Jacq.	arbusto	FO	Santo 835
Mendoncia velloziana Mart.	trepadeira	FO	Moura 1059
Ruellia solitaria Vell.	erva	ML	Fernandes 1062
Schaueria calytricha (Hook.) A.L.A. Côrtes	arbusto	FO	Ferreira 639
Alismataceae (2/2)			
Limnocharis flava (L.) Buchenau	erva	FFI	Machado 3148
Hydrocleys nymphoides (Willd.) Buchenau	erva	FFI	Bove 774
Amaranthaceae (3/6)			
Alternanthera brasiliana var. *villosa* (Moq.) Kuntze	trepadeira	FHNI, FFNI	Araujo 10282
Alternanthera littoralis P.Beauv.	erva	FHNI	Ferreira 702
Alternanthera praelonga A.St.-Hil.	erva	FHNI	Mautone 535
Blutaparon portulacoides (A.St.-Hil.) Mears	erva	FHNI	Oliveira 446
Gomphrena celosioides Mart.	erva	FHNI, ML	Machado 3149
Gomphrena vaga Mart.	trepadeira	FHNI, FFNI	Machado 3480
Amaryllidaceae (2/2)			
Griffinia gardneriana (Herb.) Ravenna	erva	FFNI	Ferreira 1422
Hippeastrum reticulatum (L'Hér.) Herb.	erva	FFNI	Farney 4040
Anacardiaceae (4/4)			
Anacardium occidentale L.	árvore	FFNI	Machado 2946
Astronium graveolens Jacq.	árvore	FO	Ferreira 786
Schinus terebinthifolia Raddi	árvore	FAFNI, FFNI, FHNI, FO, ML	Mautone 536
Tapirira guianensis Aublet	árvore	FFNI	Ferreira 912
Annonaceae (2/4)			
Annona acutiflora Mart.	árvore	FFNI	Ferreira 808
Annona glabra L.	árvore	FFI, M	Ferreira 700
Annona parviflora (A.St.-Hil.) H.Rainer	árvore	FO	Ferreira 920
Xylopia sericea A.St.-Hil.	árvore	FFNI, FO	Machado 3192
Apiaceae (1/1)			
Centella asiatica (L.) Urb.	erva	FHNI	Ramos 17
Apocynaceae (16/19)			
Aspidosperma pyricollum Müll.Arg.	árvore	FFNI	Machado 3037
Condylocarpon intermedium Müll.Arg.	trepadeira	FFNI	Machado 2733
Ditassa mucronata Mart.	trepadeira	FFNI	Machado 3454
Forsteronia cordata (Müll.Arg.) Woodson	trepadeira	FFNI	Ferreira 1393
Forsteronia leptocarpa (Hook. & Arn.) A.DC.	trepadeira	FFNI	Machado 2711
Funastrum clausum (Jacq.) Schltr.	trepadeira	FFNI	Ferreira 710
Ibatia ganglinosa (Vell.) Morillo	trepadeira	FAFNI, FHNI	Machado 3410
Macropharynx peltata (Vell.) J.F.Morales & M.E. Endress	trepadeira	ML, FO	Machado 3488
Mandevilla fragrans (Stadelm.) Woodson	trepadeira	FFNI	Ferreira 561
Mandevilla guanabarica Casar. ex M.F.Sales *et al.*	trepadeira	FFNI	Machado 2947
Orthosia arenosa Decne.	trepadeira	FFNI	Santo 746
Oxypetalum banksii R.Br. ex Schult. subsp. *banksii*	trepadeira	FAFNI, FFNI	Machado 3152
Peplonia asteria (Vell.) Fontella & E.A.Schwarz	trepadeira	FFNI	Farney 4018
Prestonia cf. *denticulata* (Vell.) Woodson	trepadeira	FFNI	Araujo 9680
Rhabdadenia madida (Vell.) Miers	trepadeira	FFNI	Machado 3200
Skytanthus hancorniifolius (A.DC.) Miers	trepadeira	FFNI	Ferreira 1478
Tabernaemontana flavicans Willd. ex Roem. & Schult.	árvore	FFNI	Ferreira 916
Tabernaemontana laeta Mart.	árvore	FFNI, FO	Machado 3007
Temnadenia odorifera (Vell.) J.F.Morales	trepadeira	FFNI	Lima 538
Araceae (8/12)			
Anthurium harrisii (Graham) G.Don	erva	FFNI, FO, ML	Ferreira 601

Continua.

Material |Suplementar 1. [Continuação] Angiospermas, samambaias e licófitas do Distrito de Ponta Negra, município de Maricá, Rio de Janeiro, Brasil, com a indicação do hábito e distribuição por fitofisionomia (F): Floresta Ombrófila Densa (FO), Morros litorâneos (ML), Manguezal (M) e, na Restinga, a Formação Florestal Não-Inundável (FFNI), Formação Florestal Inundada (FFI), Formação Arbustiva Fechada Não Inundável (FAFNI), Formação Herbácea Não Inundável (FHNI) e Formação Herbácea Inundável (FHBI). Após a família, entre parênteses, o número de gêneros e depois o de espécies.

Família/Espécies	Hábito	F	*Voucher*
Anthurium intermedium Kunth	erva	FO, ML	Dutra Jr. 174
Anthurium maricense Nadruz & Mayo	erva	FFNI	Ferreira 756
Anthurium pentaphyllum (Aubl.) G.Don	hemiepífita	FFNI, FO, ML	Dutra Jr. 111
Asterostigma lividum (Lodd.) Engl.	erva	FO	Dutra Jr. 175
Landoltia punctata (G.Mey.) Les & D.J.Crawford	erva	FFI	Dutra Jr. 210
Monstera adansonii (Schott) Madison	hemiepífita	FFNI, FO, ML	Dutra Jr. 110
Pistia stratiotes L.	erva	FFI	Dutra Jr. 209
Philodendron cordatum Kunth ex Schott	hemiepífita	FFNI, FO, ML	Dutra Jr. 113
Philodendron pedatum (Hook.) Kunth	hemiepífita	FFNI, FO	Dutra Jr. 112
Syngonium vellozianum Schott	hemiepífita	FO, ML	Dutra Jr. 115
Thaumatophyllum corcovadense (Kunth) Sakur., Calazans & Mayo	hemiepífita	FFNI, FO, ML	Machado 3008
Araliaceae (2/3)			
Dendropanax fluminensis Fiaschi	árvore	ML	Machado 2726
Hydrocotyle bonariensis Lam.	erva	FHNI	Ramos 16
Hydrocotyle leucocephala Cham. & Schltdl.	erva	FFI	Machado 3583
Arecaceae (6/6)			
Allagoptera arenaria (Gomes) Kuntze	arbusto	FAFNI, ML, FHNI	Ferreira 82
Attalea humilis Mart.	erva	FFNI, FO	Santo 842
Bactris vulgaris Barb.Rodr.	árvore	FFI, FFNI, ML	Machado 3194
Desmoncus orthacanthos Mart.	trepadeira	FFNI, FO, ML	Ferreira 744
Geonoma schottiana Mart.	árvore	FFNI	Farney 4042
Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman	árvore	FO, ML	Machado 3264
Aristolochiaceae (1/3)			
Aristolochia cymbifera Mart. & Zucc.	trepadeira	FFNI	Machado 2734
Aristolochia rumicifolia Mart. & Zucc.	trepadeira	FO, ML	Machado 2873
Aristolochia trilobata L.	trepadeira	FFNI	Machado 2735
Asparagaceae (1/1)			
Herreria glaziovii Lecomte	trepadeira	ML	Ferreira 1320
Asteraceae (29/41)			
Achyrocline satureioides (Lam.) DC.	erva	FO	Machado 3201
Austroeupatorium inulaefolium (Kunth) R.M.King & H.Rob.	arbusto	FO	Machado 3202
Baccharis dracunculifolia DC.	arbusto	FO, ML	Machado 3009
Baccharis glutinosa Pers.	arbusto	FFNI, ML	Machado 3559
Baccharis serrulata (Lam.) Pers.	arbusto	FO	Machado 3349
Baccharis tridentata Vahl	arbusto	FO	Machado 3269
Baccharis trinervis Pers.	trepadeira	FO	Machado 3336
Barrosoa betonicaeformis (DC.) R.M.King & H.Rob.	erva	FFI	Machado 2712
Campuloclinium macrocephalum (Less.) DC.	erva	FFNI	Machado 2758
Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob.	arbusto	FO	Machado 3288
Chromolaena punctulata (DC.) R.M.King & H.Robinson	arbusto	FFNI	Mautone 537
Conyza bonariensis (L.) Cronquist	erva	FFNI	Ferreira 1495
Cyrtocymura scorpioides (Lam.) H.Rob.	erva	FFNI	Ferreira 159
Dasycondylus debeauxii (B.L.Rob.) R.M.King & H.Rob.	trepadeira	FFNI	Santo 749
Eclipta prostrata (L.) L.	erva	FFI	Ferreira 774
Elephantopus mollis Kunth	erva	FO	Machado 3289
Ethulia conyzoides L.f.	erva	FHBI	Machado 2714
Gamochaeta americana (Mill.) Wedd.	erva	FFNI	Ferreira 1339
Grazielia gaudichaudeana (DC.) R.M.King & H.Rob.	arbusto	FFNI	Machado 2754
Heterocondylus vitalbae (DC.) R.M.King & H.Rob.	trepadeira	FO, FFNI	Machado 3010
Koanophyllon tinctorium Arruda ex H.Kost.	trepadeira	ML	Machado 3367
Lepidaploa subsquarrosa (DC) H. Rob.	trepadeira	FFNI	Machado 2948
Mikania biformis DC.	trepadeira	FO	Machado 3494
Mikania confertissima Sch.Bip.	trepadeira	FFNI, ML	Machado 3489
Mikania cordifolia Willd.	trepadeira	FFNI, FO, ML	Machado 3443
Mikania hoehnei B.L.Rob.	trepadeira	FFNI	Santo 744
Mikania stipulacea Willd.	trepadeira	FFNI	Schenttino 202
Mikania thapsoides DC.	trepadeira	FFNI	Ferreira 660

Continua.

Material |Suplementar 1. [Continuação] Angiospermas, samambaias e licófitas do Distrito de Ponta Negra, município de Maricá, Rio de Janeiro, Brasil, com a indicação do hábito e distribuição por fitofisionomia (F): Floresta Ombrófila Densa (FO), Morros litorâneos (ML), Manguezal (M) e, na Restinga, a Formação Florestal Não-Inundável (FFNI), Formação Florestal Inundada (FFI), Formação Arbustiva Fechada Não Inundável (FAFNI), Formação Herbácea Não Inundável (FHNI) e Formação Herbácea Inundável (FHBI). Após a família, entre parênteses, o número de gêneros e depois o de espécies.

