

PARQUE NATURAL MUNICIPAL DA ÁGUA ESCONDIDA – NITERÓI, RIO DE JANEIRO: RECUPERAÇÃO AMBIENTAL E POTENCIALIDADES DE USO PÚBLICO

LUIZ RENATO VALLEJO¹

GABRIEL GOMES DO NASCIMENTO²

DOI: <https://doi.org/10.47977/2318-2148.2025.v13n18p39>

RESUMO

O Parque Natural Municipal da Água Escondida, criado em 2020, resultou de recategorização de uma Área de Proteção Ambiental (APA) existente desde 2008. Com 62 hectares, é uma Unidade de Conservação urbana com remanescentes florestais preservados e áreas em processo de recomposição da cobertura vegetal. Apresenta elementos de valor histórico (ruínas de aqueduto e reservatório) que testemunham os primórdios da ocupação da cidade de Niterói/RJ. Os objetivos do artigo são a apresentação de informações básicas acerca da área, das iniciativas de recuperação da vegetação e das potencialidades de uso público. Os levantamentos abrangeram consulta de documentos e trabalhos acadêmicos relativos à criação do parque, incluindo o seu plano de manejo, publicado em 2024. Foram realizadas visitas de campo, entrevistas com gestores municipais e documentação fotográfica. Existem diversos acessos ao parque por ruas localizadas em cinco bairros da cidade. Nesses acessos foram identificadas três comunidades principais, e os novos limites estabelecidos têm funções estratégicas para tentar conter o avanço das ocupações nas encostas, algumas com riscos de deslizamentos e incêndios. O parque apresenta potencialidades de uso público relacionadas a lazer, turismo histórico-cultural, educação e pesquisa, sendo que a proximidade com instituições de ensino, como no caso da Universidade Federal Fluminense, proporciona ações conjuntas com a prefeitura de Niterói.

Palavras-chave: Área protegida municipal. Reflorestamento. Turismo e recreação.

ÁGUA ESCONDIDA MUNICIPAL NATURAL PARK – NITERÓI/RJ: ENVIRONMENTAL RECOVERY AND POTENTIAL FOR PUBLIC USE

ABSTRACT

The Água Escondida Municipal Natural Park, created in 2020, resulted from the recategorization of an Environmental Protection Area (APA) that had existed since 2008.

¹ Biólogo, mestre e doutor em Geografia. Professor Titular do Programa de Pós Graduação em Geografia-UFF. E-mail: luizrenato@id.uff.br

² Geógrafo, aluno de Mestrado em Geografia da Universidade Federal Fluminense. E-mail: gabrielnascimento86@gmail.com

Covering 62 hectares, it is an urban Conservation Unit with preserved forest remnants and areas undergoing vegetation recovery. It features elements of historical value (aqueduct and reservoir ruins) that bear witness to the early settlement of the city of Niterói, Rio de Janeiro. The objectives of the article are to present basic information about the area, the initiatives to restore the vegetation, and the potential for public use. The surveys included a review of documents and academic works related to the creation of the park, including its management plan published in 2024. Field visits, interviews with municipal managers, and photographic documentation were conducted. There are several access points to the park through streets located in five neighborhoods. Three main communities were identified at these access points, and the newly established boundaries serve strategic purposes to contain the spread of settlements on the hillsides, some of which are at risk of landslides and fires. The park offers potential for public use, including leisure, historical and cultural tourism, education, and research. Its proximity to educational institutions, such as the Fluminense Federal University, enables joint initiatives with the Niterói municipal government.

Keywords: Municipal protected area. Reforestation. Tourism and recreation.

INTRODUÇÃO

O Parque Natural Municipal da Água Escondida (PNMAE), Unidade de Conservação (UC) urbana de proteção integral, está localizado no município de Niterói e faz limite com os bairros de Fátima, São Lourenço, Fonseca, Cubango e Pé Pequeno. Criado por meio da Lei Municipal n.º 3.560/2020 (Prefeitura Municipal de Niterói, 2020), tem área de 62 hectares e apresenta importância para a conservação ambiental, além de possuir ruínas históricas que testemunham as primeiras ocupações do atual município. Do ponto de vista dos serviços ambientais e ecológicos, o parque contribui para a melhoria do microclima urbano, abrigando diversas espécies vegetais e da fauna que, integrados, auxiliam na estabilidade geológica da região. Além dos espaços remanescentes e conservados, existem áreas recuperadas e em recuperação, devido aos esforços contínuos de reflorestamento ao longo dos últimos anos (Prefeitura Municipal de Niterói, 2024a).

Desde o ano de 2008 a prefeitura já exercia poderes de administração em regime especial sobre a área, quando foi criada a Área de Proteção Ambiental (APA) da Água Escondida por meio da Lei Municipal n.º 2.621/2008 (Prefeitura Municipal de Niterói, 2008), que contemplava o Morro do Boa Vista e o Morro do Abílio. Contudo, em 2019, um estudo técnico foi elaborado para a criação do atual parque. Dessa forma, a APA da Água Escondida foi recategorizada para a condição de Parque Natural Municipal (PNM) pela Lei Municipal n.º

3.560, de 19 de dezembro de 2020 (Prefeitura Municipal de Niterói, 2024a; Sousa, 2023). Com o processo de recategorização, o município passou a ter mais uma UC de proteção integral, portanto mais restritiva, trazendo vantagens financeiras com relação à fatia do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) Ecológico recebida pelo município via repasse feito pelo estado do Rio de Janeiro.

