

PLANO DE MANEJO
RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO
NATURAL CAMPO ESCOTEIRO GERALDO
HUGO NUNES



MAGÉ, RIO DE JANEIRO



RPPN CAMPO ESCOTEIRO GERALDO HUGO NUNES

22° 34' 42'' S e 43° 1' 46'' O



Myrcia magnifolia

JULHO DE 2016

PLANO DE MANEJO RPPN CAMPO ESCOTEIRO GERALDO HUGO NUNES

Proprietário:

Escoteiros do Brasil (UEB), RJ

Gestor:

Maria das Dores de Souza Mourão

APOIO



ESCOTEIROS
DO BRASIL

Este documento atende às especificações do Roteiro Metodológico Estadual para Plano de Manejo de RPPN do Instituto Estadual do Ambiente (INEA, 2012).

Coordenação Geral e Responsabilidade Técnica, estudos da flora, consolidação fase diagnóstico, Realização de estruturação do planejamento, redação:

Bióloga, MsC. Maria das Dores de Souza Mourão

Colaboradores

Diretor de Patrimônio Escoteiros do Brasil/RJ: Anselmo Jorge Vasques de Oliveira

Coordenador de Meio Ambiente Escoteiros do Brasil/RJ: Alexandre Pimenta

Diagramador: Asteclides Álvaro Saraiva

Apoio de Campo

Isaac P. Waquim

Elder da Silva Farias



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	1
INTRODUÇÃO.....	2
PARTE 1- DADOS GERAIS	4
1.1. HISTÓRICO DA CRIAÇÃO DA RPPN.....	4
1.2. ACESSO	5
1.3. FICHA RESUMO DA RPPN	7
PARTE 2- INFORMAÇÕES REGIONAIS	8
2.1. DADOS GERAIS SOBRE A PROPRIEDADE.....	8
2.2. DADOS GERAIS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA	10
PARTE 3 - DIAGNÓSTICO DA RPPN	13
3.1. MEIO FÍSICO.....	13
3.1.1. Clima.....	13
3.1.2. Relevo.....	14
3.1.3. Hidrografia	15
3.1.4. Ocorrência de Fogo	17
3.2. MEIO BIÓTICO	18
3.2.1. Vegetação	18
3.2.2. Fauna	30

3.2.3. Possibilidade de Conectividade.....	34
3.3. SOCIOECONOMIA	37
3.3.1. Aspectos Históricos e Culturais	37
3.3.2. Sistema de gestão e Pessoal	40
3.3.3. Infraestrutura e Equipamentos	41
3.3.4. Formas de Cooperação	41
3.3.5. Recursos Financeiros.....	41
3.3.6. Atividades Desenvolvidas na RPPN	41
PARTE 4 - PLANEJAMENTO.....	44
4.1. Objetivos de manejo	44
4.1.1. Objetivo geral.....	44
4.1.2. Objetivos específicos.....	44
4.2. Zoneamento	44
4.2.1. Zona de Preservação – ZP	45
4.2.2. Zona de Conservação – ZC	46
4.2.3. Área de Recuperação – AR	47
4.2.4. Área de Uso Conflitante – AUC	47
4.2.5. Área de Visitação – AV	48
4.3. Programas de manejo.....	51
4.3.1. Programa de administração	51
4.3.2. Programa de proteção e fiscalização	55
4.3.3. Programa de pesquisa e monitoramento	60
4.3.4. Programa de visitação	61
4.3.5. Programa de sustentabilidade econômica	66
4.3.6. Programa de comunicação	67
PARTE 5 – CRONOGRAMA DE ATIVIDADES E CUSTOS	70
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E BIBLIOGRAFIAS CONSULTADAS	73
ANEXOS	81

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes, Magé, Rio de Janeiro. FONTE: Google Maps.	5
Figura 2 - Acesso à RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes, pela BR 116. FONTE: Oenach na Tailtiu	6
Figura 3 - Sede da propriedade e áreas disponíveis para usos diversos. a: sede da propriedade; b: clareira para acampamento; c: clareira de Fogo de Conselho; d, d1 e d2: concentrações e jogos; e, e1: estacionamento.	8
Figura 4 – a: Antena para Radioamadorismo, b: Placas de energia solar, c: Bateria Estacionária FREEDON by Heliar DF 2000, na RPPN CEGHN, Magé, RJ. FONTE: UEB/RJ (2016).....	9
Figura 5: A - Imagem <i>Google Earth</i> da Área de Influência Direta considerada neste relatório. FONTE: INEA (2008) / B - Piscicultura em benfeitoria vizinha à RPPN CEGHN. Magé, RJ. FONTE: Mourão, M.D.S. (2015).....	11
Figura 6: A - Entrada da Comunidade Sertão. Magé RJ 22°35'21"S e 43°1'11"O. FONTE: Mourão, M.D.S. (2015); B - Escola Municipal Nova Sertão. Magé, RJ 22°35'17"S e 43°1'22"O. FONTE: Mourão, M.D.S. (2015).....	12
Figura 7 – Modo de vida na Comunidade Sertão, Magé, RJ. FONTE: Mourão, M.D.S. (2015)12	
Figura 8 - Gráfico climático com a descrição geral do clima, ao longo de um ano em Magé, RJ. FONTE: Climate-Data.org (1982 a 2012).....	14
Figura 9 - Gráfico de temperatura ao longo de um ano para a região de Magé, RJ. FONTE: Climate-Data.org (1982 a 2012).....	14
Figura 10 – Curvas de nível demonstram as pequenas elevações do terreno da RPPN. FONTE: Guedes (1988)	15
Figura 11 - Regiões Hidrográficas do Estado do Rio de Janeiro. Fonte INEA, 2013	17
Figura 12 - Sistema hídrico em que a RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes se insere. Fonte INEA, 2017.	17
Figura 13 - A – Área de pasto no sítio vizinho à RPPN. FONTE: Mourão, M.D.S. (2015); B – Presença de gramíneas no entorno imediato à RPPN. FONTE: Mourão, M.D.S. (2015).....	18
Figura 14: Visão geral da área da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes, localizada no município de Magé – RJ. Fonte INEA, 2014.	19
Figura 15: Registro de <i>Miconia</i> sp.- jacatirão na RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes. Magé, RJ.	20
Figura 16 - Famílias botânicas mais representativas em número de espécies na RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes e entorno. Magé, RJ. FONTE: Mourão, M.D.S. (2015).....	20
Figura 17: Registro de <i>Euterpe edulis</i> - palmito-doce na RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes. Magé, RJ.	21
Figura 18 - Espécies em risco na RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes e entorno. Magé, RJ. FONTE: Mourão, M.D.S. (2015).....	22
Figura 19 - Famílias mais representativas nas entrevistas semiestruturadas (n = 24) na Comunidade Sertão. Magé, RJ. FONTE: Mourão M.D.S. (2015)	23
Figura 20 - Localização das Zonas de Recursos Vegetais da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes e entorno reconhecidas por informantes (n = 13) da Comunidade Sertão. Magé, RJ: 1 – parte plana, “mata de baixo”, “baixada”, “parte baixa”. 2 – “Mata de cim.....	24
Figura 21 - Distribuição das espécies por zonas de recursos vegetais indicados na Listagem Livre por 13 especialistas da comunidade Sertão. Magé, RJ. FONTE: Mourão, M.D.S. (2015) 24	

Figura 22 - Partes dos vegetais mais relevantes e indicadas como úteis por especialistas da comunidade Sertão. Magé, RJ. FONTE: Mourão, M.D.S. (2015)	26
Figura 23 - Similaridade entre 378 espécies indicadas como úteis por especialistas em cinco áreas, tendo quatro delas dados publicados para a mata atlântica do Rio de Janeiro: Poço das Antas (Casimiro de Abreu) e Tinguá (Nova Iguaçu) (Guedes-Bruni <i>et al.</i> , 2011); Magé (RJ) (Presente estudo); Gleba Aldeia Velha (Silva Jardim) (Christo <i>et al.</i> , 2006); Visconde de Mauá (Resende, Itatiaia e Bocaina de Minas) (Quinteiro <i>et al.</i> , 2015). FONTE: Mourão, M.D.S. (2015)	29
Figura 24 – Espécies de mamíferos ocorrentes na RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes, Rio de Janeiro, RJ: a: <i>Sciurus ingrami</i> –caxinguelê; b: <i>Bradypus Torquatus</i> , preguiça-de-coleira; c: <i>Speothos venaticus</i> - cachorro-do-mato-cachorro-vinagre; d: <i>Dasyopus novemcinctu</i> -tatu; e: <i>Cuniculus paca-paca</i> ; f: <i>Dasyprocta leporina</i> -cutia.....	31
Figura 25 - Espécies de aves registradas na RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes. Onde a: <i>Nyctidromus albicollis</i> , curiango b: <i>Penelope superciliaris</i> , jacupemba; c: <i>Herpetotheres cachinnans</i> , acauã; d: <i>Amaurolimnas concolor</i> , saracura-lisa.	31
Figura 26 – Répteis ocorrentes na área da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes, Magé, RJ. a: <i>Tupinambis teguixin</i> -teiú; b: <i>Tropidurus torquatus</i> -calango; c: <i>Bothrops jararaca</i> -jararaca.	32
Figura 27 - Anuros da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes. Magé, RJ. a: <i>Euparkerella cochranæ</i> ; b: <i>Chiasmocleis carvalhoi</i> . FONTE: Silva - Soares et al., 2010	33
Figura 28 – Peixes ocorrentes na RPPN CEGHN, Magé RJ. a: <i>Leptopanchax splendens</i> ; b: <i>Callichthys callichthys</i> -cascudo; c: <i>Phalloceros caudimaculatus</i> -barrigudinho; d: <i>Rivulus santensis</i> -mini-traíra; e: <i>Astyanax</i> sp- lambari, piaba; f: <i>Hyphessobrycon</i> sp-engraçadinho, mato-grosso, serpa-tetra; g: <i>Synbranchus marmoratus</i> - muçum, peixe-cobra, enguia- d'água –doce. 34	34
Figura 29 - Mapa Unidades de Conservação no entorno da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes localizada em um raio de distância de 10 km. FONTE: INEA (2008).....	35
Figura 30 – Caminho do Inhomirim. FONTE: A História de Petrópolis. Haack (2013)	38
Figura 31 - Região da Estrada de Ferro Mauá. FONTE: Coleção de Alfredo Ferreira Rodrigues, de Pelotas-RS. ANPF (2004).	39
Figura 32 - Variação na quantidade de usos pela UEB ao longo de 45 anos de ocupação da área do CEGHN, Magé, RJ, pela União dos Escoteiros do Brasil/RJ. FONTE: Mourão, M.D.S. (2015)	43
Figura 33 - Mapa georreferenciado indicando as Zonas e Áreas definidas para o zoneamento da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes. Magé, RJ. FONTE: Mourão, M.D.S. (2016) ...	45
Figura 34 – Tunghat's Resort/Canil, hotel para animais de estimação FONTE: Tunghat's Resort	48
Figura 35 – Distância entre o Tunghat's Resort/Canil, hotel para animais de estimação e a RPPN CEGHN. FONTE: Google Maps	48
Figura 36 - Modelos de drenagem adequados em trilhas.....	64
Figura 37 - Modelos de bancos sugeridos para Pontos de Descanso em trilhas.	65
Figura 38 - Modelos para identidade visual. Manual de Sinalização de Parques e Reservas do Rio de Janeiro. FONTE: INEA (2009).....	65
Figura 39 - Exemplo de elementos que podem compor a identidade visual da RPPN.	68

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Principais Cursos D'Água Contribuintes à Baía de Guanabara. FONTE: Ecologus-Agrar (2005).....	16
QUADRO 2 - Unidades de Conservação e distâncias a partir da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes. FONTE: INEA (2008).....	34
QUADRO 3 - Cronograma de atividades de acordo com os programas estabelecidos pelo Plano de Manejo da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes.....	72

APRESENTAÇÃO

O bioma Mata Atlântica com apenas 8% de sua cobertura original, encontra-se extremamente devastado e ainda pouco se conhece sobre sua diversidade vegetal.

Aproximadamente 95% da Floresta Atlântica se encontram em território brasileiro e o restante na Argentina e no Paraguai (Conservation International *et al.*, 2000). Das cerca de 20.000 espécies conhecidas, 40% são endêmicas. Em pequenos remanescentes, com frequência, são encontradas espécies ainda não descritas cientificamente e que podem ser extintas antes de se tornarem conhecidas. Informações sobre a composição da flora de uma determinada área podem ser obtidas diretamente em levantamentos de campo ou através de dados secundários coletados de estudos anteriores. Estas informações disponibilizam conhecimentos que servirão de base para o desenvolvimento de outros estudos, como a taxonomia, ecologia, distribuição geográfica e recuperação de áreas degradadas (Souza *et al.*, 2009). Fornecem também informações importantes para a verificação de possíveis endemismos e para acrescentar conhecimentos que podem subsidiar a determinação de áreas prioritárias para a conservação (Borges & Azevedo *et al.*, 2011).

Os critérios de avaliação do risco de extinção levam em conta escalas temporais, espaciais, número de indivíduos, assim como a incidência de ameaças sobre a espécie, por isso também exigem a reunião de dados históricos sobre as mesmas. Assim, a revisão regular das Listas Vermelhas é uma importante medida a ser incorporada pelos países e estados, pois permite a análise de dados atualizados (Biodiversitas 2009 *apud* Martinelli & Moraes 2013).

Neste contexto, a União dos Escoteiros do Brasil (UEB), detentora de uma área de Mata de Baixada na região de Magé, Rio de Janeiro, em 2009, transformou a área em Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), atendendo ao disposto na Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, nº 9.985 de 18 de Julho de 2000. A elaboração do “Plano de Manejo da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes”, será mais um passo rumo à plena legalidade da ação de conservação do seu proprietário, definindo as atividades e normas de funcionamento e a identificação de setores ou zonas, com objetivos e normas de manejo específico, visando proporcionar meios para que todos os objetivos da unidade sejam alcançados de forma eficaz, levando em conta principalmente, a proteção da biodiversidade, finalidade de sua criação.

INTRODUÇÃO

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) foi instituído pela Lei Federal 9.985 de 18 de Julho de 2000. O artigo segundo desta Lei definiu unidade de conservação como *o espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo poder público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.*

Esta Lei vai de encontro aos objetivos definidos na Convenção da Biodiversidade Biológica (CDB, 1992), como a conservação da biodiversidade, o uso sustentável dos recursos naturais, a participação da sociedade e distribuição equitativa dos benefícios auferidos por intermédio da criação, implementação e gestão das Unidades de Conservação (UCs) (Drummond *et al.*, 2011), reafirmando a posição brasileira de adesão a esse acordo internacional.

Em seu Guia Explicativo, a CDB deixa claro que, “além das áreas de proteção governamental, constitui também uma grande contribuição à conservação da biodiversidade assegurar proteção e manejo no plano particular” (Wiedmann, 2001). Posteriormente, incluindo as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), a Lei 9.985/2000, atende aos anseios dos proprietários nos esforços de conservação, respeitando o engajamento constitucional da coletividade no processo de conservação, assim como os modernos conceitos de corredores ecológicos e mosaicos ambientais, previstos na própria Lei do SNUC, que demonstram que esta obrigação não compete somente ao Poder Público, mas, a toda a coletividade. Essa participação popular tem sido iniciativa dos próprios cidadãos, manifestamente interessados em proteger o ambiente natural (Wiedmann, 2001).

A Lei 9.985/2000 define em seu art. 21: “A Reserva Particular do Patrimônio Natural é uma área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica”. Estas reservas são reconhecidas como RPPNs e são fundamentais para conservação em larga escala ou em escala regional, e para implementação de corredores de biodiversidade. Contribuem para o aumento de áreas protegidas aumentando a conectividade biológica na paisagem, sobretudo em regiões bastante fragmentadas, como a Mata Atlântica. As RPPNs exercem importante papel na conservação de recursos naturais, como nascentes, córregos, lagoas, cachoeiras, microbacias hidrográficas, grutas e aspectos geomorfológicos (Pinto *et al.*, 2004), além de complementarem as zonas de amortecimento de outras Unidades de Conservação (UC) públicas, e protegerem locais e habitats singulares. Desta forma, funcionam como “trampolins ecológicos” (ou *steppingstones*), abrigando espécies animais que transitam em áreas antropizadas, facilitando o intercâmbio de sementes e esporos entre habitats, possibilitando um fluxo de informações genéticas entre indivíduos e populações (Mesquita, 2004; Pinto *et al.*, 2004).

Os corredores ecológicos representam uma das estratégias mais promissoras para o planejamento regional eficaz de conservação e preservação de flora e fauna (MMA, 2014). O corredor de Mata Atlântica da Serra do Mar, no interior do qual se insere a proposta de Mosaico de UCs do Corredor da Mata Atlântica Central Fluminense, foi criado pela Portaria nº 350 de 2006, como incentivo ao estabelecimento de corredores

ecológicos. O Mosaico abrange área de 13 municípios: Duque de Caxias, Guapimirim, Itaboraí, Japeri, Magé, Nova Iguaçu, São Gonçalo, Nova Friburgo, Petrópolis, Teresópolis, Miguel Pereira, São José do Vale do Rio Preto e Cachoeiras de Macacu. Tem como objetivo integrar a gestão das Unidades de Conservação, potencializando a capacidade de gestão dos diversos órgãos. A soma de esforços das equipes das diversas unidades integrantes e a utilização compartilhada da estrutura existente amplia o alcance das ações de gestão ambiental. Atualmente, inclui 35 Unidades de Conservação da região, em suas diversas categorias, sendo cinco Unidades de Conservação federais, sete estaduais, 16 municipais e sete reservas particulares. As UCs das três esferas administrativas compõem uma área total de 233.710,52 hectares importante conjunto inter-relacionado onde todos os componentes são complementares e essenciais para a preservação ambiental em termos biológicos, geográficos, sociais e administrativos (ICMbio, 2014).

O Parque Estadual dos Três Picos exemplifica a estreita relação existente com o Parque Nacional da Serra dos Órgãos ou com a Área de Proteção Ambiental de Guapimirim. Não existem pontos exatos onde termina a mata de altitude e inicia a região de planalto, posteriormente se transformando em baixada.

Quanto aos objetivos de conservação no município de Magé, no Rio de Janeiro, há cinco UCs de categoria de uso sustentável: Área de Proteção Ambiental de Petrópolis, Área de Proteção Ambiental Guapimirim, Área de Proteção Ambiental de Suruí, RPPN El Nagual, RPPN Querência, e duas Unidades de Conservação de categoria de proteção integral: Parque Nacional da Serra dos Órgãos e a RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes (MMA, 2002), com esta última sendo incluída no grupo de Proteção Integral através do Decreto nº 40.909, de 17 de agosto de 2007, do governo do estado do Rio de Janeiro.

A RPPN CEGHN representa importante remanescente de Mata Atlântica de baixada da região, pertence à União dos Escoteiros do Brasil (UEB) que, em 2009, transformou 20,3 ha da propriedade em Reserva Particular do Patrimônio Natural, atendendo ao disposto na Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC, 2000). Por se localizar próxima a um centro urbano, no caso a cidade do Rio de Janeiro, a compatibilidade entre conservação de diversidade biológica e presença humana é um mito fundamentalmente decorrente de deficiências de conhecimento sobre evolução, ecologia e biologia da conservação. Apesar de ser uma ideia filosoficamente atraente é difícil acreditarmos em utilizar os recursos naturais sem incorrer na perda da biodiversidade.

Segundo Drummond *et al.*, (2011), consultar as Listas Vermelhas regularmente é uma importante medida a ser incorporada pelos países e estados pois permite a análise de dados atualizados sobre as espécies, avaliando se os investimentos em conservação estão sendo corretamente direcionados. Além disso, de acordo com Reed (2004), “a identificação de espécies carismáticas, endêmicas e raras, pode atrair recursos financeiros para estas áreas e facilitar parcerias com instituições de pesquisa”. A diversidade biológica protegida por essas espécies virá a colaborar com dados que orientarão na adequada gestão da área.

PARTE 1- DADOS GERAIS

1.1. HISTÓRICO DA CRIAÇÃO DA RPPN

Após realizar análise de viabilidade, no ano de 1969, a União dos Escoteiros do Brasil considera vantajoso o acesso ao distrito de Citrolândia por rodovia, assim como por ferrovia, partindo da Estrada de Ferro Leopoldina no centro do Rio de Janeiro. A proximidade com o Parque Nacional da Serra dos Órgãos, facilitando a visita e o envolvimento da instituição com o Parque, influenciou o parecer favorável à compra do sítio do Dr. José Mariano de Moraes, denominado Sertão Pequeno (obs. pess.):

... A proximidade do P.N.S.O. Teresópolis, as localidades próximas, a distância não muito grande da Guanabara quer por rodovia, quer seja por ferrovia, favorecem bastante.