Família/Espécies	Hábito	F	*Voucher*
Mikania vauthieriana Baker	trepadeira	FO	Machado 3629
Moquiniastrum polymorphum (Less.) G. Sancho	árvore	FFNI	Machado 2893
Mutisia coccinea A.St.-Hil.	trepadeira	FO	J. Vidal s./nº
Mutisia speciosa Aiton ex Hook.	trepadeira	FO	Machado 3011
Pectis brevipedunculata (Gardner) Sch.Bip.	erva	FAFNI, FHNI	Machado 3411
Porophyllum ruderale (Jacq.) Cass.	erva	FFNI	Machado 3804
Pluchea sagittalis (Lam.) Cabrera	arbusto	FFNI	Oliveira 451
Praxelis clematidea (Griseb.) R.M.King & H.Rob.	erva	FFNI	Ferreira 1501
Pterocaulon alopecuroides (Lam.) DC.	erva	FAFNI, FO	Ferreira 1502
Synedrella nodiflora (L.) Gaertn.	erva	FFNI	Ferreira 1503
Trichogonia salviifolia Gardner	erva	FO	Machado 3458
Trixis antimenorrhoea (Schrank) Kuntze	trepadeira	FFNI, FO, ML	Machado 2949
Vernonanthura beyrichii (Less.) H.Rob.	arbusto	FFI	Machado 3426
Balanophoraceae (1/1)			
Scybalium fungiforme Schott & Endl.	holoparasita	FO	Moura 1034
Begoniaceae (1/2)			
Begonia fischeri Schrank	erva	FFI	Ferreira 675
Begonia hirtella Link	erva	FO, ML	Machado 3012
Bignoniaceae (14/22)			
Adenocalymma acutissimum (Cham.) Miers	trepadeira	ML	Machado 2992
Adenocalymma bracteatum (Cham.) DC.	trepadeira	ML	Machado 3408
Adenocalymma marginatum (Cham.) DC.	trepadeira	ML	Machado 3248
Amphilophium crucigerum (L.) L.G.Lohmann	trepadeira	FO, ML	Machado 3361
Anemopaegma chamberlaynii (Sims) Bureau & K.Schum.	trepadeira	FFNI	Machado 3567
Cybistax antisyphilitica (Mart.) Mart.	árvore	FO	Machado 3175
Fridericia conjugata (Vell.) L.G.Lohmann	trepadeira	ML, FFNI	Machado 3154
Fridericia leucopogon (Cham.) L.G.Lohmann	trepadeira	FO	Machado 3376
Fridericia pubescens (L.) L.G.Lohmann	trepadeira	ML	Machado 3445
Fridericia rego (L.) L.G.Lohmann	trepadeira	ML, FO, FFNI	Machado 3352
Fridericia subincana (Mart.) L.G.Lohmann	trepadeira	ML	Machado 3330
Handroanthus chrysotrichus (Mart. ex DC.) Mattos	árvore	FO, ML	Agarez 6
Handroanthus serratifolius (Vahl) S.Grose	árvore	ML	Machado 3331
Jacaranda jasminoides (Thunb.) Sandwith	arbusto	FFNI	Machado 2951
Lundia longa (Vell.) DC.	trepadeira	FFNI	Machado 2890
Mansoa hymenaea (DC.) A.H.Gentry	trepadeira	FFNI	Machado 3448
Mansoa lanceolata (DC.) A.H.Gentry	trepadeira	ML	Machado 3366
Pyrostegia venusta (Ker Gawl.) Miers	trepadeira	FFNI	Machado 2891
Sparattosperma leucanthum (Vell.) K.Schum.	árvore	FFNI, FO	Machado 3013
Stizophyllum perforatum (Cham.) Miers	trepadeira	FO, ML	Machado 3176
Tabebuia cassinoides (Lam.) DC.	árvore	FFI	Ferreira 894
Tanaecium selloi (Spreng.) L.G.Lohmann	trepadeira	FO	Machado 3665
Bromeliaceae (9/20)			
Aechmea nudicaulis (L.) Griseb.	erva, epífita	FFNI, FO	Martinelli 4540
Aechmea pineliana (Brong. ex Planch.) Baker	erva	FFNI	Martinelli 3988
Aechmea sphaerocephala Baker	erva	FFNI	Rodarte 420
Billbergia amoena (Lodd.) Lindl.	erva	FFNI	Ferreira 883
Billbergia pyramidalis (Sims) Lindl.	erva	FFNI	Machado 2952
Billbergia zebrina (Herb.) Lindl.	epífita	FO	Machado 3237
Bromelia antiacantha Bertol.	erva	FAFNI, FHNI, FFNI	Ferreira 746
Karawata saxicola (L.B.Sm.) J.R.Maciel & G.Sousa	erva	FFNI	Ferreira 882
Neoregelia carolinae (Beer) L.B.Sm.	erva	FFNI	Martinelli 4548
Neoregelia cruenta (R.Graham) L.B.Sm.	erva	FAFNI, FFNI	Ferreira 885
Portea petropolitana (Wawra) Mez	erva	FFNI	Ferreira 1375
Quesnelia quesneliana (Brongn.) L.B.Sm.	erva, epífita	FFNI	Ferreira 905
Tillandsia gardneri Lindl.	epífita	FFNI	Machado 2953
Tillandsia stricta Sol. var. *stricta*	epífita	FFNI, FO	Machado 3014
Tillandsia tenuifolia L.	epífita	FFNI	Machado 2888
Tillandsia tricholepis Baker	epífita	FO	Machado 3630

Continua.

Material |Suplementar 1. [Continuação] Angiospermas, samambaias e licófitas do Distrito de Ponta Negra, município de Maricá, Rio de Janeiro, Brasil, com a indicação do hábito e distribuição por fitofisionomia (F): Floresta Ombrófila Densa (FO), Morros litorâneos (ML), Manguezal (M) e, na Restinga, a Formação Florestal Não-Inundável (FFNI), Formação Florestal Inundada (FFI), Formação Arbustiva Fechada Não Inundável (FAFNI), Formação Herbácea Não Inundável (FHNI) e Formação Herbácea Inundável (FHBI). Após a família, entre parênteses, o número de gêneros e depois o de espécies.

Família/Espécies	Hábito	F	*Voucher*
Tillandsia usneoides (L.) L.	epífita	FFNI, FO	Machado 2954
Vriesea procera (Mart. ex Schult. & Schult.f.) Wittm.	erva, epífita	FFNI	Machado 2897
Vriesea neoglutinosa Mez	erva	FFNI	Martinelli 4546
Vriesea sucrei L.B.Sm. & Read	erva	FFNI	Ferreira 1490
Burseraceae (1/1)			
Protium widgrenii Engl.	árvore	FFNI	Ferreira 1360
Cactaceae (8/12)			
Brasiliopuntia brasiliensis (Willd.) A.Berger	erva	FFNI	Machado 3406
Cereus fernambucensis Lem.	erva	FAFNI, FHNI	Machado 3016
Epiphyllum phyllanthus (L.) Haw.	epífita	FO	Machado 3387
Lepismium cruciforme (Vell.) Miq.	epífita	FFNI	Machado 2896
Opuntia monacantha Haw.	erva	FFNI	Ferreira 88
Pereskia aculeata Mill.	trepadeira	FO, FFNI	Machado 3155
Pilosocereus arrabidae (Lem.) Byles & Rowley	erva	FAFNI, FHNI, FO, ML	Ferreira 705
Rhipsalis grandiflora Haw.	epífita	FFNI	Ferreira 726
Rhipsalis lindbergiana K.Schum.	epífita	FO, ML	Machado 3177
Rhipsalis pachyptera Pfeiff.	epífita	FO	Machado 3203
Rhipsalis paradoxa (Salm-Dyck ex Pfeiff.) Salm-Dyck	epífita	FO	Santo 820
Selenicereus setaceus (Salm-Dyck) Berg	epífita	FAFNI	Ferreira 1396
Calophyllaceae (1/1)			
Kielmeyera membranacea Casar.	árvore	FFNI, ML	Martinelli 4531
Calyceraceae (1/1)			
Acicarpha bonariensis (Pers.) Herter	erva	FHNI	Oliveira 449
Campanulaceae (2/2)			
Centropogon cornutus (L.) Druce	trepadeira	FO	Machado 3449
Hippobroma longiflora (L.) G. Don	erva	FO	Machado 3631
Cannabaceae (2/2)			
Celtis brasiliensis (Gardner) Planch.	árvore	FFNI, ML	Lima 549
Trema micranthum (L.) Blume	árvore	FFNI, FO, ML	Machado 2944
Cannaceae (1/1)			
Canna paniculata Ruiz & Pav.	erva	FFNI, FO	Machado 3322
Capparaceae (5/5)			
Capparidastrum frondosum (Jacq.) Cornejo & Iltis	árvore	ML	Machado 3614
Crateva tapia L.	árvore	FFNI	Machado 3204
Cynophalla flexuosa (L.) J.Presl	árvore	FAFNI, FFNI, FO	Mattos 1666
Mesocapparis lineata (Dombey ex Pers.) Cornejo & Iltis	trepadeira	FFNI	Sucre 11308
Monilicarpa brasiliana (Banks ex DC.) Cornejo & Iltis	arbusto	FFNI	Santo 785
Celastraceae (3/4)			
Hippocratea volubilis L.	trepadeira	FFNI	Machado 3495
Monteverdia brasiliensis (Mart.) Biral	árvore	FFNI	Machado 3460
Monteverdia obtusifolia (Mart.) Biral	árvore	FFNI	Ferreira 900
Salacia arborea (Schrank) Peyr.	árvore	FFNI	Ferreira 701
Chrysobalanaceae (2/2)			
Couepia schottii Fritsch	árvore	FFNI	Ferreira 1285
Licania riedelii Prance	árvore	FFNI	Ferreira 1298
Cleomaceae (1/2)			
Tarenaya aculeata (L.) Soares Neto & Roalson	erva	FFNI	Ferreira 1511
Tarenaya rosea (Vahl ex DC.) Soares Neto & Roalson	erva	FFNI	Martinelli 4529
Clusiaceae (2/2)			
Clusia fluminensis Planch. & Triana	árvore	FFNI, ML	Machado 2956
Garcinia brasiliensis Mart.	árvore	FFNI	Machado 2957
Combretaceae (1/1)			
Laguncularia racemosa (L.) C.F.Gaertn.	árvore	M	Machado 2705
Commelinaceae (4/4)			
Commelina erecta L.	erva	FFNI, FO	Machado 2901

Continua.