Segundo Sousa (2023), com a recategorização da APA em PNM, foram anexados importantes fragmentos florestais em bom estado de conservação no Morro do Boa Vista, além das ruínas do antigo aqueduto da Chácara do Vintém, primeiro reservatório de abastecimento hídrico da cidade. Também foi incorporado o terreno do antigo clube da Companhia Estadual de Águas e Esgotos (CEDAE-RJ), conhecido por “Clube do Sindicato”.

Considerando que a área do parque apresenta em seu entorno imediato diversas comunidades do Morro do Serrão/Areal, do Juca Branco e do Morro do Vintém, os novos limites passaram a ter funções estratégicas para tentar conter o avanço das ocupações nas encostas, principalmente aquelas com suscetibilidades geológicas anteriormente mapeadas pela Secretaria Municipal de Defesa Civil (Sousa, 2023). Além dos novos limites, foram iniciados projetos de reflorestamento no Morro do Boa Vista, executados pelos funcionários da Companhia de Limpeza de Niterói (CLIN). Esses projetos obtiveram recursos por meio de medidas compensatórias e visam consolidar objetivos de conservação da UC, aumentando o número das espécies florestais da Mata Atlântica e, ao mesmo tempo, inibindo as ocupações nas encostas (Sousa, 2023).

Nesse contexto, para a execução deste trabalho, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- apresentar informações básicas sobre motivações, criação e características gerais físico-ambientais do PNM da Água Escondida;
- descrever as iniciativas de recuperação ambiental florestal por parte da CLIN; e
- identificar as potencialidades de uso público da UC no contexto de uma área protegida urbana.

O desenvolvimento da pesquisa foi baseado, fundamentalmente, na consulta de documentos e trabalhos acadêmicos relativos à criação do PNM, incluindo o seu plano de

manejo, publicado em 2024. As atividades complementares incluíram visitas de campo, entrevistas com gestores municipais, descrição e documentação fotográfica.

ÁREA DE ESTUDO

Localização e acessos

O parque está situado numa zona central e densamente ocupada do município de Niterói, conforme ilustrado na Figura 1. Ocupa o Morro do Boa Vista a 1,5 km da Estação das Barcas (Praça Araribóia) e a 500 m da Alameda São Boaventura, uma das vias mais movimentadas de Niterói e o principal acesso dos moradores ao bairro do Fonseca. Essa via é muito utilizada não só pelos moradores da cidade, como também por aqueles oriundos do Rio de Janeiro e região (Região dos Lagos e município de São Gonçalo) – portanto, está sujeita aos constantes engarrafamentos. A área do PNMAE também fica próxima ao Horto Botânico de Niterói.

Existem diversos acessos por cinco bairros para se chegar ao território do parque (Figura 2). Um deles é pela vertente norte, por meio das ruas Zita de Carvalho Ferreira (São Lourenço) e Adelino Martins (Fonseca). Nessa mesma direção encontra-se a comunidade do Morro do Jucá Branco, onde o acesso ocorre pelas ruas Magnólia Brasil e Travessa da Cândida, ambas no Fonseca. Pela vertente leste, por sua vez, chega-se pela Travessa Nossa Senhora de Lourdes (Santa Rosa), onde está situada a comunidade do Morro do Serrão. Na vertente sul existe a comunidade do Morro do Vintém, com trajeto pelas ruas Itaperuna e Maricá (Pé Pequeno). Por fim, no Bairro de Fátima pode-se chegar pela rua Andrade Pinto.

Na mesma vertente sul, mais especificamente na área da Chácara do Vintém, existem várias nascentes, poços e um aqueduto. Essa área era de propriedade da Cedae e anteriormente sediava um clube para funcionários. Em 2022 a Cedae firmou um Termo de Cessão com a Prefeitura de Niterói, passando a titularidade da área para o município (Prefeitura Municipal de Niterói, 2024a; Sousa, 2023).