Embora não seja o terreno ideal para um Campo Escola ou Parque de Escotismo, cremos que haja possibilidade de se reunir as condições e transformá-lo em um excelente CE. Se não considerarmos por este aspecto, cremos que a inversão de capital é benéfica (sic), para a Região, pois só a casa vale a metade do preço pedido.

É de parecer, portanto, que se deva (sic) comprar as referidas terras (Anexo 1a).

Como proprietário do sítio denominado Sertão, para ali estabelecer seu Campo Escola Escoteiro, a União dos Escoteiros do Brasil (UEB) inicia as atividades propostas para a área, como cursos de formação e acampamentos, a partir de junho de 1969.

Em documento direcionado à UEB em 1981, elaborado por pesquisadores de diversas instituições, foi solicitado que fossem concretizadas urgentes e enérgicas providências relacionadas ao “processo de destruição” que ora ocorria “por ação de terceiros, no Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes”, manifestado de forma crônica ao longo dos anos através do corte de árvores isoladamente e, posteriormente, em forma de aguda ameaça, através de desmatamento generalizado” (Anexo 1b). Esse alerta da comunidade científica pôde ser constatado pela informação contida em relatório de visita ao Campo Escola de Magé feito pelo apoio técnico da instituição, onde relata o resultado da inspeção no campo em 1981:

...Durante o percurso foram encontradas três picadas. A primeira terminava num terreno alagado, o que na opinião do caseiro, foi feita para extração de madeira (que serve para fabricação de tamancos), a segunda, não tinha nada que pudesse informar que tipo de atividade realizada (sic) e a terceira, parece ter sido feita há não mais de dois dias, pois a vegetação cortada ainda estava verde e com os ‘cavacos’ ainda próximos dos arbustos cortados e terminava num valão. Passando uma pequena ponte destruída encontramos uma clareira aberta com cerca de umas 12 árvores abatidas (local assinalado no croquis)” cujos troncos não estavam lá, na opinião do Sr. José, a madeira retirada é a vulgarmente chamada de ‘CARRAPETA’.

Posteriormente, em 1988, somou-se a essa, outra solicitação relacionada à preocupação da comunidade científica com a preservação da espécie *Leptolebias splendens* da Ordem Cyprinodontiformes, peixe anual que vive em poças temporárias no interior da mata. O documento alerta ser a mata do CEGHN o último recanto da espécie denominada, à época *Cynolebias sandrii*, atual *Leptopanchax splendens*, sendo ali seu último recanto e dependendo dela para sobreviver em face à destruição dos habitats nas matas da base da serra de Petrópolis, seu local de ocorrência (Anexo 1c). Esta espécie encontra-se atualmente incluída na lista vermelha da União Internacional para Conservação da Natureza, na categoria VU (IUCN, 2001).

Em 1999 a UEB adquire, através da Escritura Pública de permuta, a área confrontante com o Sítio Sertão, denominada Sítio Mindó, aumentando a área para acampamentos. Importante ressaltar que, neste mesmo documento de 1999, assinala-se ter sido dito em ato jurídico, por ambos contratantes que, sobre as áreas objeto de permuta, não exerciam nenhuma atividade rural ou agrícola (Anexo 1d).

Em 2009, após encaminhar requerimento para averbação de reserva particular do patrimônio natural (RPPN) na matrícula do imóvel no Registro Público de Magé e apresentando o Termo de Compromisso (Anexo 1e), a UEB transformou 20,3 ha da propriedade de aproximadamente 46 ha, em Reserva Particular do Patrimônio Natural, atendendo ao disposto na Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC, 2000), incluída na categoria de proteção integral. Foi reconhecida através da Portaria INEA/ RJ/ PRES nº 50 de julho de 2009 e de acordo com o Decreto Estadual nº 40909/2007 (Anexo 1f).

1.2. ACESSO

A Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes, está situada às margens da Rodovia BR-116/RJ, no km 111, em Citrolândia, entre os municípios de Magé e Guapimirim, RJ. O acesso se dá por todas as direções devido à existência de entroncamentos rodoviários próximos entre as várias rodovias BR e as ligações estaduais RJ existentes na região, além da Estação de Citrolândia, no ramal ferroviário de acesso a Guapimirim. (Fig. 1)

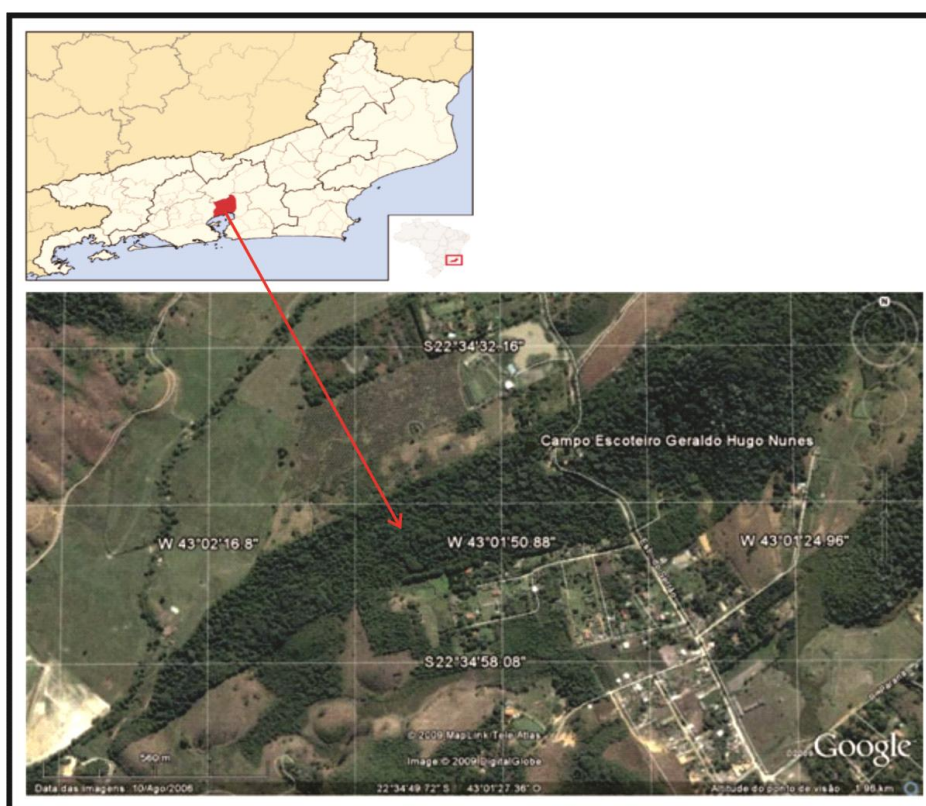


Figura 1 - Localização da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes, Magé, Rio de Janeiro. FONTE: Google Maps.

De automóvel, partindo das imediações da antiga Estação Leopoldina em direção à Avenida Brasil ou Linha Vermelha alcança-se a entrada da BR-040 (Washington Luis). Esta rodovia deve ser percorrida até a saída para a Rodovia Federal Rio Teresópolis (BR-116). Continuando pela BR-116, alcança-se o primeiro pedágio. É possível retornar (saída à direita) para o sentido Teresópolis rio no viaduto do km 105 (placa de entrada “Parada Modelo / Nova Friburgo”, RJ-122). Nesta direção segue-se até a saída que fica entre o km 111 e km 112 para a Estrada do Sertão. Saída à direita na placa “Sertão”. (Fig. 2).



Figura 2 - Acesso à RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes, pela BR 116. FONTE: Oenach na Tailtiu

- Existe a opção de transporte intermunicipal localizado atrás da estação Central do Brasil, na plataforma A06, linha 196 C “Central – Guapimirim” que, partindo da Central do Brasil, percorre a Rodovia Federal Rio Teresópolis (BR116). No quilômetro 112, encontra-se a passarela de Citrolândia, recurso usado para atravessar a rodovia até o início da Estrada do Sertão. Nesta estrada existe uma placa indicando a direção a seguir até o Campo Escola Escoteiro (RPPN), 1,5 Km à frente, até o nº 1696.

1.3. FICHA RESUMO DA RPPN

FICHA RESUMO DA RPPN	
NOME: CAMPO ESCOTEIRO GERALDO HUGO NUNES	MUNICÍPIO: MAGÉ
NOME DO (S) PROPRIETÁRIO(S): UNIÃO DOS ESCOTEIROS DO BRASIL (UEB) RJ	E-mail: andrecarreira@escoteirosrj.org.br dora.sza.mourao@gmail.com
NOME DO REPRESENTANTE: Rubem Tadeu Cordeiro Perlingeiro	TELEFONES PARA CONTATO: (21) 25339207
ENDEREÇO: ESTRADA DO SERTÃO, 1696, DISTRITO DE SANTO ALEIXO, MAGÉ, RJ	ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA: RUA RODRIGO SILVA, 18, CENTRO RJ CEP: 20011-040
ÁREA DA PROPRIEDADE: 36,2 hectares	ÁREA DA RPPN: 20,3 há
MUNICÍPIO DE ACESSO: MAGÉ	MEIO PRINCIPAL DE TRANSPORTE AUTOMÓVEL
COORDENADAS UTM Datum: SAD 69 Projeção Transversa Mercator UTM Fuso: 23S	DATA E NÚMERO LEGAL DA CRIAÇÃO PORTARIA INEA/ RJ/ PRES Nº 50 DE JÚLHO DE 2009
MARCOS E REFERENCIAIS NOS LIMITES CONFRONTANTES DO IMÓVEL NORTE- Terras do espólio de Antônio Luiz de Medeiros, Fazenda Passa Tempo e Terras de Duarte Retamero Roy. LESTE- Sítio Castello Oeste: Terras de Duarte Retamero Roy SUL- Terras de João da Rocha, Antônio Garcia de Noronha, José dos Santos Souza, Noemi de Oliveira da Silva, Devenil da Conceição, Claudio Gonçalves Damasceno, Augemiro, Edgar Martins da Silva Moraes e Sítio Boa Vontade.	DISTÂNCIAS DE CENTROS URBANOS MAIS PRÓXIMOS CENTRO RJ- 69,2 km DUQUE DE CAXIAS- 49,7 km GUAPIMIRIM- 16,2 km MAGÉ- 17,9 km NOVA FRIBURGO- 95,7 km NOVA IGUAÇU- 66,6 km PETRÓPOLIS- 66,9 km TERESÓPOLIS- 37,2 km
BIOMA MATA ATLÂNTICA	ECOSSISTEMA FLORESTA OMBRÓFILA DENSA
ATIVIDADES OCORRENTES PROTEÇÃO PESQUISA CIENTÍFICA ATIVIDADES ESCOTEIRAS	TELEFONES ÚTEIS (21) 25339207 (21) 25337045
Nº NO CADASTRO NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: 0000.33.2267	

PARTE 2- INFORMAÇÕES REGIONAIS

2.1. DADOS GERAIS SOBRE A PROPRIEDADE

Sede

A área construída de aproximadamente 360 m² possui: salão, banheiros, dormitório com 20 leitos, cozinha ampla com geladeiras e fogão industrial. Disponibilidade de água em abundância, ampla área coberta e arejada para concentrações ou refeitório, provida de mesas, bancos e balcão. Centro de convivência provido de churrasqueira, bancada, pia e fogão a lenha, além de mesas e bancos em concreto. (Fig. 3a)

Áreas disponíveis para usos diversos

Sete clareiras para acampamentos (Fig. 3b), uma clareira para Fogo de Conselho (Fig. 3c), ampla área gramada para concentrações e jogos (Figs. 3d, 3d1, 3d2), banheiros masculino e feminino, dois lavatórios para limpeza de material de campismo, estacionamento (Figs.3e, 3e1).



Figura 3 - Sede da propriedade e áreas disponíveis para usos diversos. a: sede da propriedade; b: clareira para acampamento; c: clareira de Fogo de Conselho; d, d1 e d2: concentrações e jogos; e, e1: estacionamento.

Campo II

Essa área é bastante apropriada para atender a acampamentos, pois se encontra amplamente gramada. Deste ponto avista-se ao fundo uma bela paisagem do maciço da Serra dos Órgãos. Entre outras formações rochosas, pode-se identificar o Nariz do Frade, o Dedo de Deus, a Pedra do Sino e a Itacolomi.

No Campo II há uma pequena casa com sala, dois quartos, cozinha e banheiros masculino e feminino. Esse imóvel funciona como unidade de apoio a acampamentos e pesquisadores de várias instituições.

O Campo Escola Geraldo Hugo Nunes é a base do Radioamadorismo no Rio de Janeiro. Concluído em março de 2000, foi instalada na propriedade, a torre de transmissão de PY1 ERR, com altura de 20 metros, com as seguintes antenas:

a) Antena direcional Electril-3 elementos para as faixas de 20, 15 e 10 metros. 14.000, 21.111 e 28.000 MHz.

b) Antena de VHF – Faixa de 2 metros, frequência de 140.000 a 148.000 MHz.

c) Antena dipolo - V invertido, para faixa de 40 metros e frequência de 7.000 MHz.

Todo o sistema conta com cerca de 100 metros de cabo de aço, bem como todo o material de sustentação da torre e 200 metros de cabo coaxial para ligação antena/transmissor.

Licença para participar de atividades em todo o território nacional. Também é válida para os países abaixo relacionados:

Estados Unidos, Costa Rica, Suíça, Canadá, Portugal, Alemanha, República Dominicana, Bolívia, Suécia, Grã Bretanha, Paraguai, Chile, Venezuela, Colômbia, Espanha, Peru, Panamá, Dinamarca, Uruguai, França, Argentina, Haiti, Suriname.

O sistema irradiante (antenas) bem como a sala de rádio, estará à disposição de qualquer radioamador, membro do Movimento Escoteiro ou não, grêmios e associações, devendo o seu uso ser autorizado previamente pela diretoria da UEB/RJ, mediante solicitação por escrito. (Fig. 4 a.)

Energia solar

A sede da RPPN conta com sistema de energia solar renovável de 02 placas solares medindo 1 metro por 0,50cm. (Fig. 4b.) Aparelho Inversor onda Senoidal 1.000 Watts, modelo HAYONIK com entrada de 12 volts e saída de 127 volts. 01 Bateria Estacionária FREEDON by Heliar DF 2000. (Fig. 4c.). Esse sistema de energia limpa liga 02 lâmpadas Led de nove w, 01 computador portátil, Data Show e ponto de recarga de celulares, para consumo em cursos no salão principal.

Pessoal

A UEB/RJ conta com um funcionário responsável pela manutenção da propriedade e da sede, além de um caseiro.

Reserva Legal

A área de Reserva Legal (RL) possui 20,30 hectares sobrepondo-se em 100% à área da RPPN. A RL foi aprovada através do Instrumento: Declaração para Averbação de Reserva Legal Florestal, Núcleo RPPN N° 04/2008, de 13 de novembro de 2008, expedida pela Fundação Instituto Estadual de Florestas – IEF.

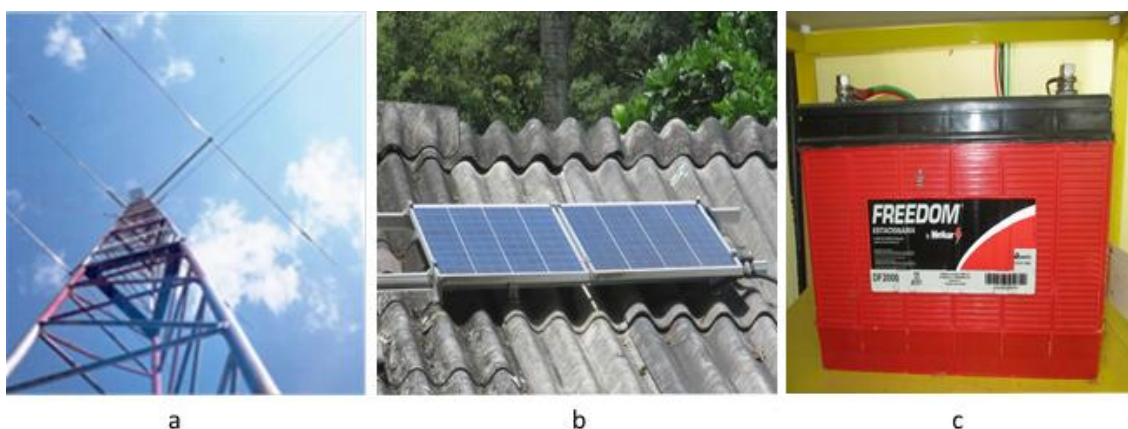


Figura 4 – a: Antena para Radioamadorismo, b: Placas de energia solar, c: Bateria Estacionária FREEDON by Heliar DF 2000, na RPPN CEGHN, Magé, RJ. FONTE: UEB/RJ (2016)

2.2. DADOS GERAIS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

A Mata Atlântica abrangia uma área de aproximadamente 1.300.000 Km², cobrindo, total ou parcialmente, 17 estados brasileiros até a chegada dos primeiros europeus em 1500. Embora reduzida a aproximadamente 27% de sua área original e distribuída em milhares de fragmentos remanescentes de vegetação nativa, ainda guarda altos índices de biodiversidade de fauna e flora (Teixeira, 2010).

A riqueza da floresta atlântica foi estimada por Myers *et al.* (2000) em 20 mil espécies de plantas vasculares, sendo oito mil (40%) endêmicas. Das 472 espécies da flora brasileira que constam da Lista Oficial de Espécies Ameaçadas de Extinção, 276 espécies (mais de 50%) são da mata atlântica. Por ser uma área de elevado endemismo e ameaçada pela devastação, é considerada um dos *hotspots* tropicais para conservação.

Aproximadamente 123 milhões de pessoas vivem na área da mata atlântica em 3410 municípios. Destes, 2.928 têm suas sedes municipais dentro da área da mata atlântica. A qualidade de vida desses quase 67% da população brasileira depende da preservação dos remanescentes, os quais mantêm nascentes e fontes, regulando o fluxo dos mananciais de água que abastecem as cidades e comunidades do interior, ajudam a regular o clima, a temperatura do solo e protegem escarpas e encostas de morros (Teixeira, 2010). Na RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes, UC de âmbito estadual e localizada em uma área de relevância em termos de diversidade florística, foram registradas 284 espécies vegetais, incluindo importantes ocorrências como a espécie considerada rara - *Miconia elaeodendron* (Baumgratz, com. pess.), pois a literatura se refere como sendo uma espécie endêmica do Brasil, encontrada nas regiões localizadas no sopé da Serra dos Órgãos, entretanto ainda não foi avaliada quanto ao *status* de conservação e grau de ameaça (Lista de Espécies da Flora do Brasil, 2012). Há também espécies vegetais incluídas na categoria “Críticamente em Perigo”, como *Molinedia cyathantha*, “Em Perigo” como *Tabebuia cassinoides* e, ainda, *Euterpe edulis* e *Plinia edulis*, na categoria “Vulnerável” (Martinelli & Moraes, 2013).

Observa-se que a RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes está localizada em uma área com presença de significativos fragmentos de Mata Atlântica, embora seu entorno imediato careça de cobertura vegetal representativa. As características locais são predominantemente rurais, com a presença de algumas culturas como a de coco verde. Ressalta-se também, a presença nos terrenos vizinhos de canis, galinheiros e outras benfeitorias direcionadas à produção agropecuária pouco expressiva e à aquicultura destinada à produção semi-intensiva de peixes exóticos, que podem ameaçar a integridade da RPPN em tela, caso não haja uma manutenção preventiva das mesmas. (Figs. 5a, 5b).



Figura 5: A - Imagem *Google Earth* da Área de Influência Direta considerada neste relatório. FONTE: INEA (2008) / B - Piscicultura em benfeitoria vizinha à RPPN CEGHN. Magé, RJ. FONTE: Mourão, M.D.S. (2015)

Não há na área do município de Magé Usinas hidrelétricas ou grandes polos industriais, embora tenha sido impactada por agentes poluidores originados em municípios vizinhos, a exemplo de Duque de Caxias, onde estão localizadas grandes indústrias poluidoras que afetam a região, como a Refinaria Duque de Caxias da Petrobrás (Meire, 2006).