Material |Suplementar 1. [Continuação] Angiospermas, samambaias e licófitas do Distrito de Ponta Negra, município de Maricá, Rio de Janeiro, Brasil, com a indicação do hábito e distribuição por fitofisionomia (F): Floresta Ombrófila Densa (FO), Morros litorâneos (ML), Manguezal (M) e, na Restinga, a Formação Florestal Não-Inundável (FFNI), Formação Florestal Inundada (FFI), Formação Arbustiva Fechada Não Inundável (FAFNI), Formação Herbácea Não Inundável (FHNI) e Formação Herbácea Inundável (FHBI). Após a família, entre parênteses, o número de gêneros e depois o de espécies.

Família/Espécies	Hábito	F	*Voucher*
Dichorisandra thyrsiflora J.C.Mikan	erva	FFNI, FO, ML	Ferreira 888
Gibasis geniculata (Jacq.) Rohweder	erva	FFNI	Lobão 297
Tripogandra diuretica (Mart.) Handlos	erva	FO	Machado 3323
Convolvulaceae (6/13)			
Bonamia agrostopolis (Vell.) Hallier f.	trepadeira	FO, ML	Machado 3260
Distimake cissoides (Lam.) A.R. Simões & Staples	trepadeira	FFNI	Machado 3806
Distimake dissectus (Jacq.) A.R. Simões & Staples	trepadeira	FO, ML, FFNI	Ferreira 1440
Evolvulus nummularius (L.) L.	erva	FO	Farney 2131
Camonea umbellata (L.) A.R. Simões & Staples	trepadeira	FO	Machado 3326
Ipomoea alba L.	trepadeira	FO	Machado 3178
Ipomoea asarifolia (Desr.) Roem. & Schult.	trepadeira	FFNI	Ferreira 1315
Ipomoea cairica (L.) Sweet	trepadeira	FO, FFNI	Machado 3404
Ipomoea imperati (Vahl) Griseb.	erva	FAFNI, FHNI	Machado 3016
Ipomoea pes-caprae (L.) R.Br.	erva	FFNI, FHNI	Machado 3156
Ipomoea ramosissima (Poir.) Choisy	trepadeira	FO	Ferreira 748
Ipomoea tiliacea (Willd.) Choisy	trepadeira	FO	Machado 3206
Jacquemontia heterantha (Nees & Mart.) Hallier f.	trepadeira	ML	Machado 3157
Connaraceae (1/1)			
Connarus nodosus Baker	arbusto	FFNI	Machado 2955
Cordiaceae (2/5)			
Cordia superba Cham.	árvore	FFNI	Machado 3808
Cordia trichoclada DC.	árvore	ML	Machado 3263
Cordia trichotoma (Vell.) Arráb. ex Steud.	árvore	FAFNI, FFNI, FO	Santo 849
Varronia curassavica Jacq.	arbusto	FFNI	Nascimento 3
Varronia polycephala Lam.	arbusto	FO	Machado 634
Cucurbitaceae (6/6)			
Cayaponia tayuya (Vell.) Cogn.	trepadeira	FFNI	Machado 3564
Fevillea trilobata L.	trepadeira	FFNI	Machado 3158
Gurania subumbellata (Miq.) Cogn.	trepadeira	FO	Machado 3632
Melothria pendula L.	trepadeira	FFNI, FO	Machado 3446
Melothrianthus smilacifolius (Cogn.) Mart.Crov.	trepadeira	FFNI	Ferreira 674
Wilbrandia verticillata (Vell.) Cogn.	trepadeira	FO	Machado 3238
Cyperaceae (6/16)			
Bulbostylis capillaris (L.) C.B.Clarke	erva	FFI, FHBI	Ferreira 1448
Cyperus difformis L.	erva	FFI, FHBI	Machado 3377
Cyperus ligularis L.	erva	FFI, FHBI	Machado 3159
Cyperus pedunculatus (R.Br.) J.Kern	erva	FHNI	Ferreira 716
Cyperus polystachyos Rottb.	erva	FFI, FHBI	Machado 3634
Cyperus surinamensis Rottb.	erva	FFI, FHBI	Machado 3633
Eleocharis geniculata (L.) Roem. & Schult.	erva	FFI, FHBI	Machado 3160
Eleocharis interstincta (Vahl) Roem. & Schult.	erva	FFI, FHBI	Machado 2704
Eleocharis sellowiana Kunth	erva	FFI, FHBI	Machado 3429
Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl	erva	FO, ML	Machado 3161
Fimbristylis spadicea (L.) Vahl	erva	FFI, FHBI	Machado 3618
Fuirena umbellata Rottb.	erva	FFI, FHBI	Machado 3162
Rhynchospora gigantea Link	erva	FFI, FHBI	Machado 3431
Rhynchospora holoschoenoides (Rich.) Herter	erva	FFI, FHBI	Machado 3430
Rhynchospora panicoides Schrad. ex Nees	erva	ML	Machado 3398
Scleria gaertneri Raddi	erva	ML	Machado 3399
Dilleniaceae (1/2)			
Davilla latifolia Casar.	trepadeira	ML	Machado 2993
Davilla rugosa Poir.	trepadeira	FO, ML, FFNI	Machado 3018
Dioscoreaceae (1/7)			
Dioscorea cinnamomifolia Hook.	trepadeira	FFNI	Ferreira 1290
Dioscorea dodecaneura Vell.	trepadeira	FO	Machado 3372
Dioscorea glandulosa (Klotzsch ex Griseb.) Kunth	trepadeira	FO	Ferreira 632

Continua.

Material |Suplementar 1. [Continuação] Angiospermas, samambaias e licófitas do Distrito de Ponta Negra, município de Maricá, Rio de Janeiro, Brasil, com a indicação do hábito e distribuição por fitofisionomia (F): Floresta Ombrófila Densa (FO), Morros litorâneos (ML), Manguezal (M) e, na Restinga, a Formação Florestal Não-Inundável (FFNI), Formação Florestal Inundada (FFI), Formação Arbustiva Fechada Não Inundável (FAFNI), Formação Herbácea Não Inundável (FHNI) e Formação Herbácea Inundável (FHBI). Após a família, entre parênteses, o número de gêneros e depois o de espécies.

Família/Espécies	Hábito	F	*Voucher*
Dioscorea laxiflora Mart. ex Griseb.	trepadeira	FFNI	Ferreira 303
Dioscorea mollis Kunth	trepadeira	FFNI	Martinelli 4522
Dioscorea olfersiana Klotzsch ex Griseb.	trepadeira	FFNI	Santo 788
Dioscorea piperifolia Humb. & Bonpl. ex Willd.	trepadeira	FO, ML	Machado 3357
Ebenaceae (1/3)			
Diospyros apeibocarpos Raddi	árvore	FFNI	Ferreira 306
Diospyros inconstans Jacq.	árvore	ML, FFNI	Ferreira 1436
Ebenaceae sp. nova	árvore	FFNI, ML	Machado 2950
Ericaceae (1/1)			
Gaylussacia brasiliensis (Spreng.) Meisn.	árvore	FFNI	Araujo 7456
Erythropalaceae (1/1)			
Heisteria perianthomega (Vell.) Sleumer	árvore	FFNI, ML	Machado 2746
Erythroxylaceae (1/5)			
Erythroxylum coelophlebium Mart.	árvore	FFNI	Mautone 564
Erythroxylum magnoliifolium A.St.-Hil.	árvore	FFNI	Lima 547
Erythroxylum ovalifolium Peyr.	árvore	FFNI, ML	Machado 3250
Erythroxylum pulchrum A.St.-Hil.	árvore	FFNI, FO, ML	Pirani 988
Erythroxylum subrotundum A.St.-Hil.	árvore	ML	Ferreira 1408
Euphorbiaceae (19/33)			
Acalypha poiretii Spreng.	erva	FFNI	Ferreira 205
Actinostemon concolor (Spreng.) Müll.Arg.	árvore	ML	Ferreira 630
Alchornea glandulosa subsp. *iricurana* (Casar.) Secco	árvore	FO	Machado 3292
Alchornea triplinervia (Spreng.) Müll.Arg.	árvore	FFI	Machado 2706
Algernonia obovata (Müll.Arg.) Müll.Arg.	árvore	FFNI	Ferreira 904
Argythamnia simoniana (Casar.) Müll.Arg.	arbusto	FO	Ferreira 929
Astraea klotzschii Didr.	erva	FFNI	Machado 2958
Cnidoscolus urens (L.) Arthur	erva	FFNI	Ferreira 1332
Croton compressus Lam.	arbusto	ML	Ferreira 279
Croton glandulosus L.	erva	ML	Ferreira 640
Dalechampia brasiliensis Lam.	trepadeira	FO	Machado 3338
Dalechampia ficifolia Lam.	trepadeira	FO	Machado 3293
Dalechampia leandrii Baill.	trepadeira	FO	Machado 3566
Dalechampia micromeria Baill.	trepadeira	FFNI	Brade 11067
Dalechampia triphylla Lam.	trepadeira	FFNI, FO	Machado 3163
Dalechampia pentaphylla Lam.	trepadeira	FO	Machado 3111
Euphorbia babiensis (Klotzsch & Garcke) Boiss.	erva	FAFNI, FFNI	Ferreira 717
Euphorbia elodes Boiss.	erva	ML	Oliveira 427
Euphorbia heterophylla L.	erva	FFNI	Ferreira 725
Euphorbia hirta L.	erva	FFNI	Ferreira 697
Euphorbia hyssopifolia L.	erva	FHNI	Ferreira 206
Euphorbia insulana Vell.	erva	FFNI	Araujo 10917
Euphorbia sarcodes Boiss.	erva	ML	Machado 3400
Gymnanthes multiramea (Klotzsch) Müll.Arg.	árvore	FO, ML	Machado 2765
Jatropha gossypiifolia L.	arbusto	FAFNI, FFNI	Ferreira 1528
Joannesia princeps Vell.	árvore	FFNI, ML	Machado 3296
Manihot leptopoda (Müll. Arg.) D.J. Rogers & Appan	arbusto	FO	Machado 3635
Manihot tripartita (Spreng.) Müll.Arg.	arbusto	FFNI	Ferreira 1531
Microstachys corniculata (Vahl) Griseb.	erva	FHBI	Machado 3207
Pachystroma longifolium (Nees) I.M.Johnst.	árvore	ML	Ferreira 875
Romanoa tamnoides (A.Juss.) Radcl.-Sm.	trepadeira	FFNI	Martinelli 4525
Sapium glandulosum (L.) Morong	árvore	FFNI, ML	Machado 3038
Sebastiania pteroclada (Müll.Arg.) Müll.Arg.	árvore	FFNI, ML	Ferreira 797
Gentianaceae (1/1)			
Schultesia guianensis var. *latifolia* (Mart. ex Progel) E.F.Guim. & Fontella	erva	FFI	Machado 3484
Heliconiaceae (1/2)			

Continua.