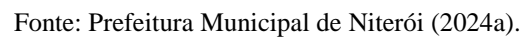


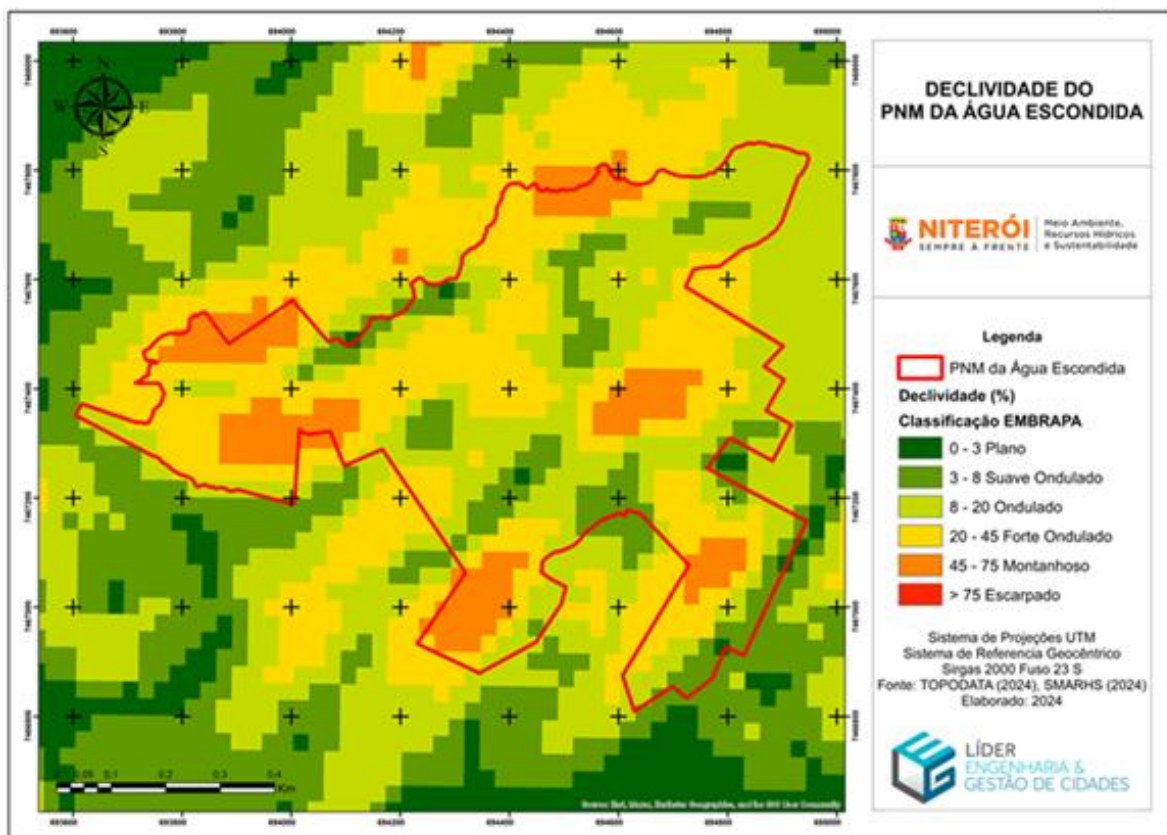
Figura 2. Acessos principais ao PNM da Água Escondida.

Aspectos físico-ambientais

Segundo os levantamentos da Prefeitura Municipal de Niterói, por meio de sua Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade (PMN/SMARHS) (Prefeitura Municipal de Niterói, 2019), o parque está situado num maciço rochoso costeiro onde se destaca a presença do Gnaiss Facoidal como unidade litológica principal. A composição da matriz do Gnaiss Facoidal inclui principalmente plagioclásio, quartzo e biotita, com granada aparecendo ocasionalmente.

O relevo é caracterizado por um morro de geometria convexo-côncava, com sinais evidentes de intensa dissecação. Existem evidências topográficas de movimentação, com vertentes apresentando gradientes que oscilam de médios a elevados. Os topos dos morros variam entre formas arredondadas e aguçadas. A irregularidade do terreno resulta em solos superficiais nas áreas mais íngremes, ao passo que os locais de declividade mais suave abrigam solos moderadamente desenvolvidos e profundos. Um traço característico da paisagem é a ocorrência de rampas de colúvio e depósitos de tálus.

O mapeamento das declividades, realizado por meio do Modelo Digital de Terreno (MDT) e disponível no Topodata (20--), mostrou a prevalência de declividades entre 20° e 45° (forte ondulado), intercaladas por pontos montanhosos (45° e 75°) e áreas menos íngremes (0° a 8°), conforme a Figura 3.



Fonte: Prefeitura Municipal de Niterói (2024a).

Figura 3. Mapa de declividades do PNMAE.

Os solos do PNMAE consistem no resultado da intensa intemperização da rocha-mãe, na qual todos os traços distintivos, como textura, estrutura e trama da rocha original, foram completamente desfeitos. Esse processo de intemperização resulta em um solo que se diferencia significativamente de seu substrato rochoso original. Os solos residuais encontrados na região, provenientes de biotita gnaisses, apresentam uma espessura notável, muitas vezes excedendo 10 metros (Prefeitura Municipal de Niterói, 2019).

Sobre as condições climáticas, o município de Niterói possui um clima tropical com influências marítimas, o que resulta em uma distribuição relativamente uniforme de chuvas ao longo do ano, mas com picos nos meses de verão. As maiores médias mensais ocorrem nos meses de novembro a janeiro (150 mm a 200 mm), enquanto entre maio e agosto variam entre 25 mm e 75 mm. A média anual de precipitação no município é de aproximadamente 1.200 mm.