O município tem produção pecuária pouco significativa, representando com Guapimirim e Petrópolis, cerca de 2% da produção do estado e, mesmo tendo a maior parte das áreas mapeadas como pastagens na região considerando os três municípios (total de 21.027 ha.), na verdade corresponde às áreas degradadas ou abandonadas atualmente improdutivas. Segundo o IBGE no senso agropecuário da região de Magé, no período de 1995 a 1996, a utilização das terras para produção na região somou 5.501 ha, sendo que distribuídos em lavouras 1.517 ha, pastagens 2.846 ha, floresta 1.569 ha, lavoura em descanso 327 ha, numa área total do município de 386.800 ha.

Dados da mesma fonte (IBGE, 2010) informam que o município possui 228.150 habitantes, dos quais 215.941 residem na zona urbana e 12.209 na zona rural. Parte da zona rural constitui a Comunidade Sertão, localizada no entorno da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes, onde ainda existem antigos residentes com conhecimento acumulado sobre o ambiente natural local e seus recursos vegetais.

Nesta comunidade residem, em sua maioria, migrantes de outras regiões do país e do Estado do Rio de Janeiro. Conta com uma escola rural municipal de ensino fundamental. (Figs 6a, 6b)

Devido à ausência de rede de tratamento de esgoto, a comunidade conta com fossa séptica e sanitária e sumidouro (Rocha, com. pess.). A energia elétrica é fornecida por concessionária de distribuição de energia elétrica e o gás é disponibilizado através da aquisição de Gás Liquefeito de Petróleo em vasilhames (GLP). Postos de saúde inexistem e o mais próximo está localizado em Citrolândia, distante da comunidade. O serviço de limpeza das vias públicas é fornecido regularmente pela Prefeitura de Magé



Figura 6: A -Entrada da Comunidade Sertao. Magé RJ 22°35'21''S e 43°1'11''O. FONTE: Mourão, M.D.S. (2015); B - Escola Municipal Nova Sertao. Magé, RJ 22°35'17''S e 43°1'22''O. FONTE: Mourão, M.D.S. (2015)

Modo de Vida na Comunidade Sertão – Há cerca de 700 pessoas e 485 residências, de acordo com informações obtidas junto à associação de moradores local (Batista com. pess.). Os residentes desta área são representados, principalmente por descendentes de colonizadores europeus e africanos. Estes habitantes nativos não são considerados estritamente tradicionais, ainda que tenham vivido na região por gerações e compartilhem características gerais dos habitantes rurais brasileiros. (Fig. 7)



Figura 7 – Modo de vida na Comunidade Sertão, Magé, RJ. FONTE: Mourão, M.D.S. (2015)

Da amostra de 24 pessoas provenientes das 485 residências, da Comunidade Sertão, sendo 11 homens (com idades entre 42 e 75 anos) e 13 mulheres (com idades entre 45 e 80 anos), 33% exerciam atividades ligadas ao trabalho rural, como lavrador e encarregado rural, 80 % não eram nativos da área de estudo, mas vivem nesta região há mais de 30 anos. Apenas um entrevistado completou o ensino fundamental, cinco destes não possuem o ensino regular e mais da metade seguiram seus estudos até a quarta série do ensino fundamental. Em relação ao percentual de conhecimento sobre a RPPN, 70,8% disseram conhecê-la e, para 45,8%, a reserva tem significado positivo relacionado à oferta de oportunidades de trabalho para a comunidade, para o provimento de água, lazer e bem estar, manutenção da temperatura, proteção do meio ambiente.

PARTE 3 - DIAGNÓSTICO DA RPPN

3.1. MEIO FÍSICO

3.1.1. Clima

A dinâmica das massas de ar na região central do estado do Rio de Janeiro caracteriza-se pelo domínio da Massa Tropical Atlântica na maior parte do ano. Esta massa apresenta umidade e temperatura relativamente altas. Durante o ano ocorrem entradas da Massa Polar Antártica de característica seca e fria. Quando da entrada desta massa há um impacto com a Massa Tropical Atlântica e a geração dos grandes eventos de precipitação característicos do Rio de Janeiro (ICMBio, 2014).

O clima da região de Magé, onde está inserida a RPPN, de acordo com a classificação de Bernardes (1952), é quente e úmido, sem estação seca. Corresponde ao tipo Af, com base na classificação de Koppen, onde:

A: Clima tropical – climas megatérmicos, temperatura média do mês mais frio do ano > 18°C, estação invernal ausente, forte precipitação anual (superior à evapotranspiração potencial anual).

f: Clima úmido, ocorrência de precipitação em todos os meses do ano, inexistência de estação seca definida.

As normais climatológicas calculadas a partir da estação meteorológica de Citrolândia, a mais próxima à RPPN, indicam uma temperatura média anual de 21,9° C, sendo janeiro o mês mais quente alcançando 25,3°C e julho o mês mais frio atingindo 17,9°C.

A precipitação é abundante, com total anual de 2050 mm, variando as médias mensais de 337,8 mm (fevereiro) a 59,3 mm (julho).

Os meses de menor pluviosidade são os de maio a outubro, que correspondem aos meses mais frios, registrados no período de 1982 a 2012. (Fig.8)

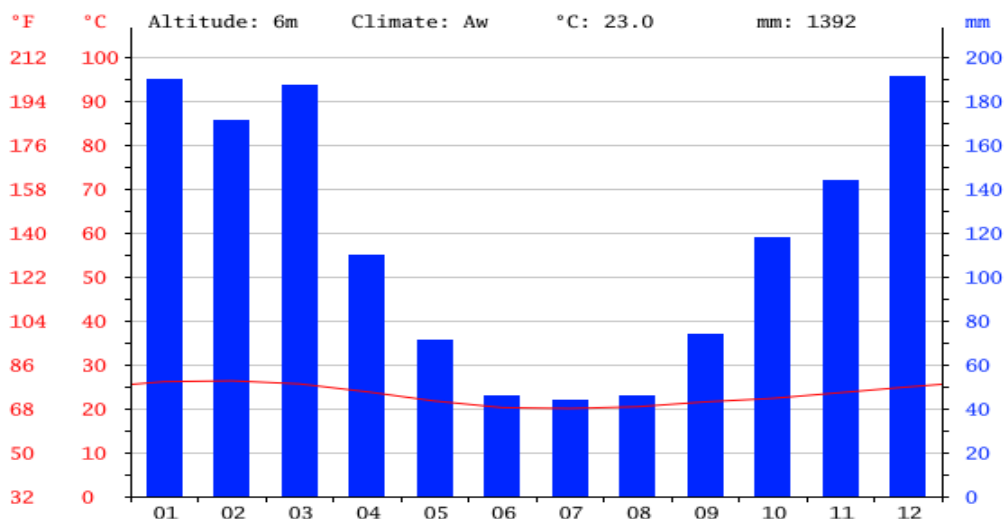


Figura 8 - Gráfico climático com a descrição geral do clima, ao longo de um ano em Magé, RJ. FONTE: Climate-Data.org (1982 a 2012).

A temperatura média do mês de fevereiro, o mês mais quente do ano, é de 26,3°C. Ao longo do ano, o mês de fevereiro apresenta uma temperatura média igual a 20,0°C, representando a temperatura média mais baixa do ano, registrada no período de 1982 a 2012. (Fig. 9)

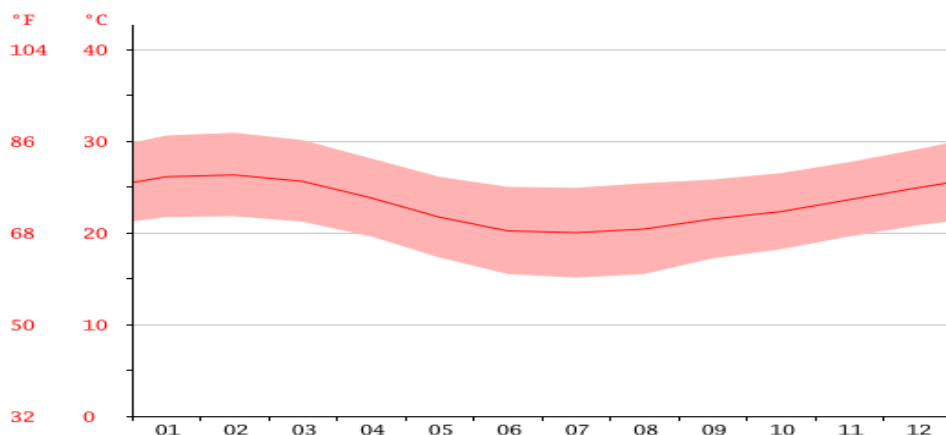


Figura 9 - Gráfico de temperatura ao longo de um ano para a região de Magé, RJ. FONTE: Climate-Data.org (1982 a 2012)

3.1.2. Relevo

A região do município de Magé, onde está inserida a RPPN, apresenta como importante característica física um relevo dominado, ao norte, pela presença da escarpa da Serra do Mar. Na faixa central do território municipal, observa-se a ocorrência de um relevo mais dissecado, de geologia pré-cambriana (granito suruí), representado por blocos isolados de rochas (formando colinas) e por duas pequenas serras mais contínuas (AMADOR, 1997).

O terreno da RPPN CEGHN é plano, com pequenas elevações que não ultrapassam a cota de 40 m de altitude (Guedes, 1988). (Fig. 10)

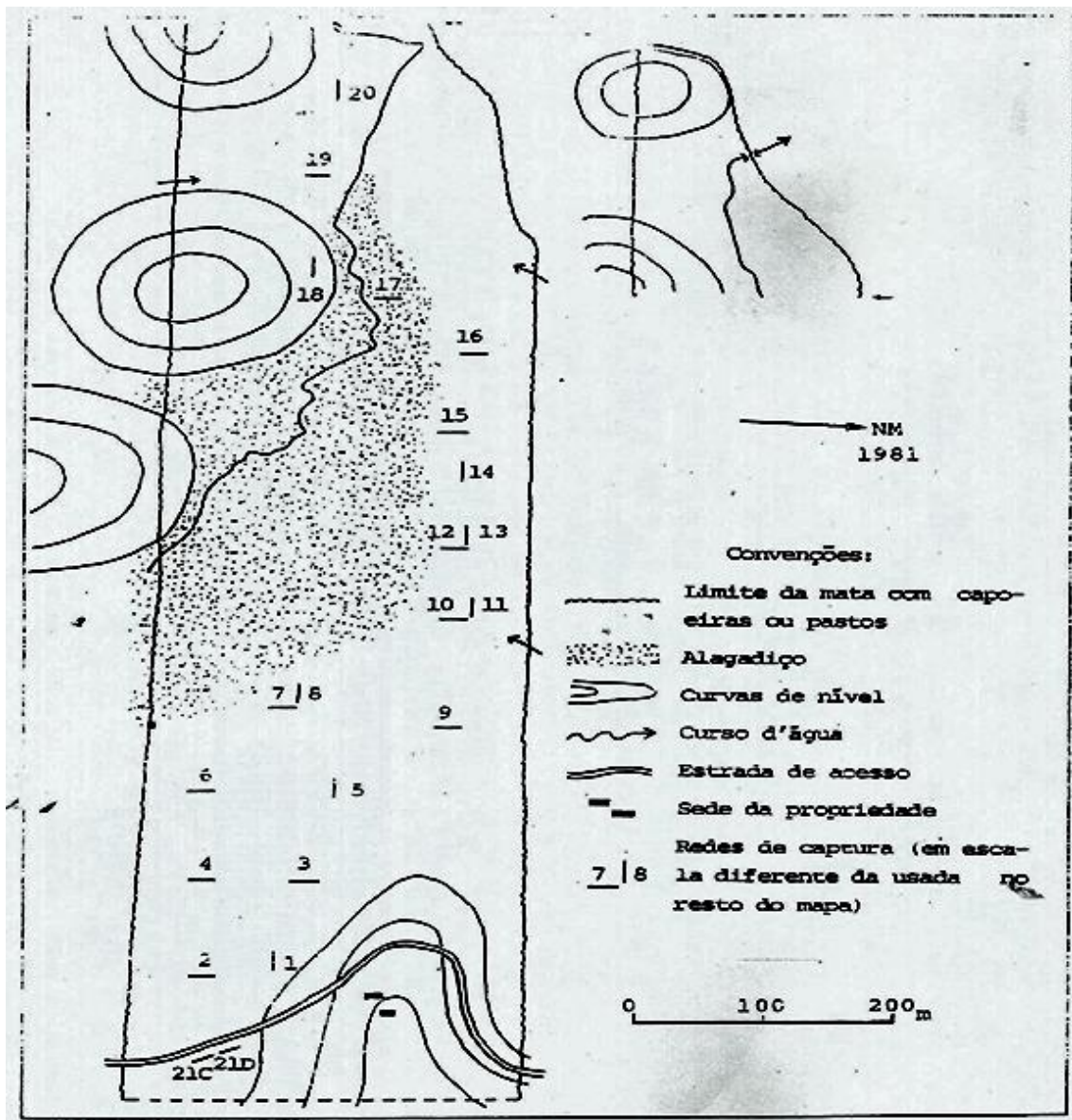


Figura 10 – Curvas de nível demonstram as pequenas elevações do terreno da RPPN. FONTE: Guedes (1988)

3.1.3. Hidrografia

A Resolução CERHI-RJ N° 107 de 22 de maio de 2013 do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, revoga a Resolução CERHI N° 18 de 08 de novembro de 2006 e aprova nova definição com nove Regiões Hidrográficas para o estado do Rio de Janeiro.

O sistema hídrico em que a RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes se encontra (Fig.12) está situado dentro da sub-bacia do córrego do Sertão, que por sua vez está situado na Bacia Hidrográfica do rio Roncador (BHRR) ou Santo Aleixo, que se encontra na Região Hidrográfica da RH número cinco, denominada Baía da Guanabara (RHBG). Esta é dividida em 39 regiões hidrográficas menores, dentre as quais se destacam 12 bacias hidrográficas, cujos cursos d'água principais contribuem diretamente para a Baía de Guanabara (Ecologus-Agrar, 2005). (Quadro 1)

NOME	ÁREA (Km ²)
Canal do Mangue	44,61
Canal do Cunha	63,9
Irajá	17,44
S. J. Meriti	167,07
Iguaçu	699,40
Estrela	349,85
Suruí	75,17
Roncador	111,25
Guapi-Macacu	1.250,78
Caceribu	822,38
Guaxindiba	142,72
Imboaçu	29,09
TOTAL	3.772,84

QUADRO 1 – Principais Cursos D'Água Contribuintes à Baía de Guanabara. FONTE: Ecologus-Agrar (2005)

A Bacia Hidrográfica do rio Roncador (BHRR) está localizada no compartimento central da RHBG. Possui uma área drenante de 111,25 Km², correspondendo a aproximadamente 3% do total da área continental de contribuição à Baía de Guanabara (ECOLOGUS – AGRAR, 2005). A BHRR possui 95% de sua área localizada no município de Magé, sendo limitada ao norte pela Serra dos Órgãos, onde se encontra sua principal nascente; ao sul pela Baía de Guanabara e Bacia do rio Iriri, a leste pela Bacia dos rios Guapi/Macacu e a oeste Bacia do rio Suruí e Bacia do rio Iriri) (Fig. 11). Seu principal constituinte é o rio Roncador, cuja maior extensão de seu curso d'água chega a 29,5 km e tem como afluentes: o córrego do Sossego (sua principal nascente), o rio do Pico (tributário da margem direita, com suas nascentes localizadas na serra dos Órgãos, em cotas acima dos 1.500 m) e o córrego do Sertão (Sachetto R. S., 2012).

A área da RPPN CEGHN é cortada por um curso d'água que contribui para o córrego do Sertão, afluente do rio Roncador, fora dos limites do terreno (Guedes, 1988). É submetida a regime temporal de cheias apresentando sistemas palustres temporários, além de ocorrer sobre um solo arenoso, hidromórfico, ácido e recoberto por densa camada de serrapilheira que tornam o terreno periodicamente encharcado, por ocasião das chuvas.

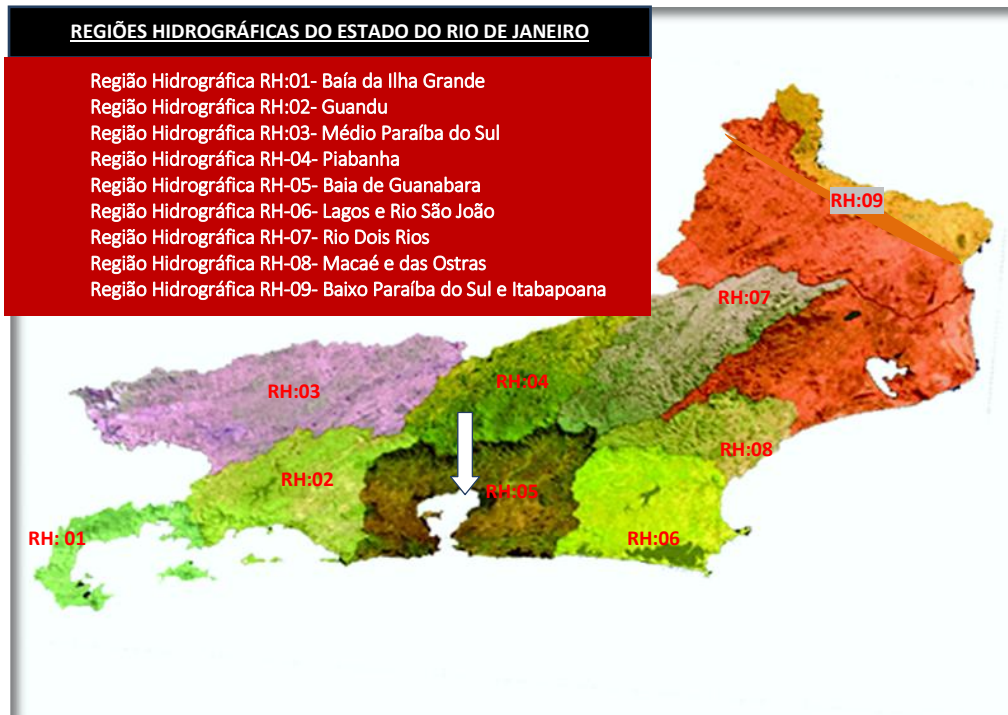


Figura 11 - Regiões Hidrográficas do Estado do Rio de Janeiro. Fonte INEA, 2013

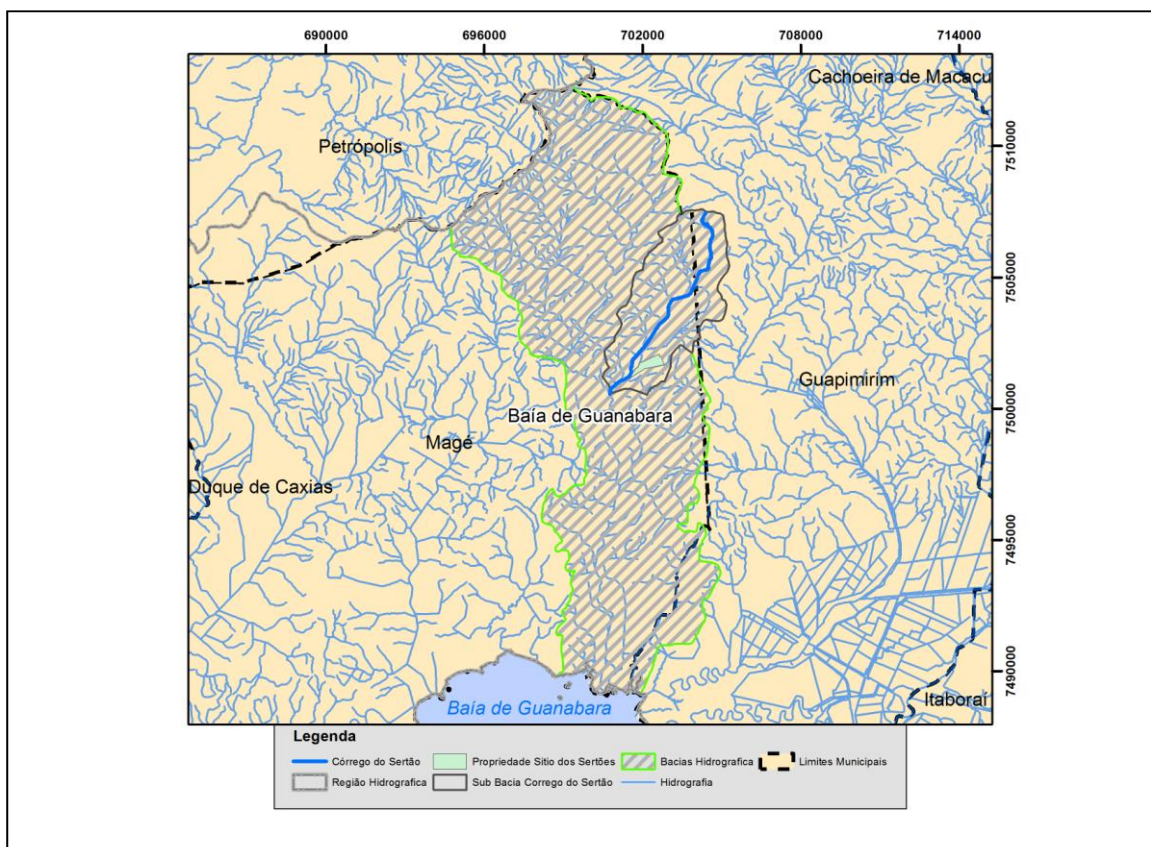


Figura 12 - Sistema hidrico em que a RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes se insere. Fonte INEA, 2017.