Material |Suplementar 1. [Continuação] Angiospermas, samambaias e licófitas do Distrito de Ponta Negra, município de Maricá, Rio de Janeiro, Brasil, com a indicação do hábito e distribuição por fitofisionomia (F): Floresta Ombrófila Densa (FO), Morros litorâneos (ML), Manguezal (M) e, na Restinga, a Formação Florestal Não-Inundável (FFNI), Formação Florestal Inundada (FFI), Formação Arbustiva Fechada Não Inundável (FAFNI), Formação Herbácea Não Inundável (FHNI) e Formação Herbácea Inundável (FHBI). Após a família, entre parênteses, o número de gêneros e depois o de espécies.

Família/Espécies	Hábito	F	*Voucher*
Heliconia episcopalis Vell.	erva	FO	Araujo 6967
Heliconia psittacorum L.f.	erva	FFNI	Ferreira 873
Heliotropiaceae (3/4)			
Euploca procumbens (Mill.) Diane & Hilger	erva	FO	Machado 3637
Heliotropium indicum L.	erva	FFNI	Ferreira 213
Myriopus breviflorus (DC.) Luebert	erva	FFNI, FO	Santo 804
Myriopus membranaceus (DC.) J.I.M. Melo	erva	FAFNI, FFNI, ML	Machado 2959
Hypoxidaceae (1/1)			
Hypoxis decumbens L.	erva	FFNI, FO, ML	Machado 3290
Iridaceae (1/1)			
Neomarica northiana (Schneev.) Sprague	erva	FFNI, FO, ML	Machado 3392
Lamiaceae (3/5)			
Aegiphila fluminensis Vell.	árvore	FFNI	Ferreira 1385
Aegiphila mediterranea Vell.	árvore	FO	Machado 3019
Aegiphila vitelliniflora Walp.	trepadeira	FO	Machado 3240
Marsypianthes chamaedrys (Vahl) Kuntze	erva	FAFNI, FHNI	Machado 3412
Vitex polygama Cham.	árvore	FFNI	Machado 3464
Lauraceae (4/7)			
Cassytha filiformis L.	hemiparasita	FAFNI, FFNI	Ferreira 715
Licaria sp.	árvore	FFNI	Ferreira 1299
Nectandra oppositifolia Nees & Mart.	árvore	FFNI	Ferreira 1306
Nectandra puberula (Schott) Nees	árvore	FO, ML	Machado 2995
Ocotea glauca (Nees & Mart.) Mez	árvore	ML	Fernandes 1010
Ocotea notata (Nees & Mart.) Mez	árvore	FFNI	Machado 2736
Ocotea silvestris Vattimo-Gil	árvore	FFNI	Ferreira 1427
Lecythidaceae (2/2)			
Eschweilera compressa (Vell.) Miers	árvore	ML	Machado 2725
Lecythis pisonis Cambess.	árvore	FO	Machado 3025
Lentibulariaceae (1/1)			
Utricularia gibba L.	erva	FFI	Machado 2902
Leguminosae (49/92)			
Abrus precatorius L.	trepadeira	FFNI, ML	Machado 3261
Aeschynomene americana L.	erva	FFNI	Machado 3809
Aeschynomene evenia C.Wright & Sauvalle	erva	FFI	Machado 3432
Andira anthelmia (Vell.) Benth.	árvore	FFNI	Ferreira 551
Andira legalis (Vell.) Toledo	árvore	FFNI	Machado 2962
Bauhinia forficata Link	árvore	FO	Machado 2887
Canavalia parviflora Benth.	trepadeira	FHNI, ML	Fernandes 1012
Canavalia rosea (Sw.) DC.	trepadeira	FHNI, FFNI	Machado 3022
Centrosema virginianum (L.) Benth.	trepadeira	FFNI	Machado 3023
Chamaecrista flexuosa (L.) Greene	erva	FHBI	Machado 3208
Chamaecrista nictitans (L.) Moench	erva	FAFNI, FHNI, ML	Machado 3413
Chamaecrista ramosa (Vogel) H.S.Irwin & Barneby var. *ramosa*	erva	FAFNI, FFNI	Oliveira 154
Chloroleucon tortum (Mart.) Pittier	árvore	FAFNI, FFNI	Lima 6240
Clitoria laurifolia Poir.	arbusto	FFNI	Machado 3024
Cratylia hypargyrea Mart. ex Benth.	trepadeira	FFNI	Machado 3034
Cratylia isopetala (Lam.) L.P.Queiroz	trepadeira	FO, ML	Machado 2996
Crotalaria breviflora DC.	erva	FFNI	Ferreira 90
Crotalaria incana L.	erva	FFNI	Ferreira 284
Ctenodon falcatus (Poir.) D.B.O.S. Cardoso, P.L.R. Moraes & H.C. Lima	erva	ML	Machado 3623
Dalbergia ecastaphyllum (L.) Taub.	arbusto	FAFNI, FHNI, M	Machado 3184
Dalbergia frutescens (Vell.) Britton	trepadeira	ML	Machado 3354
Desmanthus virgatus (L.) Willd.	arbusto	FFNI	Machado 3210
Desmodium affine Schltdl.	erva	FO	Machado 3371
Desmodium incanum (Sw.) DC.	erva	FFNI	Ferreira 268

Continua.

Material |Suplementar 1. [Continuação] Angiospermas, samambaias e licófitas do Distrito de Ponta Negra, município de Maricá, Rio de Janeiro, Brasil, com a indicação do hábito e distribuição por fitofisionomia (F): Floresta Ombrófila Densa (FO), Morros litorâneos (ML), Manguezal (M) e, na Restinga, a Formação Florestal Não-Inundável (FFNI), Formação Florestal Inundada (FFI), Formação Arbustiva Fechada Não Inundável (FAFNI), Formação Herbácea Não Inundável (FHNI) e Formação Herbácea Inundável (FHBI). Após a família, entre parênteses, o número de gêneros e depois o de espécies.

Família/Espécies	Hábito	F	*Voucher*
Desmodium subsecundum Vogel	erva	FAFNI, FHNI, ML	Machado 3414
Erythrina velutina Willd.	árvore	ML	Lima 2848
Galactia latisiliqua Desv.	trepadeira	FAFNI	Machado 3828
Galactia striata (Jacq.) Urb.	trepadeira	FFNI, FO	Machado 3331
Guilandina bonduc L.	trepadeira	FAFNI	Machado 3811
Inga arenicola T.D.Penn.	árvore	FFNI	Machado 2960
Inga edulis Mart.	árvore	FO	Machado 3180
Inga laurina (Sw.) Willd.	árvore	FAFNI, FFNI, FO, ML	Machado 2995
Inga maritima Benth.	árvore	FFNI	Machado 2961
Indigofera hirsuta L.	erva	FAFNI, FHNI, FFNI	Machado 3415
Indigofera suffruticosa Mill.	erva	FAFNI, FFNI, ML	Machado 3555
Leptospron adenanthum (G.Mey.) A.Delgado	trepadeira	FO	Machado 3186
Machaerium brasiliense Vogel	árvore	ML	Machado 3450
Machaerium hirtum (Vell.) Stellfeld	árvore	FFNI, ML	Machado 3185
Machaerium incorruptibile (Vell.) Benth.	árvore	FFNI, ML	Machado 3254
Machaerium lanceolatum (Vell.) J.F.Macbr.	trepadeira	FFNI, ML	Machado 3165
Machaerium nigrum Vogel	trepadeira	FFNI, ML	Lima 6241
Machaerium nyctitans (Vell.) Benth.	árvore	ML	Lima 6242
Macropsychanthus violaceus (Mart. ex Benth.) L.P.Queiroz & Snak	trepadeira	FFNI, ML, FO	Machado 2997
Macroptilium atropurpureum (Sessé & Moc. ex DC.) Urb.	trepadeira	FAFNI, FHNI, FFNI, ML	Machado 3416
Macroptilium lathyroides (L.) Urb.	erva	FFNI	Ferreira 1441
Marlimorimia contorta (DC.) L.P. Queiroz & P.G. Ribeiro	árvore	FFNI, FO	Machado 2750
Mimosa bimucronata (DC.) Kuntze var. *bimucronata*	árvore	FFNI, ML	Machado 3020
Mimosa candollei R.Grether	trepadeira	FAFNI, FFNI, ML	Ferreira 1483
Mimosa ceratonia var. *pseudo-obovata* (Taub.) Barneby	trepadeira	FFNI	Ferreira 1421
Mimosa elliptica Benth.	erva	FFNI	Machado 3181
Mimosa pigra var. *dehiscens* (Barneby) Glazier & Mackinder	arbusto	ML	Machado 3362
Mimosa pudica var. *hispida* Brenan	erva	FO, FFNI	Machado 3212
Mimosa sp.	erva	FO	Machado 3211
Mimosa velloziana Mart.	trepadeira	FO	Machado 3214
Mucuna urens (L.) Medik.	trepadeira	FFNI, FO	Machado 3380
Muellera virgilioides (Vogel) M.J. Silva & A.M.G. Azevedo	árvore	ML	Machado 3255
Ormosia arborea (Vell.) Harms	árvore	FFNI, FO	Machado 3466
Parapiptadenia pterosperma (Benth.) Brenan	árvore	ML, FFNI	Lima 6243
Paubrasilia echinata (Lam.) Gagnon, H.C.Lima & G.P.Lewis	árvore	FO	Rosa 1295
Piptadenia adiantoides (Spreng.) J.F. Macbr.	trepadeira	FFNI, FO	Santo 848
Piptadenia gonoacantha (Mart.) J.F. Macbr.	árvore	ML, FFNI, FO	Machado 3021
Piptadenia paniculata Benth.	árvore	ML, FFNI, FO	Machado 3183
Piptadenia trisperma (Vell.) Benth.	trepadeira	ML, FFNI	Santo 847
Plathymenia reticulata Benth.	árvore	FO	Machado 2870
Poecilanthe falcata (Vell.) Heringer	árvore	ML, FO	Machado 2722
Pseudalbizzia polycephala (Benth.) E.J.M. Koenen & Duno	árvore	FFNI, FO	Machado 3243
Pterocarpus violaceus Vogel	árvore	FFNI, ML	Machado 3256
Rhynchosia phaseoloides (Sw.) DC.	trepadeira	FFNI	Machado 3498
Schnella microstachya Raddi	trepadeira	ML	Machado 3490
Schnella radiata (Vell.) Trethowan & R. Clark	trepadeira	ML	Silvestre 73
Schizolobium parahyba (Vell.) Blake	árvore	FO	Machado 3339
Senegalia angico (Mart.) Seigler & Ebinger	trepadeira	FO	Santo 751
Senegalia velutina (DC.) Seigler & Ebinger	trepadeira	FFNI	Machado 3813
Senna affinis (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	árvore	FO	Machado 3209
Senna alata (L.) Roxb.	árvore	FO	Machado 3305
Senna angulata var. *miscadena* (Vogel) H.S.Irwin & Barneby	arbusto	FFNI, ML	Machado 2738
Senna appendiculata (Vogel) Wiersema	árvore	FFNI	Machado 2737
Senna multijuga (Rich.) H.S. Irwin & Barneby	árvore	FO	Machado 3179
Senna obtusifolia (L.) H.S.Irwin & Barneby	erva	FO	Machado 3270
Senna occidentalis (L.) Link	erva	FFNI	Ferreira 1461

Continua.