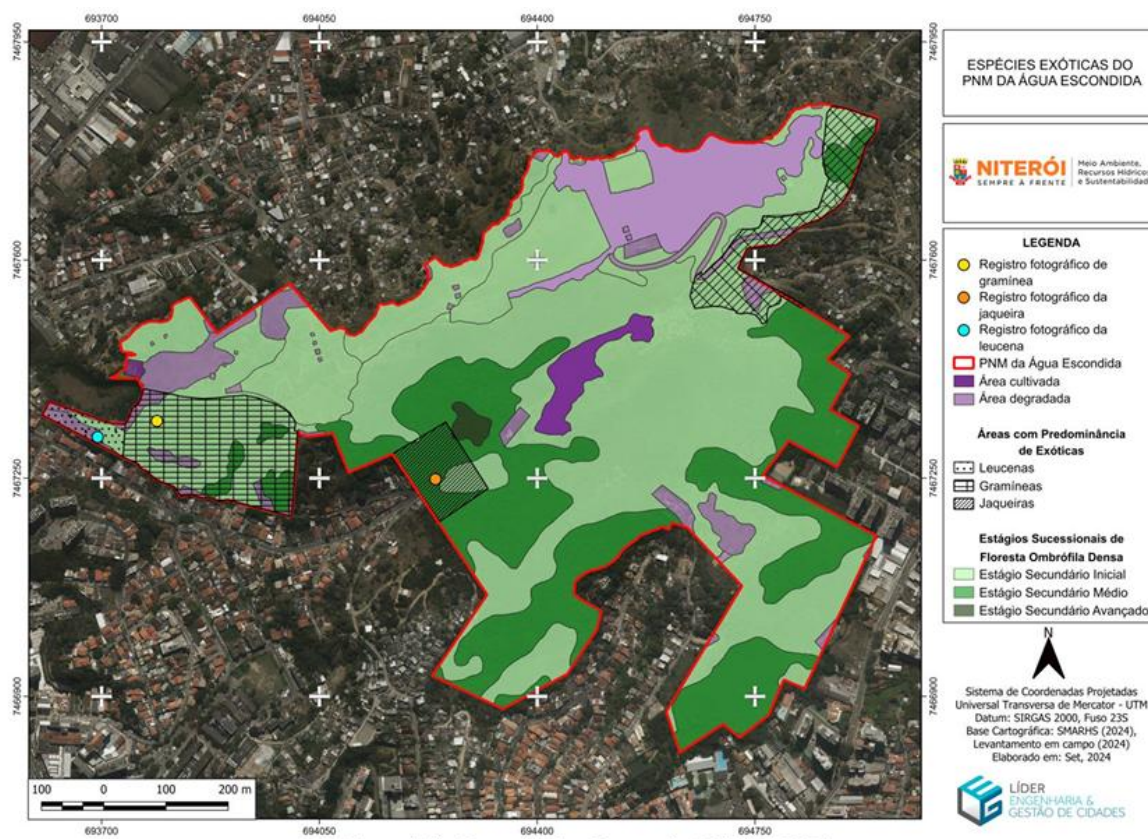
Cobertura vegetal e fauna

As ações decorrentes da expansão urbana, do desmatamento, da agricultura, da mineração, entre outros, trouxeram grandes alterações na paisagem original municipal, fenômeno comum a quase todas as áreas mais urbanizadas do litoral brasileiro. A fragmentação da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica produziu muitas das paisagens verdes contemporâneas. A fitofisionomia da área do PNMAE não é exceção, ou seja, são fragmentos do Bioma Mata Atlântica tipificados, genericamente, como Floresta Ombrófila Densa.

Segundo o Guia de Trilhas de Niterói (Prefeitura Municipal de Niterói, 2020), a vegetação na área do atual parque é composta de trechos que se encontram em diferentes estágios de regeneração e sua fitofisionomia é caracterizada por espécies arbustivas e arbóreas. Foram citadas algumas espécies nativas, destacando a açoita-cavalo (*Luehea divaricata*), o araçá (*Psidium sp.*), o jacarandá-de-espinho (*Machaerium hirtum*), o cambará (*Gochnatia polymorpha*) e a leiteira (*Tabernaemontana laeta*).

O plano de manejo (Prefeitura Municipal de Niterói, 2024a) apresenta uma listagem de espécies da flora – páginas 26 a 29 – com base em dados secundários consultados em bibliografias específicas e estudos realizados pelo Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Tais estudos ocorreram em outras UC municipais, mas tudo indica que não foram realizados levantamentos específicos no próprio parque. Contudo, visitas técnicas realizadas pela equipe que elaborou o plano de manejo identificaram a presença de grandes áreas no Morro do Boa Vista amplamente disseminadas com a ocupação de gramíneas invasoras (Família Poaceae). Também foram documentadas as presenças da leucena (*Leucaena leucocephala*) e da jaqueira (*Artocarpus heterophyllus*).

No plano de manejo é apresentado um mapeamento da cobertura do solo na área do parque, incluindo a vegetação em diferentes estágios de regeneração, áreas com predominância das espécies exóticas invasoras, além de áreas cultivadas e degradadas (Prefeitura Municipal de Niterói, 2024a) (Figura 4).



Fonte: Prefeitura Municipal de Niterói (2024a).

Figura 4. Cobertura vegetal e uso da terra no PNM da Água Escondida.

Sobre a fauna, há de se destacar a alta influência antrópica nas redondezas e, portanto, a falta de conexão com outros fragmentos florestais. O alto grau de adensamento urbano, associado à proximidade das vias de grande circulação veicular, promove efeitos deletérios como a poluição atmosférica e sonora, fatores que contribuíram historicamente para a mortalidade e o afastamento da fauna original. Conforme os relatos do documento da PMN/SMARHS (Prefeitura Municipal de Niterói, 2019), a maioria das espécies observadas está associada ao ambiente antropizado. Foram identificados mamíferos como: o mico-estrela (*Callithrix sp.*), gambá-de-orelha-preta (*Didelphis aurita*), ouriço-cacheiro (*Coendou prehensilis*) e várias espécies de morcegos. A avifauna inclui diversas espécies, como o gavião-carijó (*Rupornis magnirostris*), a corujinha-do-mato (*Megascops choliba*), o bacurau-da-telha (*Hydropsalis longirostris*), o carrapateiro (*Milvago chimachima*), a saí-azul (*Dacnis*

cayana), o gaturamo (*Euphonia violacea*), o pica-pau-de-cabeça-amarela (*Celeus flavescens*), além de espécies de sabiá.