3.1.4. Ocorrência de Fogo

A área da propriedade nunca sofreu ocorrência de fogo desde a sua aquisição no ano 1969. No entanto a propriedade confronta com a área do sítio vizinho, suscetível a incêndios por causas naturais, por se tratar de áreas de pasto. (Fig.13a).

No tocante às ameaças de fogo provenientes da propriedade, vale ressaltar a existência de uma área localizada no entorno imediato que constitui a borda da mata que compõe a RPPN. Nessa área verifica-se a presença de gramíneas tornando-a mais suscetível à queima e alastramento do fogo em sua direção (Fig.13b).



Figura 13 - A – Área de pasto no sítio vizinho à RPPN. FONTE: Mourão, M.D.S. (2015); B – Presença de gramíneas no entorno imediato à RPPN. FONTE: Mourão, M.D.S. (2015)

3.2. MEIO BIÓTICO

3.2.1. Vegetação

A área pode ser caracterizada como um remanescente de Floresta Ombrófila Densa (IBGE, 2004) em estágio sucessional secundário avançado (Resolução CONAMA, 1994) (Fig. 14), de fácil acesso e pode ser atribuído que, em tempos pretéritos, antes da criação da RPPN, a ação predatória do homem principalmente em busca de lenha, contribuiu com a diminuição da diversidade.



Figura 14: Visão geral da área da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes, localizada no município de Magé – RJ. Fonte INEA, 2014.

Mesmo assim, há que se ressaltar que a reserva possui espécies de grande importância conservacionista para a flora. A RPPN guarda espécies pouco representadas nos herbários como *Doliocarpus grandiflorus* (Dilleniaceae), espécie nativa e endêmica que apresenta distribuição geográfica restrita à Mata Atlântica do sudeste do Brasil, nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro e ainda não avaliada quanto à ameaça, uma espécie considerada rara como *Miconia elaeodendron* (Melastomataceae), endêmica do Brasil com distribuição restrita ao Estado do Rio de Janeiro, ainda não avaliada quanto à ameaça (Lista das espécies da Flora do Brasil, 2014).

Esta reserva também retém uma importância em relação à alimentação de aves, com frutos das famílias Melastomataceae e Nyctaginaceae, em diversos estádios de maturação (verdes, vermelhos e anegrados), que servem como alimento para dezenas de aves, conforme afirmado por Guedes (1988).

O inventário florístico realizado em 2014 resultou em 283 espécies pertencentes a 74 famílias. As famílias com mais espécies foram Myrtaceae (27), Rubiaceae (21), Fabaceae (19), Asteraceae (17) e Melastomataceae (14). (Anexo 2A e Figs. 15 e 16).



Figura 15: Registro de *Miconia* sp.- jacatirão na RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes. Magé, RJ.

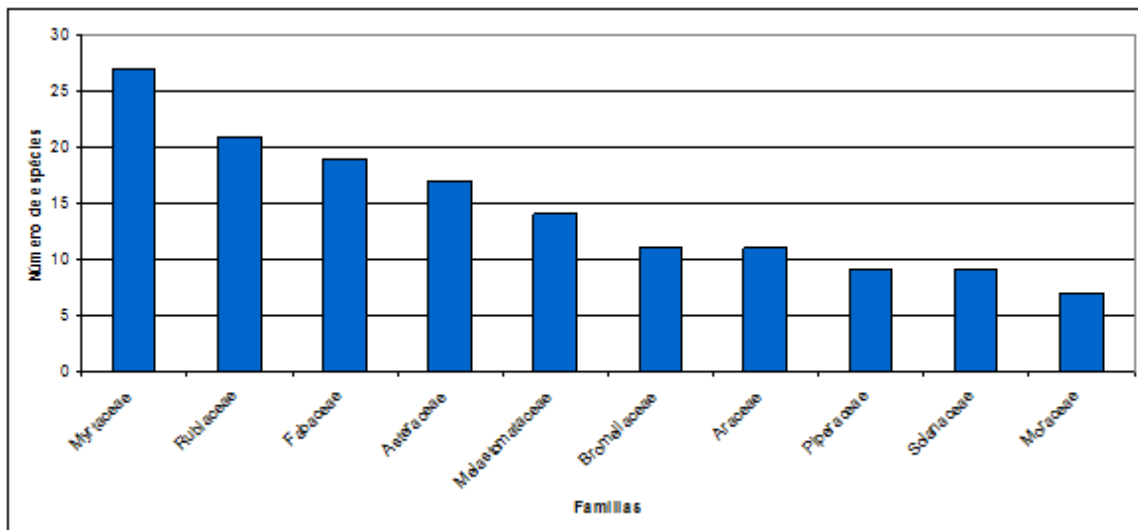


Figura 16 - Famílias botânicas mais representativas em número de espécies na RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes e entorno. Magé, RJ. FONTE: Mourão, M.D.S. (2015)

Após a avaliação, percebe-se que, dentre as 284 espécies, 17 estão enquadradas em algum tipo de ameaça. Sem dúvida que o maior número de espécies se enquadra nas categorias de Em Perigo (EN), e Vulnerável (VU), tanto em Secretaria Municipal de Meio Ambiente (2000) como em (Martinelli & Moraes, 2013), evidenciado também na figura 15. As categorias VU e EN surgem como os principais *status* provavelmente em decorrência do extrativismo madeireiro e comestível, como no caso de *Euterpe edulis* (palmito). Vale ressaltar que a espécie *Euterpe edulis* foi a única indicada como ameaçada nas três fontes utilizadas neste trabalho.

Euterpe edulis é uma espécie não cespitosa, de crescimento lento, sem capacidade de rebrota e dependente de florestas bem preservadas; além disso, vem sendo sistematicamente submetida a uma intensa exploração para a extração do palmito em praticamente toda a sua área de distribuição. A extração ocorre por meio da derrubada dos indivíduos adultos, preferencialmente aqueles de maior porte, e a subsequente retirada do meristema apical, levando à morte das plantas. Em muitos casos, todos os indivíduos adultos de uma área são explorados, levando à extinção da subpopulação, sendo assim, é possível suspeitar que a drástica redução na extensão da Mata Atlântica e o elevado grau de degradação de grande parte dos remanescentes de floresta tenham contribuído para uma redução no tamanho populacional e na AOO (área de ocupação) da espécie. Vários estudos demográficos apontam para uma baixa taxa de crescimento dos indivíduos, que podem levar vários anos (>10) para atingir a maturidade; assim, a idade média dos indivíduos adultos em uma subpopulação é estimada em 20 anos. Devido a isso, é possível suspeitar que *E. edulis* tenha sofrido um declínio populacional de pelo menos 30% ao longo de três gerações, que correspondem a um período de tempo de 60 anos (Prieto 2012 *apud* CNCFlora, 2013). Na RPPN CEGHN a espécie *Euterpe edulis* vem sendo submetida à exploração para a extração do palmito de forma aparentemente pouco frequente. (Fig. 17)



Figura 17: Registro de *Euterpe edulis* - palmito-doce na RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes. Magé, RJ.

A espécie *Tabebuia cassinoides* foi indicada como ameaçada em duas fontes. *T. cassinoides* é muito utilizada pelo seu potencial madeireiro, principalmente na confecção de lápis, instrumentos musicais e brinquedos, sendo considerada uma madeira leve, resistente e excelente para se trabalhar (Martinelli & Moraes, 2013).

Chrysophyllum imperiale, com endemismo extremo para o sudeste do Brasil ocupa uma área de apenas 36 km², cresce em fragmentos de Florestas, em um tipo de habitat bastante específico. A perda e a degradação do habitat são citadas como ameaças em estudos, que também avaliaram a espécie como esparsa, tendo sido encontrado somente um indivíduo em 1000 m² de parcelas. Foi considerado que a espécie esteja sujeita a duas situações de ameaça de acordo com a presença ou ausência em unidades de conservação, justificando sua avaliação como "Em Perigo" (EN) de acordo com Martinelli & Moraes (2013).

Das 254 espécies nativas, 84% ainda não foram avaliadas pelo CNCFlora quanto ao risco de extinção no território nacional, entretanto nove foram já mencionadas na lista do Rio de Janeiro como vulneráveis, em perigo e, até mesmo, criticamente em perigo.

Dentre as 153 espécies nativas e endêmicas do Brasil, 25,5% encontram-se avaliadas quanto ao risco de extinção salientando-se *Ossaea confertiflora*, *Tabebuia cassinoides*, *Chrysophyllum imperiale*, *Plinia edulis*, *Mikania argyreia*, *Phanera angulosa*, *Poecilanthe falcata*, *Doryopteris rediviva*, *Simaba insigni*, *Smilax spicata*, *Myrcia magnifolia* e *Heliconia angusta*. (Fig. 18)

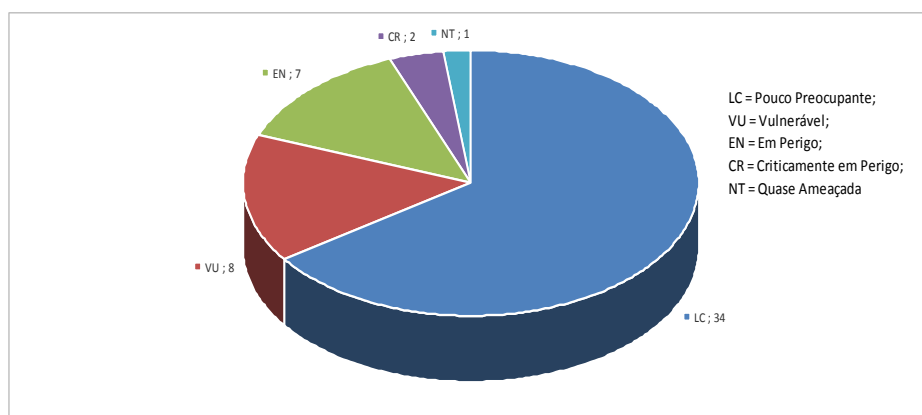


Figura 18 - Espécies em risco na RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes e entorno. Magé, RJ.
FONTE: Mourão, M.D.S. (2015)

Os estudos etnobotânicos em comunidades adjacentes às unidades de conservação podem auxiliar em ações que relacionem e valorizem o saber local com as ações para conservação dos recursos. Nesse sentido foi investigado o conhecimento etnobotânico sobre as espécies vegetais úteis na Comunidade Sertão, identificando as espécies com maior importância de uso atual e/ou potencial, registrando os tipos de usos. Analisou-se o *status* de conservação destas espécies e compararam-se estes dados com outros estudos realizados no bioma mata atlântica.

A Comunidade Sertão, que reside nas adjacências da RPPN, exemplifica bem o caso de comunidades rurais em que, características para comunidades tradicionais como compartilhar peculiaridades tais como a autodeterminação, a produção para subsistência, instituições locais e consolidação de traços culturais (Diegues & Arruda 2001), estão quase ausentes. Esta comunidade rural melhor se enquadra na definição de comunidade não tradicional, conforme Hanazaki *et al*, 2006, por abranger habitantes de diferentes regiões do país, bem como nativos de áreas urbanas e perurbanas.

Como resultado dos estudos, foram obtidas 308 citações de uso para 76 espécies vegetais úteis da área da RPPN e/ou comumente encontradas nas cercanias da comunidade sendo 34 espécies nativas.

Foram encontradas 34 famílias botânicas, sendo as mais representativas: Asteraceae (10), seguida de Lamiaceae (9), Euphorbiaceae (5), Fabaceae, Solanaceae e Amaranthaceae (4). (Fig. 19)

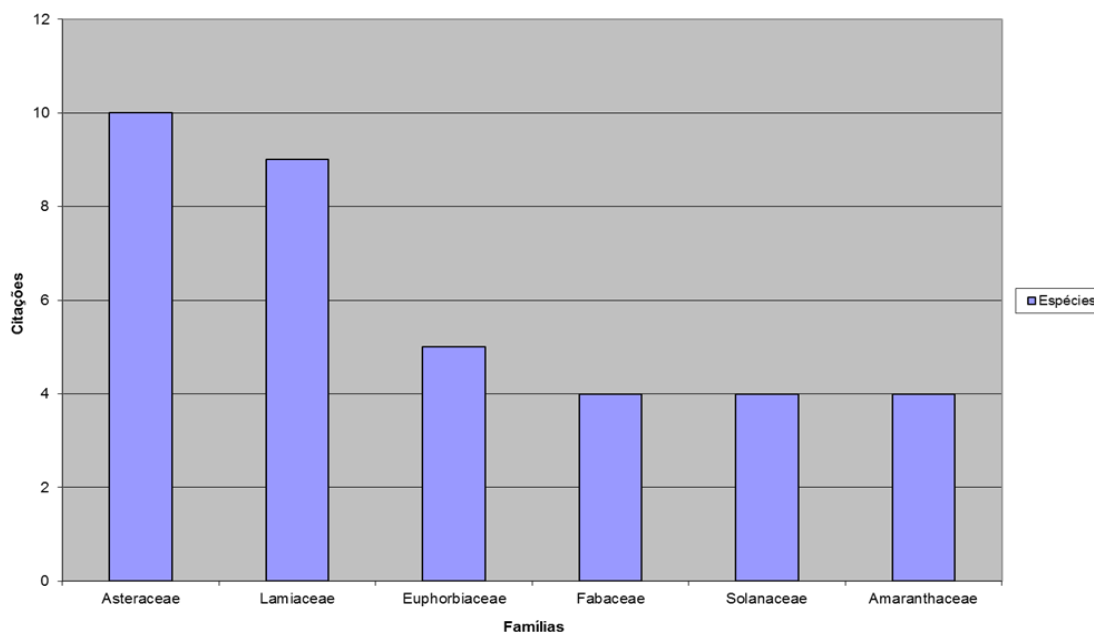


Figura 19 - Famílias mais representativas nas entrevistas semiestruturadas (n = 24) na Comunidade Sertão, Magé, RJ. FONTE: Mourão M.D.S. (2015)

Do total das espécies citadas pelas famílias entrevistadas (76), 13,2% pertencem à família Asteraceae, a qual é também destacada como uma das mais representativas em número de espécies em outros estudos etnobotânicos na mata atlântica fluminense, como Christo *et al.*, (2006) com 9,5% e Quinteiro *et al.*, (2015) com, aproximadamente, 18% das espécies citadas.

As formas de vida encontradas nas entrevistas semiestruturadas foram herbácea (41), arbórea e arbustiva (13), trepadeira (6) e subarbustiva (3).

Dentre os 24 entrevistados locais, 70,8 % disseram conhecer a vegetação que abrange a RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes e, nas entrevistas, identificou-se que eles reconhecem a área da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes como a “Mata do Escoteiro”, tanto a parte plana quanto a de relevo e pertencente à RPPN. Entretanto reconhecem na “Mata do Escoteiro” diferentes áreas como zonas de recursos vegetais (nas cercanias da RPPN): “Mata de Cima” ou “Parte do Morro”; “Mata de Baixo” ou “Baixada” ou “Parte Baixa”; e na área de delimitação da RPPN, “Mato”, “Beira ou Beirada da Mata” “Beira ou Beirada do Mato” e “Mato da Beira da Estrada” (Fig. 20).



Figura 20 - Localização das Zonas de Recursos Vegetais da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes e entorno reconhecidas por informantes (n = 13) da Comunidade Sertão. Magé, RJ: 1 – parte plana, “mata de baixo”, “baixada”, “parte baixa”. 2 – “Mata de cim

Dos 24 entrevistados ao longo da pesquisa etnobotânica e indicados por possuírem maior conhecimento sobre a flora útil do entorno da comunidade e da mata da RPPN, apenas 13 foram selecionados como especialistas. Foram obtidas 140 citações de uso para plantas, das quais 73 foram citadas como provenientes da área da reserva e seu entorno imediato (mata de baixo), com 25 citações exclusivas para esta zona; como provenientes do remanescente não protegido que faz parte da propriedade (mata de cima) e 17 crescendo espontaneamente no entorno (beirada da estrada) (Fig. 21), sendo que, das espécies citadas para uso, 33% são nativas (Anexo 2.c.).

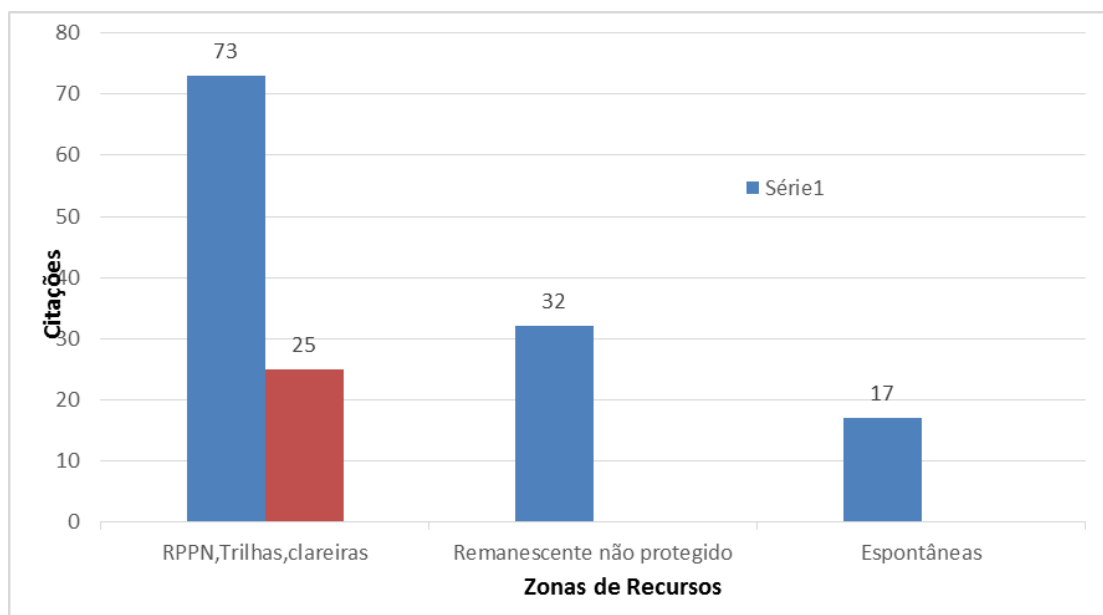


Figura 21 - Distribuição das espécies por zonas de recursos vegetais indicados na Listagem Livre por 13 especialistas da comunidade Sertão. Magé, RJ. FONTE: Mourão, M.D.S. (2015)

As espécies encontradas foram distribuídas nas seguintes categorias de uso: Medicinal (46 espécies), Alimentar (24 espécies), Construção (12 espécies), Religioso (9 espécies), Tecnologia (7 espécies) e Ornamental (4 espécies). (Anexo 2.c.).

Foi calculada a saliência cultural das espécies, que se refere à sua proeminência psicológica (Quinlan *et al.*, 2002), e resulta da combinação da frequência de citação da espécie com a ordem de citação (Robbins & Nolan, 1997). Dez espécies vegetais nativas do interior da floresta da RPPN foram salientadas como sendo as mais importantes plantas em termos de uso (Anexo 2.b.).