Material |Suplementar 1. [Continuação] Angiospermas, samambaias e licófitas do Distrito de Ponta Negra, município de Maricá, Rio de Janeiro, Brasil, com a indicação do hábito e distribuição por fitofisionomia (F): Floresta Ombrófila Densa (FO), Morros litorâneos (ML), Manguezal (M) e, na Restinga, a Formação Florestal Não-Inundável (FFNI), Formação Florestal Inundada (FFI), Formação Arbustiva Fechada Não Inundável (FAFNI), Formação Herbácea Não Inundável (FHNI) e Formação Herbácea Inundável (FHBI). Após a família, entre parênteses, o número de gêneros e depois o de espécies.

Família/Espécies	Hábito	F	*Voucher*
Senna pendula (Humb. & Bonpl.ex Willd.) H.S. Irwin & Barneby	árvore	FAFNI, FFNI, FHNI, FO	Machado 3035
Sesbania virgata (Cav.) Poir.	arbusto	FAFNI, FFNI	Machado 3197
Sophora tomentosa L.	arbusto	FAFNI, FHNI	Machado 2739
Stylosanthes scabra Vogel	erva	ML, FO	Machado 3244
Stylosanthes viscosa (L.) Sw.	erva	FAFNI, FHBI	Machado 3215
Swartzia apetala Raddi var. *apetala*	árvore	FFNI	Lima 561
Swartzia flaemingii Raddi	árvore	FFNI	Machado 3216
Tephrosia noctiflora Bojer ex Baker	erva	FFNI, FHNI	Ferreira 89
Vigna luteola (Jacq.) Benth.	trepadeira	FFNI	Farney 2132
Vigna vexillata (L.) Rich.	trepadeira	FO	Machado 3187
Zollernia glabra (Spreng.) Yakovlev	árvore	FFNI, FO	Machado 2963
Zornia latifolia Sm.	erva	FAFNI, FFNI, ML	Lima 539
Linderniaceae (1/1)			
Torenia thouarsii (Cham. & Schltdl.) Kuntze	erva	FFI	Machado 3475
Loganiaceae (1/1)			
Spigelia scabra Cham. & Schltdl.	erva	FFI	Machado 3433
Loranthaceae (1/1)			
Struthanthus marginatus (Desr.) G.Don	hemiparasita	FFNI, FHNI, FO, ML	Machado 3026
Lythraceae (1/2)			
Cuphea carthagenensis (Jacq.) J.F.Macbr.	erva	FFNI	Ferreira 1496
Cuphea flava Spreng.	erva	FFNI	Farney 358
Malpighiaceae (6/13)			
Byrsonima sericea DC.	árvore	FFNI	Machado 2759
Heteropterys bicolor A.Juss.	trepadeira	FO	A.L. Pereira s./nº
Heteropterys chrysophylla (Lam.) Kunth	trepadeira	FFNI	Ferreira 741
Heteropterys coleoptera A.Juss.	trepadeira	FFNI	Machado 2964
Heteropterys nitida (Lam.) DC.	trepadeira	FFNI	Machado 2740
Niedenzuella acutifolia (Cav.) W.R.Anderson	trepadeira	FFNI, ML	Machado 3166
Peixotoa hispidula A.Juss.	trepadeira	FFNI	Machado 2894
Stigmaphyllon arenicola C.E.Anderson	trepadeira	FO	Lira Neto 69
Stigmaphyllon auriculatum (Cav.) A.Juss.	trepadeira	FO, FFNI, ML	Machado 3188
Stigmaphyllon ciliatum (Lam.) A.Juss.	trepadeira	FFNI	Machado 3198
Stigmaphyllon lalandianum A.Juss.	trepadeira	FO, FFNI, ML	Machado 3217
Stigmaphyllon paralias A.Juss.	trepadeira	FFNI	Ferreira 1272
Tetrapterys phlomoides (Spreng.) Nied.	trepadeira	FFNI	Machado 3454
Malvaceae (17/23)			
Abutilon purpurascens (Link) K.Schum.	arbusto	FFNI, FO, ML	Ferreira 276
Ceiba crispiflora (Kunth) Ravenna	árvore	FO	Ferreira 657
Corchorus hirtus L.	erva	ML, FFNI	Ferreira 285
Gaya gaudichaudiana A.St.-Hil.	erva	ML	Bovini 4295
Hibiscus bifurcatus Cav.	arbusto	FFI	Ferreira 16
Malvastrum coromandelianum (L.) Garcke	erva	ML	Araujo 119
Melochia spicata var. *tomentosa* (K. Schum.) Dorr.	erva	ML	Lira Neto 67
Pavonia alnifolia A.St.-Hil.	árvore	FFNI	Ferreira 446
Pavonia sidifolia Kunth	erva	FFNI	Ferreira 1566
Pseudobombax grandiflorum (Cav.) A.Robyns	árvore	FFNI, FO	Machado 2889
Quararibea turbinata (Sw.) Poir.	árvore	ML	Ferreira 898
Sida cordifolia L.	erva	FAFNI, FFNI, ML	Ferreira 1304
Sida linifolia Cav.	erva	FFNI, ML	Ferreira 214
Sida planicaulis Cav.	erva	FFNI, ML	Ferreira 166
Sida rhombifolia L.	erva	FFNI, ML	Ferreira 286
Sida spinosa L.	erva	FFNI, ML	Ferreira 212
Sida urens L.	erva	FFNI, ML	Ferreira 598
Sidastrum paniculatum (L.) Fryxell	erva	FFNI, ML	Ferreira 1518
Talipariti pernambucense (Arruda) Bovini	árvore	FFI, M	Machado 3324
Triumfetta bartramia L.	erva	FFNI	Ferreira 1312
Urena lobata L.	erva	ML, FHBI	Martinelli 4530

Continua.

Material |Suplementar 1. [Continuação] Angiospermas, samambaias e licófitas do Distrito de Ponta Negra, município de Maricá, Rio de Janeiro, Brasil, com a indicação do hábito e distribuição por fitofisionomia (F): Floresta Ombrófila Densa (FO), Morros litorâneos (ML), Manguezal (M) e, na Restinga, a Formação Florestal Não-Inundável (FFNI), Formação Florestal Inundada (FFI), Formação Arbustiva Fechada Não Inundável (FAFNI), Formação Herbácea Não Inundável (FHNI) e Formação Herbácea Inundável (FHBI). Após a família, entre parênteses, o número de gêneros e depois o de espécies.

Família/Espécies	Hábito	F	*Voucher*
Waltheria indica L.	erva	FFNI	Ferreira 119
Wissadula contracta (Link) R.E.Fr.	erva	ML	Lira Neto 68
Marantaceae (4/7)			
Ctenanthe marantifolia (Vell.) J.M.A.Braga & H.Gomes	erva	FO	Machado 3341
Maranta cristata Nees & Mart.	erva	FO	Fernandes 980
Maranta divaricata Roscoe	erva	FO, FFNI	Fraga 308
Maranta noctiflora Regel & Körn.	erva	FFNI	Ferreira 1251
Maranta nova sp.	erva	ML, FO	Ferreira 602
Saranthe nova sp.	erva	ML, FO	Ferreira 874
Stromanthe tonckat (Aubl.) Eichler	erva	ML	Ferreira 1318
Marcgraviaceae (1/1)			
Schwartzia brasiliensis (Choisy) Bedell ex Gir.-Cañas	trepadeira	FFNI	Farney 4008
Melastomataceae (4/11)			
Clidemia hirta (L.) D.Don	arbusto	FO	Machado 2966
Miconia calvescens DC.	árvore	FO	Machado 3027
Miconia ibaguensis (Bonpl.) Triana	árvore	FO	A.L. Pereira s./nº
Miconia prasina (Sw.) DC.	árvore	FO	Machado 3028
Miconia staminea (Desr.) DC.	árvore	FFNI	Machado 2707
Miconia tristis Spring	árvore	FO	Santo 841
Ossaea marginata (Desr.) Triana	arbusto	FO	Machado 3342
Pleroma gaudichaudianum (DC.) A. Gray	arbusto	FFNI	Ferreira 708
Pleroma trichopodum DC.	arbusto	FFNI	Machado 2713
Pleroma urceolare (Schrank et Mart. ex DC.) Triana	arbusto	FFNI	Vianna-Filho 2520
Pleroma vimineum (D. Don) D. Don	árvore	FO	Machado 3029
Meliaceae (2/3)			
Guarea guidonia (L.) Sleumer	árvore	FO, ML	Machado 2999
Trichilia casaretti C.DC.	árvore	FFNI, ML	Araujo 10648
Trichilia elegans A.Juss.	árvore	FFNI, ML	Machado 2741
Menispermaceae (5/5)			
Abuta rufescens Aubl.	trepadeira	FO	Machado 3360
Chondrodendron platiphyllum (A.St.-Hil.) Miers	trepadeira	FFNI, FO	Ferreira 777
Hyperbaena domingensis (DC.) Benth.	trepadeira	FFNI	Ferreira 1428
Odontocarya vitis (Vell.) J.M.A.Braga	trepadeira	FFNI, FO	Feliz 222
Ungulipetalum filipendulum (Mart.) Moldenke	trepadeira	FO, ML	Feliz 330
Microteaceae (1/1)			
Microtea celosioides Moq. ex Sennikov & Sukhor.	erva	FFNI	Ferreira 1420
Molluginaceae (1/1)			
Mollugo verticillata L.	erva	FFNI	Brade 11055
Monimiaceae (1/1)			
Mollinedia sphaerantha Perkins	árvore	FFNI	Machado 2760
Moraceae (4/14)			
Brosimum guianense (Aubl.) Huber	árvore	FFNI	Machado 2967
Dorstenia arifolia Lam.	erva	FO	Moura 1058
Ficus adhatodifolia Schott in Spreng	árvore	FFNI, FO	Machado 2710
Ficus arpazusa Casar.	árvore	FFNI	Ferreira 1432
Ficus cestrifolia Schott ex Spreng.	árvore	FFNI	Araujo 10921
Ficus clusiifolia Schott	árvore	FO, FFNI	Machado 3190
Ficus crocata (Miq.) Miq.	árvore	FFNI	Machado 3550
Ficus cyclophylla (Miq.) Miq.	árvore	FFNI	Machado 3218
Ficus gomelleira Kunth	árvore	FO, FFNI	Machado 3307
Ficus hirsuta Schott	árvore	FO	Santo 741
Ficus luschnathiana (Miq.) Miq.	árvore	FFNI	Machado 2745
Ficus pertusa L.f.	árvore	FFNI	Machado 3583
Sorocea guilleminiana Gaudich.	árvore	FFNI	Machado 2968
Sorocea hilarii Gaudich.	árvore	FFNI	Machado 2969
Myrtaceae (7/32)			

Continua.