O PROJETO DE REFLORESTAMENTO

As ações de reflorestamento no PNMAE integram o Projeto Florestas do Amanhã e preveem o plantio de mudas de Mata Atlântica, incluindo o Morro do Boa Vista. As primeiras iniciativas ocorreram em 2005, com o plantio de 10 mil mudas, segundo o depoimento do engenheiro florestal Luiz Vicente Peres, responsável pela Divisão de Educação Ambiental da CLIN³. Trata-se de um programa desenvolvido pela Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade do Rio de Janeiro e pelo Instituto de Desenvolvimento e Gestão. Por meio desse programa, foi prevista a recuperação de 1.100 hectares por compensação ambiental em 20 UC, além de outras áreas prioritárias. As medidas compensatórias são oriundas de quatro empreendimentos, sendo dois imobiliários, um da empresa Autopista Fluminense, e outro do Instituto Estadual do Ambiente (Inea). Aproximadamente 5 hectares da área são abastecidos com mudas produzidas no viveiro próprio da CLIN, que está localizado no sopé do Morro do Boa Vista (Figura 5). As ações têm, como objetivo principal, aumentar o número das espécies florestais da Mata Atlântica e reduzir as possibilidades das ocupações nas encostas (Prefeitura Municipal de Niterói, 2024a; Sousa, 2023).

³ Entrevista concedida aos autores em 19 ago. 2025.



Fonte: Autores (2025).

Figura 5. Imagens do viveiro de mudas da CLIN.

O processo de reflorestamento ocorre em cinco lotes e o trabalho vem sendo fiscalizado pela SMARHS. Os processos de restauração da cobertura vegetal de áreas degradadas íngremes e urbanas requerem a superação de dificuldades técnicas e logísticas permanentes. A proximidade com as comunidades citadas inicialmente gera pressões decorrentes de invasões, conflitos entre facções criminosas, disposição inadequada de resíduos sólidos, e queimadas acidentais e/ou criminosas. Por exemplo, segundo Graef (2018), no mês de julho do referido ano ocorreu um incêndio que produziu danos, e houve necessidade de recomposição de áreas que já estavam plantadas (Figura 6).



Fonte: Graef (2018).

Figura 6. Imagens das queimadas no Morro do Boa Vista em 2018.

Paralelamente às pressões sofridas na área do parque, alguns esforços vêm sendo empreendidos no sentido de atenuar os impactos e potencializar as iniciativas de recomposição da cobertura vegetal, como a parceria com a Universidade Federal Fluminense (UFF) por meio do Departamento de Engenharia Agrícola e Meio Ambiente (Protocolo: 320501.1779.220199.18012019) (Superintendência de comunicação social, 2019). Em linhas gerais, o projeto consiste na aplicação de técnicas conservacionistas, tais como: plantio em curvas de nível; criação de aceiros e construção de paliçadas; e implantação do reflorestamento utilizando-se o método de nucleação, com o uso de mudas nativas da Mata Atlântica produzidas pelo viveiro de mudas da CLIN (Pró-reitoria de extensão, 2019).

Segundo as informações técnicas decorrentes do convênio com a UFF, foram definidas as seguintes etapas do reflorestamento: 1) reconhecimento do local; 2) preparação da área com a criação de aceiros; 3) amostragens de solo; 4) determinação da declividade média do terreno; 5) marcação das niveladas básicas; 6) marcação e correção das linhas de plantio; 7) determinação das espécies a serem utilizadas; 8) criação de cordões de cobertura morta; 9) construção de paliçadas; 10) abertura de berços; 11) calagem; 12) transporte e distribuição de mudas; e 13) plantio.

Algumas imagens da preparação inicial do terreno e do reflorestamento no Morro do Boa Vista são apresentadas na Figura 7 (A e B).



Fonte: Graef (2018).

Figura 7. Fases iniciais de reflorestamento no Morro do Boa Vista, Niterói/RJ, 2018.

Nota: **A:** Preparação do terreno e calagem. **B:** Mudanças plantadas em curva de nível.

Entre as espécies utilizadas no plantio, Luiz Vicente Peres, em entrevista concedida aos autores do presente estudo em agosto de 2025, cita: pau-brasil, pau-ferro, babosa branca, aroeira, angico vermelho e figueira da pedra, além de mudas de ipê branco e roxo, açaí, jabuticaba, pitanga, entre outras espécies frutíferas.

No tocante à prevenção e ao combate a incêndios e queimadas, a prefeitura relata a instalação de três estações meteorológicas focadas na qualidade do ar em pontos estratégicos de Niterói. Uma dessas estações ficará no Morro do Boa Vista, que vai receber sensores de fumaça desenvolvidos em parceria com a UFF (Prefeitura Municipal de Niterói, 2024b) (Figura 8). A formação de 550 voluntários capacitados para auxiliar na prevenção e no monitoramento de incêndios na vegetação é outra iniciativa relacionada pela municipalidade em 2024 (Prefeitura Municipal de Niterói, 2024c).



Fonte: Cidade de Niterói.com (2024).

Figura 8. Instalação de sensor de focos de incêndio e deslizamento no Morro do Boa Vista.