As espécies com maiores frequências de citação foram relacionadas aos usos medicinais e alimentares (Anexo 2.b.). Dentre as medicinais, *Jacaranda puberula* (69,2%), é usada para fazer “chá para banho para infecção na pele, coceira, machucados, inflamação, limpar o sangue, sarna”; *Sorocea bonplandii* (69,2%) é usada para “fazer chá para gastrite, dor de - estômago, rins, pressão, ácido úrico”; *Costus spiralis* (46,2%) para “chá e banho para os rins e coceiras”; *Echinodorus macrophyllus* (30,8%) para “chá para pressão, diabetes, rins”, *Geissospermum laeve* (30,8%) para “dor-de-estômago, febre, ressaca”. Dentre as alimentares *Attalea humilis* (38,5 %), *Myrciaria glazioviana* e *Astrocaryum aculeatissimum* (30,8%) também se encontram com os maiores valores de frequência de citação, sendo que a primeira também foi citada para construção, além de *Bambusa* sp. (30,8%). *Lygodium volubile* (38,5%) foi citada para uso religioso como “descarrego e defumador”.

Os valores de saliência das espécies utilizadas pelos 13 especialistas variaram entre 0,005 e 0,375 (Anexo 2. b). Dentre as 10 espécies com maiores índices de saliência destacaram-se: *Lygodium volubile* (0,375), *Sorocea bonplandii* (0,337), *Costus spiralis* (0,298), *Bambusa* sp (0,283), *Myrciaria glazioviana* (0,281), *Plinia edulis* (0,199), *Echinodorus macrophyllus* (0,177), *Piper mollicomum* (0,153), *Chrysolaena platensis* (0,147), *Astrocaryum aculeatissimum* (0,135).

Entre as 10 espécies com maior valor de frequência de citação, seis apresentaram maior saliência (entre 0,177 a 0,375), como: *Sorocea bonplandii* e *Lygodium volubile* (Anexo 2.b.). Estudos relacionados às plantas medicinais e ritualísticas comercializadas em mercados populares e feiras livres do Rio de Janeiro citam essas espécies como bem comercializadas embora a segurança em relação à toxicidade de *S. Bonplandii* ainda não tenha sido totalmente determinada (Leitão *et al.*, 2014). Esta última foi citada em outros trabalhos em etnobotânica na mata atlântica do Rio de Janeiro (Sobrinho *et al.*, 2011; Quinteiro *et al.*, 2015), além de *Schinus terebinthifolius* (Christo *et al.*, 2006; Sobrinho *et al.*, 2011; Quinteiro *et al.*, 2015). As espécies *Jacaranda puberula*, *Piper mollicomum*, *Costus spiralis*, *Siparuna guianensis* e *Cecropia glaziovii* também foram indicadas para fins medicinais e comercializadas em mercados e feiras livres (Christo *et al.*, 2006; Sobrinho *et al.*, 2011; Leitão *et al.*, 2014), enquanto *Attalea humilis* foi citada para construção e *Siparuna guianensis* para combustível (Christo *et al.*, 2006).

Nas entrevistas aplicadas a 54 erveiros em feiras-livres no estado do Rio de Janeiro, Maioli-Azevedo & Fonseca-Kruel (2007), puderam observar, que 66% dos erveiros compram as plantas indicadas para uso medicinal e ritualístico em grandes mercados da cidade, 14% cultivam e 20% extraem da mata de diversos pontos da cidade. A prática de compra nos grandes mercados para posterior venda nessas feiras dificultou a análise

do volume de plantas extraídas de áreas naturais, pois apenas 20% dos erveiros totais entrevistados informaram que extraem plantas da Floresta da Tijuca, Mata do Grajaú, Tinguá, Magé, entre outros.

Guedes (1988) relacionou as espécies locais segundo o índice de valor de importância e seus parâmetros fitossociológicos, demonstrando os altos índices de frequência em que as espécies ocorrem na área como *Euterpe edulis* (1.785%) ou *Aniba firmula* (1.785%). *E. edulis* e *A. firmula* são espécies amplamente utilizadas por comunidades de outras áreas da Mata Atlântica, no entanto, nesse estudo etnobotânico, *A. firmula* foi citada e incluída na categoria medicinal e *Euterpe edulis* na categoria alimentar, por apenas um especialista.

As partes das plantas mais utilizadas foram: folha (41,2%), seguida por fruto (20,9%), lenho (11,04%), toda planta (8,13%), casca (4,069%), meristema apical (3,48%), raiz e ramo (4,6%). Os 6% restantes correspondem a colmo, estipe, broto, rizoma, exsudado e flor. (Fig. 22).

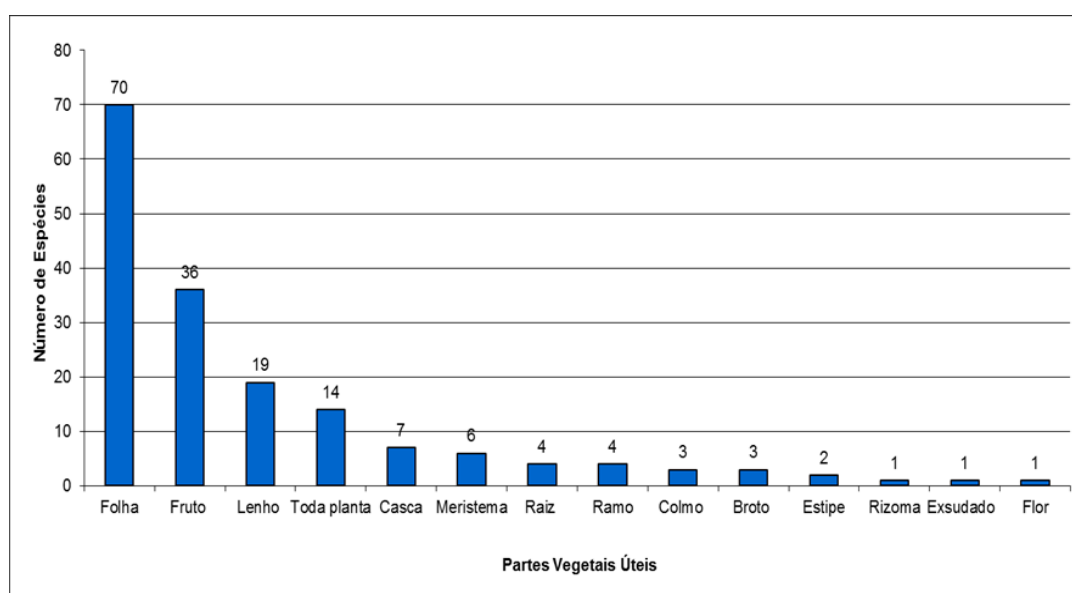


Figura 22 - Partes dos vegetais mais relevantes e indicadas como úteis por especialistas da comunidade Sertão, Magé, RJ. FONTE: Mourão, M.D.S. (2015)

A folha foi a parte vegetal mais citada como útil, provavelmente por estar disponível durante todo o ano, enquanto outras estruturas como as raízes são utilizadas somente como medicinais e os frutos para alimentação. Segundo Martin (1995) o uso de folhas apresenta um caráter de conservação do recurso vegetal, pois não impede o desenvolvimento e a reprodução da planta, se a retirada da parte aérea não for excessiva.

A espécie que apresentou maior número de partes utilizadas foi *Attalea humilis*, sendo a folha e estipe para construção e ornamentação e o broto somente para construção.

O fruto é usado para alimentação, além do meristema apical. A retirada deste último indica potencial impacto sobre a vegetação, já que essa parte, ao ser retirada, provoca a morte do indivíduo. O exsudado somente foi indicado para *Artocarpus heterophyllus*, sendo este usado para caça de passeriformes.

Guedes (1988) relacionou as espécies locais segundo o índice de valor de importância e seus parâmetros fitossociológicos, demonstrando os altos índices de frequência em que as espécies ocorrem na área como *Euterpe edulis* (1.785%) ou *Aniba firmula* (1.785%).

E. edulis e *A. firmula* são espécies amplamente utilizadas por comunidades de outras áreas da Mata Atlântica, no entanto, *A. firmula* foi citada na Listagem Livre, incluída na categoria medicinal e *Euterpe edulis* na categoria alimentar, por apenas um especialista.

Dentre os Produtos Florestais não Madeireiros (PFNM's), na mata atlântica, destaca-se *Euterpe edulis* - palmito juçara, espécie pertencente à família *Arecaceae* e amplamente distribuída desde o sul da Bahia até o norte do Rio Grande do Sul (Macedo *et.al.*, 1975). *E. edulis* tem participação expressiva no funcionamento do ecossistema florestal como interceptação de radiação, trocas de energia e massa com a atmosfera, produtividade e ciclagem de nutrientes (Veloso & Klein, 1957).

A destruição acelerada da Floresta Atlântica e a crescente demanda do palmito estão entre os fatores que quase levaram à extinção a juçara (Schoeninger, 2003). Borges & Peixoto (2009), encontraram *E. edulis* dentre as espécies mais citadas na categoria alimentar (9,5%) em uma comunidade caiçara do litoral sul do Estado do Rio de Janeiro. Na comunidade do entorno do Parque Estadual da Serra do Mar em Ubatuba, São Paulo, destacou-se o uso da mesma na categoria alimentar tanto pelo palmito (meristema apical) quanto pelos frutos consumidos no cotidiano *in natura*, em receitas culinárias ou na forma de bebidas. Os estipes são usados como esteios e ripas em construções e para confecção de camas rústicas, além do uso ritualístico das folhas em manifestações religiosas cristãs ocorridas no período conhecido como Semana Santa (Silva & Fisch, 2012). As fibras de *Euterpe edulis* também são citadas para uso na obtenção de tecidos e linhas para rede e pesca em Medina (1959).

Embora os distúrbios naturais e antrópicos como a exploração seletiva de recursos florestais (Chazdon, 2003), com durações, intensidades e frequências distintas sejam considerados como parte da história de florestas tropicais (Chazdon, 2003; Balée & Erickson, 2006), a coleta de produtos florestais madeireiros e não madeireiros pode alterar processos biológicos em vários níveis podendo, por exemplo, afetar a fisiologia e as taxas vitais de indivíduos, alterar padrões genéticos e demográficos de populações e alterar processos no âmbito de comunidades e de ecossistemas (Ticktin, 2004).

Os nomes vernaculares com que são chamadas as espécies mais citadas referem-se, ora ao recurso usado como alimento, como é o caso de *Astrocarium aculeatissimum*, para o qual são designados os nomes coco-de-iri, coqueiro-de-iri, referindo-se à sua semente e palmito-amargoso referindo-se ao uso alimentar do meristema apical dessa espécie, ora a poderes religiosos atribuídos às mesmas como *Piper arboreum*, chamado de abranda-fogo ou por jaborandi e à corruptela João-Borandi. Além dessas, *Lecythis lanceolata* foi denominada brauna e sapucaia, refletindo a variação regional dos nomes vernaculares atribuídos às espécies.

Nesta comunidade residem há mais de 20 anos, especialistas oriundos de outros estados do sudeste brasileiro (MG) e de outras localidades do Rio de Janeiro, onde exerciam profissões ligadas à extração de recursos medicinais e/ou madeireiros como carpinteiro e, até mesmo, como coletores - extratores de espécies. Esse pequeno grupo de três especialistas contribuiu com o maior número e diversidade de espécies do interior da mata e alguns ainda continuam exercendo as mesmas profissões.

Guedes-Bruni *et al.*, (2011), verificaram que os especialistas locais moradores adjacentes à unidades de conservação de Floresta Densa Atlântica, no estado do Rio de

Janeiro, com os quais haviam estabelecido contato em trabalhos anteriores, ou eram egressos da indústria madeireira ou, quando não, eram trabalhadores rurais ou antigos caçadores, tinham algum contato anterior com alguém da família que trabalhara ligado às madeiras, de certa forma os capacitando, até mesmo, a diferenciar espécies taxonomicamente próximas. Os especialistas da Comunidade Sertão reunidos neste trabalho e, que no passado coletavam para a indústria madeireira e laboratórios, eram trabalhadores rurais e antigos caçadores. Estes foram capazes de apontar zonas de recursos onde ocorrem espécies não citadas por outros especialistas e coletadas no presente estudo, a exemplo de *Geissospermum laeve* (pau-pereira), *Himatanthus bracteatus* (agoniada) e *Hortia brasiliana* (casca-de-anta).

Embora outros estudos realizados em diferentes regiões do Brasil (Castellucci *et al.*, 2000; Hanazaki *et al.*, 2000; Almeida & Albuquerque, 2002) apontem a família Asteraceae contribuindo com o maior número de espécies em áreas de mata atlântica, os resultados obtidos com especialistas da Comunidade Sertão, apontam Asteraceae com 15 espécies úteis sendo logo seguida de Myrtaceae com 14 sendo que, três se encontram indeterminadas. Em Fonseca-Kruel & Peixoto (2004); Miranda & Hanazaki, (2008); Borges & Peixoto, (2009) também são relatados elevados valores de citações de uso para as espécies de Myrtaceae. Ao se comparar a diversidade de uso dessas famílias botânicas, percebe-se, contudo que, Myrtaceae foi citada em cinco categorias de uso, mas apresentou maior concentração na categoria alimentar, apresentando sete espécies usadas para esse fim. Foram citadas seis espécies exclusivas para essa categoria, enquanto que as cinco espécies de Asteraceae foram citadas para uso na categoria medicinal, sendo todas usadas exclusivamente para esse fim. A família Arecaceae, com 13 citações, foi citada em quatro categorias e apresentou maior concentração na categoria alimentar com seis espécies úteis e três exclusivas para essa categoria.

Para Oliveira & Silva (2011), espécies introduzidas ou manejadas com as mais diversas finalidades (medicinais, rituais, alimentares) por populações passadas nas florestas que se regeneram, alteram consideravelmente a composição, a estrutura e a funcionalidade originais da Mata Atlântica. Podem desempenhar importante resultante ecológica, seja na dinâmica das populações de outras espécies nativas, seja na ciclagem de nutrientes, ou ainda na oferta de recursos para a fauna. A grande maioria dessas espécies permanece nas florestas secundárias como remanescentes com baixa ou nula capacidade de expansão de suas populações, com a possível exceção de *Artocarpus heterophyllus* (jaqueira), *Dracaena fragrans* (pau-d'água), e *Coffea arabica* (cafeeiro). Tais espécies podem passar à condição de invasoras florestais em formações secundárias devido à sua alta capacidade de recrutamento.

As espécies frutíferas nativas encontradas em florestas secundárias de mata atlântica, em muitos casos, são resultado de manejo intencional através de plantio no interior das florestas como *Myrciaria glazioviana* (cabeluda), *Plinia edulis* (cambucá), *Plinia cauliflora* (jaboticabeira) e *Spondias mombin* (cajá-mirim). A densidade encontrada para essas espécies possivelmente é resultante de manejo direto por parte de populações. Segundo Michon *et al.*, (2007) ao introduzirem produtos cultivados na dinâmica dos processos naturais das florestas, os agricultores praticam um tipo de cultura, que, ao contrário das monoculturas, torna-se parte da estrutura e funcionamento do ecossistema florestal.

Dentre as espécies nativas (45) citadas pelos informantes do estudo etnobotânico, *Myrciaria glazioviana* (cabeluda, cabeludinha), *Euterpe edulis* (palmito-doce) e *Plinia edulis* (cambucá) também foram citadas na categoria alimentar sendo que esta última,

uma espécie da família Myrtaceae nativa e endêmica do Brasil, encontra-se na categoria vulnerável (VU) no Livro Vermelho da Flora do Brasil (Martinelli & Moraes, 2013), enquanto *Euterpe edulis* (palmito-doce), espécie da família Arecaceae, encontra-se incluída no Anexo I da Lista Oficial das Espécies Brasileiras Ameaçadas de Extinção (MMA 2008), na categoria VU do Livro Vermelho da Flora do Brasil (CNCFlora – 2013) e na categoria EN na Lista de Espécies Ameaçadas de Extinção do Município do Rio de Janeiro (Secretaria Municipal de Meio Ambiente RJ – 2000).

Foi realizada uma análise de similaridade por 378 espécies citadas neste estudo e em mais quatro áreas com dados publicados para a mata atlântica do Rio de Janeiro (Fig. 22 e Anexo 2.d.). O resultado desta análise demonstrou a formação de quatro grupos. O primeiro grupo foi formado, provavelmente por conter maior número de citações de espécies úteis em comum entre as áreas de Poço das Antas (Casimiro de Abreu) e Tinguá (Nova Iguaçu) (Guedes-Bruni *et al.*, 2011). O segundo grupo foi formado por citações das áreas de Gleba Aldeia Velha (Silva Jardim) (Christo *et al.*, 2006) e Visconde Mauá (Resende, Itatiaia e Bocaina de Minas) (Quinteiro *et al.*, 2015). A área do presente estudo ficou agrupada ao primeiro grupo, formando um terceiro grupo. Os dados etnobotânicos obtidos em Gleba Aldeia Velha e os de Visconde de Mauá ficaram ligados ao grupo três, nível 0,88 de distância, formando o quarto grupo. (Fig. 23)

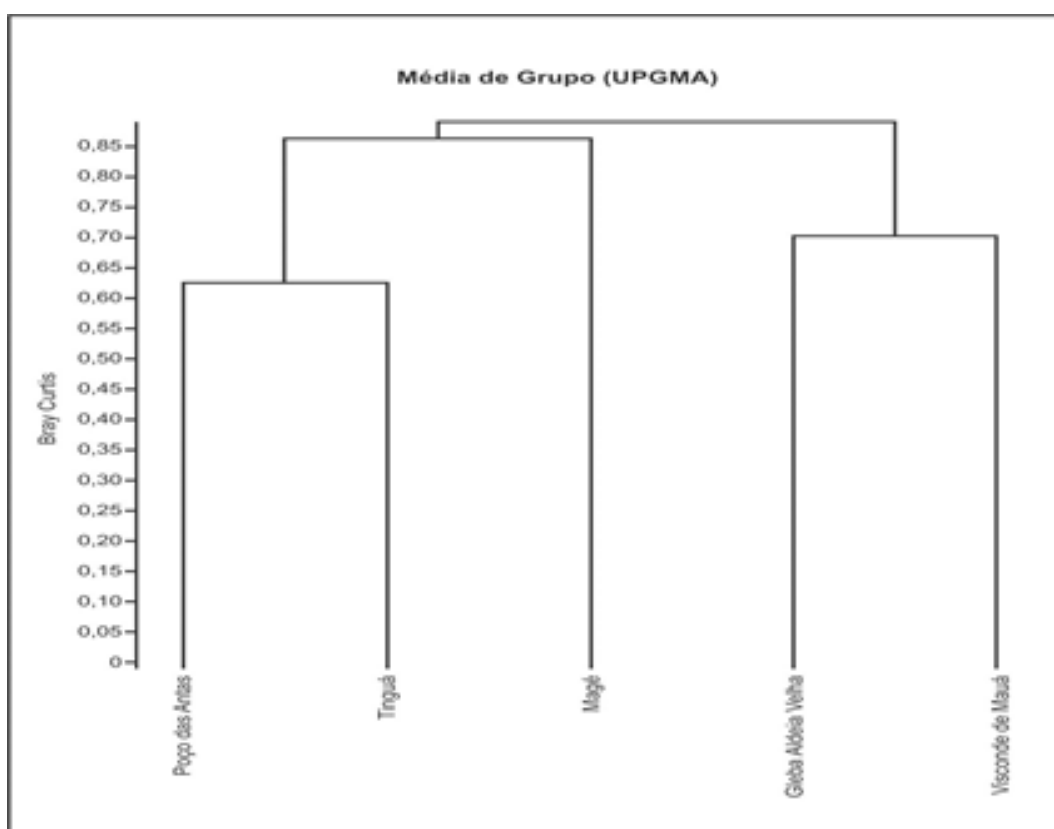


Figura 23 - Similaridade entre 378 espécies indicadas como úteis por especialistas em cinco áreas, tendo quatro delas dados publicados para a mata atlântica do Rio de Janeiro: Poço das Antas (Casimiro de Abreu) e Tinguá (Nova Iguaçu) (Guedes-Bruni *et al.*, 2011); Magé (RJ) (Presente estudo); Gleba Aldeia Velha (Silva Jardim) (Christo *et al.*, 2006); Visconde de Mauá (Resende, Itatiaia e Bocaina de Minas) (Quinteiro *et al.*, 2015). FONTE: Mourão, M.D.S. (2015)

A maior similaridade quanto ao conjunto das plantas úteis encontrada no presente estudo com o primeiro grupo, formado pelas espécies citadas em Poço das Antas e

Tinguá, pode ter sido devida à difusão do conhecimento entre os informantes que estão inseridos em comunidades mais próximas geograficamente e, à possível existência de maior troca de conhecimento sobre a utilidade das plantas. Este fato ficou evidenciado nas citações de dois especialistas, que citaram espécies mais singulares e que, embora residam na comunidade Sertão em Magé há mais de 20 anos, são oriundos de áreas próximas a essas UCs.