Material |Suplementar 1. [Continuação] Angiospermas, samambaias e licófitas do Distrito de Ponta Negra, município de Maricá, Rio de Janeiro, Brasil, com a indicação do hábito e distribuição por fitofisionomia (F): Floresta Ombrófila Densa (FO), Morros litorâneos (ML), Manguezal (M) e, na Restinga, a Formação Florestal Não-Inundável (FFNI), Formação Florestal Inundada (FFI), Formação Arbustiva Fechada Não Inundável (FAFNI), Formação Herbácea Não Inundável (FHNI) e Formação Herbácea Inundável (FHBI). Após a família, entre parênteses, o número de gêneros e depois o de espécies.

Família/Espécies	Hábito	F	*Voucher*
Campomanesia guazumifolia (Cambess.) O.Berg	árvore	ML	Ferreira 747
Campomanesia schlechtendaliana var. *rugosa* (O. Berg) Landrum	árvore	FAFNI, FFNI, ML	Machado 2719
Eugenia arenaria Cambess.	árvore	FFNI	Ferreira 787
Eugenia astringens Cambess.	árvore	FFNI	Machado 2970
Eugenia bahiensis DC.	árvore	FFNI	Ferreira 730
Eugenia copacabanensis Kiaersk.	árvore	FFNI	Mattos 1667
Eugenia excelsa O.Berg	árvore	FFNI	Ferreira 789
Eugenia excoriata O.Berg	árvore	FFNI	Ferreira 794
Eugenia guanabarina (Mattos & D.Legrand) Giaretta & M.C.Souza	árvore	FFNI	Santo 770
Eugenia leonorae Mattos	árvore	ML	Machado 3168
Eugenia pisiformis Cambess.	árvore	FO, ML	Fernandes 1059
Eugenia prasina O.Berg	árvore	FO, ML	Fernandes 1011
Eugenia punicifolia (Kunth) DC.	árvore	FFNI	Machado 2715
Eugenia selloi (O. Berg) B.D. Jacks.	arbusto	FAFNI, ML	Occhioni 6452
Eugenia uniflora L.	árvore	FAFNI, FHNI, FO, ML	Machado 3000
Eugenia verticillata (Vell.) Angely	árvore	ML	Fernandes 1064
Eugenia xanthoxyloides Cambess.	árvore	FFNI	Ferreira 795
Myrcia brasiliensis Kiaersk.	árvore	FO	Araujo 9607
Myrcia colpodes Kiaersk.	árvore	ML	Fernandes 1006
Myrcia ilheosensis Kiaersk.	árvore	FFNI	Farney 4001
Myrcia loranthifolia (DC.) G.P.Burton & E.Lucas	árvore	FFI, FFNI	Machado 2895
Myrcia palustris DC.	árvore	FFI	Machado 3274
Myrcia racemosa (O.Berg) Kiaersk.	árvore	FFNI	Machado 2742
Myrcia splendens (Sw.) DC.	árvore	FO	Pereira s./nº
Myrcia vittoriana Kiaersk.	árvore	FFNI	Machado 2744
Myrciaria floribunda (H.West ex Willd.) O.Berg	árvore	FFNI, FO	V. Filho 2512
Myrciaria glazioviana (Kiaersk.) G.M.Barroso ex Sobral	árvore	FO	Santo 836
Myrciaria tenella (DC.) O.Berg	árvore	FFNI	Ferreira 1313
Myrrhinium atropurpureum Schott	árvore	FAFNI, FFNI	Machado 2743
Neomitranthes obscura (DC.) N.Silveira	árvore	FFNI	Machado 2753
Psidium cattleyanum Sabine	árvore	FFNI	Machado 3030
Psidium guineense Sw.	árvore	FFNI, ML	Ferreira 275
Nyctaginaceae (3/7)			
Andradea floribunda Allemão	árvore	ML	Machado 3308
Bougainvillea spectabilis Willd.	trepadeira	FFNI	Occhioni s./nº
Guapira laxiflora (Choisy) Lundell	árvore	FO, ML	Araujo 164
Guapira nitida (Mart. ex J.A.Schmidt) Lundell	árvore	ML	Ferreira 1322
Guapira opposita (Vell.) Reitz	árvore	FFNI, FO, ML	Machado 2973
Guapira pernambucensis (Casar.) Lundell	arbusto	FAFNI, FFNI, ML	Ferreira 287
Guapira sp. nova	árvore	FFNI	Ferreira 559
Nymphaeaceae (1/1)			
Nymphaea pulchella DC.	erva	FFI	Machado 2903
Ochnaceae (1/1)			
Ouratea cuspidata (A.St.-Hil.) Engl.	árvore	FFNI	Machado 2752
Onagraceae (1/4)			
Ludwigia elegans (Cambess.) H.Hara	erva	FFI	Machado 3310
Ludwigia leptocarpa (Nutt.) H.Hara	erva	FFI	Machado 3199
Ludwigia longifolia (DC.) H.Hara	erva	FFI	Ferreira 155
Ludwigia octovalvis (Jacq.) P.H.Raven	erva	FFI	Ferreira 298
Orchidaceae (9/12)			
Acianthera saundersiana (Rchb.f.) Pridgeon & M.W.Chase	epífita	FFNI	Martinelli 4502
Campylocentrum robustum Cogn.	epífita	FFNI	Ferreira 1354
Cyrtopodium flavum Link & Otto ex Rchb.f.	erva	FFNI	Ferreira 914
Eltroplectris calcarata (Sw.) Garay & Sweet	erva	FFNI	Ferreira 1276
Eltroplectris triloba (Lindl.) Pabst	erva	FFNI	Santo 845
Epidendrum denticulatum Barb.Rodr.	erva	FFNI	Ferreira 909

Continua.

Material |Suplementar 1. [Continuação] Angiospermas, samambaias e licófitas do Distrito de Ponta Negra, município de Maricá, Rio de Janeiro, Brasil, com a indicação do hábito e distribuição por fitofisionomia (F): Floresta Ombrófila Densa (FO), Morros litorâneos (ML), Manguezal (M) e, na Restinga, a Formação Florestal Não-Inundável (FFNI), Formação Florestal Inundada (FFI), Formação Arbustiva Fechada Não Inundável (FAFNI), Formação Herbácea Não Inundável (FHNI) e Formação Herbácea Inundável (FHBI). Após a família, entre parênteses, o número de gêneros e depois o de espécies.

Família/Espécies	Hábito	F	*Voucher*
Epidendrum orchidiflorum (Salzm.) Lindl.	erva	FFNI	Ferreira 1294
Epidendrum secundum Jacq.	erva	FFNI	Occhioni s./nº
Gomesa flexuosa (Lodd.) M.W.Chase & N.H.Williams	epífita	FO	Occhioni s./nº
Habenaria leptoceras Hook.	erva	FO	Moreira 11
Habenaria parviflora Lindl.	erva	FHBI	Araujo 5802
Microchilus kuczynskii (Porsch) E.C.Smidt & M.W.Chase	erva	FFNI	Ferreira 554
Vanilla phaeantha Rchb.f.	hemiepífita	FO, FFNI	Fontella 1407
Oxalidaceae (1/1)			
Oxalis barrelieri L.	erva	FFNI	Ferreira 909
Passifloraceae (1/5)			
Passiflora amethystina J.C.Mikan	trepadeira	FO, ML	Ferreira 896
Passiflora mucronata Lam.	trepadeira	FAFNI, FFNI, ML	Feliz 203
Passiflora racemosa Brot.	trepadeira	FFNI, ML	Santo 745
Passiflora setacea DC.	trepadeira	ML	Machado 3001
Passiflora suberosa L.	trepadeira	ML	Machado 3435
Petiveriaceae (3/3)			
Gallesia integrifolia (Spreng.) Harms.	árvore	FO, FFNI	Araujo 9154
Rivina humilis L.	erva	FFNI	Mautone 531
Seguieria aculeata Jacq.	trepadeira	FFNI	Lima 543
Phyllanthaceae (1/1)			
Phyllanthus tenellus Roxb.	erva	FO	Machado 3344
Phytolaccaceae (1/1)			
Phytolacca thyrsiflora Fenzl. ex J.A.Schmidt	erva	FFNI	Mautone 555
Picramniaceae (1/1)			
Picramnia bahiensis Turcz.	árvore	ML	Machado 3150
Piperaceae (2/10)			
Peperomia elongata Kunth	epífita	FFNI	Machado 2898
Peperomia hirtulicaulis (Yunck.) Marcusso	epífita	FFNI	Machado 2717
Piper amalago L.	arbusto	ML, FO, FFNI	Ferreira 278
Piper arboreum Aubl. var. *arboreum*	arbusto	FO, ML	Machado 2975
Piper divaricatum G.Mey.	arbusto	FFI	Machado 3002
Piper fluminense Raddi	arbusto	FO	Queiroz 209
Piper gaudichaudianum Kunth	arbusto	FO	Machado 3294
Piper hoffmannseggianum Roem. & Schult.	arbusto	FO	Machado 2762
Piper mollicomum Kunth	arbusto	FO, ML	Machado 2703
Piper umbellatum L.	arbusto	FO	Machado 3370
Plantaginaceae (1/1)			
Bacopa monnieri (L.) Pennell	erva	FFI	Ferreira 1493
Plumbaginaceae (1/1)			
Plumbago scandens L.	erva	FAFNI, FFNI	Lima 550
Poaceae (11/12)			
Andropogon bicornis L.	erva	FFNI	Machado 3555
Eustachys distichophylla (Lag.) Nees	erva	ML	Machado 3402
Hymenachne amplexicaulis (Rudge) Nees	erva	FFI	Machado 3220
Lasiacis ligulata Hitchc. & Chase	trepadeira	ML, FO, FFNI	Machado 3295
Olyra latifolia L.	erva	ML	Machado 3492
Oplismenus hirtellus (L.) P.Beauv.	erva	ML, FO	Machado 3474
Paspalum millegrana Schrad. ex Schult.	erva	FAFNI, ML	Machado 3170
Pharus lappulaceus Aubl.	erva	FO	Santo 821
Schizachyrium microstachyum (Desv. ex Ham.) Roseng., B.R.Arrill. & Izag.	erva	FFNI	Santo 765
Sporobolus indicus (L.) R.Br.	erva	FFNI	Ferreira 1488
Sporobolus virginicus (L.) Kunth	erva	FFNI, FHNI, ML	Machado 3171
Stenotaphrum secundatum (Walter) Kuntze	erva	FFNI, FHNI	Machado 3221
Polygalaceae (3/3)			
Caamembeca salicifolia (Poir.) J.F.B.Pastore	erva	FO	Machado 3426

Continua.