POTENCIALIDADES DE USO PÚBLICO NO PNMAE

São identificadas, a priori, quatro potencialidades de uso público na UC: caminhadas (recreação e lazer), turismo histórico-cultural, além de práticas educativas e acadêmico-científicas. Para todas as modalidades de uso público a definição dos acessos de circulação é de condição *sine qua non*. Como já relatado inicialmente (ver Figura 2), pode-se adentrar a área do parque por 8 acessos em 5 bairros (Fátima, São Lourenço, Fonseca, Cubango e Pé Pequeno), sendo que em 3 deles existem comunidades estabelecidas: Morro do Jucá Branco (na vertente norte), Morro do Serrão (vertente leste) e Morro do Vintém (vertente sul).

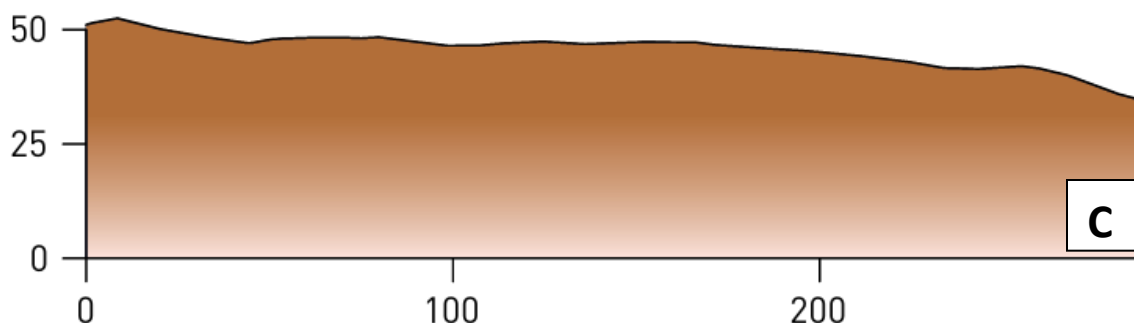
Para a visitação com objetivos múltiplos (esportivos, lazer, educação e turístico histórico-cultural), existe a “Trilha das Ruínas da Chácara do Vintém”, com 576 m de extensão (ida e volta). Ela tem início no final da rua Ponte Ribeiro (bairro de Fátima), seguindo por uma rota à direita até encontrar uma bifurcação. Nesse ponto é necessário optar pela rota da esquerda e avançar por aproximadamente 250 metros até encontrar as ruínas da Chácara do Vintém, ponto final da trilha (Figura 9).

Trata-se de uma trilha “leve”, parcialmente sinalizada, de fácil orientação, baixa insolação, bem conservada, sem pontos de hidratação, iniciando a 50 m de altitude e a 82 m no

ponto mais elevado (Prefeitura Municipal de Niterói, 2020). Ao final dessa trilha, chega-se às ruínas do aqueduto e ao prédio da Chácara do Vintém, onde estão as construções em formato de cúpula integrantes de um antigo sistema de abastecimento de água municipal e, portanto, considerado patrimônio histórico-cultural datado do período colonial brasileiro (Figura 10).



Perfil Topográfico da Trilha (m) -----



Fonte: Guia de Trilhas de Niterói (2020).

Figura 9 (A – C). Localização e perfil topográfico da Trilha das Ruínas da Chácara do Vintém.

Nota: **A** – Imagem aérea da Trilha do Vintém; **B** – Detalhes topográficos; **C** – Perfil topográfico



Fonte: Autores (2025).

Figura 10. Imagens da Trilha das Ruínas da Chácara do Vintém.

Essas ruínas demarcam momentos históricos relevantes, pois a escassez de mananciais hídricos no século XIX criava obstáculos ao crescimento urbano da atual cidade de Niterói (Fontoura; Xavier, 2024). Por volta de 1835, o governo provincial do Rio de Janeiro construiu um aqueduto do Morro de São Lourenço para a adução de águas e o abastecimento de um chafariz no Largo Municipal, atual Praça D. Pedro II ou Jardim de São João, no Centro de Niterói, que foi inaugurado em 1837. Isso acarretou o aumento da população residente na cidade. Já em 1838, o manancial da Chácara do Vintém foi desapropriado, e a captação de água foi significativamente ampliada com a construção de novas estruturas. Devido à sua importância, o aqueduto foi transferido para o patrimônio municipal, de acordo com o Decreto n.º 172, de 30 de março de 1840 (Prefeitura Municipal de Niterói, 2019). Após a chegada de água tratada em meados do século XX, o local foi abandonado e encontra-se em ruínas.

Deve-se destacar também que no século XVI o Morro de São Lourenço foi o local escolhido para o primeiro assentamento indígena da tribo Temiminó, liderada pelo cacique Araribóia. A ampla visibilidade, a disponibilidade de águas e as terras de plantio teriam sido

estratégicos para justificar a escolha. O sopé da vertente norte do morro foi o local onde Araribóia fundou a Aldeia de São Lourenço dos Índios e está situada a Igreja de São Lourenço dos Índios, datada do século XVI (Fontoura; Xavier, 2024; Prefeitura Municipal de Niterói, 2019).

Segundo citações no plano de manejo (Prefeitura Municipal de Niterói, 2024a, p. 51), existem relevantes sítios arqueológicos na área do parque:

O Sambaqui da Chácara do Vintém que está cadastrado no IPHAN no Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos CNSA/SGPA (RJ00141), com objetos de cerâmica dos indígenas e ossos humanos misturados, às vezes, com cacos de telhas, pedaços de tijolo, etc, sensivelmente destruídos e remexidos, seja pela ação humana ou por processos erosivos naturais.