Há uma maior similaridade na composição de espécies conhecidas e usadas entre estas comunidades, em relação à *Euterpe edulis* (palmito-doce), *Schinus terebinthifolius* (aroeira, aroeirinha) e *Siparuna guianensis* (fedegoso, nega-mina, negra-mina).

Além do fator “proximidade geográfica”, os estudos realizados nessas comunidades, assim como o estudo realizado na Comunidade Sertão, estão focados nos usos dos recursos vegetais encontrados no interior das respectivas UCs que constituem remanescentes florestais ainda preservados e seu entorno imediato, resultando em um maior número de espécies de hábito arbóreo. Segundo Oliveira-Filho & Fontes (2000), Visconde de Mauá possui vegetação classificada como em transição entre floresta ombrófila mista alto-montana e floresta ombrófila mista Montana.

No estudo realizado em Visconde de Mauá, o grupo-chave de informantes foi quase que igualmente composto por homens e mulheres, enquanto as mulheres formaram o grupo predominantemente generalista (81,5%) sendo que a maioria das mulheres no grupo de informante-chave (89%) cultivava plantas em seus quintais. Essas particularidades, além das espécies características das florestas da região, podem, portanto, ter influenciado as citações de espécies herbáceas.

3.2.2. Fauna

Mastofauna

Os únicos elementos arborícolas de hábitos diurnos presentes no local são *Sciurus ingrami*-caxinguelê, observado em raras oportunidades (Gonzaga, 1984) e, mais recentemente, a preguiça, provavelmente da espécie *Bradypus Torquatus*, preguiça-de-coleira. *B. torquatus* foi categorizada na avaliação estadual para o Rio de Janeiro, como criticamente em perigo (CR) (Chiarello *et al.*, 2015).

Na RPPN há registros de ocorrência visual, de *Speothos venaticus*- cachorro-do-mato-cachorro-vinagre (Elder com pess).

De acordo com a IUCN (2011) embora amplamente difundida, *S. venaticus* parece ser rara em toda sua área de distribuição. A espécie mostrou ser extremamente difícil de localizar na natureza, dificultando as estimativas das tendências populacionais. Evidências de campo preliminares sugerem que áreas fragmentadas podem alterar as exigências ecológicas de *S. venaticus*, resultando em um aumento na área mínima necessária para suportar um grupo (e colocando assim a espécie em maior risco de exposição a outras ameaças tanto direta como indiretamente).

A espécie é listada como quase ameaçada (NT) com base em uma queda estimada de 20-25% nos últimos 12 anos (tempo de geração estimada = 4 anos), aproximando-se, assim, do limite para o *status* de vulnerável. Este declínio é atribuído a múltiplas

ameaças, incluindo a perda permanente e fragmentação do habitat, a redução na abundância de presas devido à caça ilegal e predação por cães domésticos, e ao aumento no risco de doenças canídeo-relacionadas. Durante as expedições a área para o levantamento etnobotânico e para a marcação de coordenadas geográficas, foi possível encontrar vestígios em campo como tocas de *Dasytus novemcinctu-tatu*, *Cuniculus paca-paca*, *Dasyprocta leporina-cutia*, (Fig. 24).



Figura 24 – Espécies de mamíferos ocorrentes na RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes, Rio de Janeiro, RJ.: a: *Sciurus ingrami*–caxinguelê; b: *Bradypus Torquatus*, preguiça-de-coleira; c: *Speothos venaticus*- cachorro-do-mato-cachorro-vinagre; d: *Dasytus novemcinctu-tatu*; e: *Cuniculus paca-paca*; f: *Dasyprocta leporina-cutia*

Avifauna

Gonzaga (1986) encontrou 126 espécies de aves (Anexo 3a e Fig. 25), sendo que, cerca de 40 % delas provavelmente não se reproduzem regularmente na área, que visitam ocasional ou periodicamente. Há uma grande proporção de indivíduos e de espécies pertencentes a sub-ordem Oscines e à superfamília Tyrannoidea, representantes mais típicos da avifauna de regiões temperadas, que se alimentam de frutos e vivem nas bordas da mata. Entre as aves que vivem no interior da mata acha-se uma proporção maior de espécies que só existem no leste brasileiro. Há proporcionalmente mais dessas espécies entre as aves que se alimentam de néctar do que entre as que se alimentam de frutos ou de outros animais.



Figura 25 - Espécies de aves registradas na RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes. Onde a: *Nyctidromus albicollis*, curiango b: *Penelope superciliaris*, jacupemba; c: *Herpetotheres cachinnans*, acauã; d: *Amaurolimnas concolor*, saracura-lisa.

Herpetofauna

Lagartos arborícolas e ofídios são esporadicamente observados, encontrando-se com maior frequência nas bordas da mata e em outros lugares ensolarados.

Tupinambis teguixin-teiú e *Tropidurus torquatus*-calango. Merecem destaque os inúmeros relatos de *Bothrops jararaca*-jararaca, enquanto Quelônios nunca foram encontrados (Gonzaga, 1986). (Fig 26).



Figura 26 – Répteis ocorrentes na área da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes, Magé, RJ. a: *Tupinambis teguixin*-teiú; b: *Tropidurus torquatus*-calango; c: *Bothrops jararaca*-jararaca.

Anfibiofauna

O solo da RPPN, de drenagem deficiente possibilita a formação de trechos alagadiços e trechos permanentemente encharcados nas cotas mais baixas do terreno o que propicia esta grande riqueza de anuros local, já que a maioria das espécies da região depende desses tipos de ambientes para reprodução.

Os anfíbios anuros da região foram inventariados e estudados desde a década de 1980 e, ao todo, 40 espécies da ordem Anura distribuídas em 10 famílias, foram encontradas na RPPN, representando aproximadamente 10% das espécies da mata atlântica. Os anfíbios dessa ordem fazem-se notar com frequência pela emissão de vozes e pela presença constante nas camadas inferiores de folhagens e no solo da mata.

Os elementos mais notáveis são *Rhinella hoogmoedi* que apresenta cor críptica com a serrapilheira, local que habita, e está associada ao ambiente reprodutivo de riacho de água límpida, rasa, de leve correnteza e de interior de mata, onde geralmente vocaliza na margem. Entretanto, na RPPN CEGHN, alguns espécimes foram encontrados vocalizando empoleirados em brejaúvas, (coqueiro-de-iri), a mais de dois metros de altura. Esta palmeira acumula folhas secas caídas de outras plantas em seu caule por meio dos acúleos (projeções epidérmicas espinescentes) aparentemente propiciando maior estrato espacial e camuflagem para a espécie;

Euparkerella cochranæ possui tamanho diminuto e é endêmica do Estado do Rio de Janeiro, com poucos locais conhecidos sobre sua ocorrência. A espécie, que tem como localidade tipo a subsele do Parque Nacional da Serra dos Órgãos, também no Município de Guapimirim, é comum na região principalmente dentro dos limites da área da RPPN onde há serrapilheira acumulada;

A espécie *Chiasmocleis carvalhoi* encontra-se atualmente incluída na categoria “Em Perigo” de extinção, de acordo com a Lista Vermelha da IUCN (Silva - Soares *et al.*, 2010), contudo a espécie é comumente encontrada na área da RPPN e entorno. (Fig. 27)



Figura 27 - Anuros da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes. Magé, RJ. a: *Euparkerella cochranæ*; b: *Chiasmocleis carvalhoi*. FONTE: Silva - Soares et al., 2010

Ictiofauna

Quanto à ictiofauna, é registrada a presença de *Leptopanchax splendens* (Fig. 28) da família Rivulidae e ordem Cyprinodontiformes, nativa do Brasil categorizada como Vulnerável (VU) (IUCN, 1996). A espécie é adaptada somente a sistemas temporários com propriedades ambientais particulares. Na RPPN ocorre um regime temporal de cheias, em que a espécie deposita seus ovos na poça e quando o sistema seca os pais morrem e somente os ovos permanecem. Ao ocorrerem alterações na concentração de oxigênio-dióxido de carbono, o desenvolvimento embrionário é concluído (Remeur 1981 *apud* Tanizaki *et al.*, 1991; Costa & Lacerda, 1988).

Também são encontradas na área as espécies *Callichthys callichthys*-cascudo; *Phalloceros caudimaculatus*-barrigudinho; *Rivulus santensis*-mini-traíra; *Astyanax* sp-lambari, piaba; *Hyphessobrycon* sp-engraçadinho, mato-grosso, serpa-tetra; *Synbranchus marmoratus*-muçum, peixe-cobra, enguia- d'água –doce. (Fig. 28)



Figura 28 – Peixes ocorrentes na RPPN CEGHN, Magé RJ. a: *Leptopanchax splendens*; b: *Callichthys callichthys*-cascudo; c: *Phalloceros caudimaculatus*-barrigudinho; d: *Rivulus santensis*-mini-traíra; e: *Astyanax* sp- lambari, piaba; f: *Hypphessobrycon* sp-engraçadinho, mato-grosso, serpa-tetra; g: *Synbranchus marmoratus*- muçum, peixe-cobra, enguia- d'água –doce.

Espécies exóticas

Durante as atividades de campo foi possível registrar animais como cachorros domésticos (*Canis familiaris*), gatos domésticos (*Felis catus*), além de fezes de bovinos (*Bos taurus*) e equinos. Todos esses animais estão associados à presença do homem como agente transformador do ecossistema analisado. Destaca-se o registro do gastrópoda *Achatina fulica* (caramujo africano), assim como do representante do gênero *Callithrix*. Ambos merecem maior atenção e iniciativas para o combate e controle populacional da espécie.

3.2.3. Possibilidade de Conectividade

A Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, define os Corredores Ecológicos (CE) como “porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando Unidades de Conservação, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais”.

A RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes está localizada no município de Magé, cerca de 65 km (sessenta e cinco quilômetros) de distância da capital fluminense. Existem atualmente, além da RPPN em tela, mais duas RPPNs reconhecidas pela esfera federal, no município, a saber: RPPN EL Nagual e RPPN Querência. No que se refere

às Unidades de Conservação (UC) públicas observa-se que existem inseridas nesta área cinco (05) UCs, a saber: APA de Petrópolis, de Guapimirim e da Bacia do Rio Macacu; PARNA Serra dos Órgãos; P.E. Três Picos (INEA, 2008). (Quadro 2 e Fig. 29)

Por estar inserida a mil metros (1 Km) de distância da APA Petrópolis e próxima a outras Unidades de Conservação, sendo estas, o Parque Nacional Serra dos Órgãos (4,2 Km), RPPN El Nagual (5,1), possuem grande relevância os estudos de manejo da paisagem, pois há possibilidade de estabelecer a conexão florestal, influenciando positivamente na dinâmica do fluxo gênico de espécies de fauna e flora desta região. Nesse sentido a elaboração de projetos incentivados pela estratégia de corredores, acompanhando a mata do entorno da propriedade, com manejo florestal e sistemas agroflorestais no interior, entre as áreas protegidas e em zonas críticas, desencorajam o desmatamento em larga escala. São usos de baixo impacto, cuja implementação requer elevado grau de envolvimento e cooperação em todos os níveis.

UC	Esfera de Reconhecimento	Distância (Km)
APA Petrópolis	Federal	1
APA Guapimirim	Federal	9,7
APA da Bacia do Rio Macacu	Estadual	3,2
PARNA Serra dos Órgãos	Federal	4,2
P.E. Três Picos	Estadual	10,7
RPPN El Nagual	Federal	5,1
RPPN Querência	Federal	8,1

QUADRO 2 - Unidades de Conservação e distâncias a partir da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes. FONTE: INEA (2008)

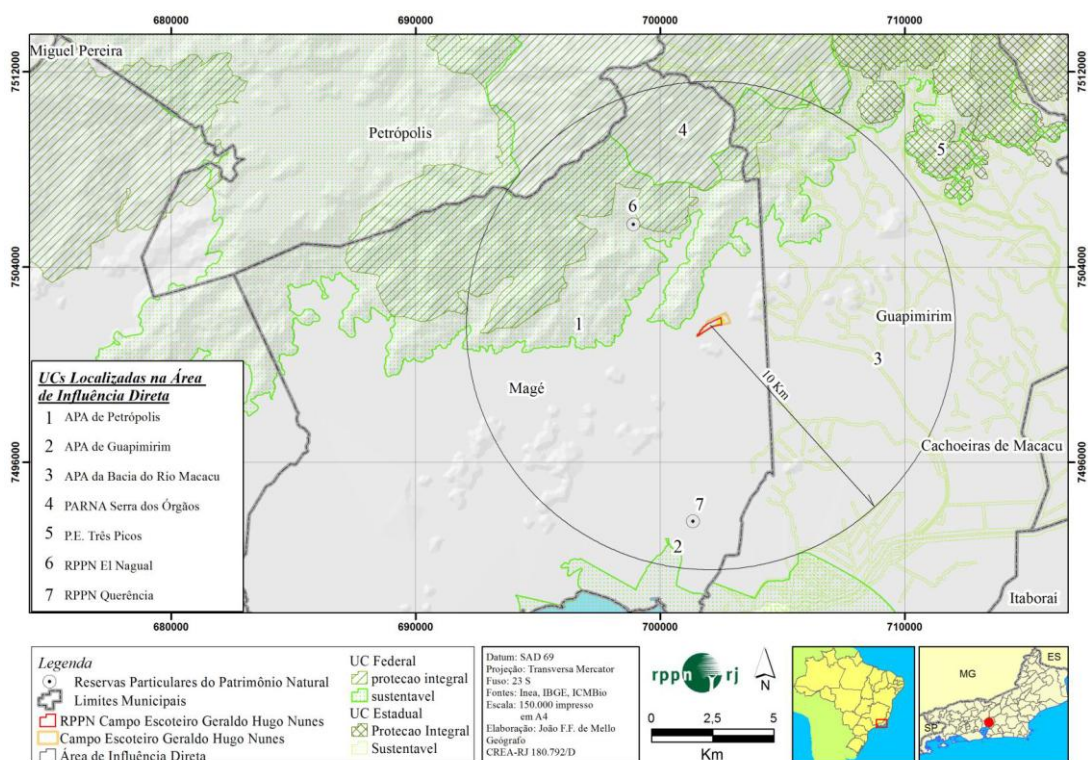


Figura 29 - Mapa Unidades de Conservação no entorno da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes localizada em um raio de distância de 10 km. FONTE: INEA (2008)

Conclusões

A formação florestal em Magé encontra-se extremamente reduzida com a presença de fragmentos relativamente pequenos distribuídos de forma dispersa ao longo do seu território, assim como a RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes. Esta reserva contém espécies nativas, endêmicas e raras, de potencial valor econômico, com algumas, incluídas em categorias de risco de extinção e outras que ainda não foram avaliadas no território nacional. Foram detectadas 17 espécies vegetais vasculares ameaçadas na RPPN, sendo duas, *Mollinedia ovata* da família Monimiaceae e *Myrcia magnifolia* da família Myrtaceae, como criticamente em perigo (CR), no estado do Rio de Janeiro e no território nacional, respectivamente.

As 34 espécies categorizadas como menos preocupantes (LC), bem como uma categorizada como quase ameaçada (NT), também são merecedoras de atenção principalmente por estarem localizadas em um remanescente de pequena dimensão como a RPPN CEGHN. Este fato é de suma importância, ao se considerar que, a área da RPPN constitui um fragmento em situação parcial de isolamento, podendo influenciar o fluxo gênico das espécies de fauna e flora e encontra-se inserido em uma região como a mata atlântica, onde há interdependência entre as espécies com interações biológicas complexas (polinização, dispersão, predação, doenças). Se ocorrerem perdas em uma comunidade biótica ou o desaparecimento de uma planta ou animal as condições de existência de várias outras espécies ficarão comprometidas, sendo que, perdas de diversidade, assim como entre as árvores podem ser constatadas após longos períodos. A restauração e restabelecimento de florestas são possíveis, embora envolvam altos custos, além de condições prévias adequadas, tal como fonte de sementes e diversidade na paisagem circundante.

Espécies exóticas como *Artocarpus heterophyllus* e *Persea americana* trazem evidências de que os níveis de perturbação antrópica resultantes das medidas inadequadas de manejo aplicadas no passado têm afetado diretamente o processo de regeneração natural na área de estudo.

Localizada em uma área de 20,3 ha, frente às áreas de assentamentos rurais e, embora categorizada de proteção integral, estas condições colocam a RPPN em situação de ameaças constantes que vão desde incêndios ocasionais devido à presença de capim em sua borda, o pastoreio não autorizado de gado bovino, sobretudo de vizinhos imediatos, somados à caça e ao extrativismo ilegal. Este último decorre principalmente de atividades relacionadas à coleta de recursos não madeireiros para suprir as necessidades da comunidade do entorno.

O conhecimento etnobotânico dos especialistas entrevistados da Comunidade Sertão é resultado da formação de um grupo de pessoas de diversas origens que migraram para a região. Embora as categorias medicinal e alimentar incluam o maior número de espécies úteis, sendo as folhas e frutos as partes mais usadas, não se pode considerar que isso represente uma ameaça à conservação.

As categorias construção, menos representativa em termos numéricos, e alimentar, via uso da planta inteira, totalizam 23,9%, de citações de retirada de espécies da UC, uma vez que as partes citadas, ao serem retiradas geralmente provocam a morte da planta (lenho, planta inteira e meristema apical), sendo incompatível com a conservação da

biodiversidade e, com a maioria das espécies citadas sendo provenientes da área da RPPN e seu entorno imediato, com 25 citações de espécies exclusivas para esta zona.

Os resultados do estudo demonstraram a retirada de espécies nativas e a prática de extração seletiva sobre a espécie *Sorocea bonplandii* e *Attalea humilis* através da retirada de suas folhas e de outras partes como o meristema apical.

Não obstante as espécies categorizadas em risco de extinção assim como outras com elevadas citações de uso, como *Jacaranda puberula*, estas também devem ser consideradas como prioritárias para propósitos conservacionistas.

Para que o conhecimento etnobotânico das plantas nativas de florestas sobre baixada na mata atlântica seja preservado na região, é necessário que existam áreas onde essas espécies sejam preservadas, e que a possibilidade de contato entre estas e a comunidade seja efetiva. O remanescente não protegido que faz parte da propriedade poderia contribuir com a conservação, servindo concomitantemente como área de lazer da comunidade e área de preservação de espécies nativas do local.

Maior contribuição de informantes masculinos e femininos em relação à disponibilidade de tempo para incursões à área estudada poderá ampliar o número de citações de espécies nativas e também aumentar o total de categorias de uso.

Considerando o conhecimento que possuem sobre o uso dos recursos vegetais, esses especialistas locais deveriam ser encarados como estratégicos para as iniciativas que objetivem a conservação dos recursos genéticos, salvaguardados nesta Unidade de Conservação, oriundas de órgãos de governo e organizações não governamentais.

Nesse contexto, ações de mitigação para conservação das espécies nativas devem considerar as ameaças que foram observadas à reserva, quanto à extinção local de espécies e, portanto, à sua biodiversidade, comprometendo a integridade de seus ecossistemas e de suas funções ambientais.

3.3. SOCIOECONOMIA

3.3.1. Aspectos Históricos e Culturais

A Baixada Fluminense é caracterizada por uma paisagem composta por maciços, colinas e planícies costeiras, tendo ao fundo, a Serra do Mar, que lhe proporciona uma rica rede hidrográfica, com rios que deságuam na Baía de Guanabara. As terras férteis e a localização estratégica atendiam às necessidades de logística facilitando o acesso e a saída de mercadorias nos primeiros séculos da colonização. O território, a princípio ocupado por indígenas, foi posteriormente ocupado por fazendas, onde se praticava a agricultura para o plantio de mandioca, milho, arroz, feijão, extrativismo de madeira e, de forma mais intensiva, o plantio de cana visando à produção de açúcar e aguardente em engenhos, próximos aos rios. Além da ocupação, galgada no modelo de atividade econômica vigente, a igreja também se estabelecia através da construção de capelas adjacentes às fazendas, que eram ligadas às igrejas matrizes, constituindo assim freguesias, vilas ou cidades.

O primeiro navio negreiro a aportar em portos fluminenses em meados do século XVI trouxe africanos para servir como mão de obra escrava em atividades de produção de bens e serviços nas fazendas, completando o grupo de ocupantes, ainda disperso (Figuerêdo, 2004).