Material |Suplementar 1. [Continuação] Angiospermas, samambaias e licófitas do Distrito de Ponta Negra, município de Maricá, Rio de Janeiro, Brasil, com a indicação do hábito e distribuição por fitofisionomia (F): Floresta Ombrófila Densa (FO), Morros litorâneos (ML), Manguezal (M) e, na Restinga, a Formação Florestal Não-Inundável (FFNI), Formação Florestal Inundada (FFI), Formação Arbustiva Fechada Não Inundável (FAFNI), Formação Herbácea Não Inundável (FHNI) e Formação Herbácea Inundável (FHBI). Após a família, entre parênteses, o número de gêneros e depois o de espécies.

Família/Espécies	Hábito	F	*Voucher*
Securidaca diversifolia (L.) S.F.Blake	trepadeira	FFNI	Machado 2976
Senega cyparissias (A. St.-Hil. & Moq.) J.F.B.Pastore & Agust. Martinez	erva	FHNI	Oliveira 450
Polygonaceae (3/5)			
Coccoloba alnifolia Casar.	árvore	FFNI	Machado 2756
Coccoloba arborescens (Vell.) R.A.Howard	árvore	FFNI	Ferreira 906
Coccoloba rigida Meisn.	trepadeira	FFNI	Ferreira 1394
Polygonum acuminatum Kunth	erva	FFI	Ferreira 1281
Ruprechtia lundii Meisn.	árvore	ML	Ferreira 776
Pontederiaceae (2/2)			
Eichhornia crassipes (Mart.) Solms	erva	FFI	Machado 3272
Heteranthera reniformis Ruiz & Pav.	erva	FFI	Machado 3325
Portulacaceae (1/2)			
Portulaca amilis Speg.	erva	FFI	Ferreira 1390
Portulaca mucronata Link	erva	FAFNI, FHNI	Machado 3419
Primulaceae (2/5)			
Clavija spinosa (Vell.) Mez	arbusto	ML	Machado 3262
Myrsine coriacea (Sw.) R.Br. ex Roem. & Schult.	árvore	FFNI, ML	Machado 3003
Myrsine guianensis (Aubl.) Kuntze	árvore	FAFNI, FFNI, ML	Machado 2747
Myrsine parvifolia DC.	árvore	FFNI, ML	Santo 731
Myrsine umbellata Mart.	árvore	FFNI	Santo 801
Rhamnaceae (2/2)			
Gouania blanchetiana Miq.	trepadeira	FO	Machado 2884
Scutia arenicola (Casar.) Reissek	arbusto	FAFNI	Machado 3417
Rhizophoraceae (1/1)			
Rhizophora mangle L.	árvore	M	Ferreira 760
Rosaceae (1/1)			
Rubus urticifolius Poir.	trepadeira	FO	Machado 3638
Rubiaceae (20/29)			
Amaioua intermedia Mart. ex Schult. & Schult.f.	árvore	FFNI	Gomes 656
Borreria capitata (Ruiz & Pav.) DC.	erva	FAFNI, FFNI	Martinelli 4528
Borreria ocymifolia (Roem. & Schult.) Bacigalupo & E.L.Cabral	erva	FO	Machado 3246
Borreria scabiosoides Cham. & Schltdl.	erva	FFI	Araujo 5803
Borreria verticillata (L.) G.Mey.	erva	FAFNI, FFNI	Ferreira 24
Chiococca alba (L.) Hitchc.	erva	FAFNI	Machado 3418
Coccocypselum capitatum (Graham) C.B.Costa & Mamede	erva	FFNI	Machado 2748
Denscantia cymosa (Spreng.) E.L.Cabral & Bacigalupo	erva	FFNI	Oliveira 448
Emmeorhiza umbellata (Spreng.) K.Schum.	trepadeira	FFNI	Machado 2978
Eumachia chaenotricha (DC.) C.M. Taylor & Razafim.	árvore	FO	Machado 3639
Faramea stipulacea (Cham. & Schltdl.) DC.	árvore	FO	Ferreira 918
Genipa americana L.	árvore	FO	Machado 3224
Guettarda viburnoides Cham. & Schltdl.	árvore	FFNI, ML	Machado 2721
Hexasepalum apiculatum (Willd.) Delprete & J.H.Kirkbr.	erva	FHBI	Machado 3225
Melanopsidium nigrum Colla	árvore	FFNI, ML	Machado 2724
Mitracarpus frigidus (Willd. ex Roem. & Schult.) K.Schum.	erva	FFNI	Noronha 28
Mitracarpus strigosus (Thunb.) P.L.R.Moraes, De Smedt & Hjertson	erva	FFNI	Lua 26
Oldenlandia salzmannii (DC.) Benth. & Hook.f. ex B.D.Jacks.	erva	FFI	Oliveira 433
Palicourea deflexa (DC.) Borhidi	arbusto	FO	Machado 3245
Palicourea mamillaris (Müll.Arg.) C.M.Taylor	árvore	FO	Machado 3246
Palicourea marcgravii A.St.-Hil.	árvore	FO	A.L. Pereira s./nº
Psychotria bahiensis DC.	árvore	FFNI	Ferreira 738
Psychotria carthagenensis Jacq.	árvore	FFNI, FO	Machado 2757
Psychotria laciniata Vell.	arbusto	FO	V. Filho 2513
Randia armata (Sw.) DC.	árvore	FO	Santo 812
Richardia brasiliensis Gomes	erva	FFNI	Ferreira 768
Rudgea coronata (Vell.) Müll.Arg.	árvore	ML	Ferreira 926
Rudgea interrupta Benth.	árvore	FO	Ferreira 925

Continua.

Material |Suplementar 1. [Continuação] Angiospermas, samambaias e licófitas do Distrito de Ponta Negra, município de Maricá, Rio de Janeiro, Brasil, com a indicação do hábito e distribuição por fitofisionomia (F): Floresta Ombrófila Densa (FO), Morros litorâneos (ML), Manguezal (M) e, na Restinga, a Formação Florestal Não-Inundável (FFNI), Formação Florestal Inundada (FFI), Formação Arbustiva Fechada Não Inundável (FAFNI), Formação Herbácea Não Inundável (FHNI) e Formação Herbácea Inundável (FHBI). Após a família, entre parênteses, o número de gêneros e depois o de espécies.

Família/Espécies	Hábito	F	*Voucher*
Tocoyena formosa (Cham. & Schltdl.) K.Schum.	árvore	FFNI	Machado 2979
Ruppiaceae (1/1)			
Ruppia maritima L.	erva	FFI	Oliveira 354
Rutaceae (5/6)			
Conchocarpus heterophyllus (A. St.-Hil.) Kallunki & Pirani	árvore	FFNI	Machado 2716
Conchocarpus macrophyllus J.C.Mikan	arbusto	ML	Fernandes 1009
Dryades gaudichaudiana (A.St.-Hil.) Groppo, Kallunki & Pirani	arbusto	FFNI	Pereira s./nº
Neoraputia alba (Nees & Mart.) Emmerich ex Kallunki	árvore	ML	Machado 2727
Pilocarpus spicatus A.St.-Hil.	árvore	FFNI	Ferreira 890
Zanthoxylum monogynum A.St.-Hil.	árvore	FFNI	Santo 784
Salicaceae (2/3)			
Banara brasiliensis (Schott) Benth.	árvore	ML	Machado 3395
Casearia oblongifolia Cambess.	árvore	FO	Machado 3640
Casearia sylvestris Sw.	árvore	FO, ML	Araujo 9151
Santalaceae (1/1)			
Phoradendron piperoides (Kunth) Trel.	hemiparasita	FFNI	V. Filho 2510
Sapindaceae (7/18)			
Allophylus petiolulatus Radlk.	árvore	FO	Machado 3348
Allophylus puberulus (Cambess.) Radlk.	árvore	FAFNI, FFNI	Machado 2980
Cardiospermum grandiflorum Sw.	trepadeira	FFNI	Machado 3451
Cupania emarginata Cambess.	árvore	FFNI, ML	Machado 2755
Cupania racemosa (Vell.) Radlk.	árvore	FFNI, ML	Santo 845
Matayba livescens (Radlk.) R. L. G. Coelho, V. C. Souza & Ferrucci	árvore	FFNI, ML	Machado 2720
Paullinia coriacea Casar.	trepadeira	FFNI	Oliveira 445
Paullinia meliifolia Juss.	trepadeira	FO	Machado 3347
Paullinia pseudota Radlk.	trepadeira	FFNI	Santo 816
Paullinia ternata Radlk.	trepadeira	FFNI	Ferreira 606
Paullinia weinmanniifolia Mart.	trepadeira	FFNI	Machado 2981
Serjania communis Cambess.	trepadeira	FO	Machado 3031
Serjania cuspidata Cambess.	trepadeira	FO	Machado 3032
Serjania dentata (Vell.) Radlk.	trepadeira	FFNI	Machado 3172
Serjania eucardia Radlk.	trepadeira	FFNI	Lima 559
Serjania ichthyoctona Radlk.	trepadeira	FFNI	Ferreira 307
Serjania salzmanniana Schltdl.	trepadeira	FFNI	Farney 4015
Urvillea rufescens Cambess.	trepadeira	FO, FFNI, ML	Machado 3500
Sapotaceae (4/6)			
Chrysophyllum flexuosum Mart.	árvore	ML	Machado 3403
Manilkara subsericea (Mart.) Dubard	árvore	FFNI, ML	Machado 2982
Pouteria bullata (S.Moore) Baehni	árvore	FFNI	Machado 2983
Pouteria grandiflora (A.DC.) Baehni	árvore	FFNI, ML	Machado 2984
Pouteria psammophila (Mart.) Radlk.	árvore	FFNI	Ferreira 907
Sideroxylon obtusifolium (Roem. & Schult.) T.D.Penn.	árvore	FAFNI, FFNI	Machado 3420
Schoepfiaceae (1/1)			
Schoepfia brasiliensis A.DC.	árvore	FFNI	Farney 4011
Simaroubaceae (1/1)			
Homalolepis cuneata (A.St.-Hil. & Tul.) Devecchi & Pirani	árvore	ML, FFNI	Ferreira 1347
Smilacaceae (1/1)			
Smilax rufescens Griseb.	trepadeira	FAFNI, FFNI	Martinelli 4521
Solanaceae (7/16)			
Athenaea fasciculata (Vell.) I.M.C. Rodrigues & Stehmann	árvore	FAFNI, FFNI	Machado 2749
Brunfelsia latifolia (Pohl) Benth.	arbusto	FFNI	Santo 730
Cestrum axillare Vell.	árvore	FO, FFNI	Machado 3005
Iochroma arborescens (L.) J.M.H. Shaw	árvore	FO	Machado 3033
Lycianthes repens (Spreng.) Bitter	erva	FO	Machado 3379

Continua.