O documento informa também que, em artigo publicado por Antônio Teixeira Guerra (1955), foi assinalada a existência do depósito conchífero de São Lourenço, no qual, na mesma Igreja de São Lourenço erguida no século XVI, havia grande presença de conchas, que não foram depositadas por agentes naturais, e sim levadas pelos indígenas.

Em relação ao uso público para fins educativos, o espaço do viveiro de mudas da CLIN está capacitado para receber professores e alunos de escolas, universidades e outros grupos que estejam interessados em técnicas de manejo e conservação vegetal, tais como: processos de compostagem, semeadura, plantio de mudas e reflorestamento. O trabalho da CLIN serve como base para o reflorestamento, a recuperação de encostas e áreas degradadas e arborização de regiões da cidade. Os resíduos de poda recolhidos pela cidade são ricos em nutrientes e auxiliam no manejo e desenvolvimento das plantas. Existem horários para visita ao viveiro, havendo necessidade de agendamento prévio pelo e-mail (diea.rj.clin@gmail.com), WhatsApp (21) 99923-4908 ou Instagram (@viveiro.de.mudas).

O parque apresenta um mirante em afloramento rochoso com ampla vista da região central da cidade (Figura 11), abrangendo diversos pontos, entre eles: Baía de Guanabara, Ponte Rio-Niterói, Parque Natural Municipal Morro do Morcego, Parque Eduardo Travassos (Parque das Águas), Viveiro de Mudas da Companhia Municipal de Limpeza Urbana de Niterói e Igreja de São Lourenço dos Índios. Elementos da paisagem do Rio de Janeiro, como o Pão de Açúcar, o Morro Dois Irmãos, o Pico da Tijuca, o Dedo de Deus e o Cristo Redentor, também podem ser observados (Niterói, 2024a).



Fonte: Autores (2025).

Figura 11. Mirante do alto do Morro Boa Vista.

Em relação ao uso público acadêmico-científico, o espaço do parque dispõe de características peculiares para o desenvolvimento de diversas iniciativas, entre as quais:

- pesquisas botânicas em relação às espécies presentes e as que estão sendo utilizadas no reflorestamento;
- avaliações sobre a gestão e efetividade do processo de plantio, crescimento e desenvolvimento das espécies;
- investigações sobre o solo e os processos erosivos em distintas condições de exposição solar e cobertura verde;
- estudos microclimáticos em diversas condições de cobertura do solo;
- pesquisas arqueológicas;
- avaliações sobre impactos no uso de trilhas;
- ações educativas em parceria com as comunidades do entorno etc.

Um dos aspectos relevantes da área para desenvolvimento de trabalhos e ações acadêmicas é a proximidade geográfica e as facilidades de acesso em relação às instituições de ensino da cidade, como no caso da própria Universidade Federal Fluminense que, conforme já mencionado, vem atuando nesse sentido.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A criação do Parque Natural Municipal da Água Escondida é uma iniciativa que teve propósitos nítidos de conservação e recuperação da cobertura florestal em área central da cidade, portanto, intensamente ocupada em seu entorno. Os riscos de expansão das ocupações informais, somados ao aumento da instabilidade de taludes, particularmente em períodos mais chuvosos, demandaram iniciativas de políticas públicas regulatórias que se configuraram na criação de uma Unidade de Conservação mais restritiva – PNM –, em comparação ao que já havia anteriormente – APA. O município passa também a dispor de mais uma área protegida passível de aumentar a arrecadação do ICMS Ecológico. Entretanto, é uma área sujeita às fortes pressões das ocupações humanas e aos riscos decorrentes de supressão da vegetação, deposição de lixo, incêndios, entre outros.

A atuação da CLIN e os convênios com a UFF vêm proporcionando ações importantes tanto na recuperação da área quanto em iniciativas de monitoramento ambiental (movimentos de massa e focos de calor). Essa aproximação é de grande importância para a necessária gestão ambiental atual, assim como para futuras iniciativas em outros campos do desenvolvimento científico aplicado.

A proximidade da área e as facilidades de acesso contribuem para o uso público em várias categorias (turismo, lazer, educação, pesquisas etc.), sendo que os pontos de observação (mirantes) da cidade e as ruínas históricas representam os principais elementos de atratividade para o público. Esses elementos contribuem para ampliar o conhecimento e a interpretação histórica e ambiental da cidade.

Cabem, entretanto, alguns questionamentos em relação às condições atuais de infraestrutura humana, material e de gestão da UC. Quais são as condições de informação, educação, fiscalização e gestão do parque para se ter o mínimo de garantias sobre a integridade do território, inclusive em relação aos trabalhos de reflorestamento?

Algo que chamou atenção durante a elaboração deste trabalho foi a escassez de informações bibliográficas. As principais fontes de dados são trabalhos realizados pela própria prefeitura; e em certos casos, como nos levantamentos da vegetação, foram utilizados dados regionais, e não locais.

Possivelmente, a maior divulgação da existência do parque e das ações que estão sendo empreendidas poderá incentivar investimentos e esforços para ampliar o conhecimento sobre a área.