...O progresso alcançado pela cana-de-açúcar e a construção de capelas e igrejas, por volta de 1650, deram início aos primeiros assentamentos humanos. Eram construções feitas sempre no alto dos morros e próximas da Baía de Guanabara. Do período inicial da colonização temos as localidades de Nossa Senhora de Pacobaíba, S. Nicolau do Suruí, Nossa Senhora da Piedade de Magepé, Nossa Senhora da Ajuda de Aguapé-mirim e Nossa Senhora da Piedade de Anhumirim. “Essas freguesias (...) cobriam um vasto território cultivado com cana e mandioca, onde funcionavam engenhos e uma rede de igrejas e matrizes com suas respectivas filiais”. (Figueiredo, 2008).

Com a descoberta das minas de ouro em Minas Gerais, a economia se diversificou voltando-se para a exploração do metal precioso que guarnecia a coroa portuguesa. Partindo de Parati percorria-se por três meses o Caminho dos Guaianás, sendo este o único acesso para alcançar o alto do Paraíba, através da Serra do Cunha, chegando à Província de Minas Gerais. Nos séculos XVII e XVIII foram abertos três caminhos oficiais que ligavam as províncias do Rio de Janeiro e de Minas Gerais, facilitando a passagem do ouro e das pedras preciosas como o Caminho novo do Pilar, na época pertencente à Magé, reduzindo os dias de viagem de três meses para aproximadamente, 15 dias. Posteriormente o Caminho do Pilar foi substituído pelo Caminho do Inhomirim, reduzindo a viagem até Minas Gerais para quatro dias (Fig. 30).

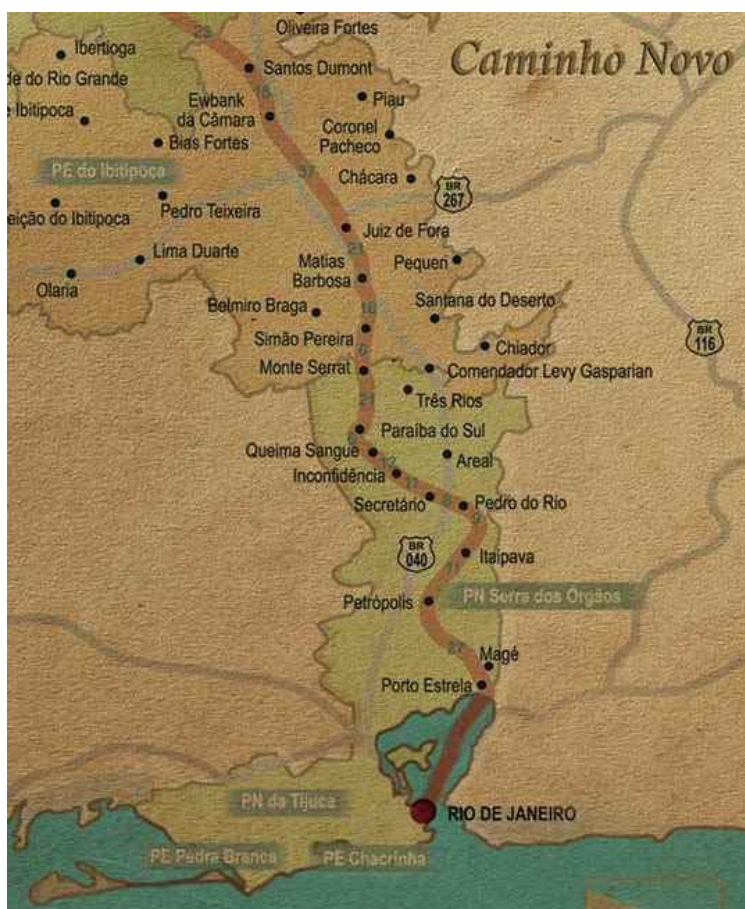


Figura 30 – Caminho do Inhomirim. FONTE: A História de Petrópolis. Haack (2013)

No século XVIII, com o declínio do ciclo do ouro, a economia passou a girar em torno da produção cafeeira do Vale do Paraíba e do sul de Minas. Magé permanecia uma região de passagem com pequenos vilarejos que serviam de parada para os viajantes, com seus caminhos adaptados para dar passagem ao transporte de café vindo da mesma região.

As estradas foram recuperadas e os portos de Iguaçú e Estrela (Inhomirim) passaram a servir ao embarque da produção cafeeira do sul de Minas. Nessa época, o Porto de Estrela, onde hoje se localiza Vila Inhomirim, era o mais movimentado de todo o território brasileiro, somente superado pelo Porto do Rio de Janeiro. Em 1799, após sucessivos pedidos de melhoria da estrada variante do Caminho Novo, o príncipe regente D. João aprovou a obra de calçamento da parte mais íngreme.

Os caminhos variantes do Caminho Novo foram percorridos por tropeiros, exploradores e cientistas, a exemplo de Auguste de Saint Hilaire, já no século XIX, quando de sua viagem ao Rio de Janeiro e Minas Gerais. Saint Hilaire, em 1816, observou: *Deixando Aguassú [Iguaçu] não se tem que andar mais de meia légua para chegar ao sopé da serra. É em Aguassú [Iguaçu] que começa a ser navegável o pequeno rio ao qual o lugar deve sua origem e nome. O rio de Aguassú [Iguaçu] nasce a pequena distância da grande Cordilheira, e, lançando-se como o de Miriti na baía do Rio de Janeiro, fornece aos cultivadores da vizinhança um meio cômodo de transporte de seus produtos para a cidade. Deixando Aguassú [Iguaçu], entramos nessa estrada que chamam o caminho de terra* (Saint-Hilaire, 1938).

A importância do município de Magé durante o Segundo Império pôde ser comprovada com a inauguração, em 1854, da primeira ferrovia da América do Sul, a Estrada de ferro Mauá. Com nome oficial de Imperial Companhia de Navegação a Vapor e Estrada de Ferro Petrópolis, foi construída por iniciativa de Irineu Evangelista de Sousa, o Barão de Mauá (Fig. 31). Com uma extensão de 14,5 Km, seu trecho inicial era compreendido entre a estação de Guia de Pacobaíba, no atual município de Magé, até Frágoso, na localidade de Inhomirim. A extensão até Raiz da Serra deu-se em 1856, onde se iniciaria a subida por cremalheira para Petrópolis e Areal (AENFER, 2014).



Figura 31 - Região da Estrada de Ferro Mauá. FONTE: Coleção de Alfredo Ferreira Rodrigues, de Pelotas-RS. ANPF (2004).

No final do século XIX, com a abolição da escravatura, a produção cafeeira entrou em declínio levando a uma grave crise econômica que, aliada às condições insalubres da região, ocasionou a extinção das grandes plantações. O abandono das terras já degradadas, com rios assoreados, ocasionou enchentes e alagamentos no território municipal, propiciando surtos de malária e paralisando por décadas o desenvolvimento econômico da região (Figuerêdo, 2004). Em 1946, já havia sido iniciado o trabalho de drenagem dos rios da região, com benefícios diretos para as atividades urbana e agropecuária (Agenda 21/COMPERJ, 2011).

O desenvolvimento industrial impulsionou a abertura de novas estradas de ferro em direção ao interior do município, que começou a assistir a uma ocupação mais acentuada a partir da segunda metade do século XX. Em meados dos anos 1960, o serviço ferroviário de passageiros no trecho Piabetá-Guia de Pacobaíba foi extinto e a estação e a linha foram tombadas pelo Patrimônio Histórico. Entretanto, ainda resta um pequeno trecho da primeira ferrovia do Brasil com tráfego de trens entre Piabetá e Vila Inhomirim (AENFER, 2014).

A integração da Baixada Fluminense ao Rio de Janeiro teve como espinha dorsal a linha férrea, ramal Central do Brasil-Japeri, ocorrendo uma ocupação concentrada. A Rodovia Presidente Dutra, entregue ao tráfego somente em 1951, foi primeiramente destinada ao transporte de cargas aproveitando o Vale do Paraíba e a proximidade com São Paulo (Carneiro, 2001). Com acesso facilitado, tanto por rodovia quanto por ferrovia, é nesse cenário que a União dos Escoteiros do Brasil adquire o imóvel denominado Sertão, localizado em Citrolândia, no segundo distrito de Magé.

Vale informar que não foram encontrados sítios arqueológicos, pré-históricos ou paleontológicos no perímetro da RPPN. Quanto a eventos religiosos, místicos ou manifestações culturais, destaca-se a presença ocasional de comidas e carcaças de animais mortos provenientes das oferendas, que após certo tempo, tornam-se veículo de patogenias para homens e fauna silvestre, além de servirem como pontos de disseminação de vetores às comunidades residentes do entorno; as velas acesas usadas na ritualística matam árvores e contribuem para ocorrência de incêndios florestais; as louças, garrafas e copos deixados no ambiente quebram-se com facilidade, poluem águas e matas e colocam em risco a vida de frequentadores e fauna local, sem considerar as embalagens que levam as oferendas e que são constantemente descartadas no meio ambiente local.

3.3.2. Sistema de gestão e Pessoal

Uma vez que a RPPN encontra-se fechada para visitação, nenhum sistema de gestão foi elaborado ou implementado. Cabe salientar que ainda estão em processo os aspectos de efetivação técnica desta RPPN.

Não existem funcionários específicos para a RPPN, apenas os que trabalham na propriedade como um todo.

3.3.3. Infraestrutura e Equipamentos

As poucas estruturas existentes se limitam ao cercamento de parte da área da RPPN, trilhas não manejadas no interior das áreas de mata e a placa de identificação da RPPN que se situa na entrada de acesso ao Campo, sanitários no entorno imediato e disponibilidade de água potável, localizado em clareira artificial.

Não existem serviços específicos relacionados à RPPN.

3.3.4. Formas de Cooperação

A RPPN possui parceria junto ao Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro por meio da disponibilização da área para atividades de aulas práticas, a cada dois anos.

3.3.5. Recursos Financeiros

Os recursos financeiros são exclusivamente originados do proprietário da área, com possibilidade de apoio financeiro institucional após a efetivação do Plano de Manejo.

Cabe destacar que a Lei do ICMS Ecológico no Estado do Rio de Janeiro já foi sancionada (Lei Estadual 5.100/07), bem como projetos de pagamento por serviços ambientais, sendo que as RPPN foram contempladas em sua concepção, o que sugere um futuro próximo com novas perspectivas de sustentabilidade econômica.

3.3.6. Atividades Desenvolvidas na RPPN

3.3.6.1. Pesquisa e Monitoramento

A partir dos anos 1980, alguns estudos relacionados à flora, fauna e corpos d'água foram realizados na área em questão, dentre esses: o estudo da Composição Florística e Estrutura de um Trecho de Mata Perturbada de Baixada no Município de Magé, Rio de Janeiro por Guedes (1988), que elaborou uma primeira listagem de espécies de plantas vasculares encontrando 238 espécies, como *Miconia elaeodendron*, considerada rara (Baumgratz, com. pess.); Identidade e Redescrição de *Cynolebias sandrii* e *Cynolebias fluminensis* (Cyprinodontiformes, Rivulidae) (Costa & Lacerda, 1988), estudo em que é assinalado o reencontro de *Cynolebias sandrii*, atual *Leptopanchax splendens*, na área do Campo Escola, região próxima à localidade típica, após mais de 41 anos do último registro de coleta; Descrição da Larva de *Neuraeschna costalis* (Burmeister), com Notas Sobre Sua Biologia e uma Chave para os Gêneros de Larvas *Aeshnidae* Brasileira (Anisoptera) (Carvalho, 1989) sendo a primeira larva da espécie *N. costalis*, encontrada no Rio de Janeiro, na área do Campo Escoteiro; Limnologia de um Pântano Temporário em uma Floresta Tropical (Tanizaki *et al.*, 1991), onde se demonstra a grande importância do estudo do ciclo hidrológico anual de sistemas palustres temporários pois revelam espécies desconhecidas e processos, a exemplo do peixe anual *Leptolebias splendens* que deposita seus ovos na poça, quando o sistema seca os pais morrem e somente os ovos permanecem. A ocorrência de tais peixes indica que ali ocorre um regime temporal de cheias, uma vez que essa espécie está adaptada somente a sistemas temporários com propriedades ambientais particulares. Quando ocorrem alterações na concentração de oxigênio-dióxido de carbono, o desenvolvimento embrionário é concluído (Remeur 1981 *apud* Tanizaki *et al.*, 1991).

Durante a amostragem no estudo de limnologia, foi realizada a identificação botânica de espécimes e elaborada uma lista de plantas ocorrentes no pântano, incluindo Samambaias e Licófitas. Foram encontradas 19 famílias e 39 espécies, sendo Bromeliaceae, a mais comum. No estrato herbáceo foi observada a presença de *Asplenium squamosum*, *Blechnum serrulatum*, *Lindsaea quadrangulares*, *Campyloneurum decurrens*, *Coccocypselum capitatum*, *Fuirena umbellata*, dentre outras. Tais espécies são relacionadas às áreas sombreadas e alagadas. No estrato arbustivo foi encontrada *Miconia serrulata*, *Schefflera angustissima*, *Alchornea iricurana* e *Cyathea praecincta*. As epífitas foram representadas pelas famílias Bromeliaceae e Piperaceae. Tanizaki *et al.*, (1991), ainda comparam a diversidade encontrada por Guedes (1988), ao explorarem a mesma região estudada, a área do pântano, resultando em 38 famílias e 140 espécies.

Em relação à avifauna, Gonzaga (1984) realizou o estudo denominado Censo de uma população de *Amaurolimnas concolor* (Gosse, 1847) no Sudeste do Brasil, no qual fora encontrado, no lote de mata secundária que constitui a área do CEGHN, registro de *A. concolor*, espécie esparsamente distribuída na região neotropical. Em 1986 esse mesmo autor pesquisou a Composição da Avifauna em uma Parcela de Mata Perturbada na Baixada, em Magé, Estado do Rio de Janeiro, Brasil, encontrando 126 espécies distribuídas em 34 famílias, cujas mais representativas foram Thraupidae (20) seguida de Tyrannidae (16). Das 19 espécies endêmicas ao leste brasileiro, três estão categorizadas como vulneráveis (VU) e cinco como quase ameaçadas (NT) pela Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (IUCN, 2016). (Anexo 3a)

As pesquisas na área prosseguiram com o estudo intitulado “Anfíbios anuros da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes, Município de Guapimirim (*sic*), Rio de Janeiro, Sudeste do Brasil” de Silva-Soares *et al.*, (2010). Os anfíbios anuros da região foram inventariados e estudados desde a década de 80 e, ao todo, 40 espécies da ordem Anura distribuídas em 10 famílias, foram encontradas na RPPN, representando aproximadamente 10% das espécies da Mata Atlântica, com uma delas *Chiasmocleis carvalhoi*, incluída na categoria “Em Perigo” de extinção, de acordo com a Lista Vermelha da IUCN segundo Silva - Soares *et al.*, (2010).

Em relação ao inventário florístico, a listagem de Guedes (1988), contava originalmente com 238 táxons. Após ter seus nomes atualizados e verificados seus sinônimos, apresentou 209 táxons, sendo adicionados 74 táxons, 27 provenientes do estudo de Tanizaki (1991) além de 47 do estudo etnobotânico, sendo este o mais recente estudo ali implementado, realizado na comunidade do entorno da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes (Mourão M.D.S., 2015), resultando em 283 espécies pertencentes a 74 famílias. As famílias com mais espécies foram Myrtaceae (27), Rubiaceae (21), Fabaceae (19), Asteraceae (17) e Melastomataceae (14). (Anexo 2a e Fig.16).

Em relação ao monitoramento, o funcionário da propriedade realiza constantemente rondas pelas trilhas, com a incumbência de informar qualquer acontecimento, seja avistamento de fauna ou vestígios de invasão por caçadores. Estas rondas são realizadas, em média, uma vez por semana, ainda sem identificar e avaliar qualitativa e quantitativamente as condições dos recursos naturais em um determinado momento, assim como as tendências ao longo do tempo. Não existe sistema de registros de ocorrências ou registro histórico implementado.

3.3.6.2. Visitação

Como proprietário do sítio denominado Sertão, para ali estabelecer seu Campo Escola Escoteiro, a União dos Escoteiros do Brasil (UEB) inicia as atividades propostas para a área, como cursos de formação e acampamentos, a partir de junho de 1969.

A figura 32, que demonstra os usos relacionados às atividades escoteiras e alugueis nos 45 anos de ocupação da área, evidencia a intensificação no uso durante a década de 1980 ao compará-la com a década anterior. Dados coletados, com fins comparativos, permitem evidenciar um considerável crescimento de 81,2% no número de eventos quando foram registradas 45 ocorrências ao longo de uma década. O ano de 1981 foi o que apresentou maior número de atividades realizadas na área, em 45 anos de uso.

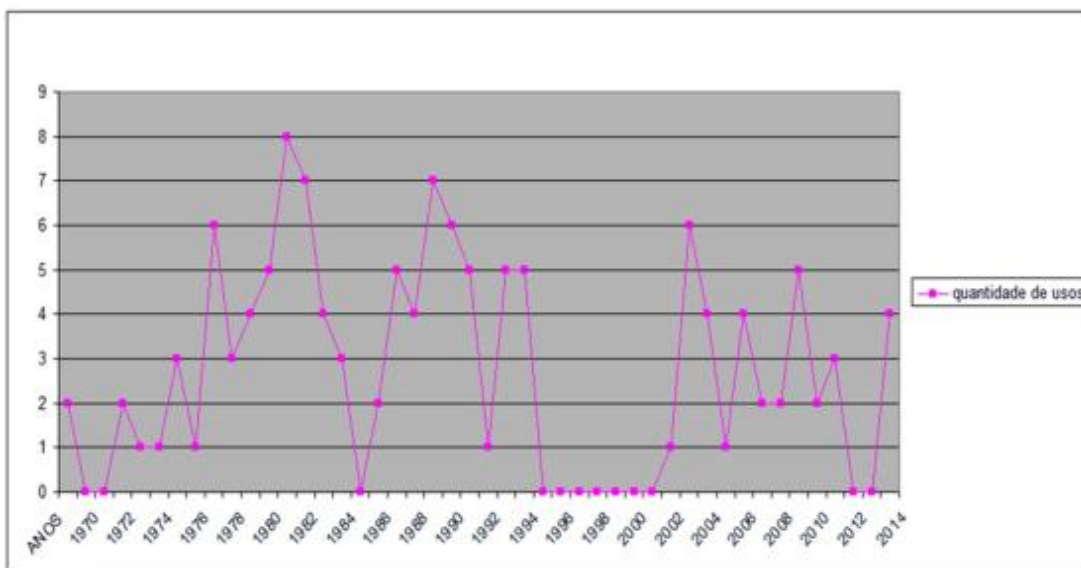


Figura 32 - Variação na quantidade de usos pela UEB ao longo de 45 anos de ocupação da área do CEGHN, Magé, RJ, pela União dos Escoteiros do Brasil/RJ. FONTE: Mourão, M.D.S. (2015)

No período, por memória, houve decréscimo em associados. Quanto a obras também por memória, o Campo de Magé sofreu adequações na parte interna da casa e almoxarifado e acredito que a compra do trator também foi nesta época. Assim sendo, nenhuma grande obra foi realizada nem grandes reposições de material para curso (Vasques, com. pess.).

Atualmente não existem atividades desenvolvidas de uso público externo ao Movimento Escoteiro, executando-se apenas as de pesquisa científica e fiscalização.

PARTE 4 - PLANEJAMENTO

4.1. *Objetivos de manejo*

4.1.1. Objetivo geral

O Plano de Manejo da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes tem como objetivos gerais :

1. Contribuir para o conhecimento e conservação da biodiversidade local; 2. Definir ações específicas para o manejo adequado da RPPN; 3. Estabelecer a diferenciação no zoneamento visando à proteção dos recursos naturais; 4. Orientar e direcionar as ações para captação de recursos; 5. Viabilizar pesquisas científicas dentro da RPPN; 6. Definir ações que contribuam para a conectividade da RPPN com as demais Unidades de Conservação.

4.1.2. Objetivos específicos

De acordo com as recomendações da Lei do Sistema Nacional de Unidade de Conservação os objetivos específicos da RPPN CEGHN são:

1. Proteção de uma amostra peculiar de Floresta Ombrófila Densa de Baixada;
2. Proteção da Fauna e Flora associadas;
3. Proteção das espécies ameaçadas de extinção;
4. Identificar áreas degradadas e promover sua recuperação ao mais próximo possível da condição original;
5. Incentivo a realização de pesquisas científicas dentro dos limites da RPPN;
6. Promoção de ações que implicam em redução do impacto ao meio ambiente;
7. Divulgação da RPPN nas áreas do entorno.