Material |Suplementar 1. [Continuação] Angiospermas, samambaias e licófitas do Distrito de Ponta Negra, município de Maricá, Rio de Janeiro, Brasil, com a indicação do hábito e distribuição por fitofisionomia (F): Floresta Ombrófila Densa (FO), Morros litorâneos (ML), Manguezal (M) e, na Restinga, a Formação Florestal Não-Inundável (FFNI), Formação Florestal Inundada (FFI), Formação Arbustiva Fechada Não Inundável (FAFNI), Formação Herbácea Não Inundável (FHNI) e Formação Herbácea Inundável (FHBI). Após a família, entre parênteses, o número de gêneros e depois o de espécies.

Família/Espécies	Hábito	F	*Voucher*
Metternichia principis J.C.Mikan	árvore	ML	Machado 3355
Solanum americanum Mill.	erva	FFNI	Mautone 554
Solanum argenteum Dunal	árvore	FO, ML	Machado 2945
Solanum caavurana Vell.	arbusto	FFNI	Ferreira 1443
Solanum cordifolium Dunal	arbusto	FFNI	Lima 546
Solanum insidiosum Mart.	arbusto	FFNI	Ferreira 1459
Solanum jussiaei Dunal	trepadeira	FAFNI	Mautone 534
Solanum mauritianum Scop.	arbusto	FO	Machado 3247
Solanum paniculatum L.	arbusto	FFNI	Ferreira 1345
Solanum sycocarpum Mart. & Sendtn.	árvore	FFNI	Machado 2718
Solanum torvum Sw.	arbusto	FFNI	Ferreira 42
Talinaceae (1/1)			
Talinum fruticosum (L.) Juss.	erva	FAFNI	Machado 3840
Turneraceae (1/1)			
Turnera serrata Vell.	arbusto	FO	Santo 854
Trigoniaceae (1/1)			
Trigonia villosa Aubl.	trepadeira	FO, ML	Machado 3259
Typhaceae (1/1)			
Typha domingensis Pers.	erva	FFI	Machado 3173
Urticaceae (3/5)			
Cecropia pachystachya Trécul	árvore	FO, FFNI	Machado 2702
Cecropia hololeuca Miq.	árvore	FO	Machado 3309
Coussapoa currani S.F.Blake	árvore	FO	V. Filho 2589
Coussapoa microcarpa (Schott) Rizzini	árvore	FFNI	Santo 787
Urera aurantiaca Wedd.	arbusto	FFNI	Vidal s./nº
Verbenaceae (5/5)			
Bouchea fluminensis (Vell.) Moldenke	erva	FO	Araujo 118
Citharexylum myrianthum Cham.	árvore	FO, FFNI	Machado 3193
Lantana fucata Lindl.	arbusto	FFNI	Machado 2900
Stachytarpheta hirsutissima Link	erva	FFNI	Santo 759
Verbena litoralis Kunth	erva	FFNI	Machado 3405
Violaceae (2/2)			
Anchietea pyrifolia (Mart.) G.Don	trepadeira	FFNI	Martinelli 4533
Rinorea laevigata (Sol. ex Ging.) Hekking	árvore	ML	Ferreira 919
Vitaceae (2/4)			
Cissus erosa Rich.	trepadeira	FFNI	Machado 2708
Cissus paullinifolia Vell.	trepadeira	FFNI	Machado 2709
Cissus verticillata (L.) Nicolson & C.E.Jarvis	trepadeira	FFNI, FO, ML	Machado 3227
Clematicissus pruinata (Weinm.) C. A. Zanotti & A. M. Panizza	trepadeira	ML	Machado 3391
Xyridaceae (1/1)			
Xyris jupicai Rich.	erva	FFI	Machado 3486
SAMAMBAIAS E LICÓFITAS			
Anemiaceae (1/4)			
Anemia phyllitidis (L.) Sw.	erva	FO, ML	Sylvestre 66
Anemia tomentosa (Sav.) Sw.	erva	FO	Machado 3385
Anemia phyllitidis x Anemia villosa	erva	ML	Machado 3384
Anemia sp.	erva	ML	Machado 3440
Aspleniaceae (1/2)			
Asplenium douglasii Hook. & Grev.	erva	FO	Ferreira 778
Asplenium serratum L.	erva	FO	Santo 830
Blechnaceae (3/4)			

Continua.

Material |Suplementar 1. [Continuação] Angiospermas, samambaias e licófitas do Distrito de Ponta Negra, município de Maricá, Rio de Janeiro, Brasil, com a indicação do hábito e distribuição por fitofisionomia (F): Floresta Ombrófila Densa (FO), Morros litorâneos (ML), Manguezal (M) e, na Restinga, a Formação Florestal Não-Inundável (FFNI), Formação Florestal Inundada (FFI), Formação Arbustiva Fechada Não Inundável (FAFNI), Formação Herbácea Não Inundável (FHNI) e Formação Herbácea Inundável (FHBI). Após a família, entre parênteses, o número de gêneros e depois o de espécies.

Família/Espécies	Hábito	F	*Voucher*
Blechnum occidentale L.	erva	FO, ML	Machado 3328
Blechnum polypodioides Raddi	erva	FO, ML	Machado 3368
Neoblechnum brasiliense (Desv.) Gasper & V.A.O. Dittrich	erva	FO	Machado 3365
Telmatoblechnum serrulatum (Rich.) Perrie, D.J. Ohlsen & Brownsey	erva	FFI, FHBI	Ferreira 318
Cyatheaceae (1/1)			
Cyathea microdonta (Desv.) Domin	arborescente	FO, FFNI	Machado 3017
Dennstaedtiaceae (2/2)			
Microlepia speluncae (L.) T.Moore	erva	FO	Machado 3335
Pteridium esculentum subsp. *arachnoideum* (Kaulf.) Thomson	erva	FFI, FFNI	Machado 3195
Dryopteridaceae (1/1)			
Ctenitis submarginalis var. *tenuifolia* (C.Presl) R.S.Viveros & Salino	erva	FO	Machado 3229
Gleicheniaceae (1/1)			
Dicranopteris flexuosa (Schrad.) Underw.	erva	ML	Machado 3382
Lycopodiaceae (1/1)			
Palhinhaea cernua (L.) Franco & Vasc.	erva	ML	Machado 3383
Lygodiaceae (1/2)			
Lygodium venustum Sw.	trepadeira	FO, ML	Machado 3363
Lygodium volubile Sw.	trepadeira	FFNI, FO, ML	Machado 3036
Nephrolepidaceae (1/2)			
Nephrolepis brownii (Desv.) Hovenkamp & Miyam.	erva	ML	Machado 3350
Nephrolepis cordifolia (L.) C.Presl.	erva	ML	Machado 3438
Pteridaceae (7/13)			
Acrostichum danaeifolium Langsd. & Fisch.	erva	FFI, M	Ferreira 669
Adiantum abscissum Schrad.	erva	FO	Santo 833
Adiantum latifolium Lam.	erva	FO	Machado 3234
Adiantum raddianum C.Presl.	erva	FO, ML	Machado 3397
Adiantum pulverulentum L.	erva	FO	Santos 1714
Adiantum serratodentatum Willd.	erva	FO	Machado 3334
Ceratopteris thalictroides (L.) Brongn.	erva	FFI	Machado 3228
Doryopteris collina (Raddi) J.Sm.	erva	ML	Machado 3386
Doryopteris concolor (Langsd. & Fisch.) Kuhn & Decken	erva	FO	Machado 3364
Hemionitis tomentosa (Lam.) Raddi	erva	ML, FO	Ferreira 634
Pteris brasiliensis Sw.	erva	FO	Machado 3235
Pteris leptophylla Sw.	erva	ML	Machado 3439
Pityrogramma calomelanos (L.) Link	erva	FFI	Machado 3257
Polypodiaceae (5/8)			
Campyloneurum rigidum Sm.	epífita	FO	Martinelli 4549
Microgramma squamulosa (Kaulf.) de la Sota	epífita	FO	Machado 3393
Microgramma vacciniifolia (Langsd. & Fisch.) Copel.	epífita	FFNI, FHNI, FO, ML	Machado 3191
Phlebodium pseudoaureum (Cav.) Lellinger	epífita	FO	Machado 3552
Pleopeltis hirsutissima (Raddi) de la Sota	epífita	FO	Machado 3381
Pleopeltis minima (Bory) J. Prado & R.Y. Hirai	epífita	FO	Machado 3286
Pleopeltis pleopeltifolia (Raddi) Alston	epífita	FO	Machado 3287
Serpocaulon triseriale (Sw.) A.R.Sm.	erva, epífita	FFNI, ML	Ferreira 910
Salviniaceae (2/2)			
Azolla caroliniana Willd.	erva	FFI	Machado 3378
Salvinia biloba Raddi	erva	FFI	Machado 2764
Selaginellaceae (1/1)			
Selaginella sulcata (Desv. ex Poir.) Spring	erva	FO	Machado 3388
Tectariaceae (1/1)			
Tectaria pilosa (Fée) R.C.Moran	erva	FO	Machado 3332

Continua.

Material |Suplementar 1. [Continuação] Angiospermas, samambaias e licófitas do Distrito de Ponta Negra, município de Maricá, Rio de Janeiro, Brasil, com a indicação do hábito e distribuição por fitofisionomia (F): Floresta Ombrófila Densa (FO), Morros litorâneos (ML), Manguezal (M) e, na Restinga, a Formação Florestal Não-Inundável (FFNI), Formação Florestal Inundada (FFI), Formação Arbustiva Fechada Não Inundável (FAFNI), Formação Herbácea Não Inundável (FHNI) e Formação Herbácea Inundável (FHBI). Após a família, entre parênteses, o número de gêneros e depois o de espécies.

Família/Espécies	Hábito	F	*Voucher*
Thelypteridaceae (2/2)			
Cyclosorus interruptus (Willd.) H. Ito	erva	FFI	Machado 3369
Meniscium serratum Cav.	erva	FFI	Machado 3375

Fim.