REFERÊNCIAS

CIDADE DE NITERÓI.COM. **Morro do Boa Vista, em Niterói, recebe sensores que alertam sobre desmoronamento e incêndios.** Rio de Janeiro, 4 mar. 2024. Disponível em: <https://cidadedeniteroi.com/noticias/morro-do-boa-vista-em-niteroi-recebe-sensores-que-alertam-sobre-desmoronamento-e-incendios/>. Acesso em: 15 jun. 2025

FONTOURA, L. M.; XAVIER, L. A. Reconhecendo o Parque Natural Municipal das Águas Escondidas: uma revisão bibliográfica da transformação de APA para Parque em Niterói. **Revista FT**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 137, 2024. ISSN: 1678-0817. DOI: <https://doi.org/10.69849/revistaft/fa10202408231417>

GRAEL, A. Chácara do Vintém: uma relíquia da história do abastecimento de água em Niterói. **Blog do Axel Grael**, Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <http://axelgrael.blogspot.com/2015/06/chacara-do-vintem-uma-reliquia-da.html>. Acesso em: 31 jul. 2025.

GRAEL, A. Reflorestamento: restauração da vegetação do Morro da Boa Vista continua avançando. **Blog do Axel Grael**, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <http://axelgrael.blogspot.com/2018/09/reflorestamento-restauracao-da.html>. Acesso em: 27 jul. 2025.

GUERRA, A. T. Notas a propósito dos depósitos conchíferos de São Lourenço, Boavista e Chácara do Vintém (Niterói - Estado do Rio de Janeiro). **Boletim Geográfico**, Rio de Janeiro, v. 13 n. 126, p. 305-309, 1955. ISSN: 00066028. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/19/bg_1955_v13_n126_maio_jun.pdf. Acesso em: 20 jun. 2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI. **Estratégia para desenvolvimento das áreas protegidas da região norte de Niterói/RJ.** Rio de Janeiro: Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade, 2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI. **Estudo técnico para criação do Parque Natural Municipal da Água Escondida.** Rio de Janeiro: Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade, 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI. **Guia de trilhas de Niterói**. Rio de Janeiro: Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade, 2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI. **Plano de manejo do Parque Natural Municipal da Água Escondida**. Rio de Janeiro: Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade, 2024a.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI. Prefeitura de Niterói instala sensores que alertam sobre desmoronamento e incêndios no Morro do Boa Vista. Rio de Janeiro, 4 mar. 2024b. Disponível em: <https://niteroi.rj.gov.br/prefeitura-de-niteroi-instala-sensores-que-alertam-sobre-desmoronamento-e-incendios-no-morro-do-boja-vista/>. Acesso em: 15 jun. 2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI. Niterói contra queimadas: Defesa Civil une tecnologia e expertise humana para proteger áreas verdes da cidade. Rio de Janeiro, 13 maio 2024c. Disponível em: <https://niteroi.rj.gov.br/niteroi-contra-queimadas-defesa-civil-une-tecnologia-e-expertise-humana-para-protetger-areas-verdes-da-cidade/>. Acesso em: 10 jun. 2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI. Lei nº 3560 de 18/12/2020. Recategoriza a Área de Proteção Ambiental da Água Escondida, criada pela Lei nº 2.621, de 19 de dezembro de 2008, em Parque Natural Municipal da Água Escondida e dá outras providências. Publicado no DO de 19/12/2020. Niterói, Rio de Janeiro. 2020. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/rj/n/niteroi/lei-ordinaria/2020/356/3560/lei-ordinaria-n-3560-2020-recategoriza-a-area-de-protecao-ambiental-da-agua-escondida-criada-pela-lei-n-2621-de-19-de-dezembro-de-2008-em-parque-natural-municipal-da-agua-escondida-e-da-outras-providencias>. Acesso em 30 jun. 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI. Lei nº 2621, de 19/12/2008. Cria a área de proteção ambiental da água escondida e autoriza a criação de Parque Municipal em área que abrange parte dos bairros de Fátima, do Pé Pequeno, Cubango, Fonseca e São Lourenço. Pub. A Tribuna, de 20/12/2008. Niterói, Rio de Janeiro. 2008. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/rj/n/niteroi/lei-ordinaria/2008/262/2621/lei-ordinaria-n-2621-2008-cria-a-area-de-protecao-ambiental-da-agua-escondida-e-autoriza-a-criacao-de-parque-municipal-em-area-que-abrange-parte-dos-bairros-de-fatima-do-pe-pequeno-cubango-fonseca-e-sao-lourenco>. Acesso em 30 jun. 2025

PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO. Reflorestamento no Morro Boa Vista – 2019. **Universidade Federal Fluminense**. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <https://www.extensao.uff.br/?q=content/reflorestamento-no-morro-boja-vista-2019>. Acesso em: 10 jun. 2025

SOUSA, A. J. S. **As políticas públicas e a efetividade de gestão das Unidades de Conservação do Município de Niterói, RJ**. 2023. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós Graduação em Geografia, Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2023.

SUPERINTENDÊNCIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL. UFF reúne esforços em projeto de reflorestamento do Morro Boa Vista em Niterói. **Universidade Federal Fluminense**. Rio de Janeiro, 13 mar. 2019. Disponível em: <https://www.uff.br/13-03-2019/uff-reune-esforcos-em-projeto-de-reflorestamento-do-morro-boa-vista-em-niteroi/>. Acesso em: 10 jun. 2025

TOPODATA. **Banco de dados geomorfométricos do Brasil**. São Paulo, [20--]. Disponível em: <http://www.dsr.inpe.br/topodata/>. Acesso em: 25 mai. 2025.