4.2. *Zoneamento*

Conforme seus objetivos e usos permitidos, para a RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes, foram determinadas duas Zonas: Zona de Preservação e Zona de Conservação com tres Áreas: Área de Recuperação, Área de Uso Conflitante e Área de Visitação. (Fig 33)

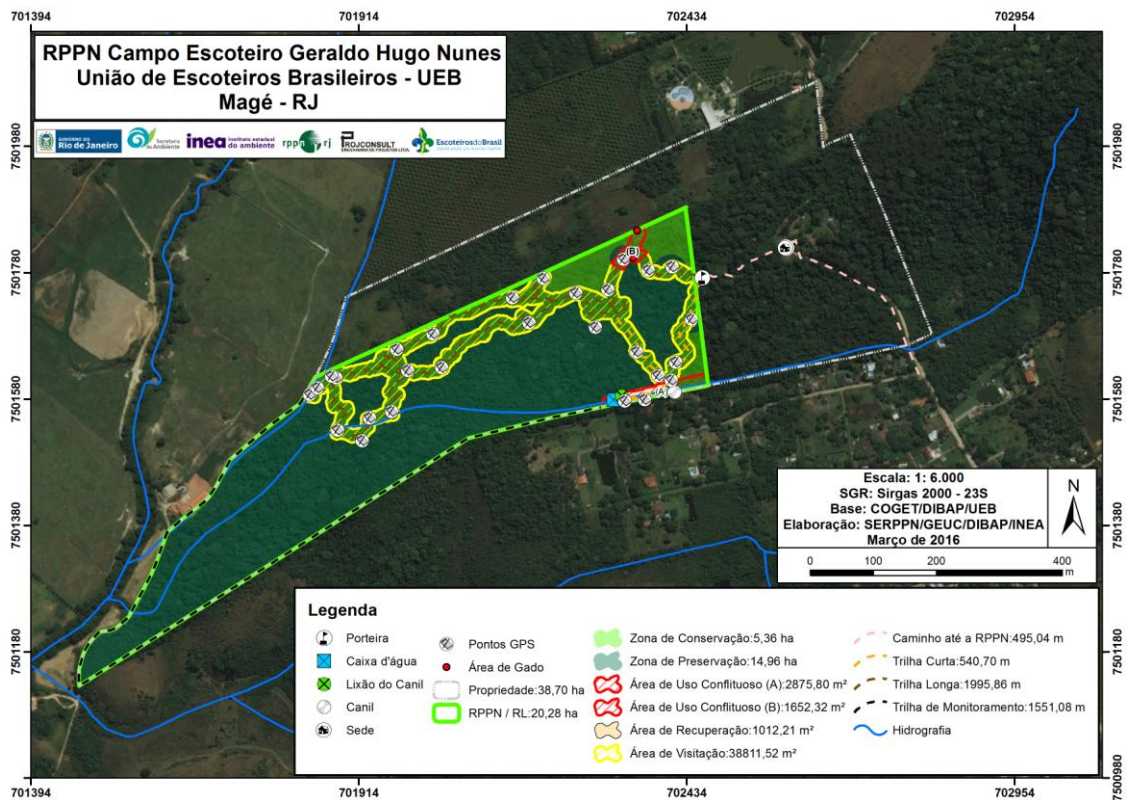


Figura 33 - Mapa georreferenciado indicando as Zonas e Áreas definidas para o zoneamento da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes. Magé, RJ. FONTE: Mourão, M.D.S. (2016)

4.2.1. Zona de Preservação – ZP

Compreende 14,96 ha que incluem:

Parte do ecossistema mais significativo representado pelo sistema palustre temporário ou alagadiço, que possui características especiais, fragilidade ambiental e espécies raras ou ameaçadas como as espécies vegetais *Tabebuia cassinoides*, *Doryopteris rediviva*, o peixe anual *Leptopanchax splendens*, Rivulidae da Ordem Cyprinodontiformes, além de *Chiasmocleis carvalhoi*, da Ordem anura, dentre outras;

Uma pequena população de *Euterpe edulis*, espécie em risco, categorizada como vulnerável (VU). Onde deve ser respeitado o afastamento de 20 metros do ponto de localização/identificado como população de *Euterpe Edulis*;

Toda a extensão do curso d'água (riacho) que corta a RPPN, uma vez que a espécie da Ordem Anura *Rhinella hoogmoedi* está associada ao ambiente reprodutivo de riacho de água límpida, rasa, de leve correnteza e de interior de mata;

População de *Astrocaryum aculeatissimum* (iri, coco-de-iri, brejauva), onde são encontrados espécimes de *Rhinella hoogmoedi*. Esta palmeira acumula folhas secas caídas de outras plantas em seu caule por meio dos acúleos, aparentemente propiciando maior estrato espacial e camuflagem para a espécie;

População de bromélias que correspondem ao habitat reprodutivo das espécies da Ordem Anura *Dendrophryniscus brevipollicatus* e *Flectonotus goeldii*;

Atividades Permitidas: de pesquisa científica, de proteção, monitoramento e fiscalização.

Normas para a Zona de Preservação:

- As atividades humanas serão limitadas à proteção, ao monitoramento, à fiscalização e à pesquisa científica;
- As atividades permitidas não poderão comprometer a integridade dos recursos naturais;
- Não serão permitidas quaisquer instalações de infraestrutura, salvo aquelas destinadas às ações de proteção e fiscalização (por exemplo: aceiros, trilhas e pontos de apoio);
- Não será permitida a visitação;
- A RPPN poderá apresentar mais de uma ZP.

Atenção: toda pesquisa científica deve ser autorizada pelo proprietário e, quando houver coleta, também pelo INEA.

4.2.2. Zona de Conservação – ZC

Destina-se à conservação dos ecossistemas e compreende toda a extensão da RPPN, excluindo a Zona de Preservação totalizando 5,36 ha e incluindo as espécies em categorias de risco de extinção que se encontram dispersas pela Reserva e ocupam substrato epifítico, rupícola e ou terrestre, tais como, *Helicostylis tomentosa*, *Poecilanthe falcata*, *Mollinedia ovata*, *Plinia edulis*, dentre outras.

Todas as Áreas poderão estar incluídas nesta Zona.

Nada impede que na revisão do Plano de Manejo, parte da área da ZC seja transformada em ZP.

Atividades Permitidas: de pesquisa científica, de proteção, de recuperação ambiental, educacional, cultural, recreativa, interpretativa, turística, esportiva.

Atenção: nesta Zona poderão existir instalações necessárias à execução, fiscalização e monitoramento destas atividades.

Normas para a Zona de Conservação:

- Poderão ser instalados equipamentos para a interpretação dos recursos naturais, sempre em harmonia com a paisagem;
- A RPPN poderá apresentar mais de uma ZC.

4.2.3. Área de Recuperação – AR

Os objetivos desta área são o controle e recuperação dos recursos naturais degradados e a redução dos impactos das atividades antrópicas, reduzindo o processo de degradação. Corresponde às áreas que necessitam de recuperação ambiental ou estão em processo de reflorestamento ou enriquecimento florestal.

Compreende 1012,21 m² que correspondem à fronteira da RPPN com o Tunghat's Resort/Canil (hotel para animais de estimação) (Fig. 34), onde é encontrada população da espécie exótica *Artocarpus* sp-jaqueira, área que precisa ser recomposta por tratar-se de uma área frágil e que protege o curso d'água (riacho) que corta a RPPN.

Distância total: 20,48 pés (6,24 m) (Google Maps). (Fig. 35)

A Área de Recuperação somente poderá estar localizada na ZC. Uma vez recuperada, poderá ser reclassificada parcial ou totalmente.

Ressalta-se que as espécies exóticas identificadas na área devem ser progressivamente removidas e a recuperação poderá ser natural ou induzida por meio de projeto específico, aprovado pelo INEA.

Atividades Permitidas: de pesquisa científica, de proteção, de recuperação ambiental, educacional, interpretativa.

Normas para a Área de Recuperação:

- Esta Área deve estar inserida somente na ZC da RPPN;
- Nos plantios, somente poderão ser utilizadas espécies nativas;
- As espécies exóticas existentes deverão ser erradicadas;
- Será permitida infraestrutura necessária aos trabalhos de recuperação ambiental (viveiros de mudas, galpão, sementeira, composteira, etc.). As instalações poderão ser provisórias;
- A Área de Recuperação, bem como toda a área da RPPN deverá ser cercada de forma a evitar a entrada de bovinos;
- Os resíduos sólidos gerados deverão ser acondicionados seletivamente, recolhidos periodicamente e depositados em local destinado para tal (aterros sanitários) ou prevendo-se destinação alternativa de baixo impacto (reciclagem, compostagem, reaproveitamento, etc.);
- Os projetos específicos de recuperação ambiental (reflorestamento, regeneração natural, enriquecimento ou erradicação de exóticas), deverão ser aprovados pelo INEA.

Os trabalhos de recuperação ambiental poderão ser abertos ao público para educação ambiental.

4.2.4. Área de Uso Conflitante – AUC

Esta Área é construída em espaços cujos usos e finalidades conflitam com os objetivos de conservação da RPPN. Esta Área pode estar inserida tanto na ZP quanto na ZC.

Seu objetivo é adequar a situação existente, estabelecendo procedimentos que minimizem os impactos sobre a RPPN.

Compreende 4528,12 m² onde:

AUC A com 2.875,80 m² corresponde à fronteira da RPPN com o Tunghat's Resort/Canil, hotel para animais de estimação, onde é encontrado acúmulo de lixo. (Fig. 31). Distância total: 20,48 pés (6,24 m) (Google Maps). (Fig. 35);

AUC B com 1652,32 m² corresponde ao trajeto percorrido pelo gado da fazenda vizinha, no interior da RPPN.

Caso sejam eliminados os conflitos, a AUC será reclassificada.

Atividades Permitidas: Fiscalização, proteção, manutenção de infraestrutura e serviços específicos.

Normas para a Área de Uso Conflitante:

- Esta Área pode estar inserida na Zona de Preservação e na Zona de Conservação;
- A fiscalização e monitoramento deverão ser intensivos nesta Área.



Figura 34 – Tunghat's Resort/Canil, hotel para animais de estimação FONTE: Tunghat's Resort



Figura 35 – Distância entre o Tunghat's Resort/Canil, hotel para animais de estimação e a RPPN CEGHN.
FONTE: Google Maps

4.2.5. Área de Visitação – AV

Pode ser constituída em áreas preservadas ou antropizadas. O ambiente deve ser mantido o mais próximo possível do natural, harmonizando eventual infraestrutura de suporte à visitação, com a paisagem.

Estão localizadas unicamente na ZC e são caracterizadas por apresentar relevante potencial turístico e/ou para educação ambiental.

O objetivo é facilitar o desenvolvimento de atividades culturais, educacionais, recreativas e interpretativas.

A Área de Visitação da RPPN CEGHN abrange 38.811,52 m², dos quais 2.536,56 m² estão distribuídos em duas trilhas planas:

A trilha de menor percurso, designada como “Trilha curta” é adequada para ações de Educação Ambiental, ecoturismo, interpretação, recreação. Com 540,70 metros de distância, sua configuração é circular e parte da entrada da RPPN, a partir das coordenadas geográficas 22°34'43” S e 43°01'50.8” W.

Percorrendo esse trajeto até o ponto da coordenada geográfica 22°34'42,8” S e 43°01'55,2” W, será possível avistar a população de palmito-juçara, espécie em risco de extinção, as bromélias; costelas-de-adão; a cana-do-brejo e o iri ou brejaúva, espécie de palmeira, sendo recomendado o cuidado com seus espinhos pontiagudos. O ponto 22°34'48,1” S e 43°01'52,2” W corresponde ao final do alagadiço.

A trilha de maior percurso, designada como “trilha longa”, é adequada para ecoturismo, educação ambiental, pesquisa científica, monitoramento e fiscalização. Com 1995,86 metros, parte do percurso é de difícil acesso, em ambiente de mata fechada sobre o alagadiço. Está localizada em um trecho sensível devido às características do solo e das espécies ali ocorrentes. O uso atual por visitantes não autorizados, tem causado pisoteio e cortes de espécies para facilitar o acesso. Tais impactos devem ser observados e monitorados, quando da consolidação da trilha.

O início se dá a partir do ponto da coordenada geográfica 22°34'42,8” S e 43°01'55,2” W (população de palmito). Percorrendo o trajeto alcança-se a área alagada (alagadiço), próxima ao ponto 22°34'44,4” S e 43°01'56,0” W, e será possível avistar o chapéu-de-couro, espécie de uso medicinal, no ponto 22°34'49,1” S e 43°02'11,0” W. O vértice da trilha, que margeia o Campo 2, fora da RPPN e usado para acampamento, encontra-se no ponto 22°34'50,0” S e 43°02'12,5” W.

Com 1551,08 m, a Trilha exclusiva para Monitoramento, Fiscalização e Pesquisa científica, percorrerá todo o contorno da RPPN, passando pelas fronteiras com o Tunghat's Resort/Canil, hotel para animais de estimação e o Campo 2 da propriedade, usado para acampamento.

Toda trilha com afastamento de 10 metros é declarada ZC;

Atividades permitidas: culturais, educacionais, recreativas, interpretativas, turísticas, esportivas, de pesquisa científica e de proteção.

Normas para a Área de Visitação:

- Esta Área deve estar inserida somente na ZC;
- Caso o proprietário deseje instalar ou já tenha infraestrutura no interior da RPPN, estas instalações somente poderão estar localizadas nesta Área;
- A utilização da infraestrutura desta Área será subordinada a sua capacidade de suporte;
- Qualquer infraestrutura a ser instalada não poderá comprometer os atributos naturais da Área e deverá estar harmonicamente integrada ao ambiente;
- A eventual utilização de espécies exóticas preexistentes, quando do ato de criação da RPPN, só poderá ser realizada quando expressamente autorizada pelo INEA, por meio de projeto específico para remoção, que terá também o objetivo de recuperação;
- A fiscalização deverá ser intensiva nesta Área;
- Os esgotos deverão receber tratamento adequado para não contaminar corpos hídricos, nascentes e drenagens. Sempre que possível adotar o tratamento com tecnologias alternativas de baixo impacto;
- Os resíduos sólidos gerados deverão ser acondicionados seletivamente, recolhidos periodicamente e depositados em local destinado para tal (como por exemplo, aterros sanitários) ou prevendo-se destinação alternativa de baixo impacto (como por exemplo, reciclagem, compostagem, reaproveitamento, etc.);
- É proibida a extração de quaisquer recursos naturais (ex: árvores, flores, animais, pedras, etc.) da RPPN, exceto espécies exóticas desde que expressamente autorizada pelo INEA, por meio de projeto específico.

Atenção: a ZP poderá ser atravessada por uma ZC, por exemplo, no caso da implantação de trilha para visitação, ainda que seja necessário fragmentar a ZP.

Normas Gerais da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes

- Os projetos específicos de pesquisa científica, monitoramento e visitação, de preferência, deverão ser elaborados e desenvolvidos sob a orientação de profissionais especializados;
- São proibidas a caça e coleta de espécimes da fauna e da flora, salvaguardadas aquelas para fins científicos, desde que autorizadas pelos proprietários e pelos órgãos competentes (IBAMA/INEA);
- Caso o desenvolvimento de alguma atividade apresente indícios de danos à RPPN, esta deverá ser suspensa para avaliação, assim como para elaboração e incorporação de procedimentos corretivos;

- São proibidos o ingresso e a permanência de pessoas na RPPN e propriedade, portando armas, materiais ou instrumentos destinados ao corte, caça ou quaisquer outras atividades danosas à fauna, flora ou recursos naturais;
- É proibida a entrada e permanência de animais domésticos.
- A execução de ações na RPPN deverá, impreterivelmente, seguir as diretrizes (Programas e Projetos específicos) apontadas pelo Plano de Manejo, exceto para os casos imprevisíveis relacionados a um determinado assunto. Nesse caso, o Gestor da RPPN deverá ponderar tal necessidade observando os princípios da conservação e legalidade;

4.3. Programas de manejo

Os programas de manejo da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes, assim como o conceito de normatização foram estabelecidos de acordo com os critérios e recomendações do Roteiro Metodológico Estadual para Plano de Manejo de RPPN do INEA (2012) e Orientações dos Programas de manejo da RPPN Sítio Serra Negra (APNRJ, 2012).

4.3.1. Programa de administração

Objetivo

O programa de administração tem como objetivo gerar diretrizes que propiciem o funcionamento da RPPN. Suas atividades e normas relacionam-se aos procedimentos administrativos, à organização, ao controle, além daquelas relacionadas à sua monitoria. Sendo assim, as atividades envolvem recursos humanos, capacitação do gestor e funcionários, assim como o estabelecimento de atividades de implantação, aquisição e manutenção de infraestrutura e equipamentos.

Resultados Esperados

- Pessoas que trabalham na RPPN devidamente capacitadas;
- Rotinas de serviço estabelecidas;
- Sistema de acompanhamento das atividades implantado;
- Boas práticas difundidas;
- Manutenção permanente da infraestrutura e equipamentos;
- Orçamentos anuais elaborados;
- Sinalização implantada.

Atividades e Normas

Designar pessoa responsável pela gestão da RPPN

- O proprietário, atual gestor da RPPN, pode delegar esta função à outra pessoa, no entanto, a mesma deverá ser capacitada e dotada de conhecimentos suficientes sobre a área e os procedimentos legais de gestão.

Nomear responsável (is) pela execução das atividades relacionadas à proteção, fiscalização, à pesquisa e à comunicação da RPPN.

- Este(s) responsável (is) deverá (ão) desempenhar as atividades salientadas nos respectivos Programas de Manejo, além de suprir de mão-de-obra todas as demandas cotidianas da RPPN;
- As atividades poderão ser desempenhadas pelo(s) proprietário(s) ou, em caso de aumento de demanda e disponibilidade de recursos, contratar funcionários para executá-las;
- Não deve ser permitido o porte de arma pelas pessoas que trabalham na RPPN;
- Em caso de contratações, estas deverão ser realizadas em conformidade com a legislação trabalhista.

Capacitar pessoas que trabalham na RPPN para o desenvolvimento das atividades

- Todas as pessoas que trabalham na RPPN deverão estar familiarizadas com os procedimentos administrativos;
- A aliança com os demais proprietários de RPPN da região, para a realização dos cursos de capacitação de forma conjunta, poderá constituir uma boa estratégia, reduzindo os custos e compartilhando experiências.

Aderir às rotinas e escalas de serviço

- Proteção e fiscalização – Estabelecer sistema de registro das ocorrências para resguardar as ações de fiscalização.
- As demandas de serviço deverão ser consideradas em diferentes épocas sujeitas a: a) riscos de incêndios, b) períodos mais propícios para apanha de animais e caça, c) ronda e segurança intensificadas, d) acompanhamento de técnicos e pesquisadores no desenvolvimento de pesquisas, dentre outros;
- Para o exercício do sistema de proteção e fiscalização, deverão ser adquiridos equipamentos e materiais específicos. A relação de equipamentos é indicada no Subprograma de Infraestrutura e Equipamentos.

Desenvolver e implantar um sistema de acompanhamento das atividades das pessoas que trabalham na RPPN, visando à evolução quali-quantitativa no desempenho das atividades.

Disseminar lições de boas práticas às pessoas da RPPN e visitantes (pesquisadores, escoteiros, etc).

- Deverão ser adotadas táticas de redução de consumo de água e energia, evitando o desperdício;

- Todas as lixeiras deverão ser bem vedadas e o material orgânico não deverá pernoitar nos recipientes externos, para não atrair animais;

Elaborar o orçamento anual prevendo todas as despesas para atender à estrutura e demandas da RPPN

Subprograma de Infraestrutura e Equipamentos

Objetivo

O Subprograma de Infraestrutura e Equipamentos visa garantir a instalação e/ou reforma da infraestrutura, bem como a aquisição de equipamentos para o atendimento às atividades previstas nos demais programas. Com o objetivo de manter a integridade da RPPN, a maior parte da infraestrutura está instalada na propriedade.

Normas gerais para implantação de infraestrutura

- Deverão ser consideradas as Áreas de Preservação Permanentes (APP), segundo entendimento no Código Florestal Brasileiro (Lei Federal 4.771/65) e Resoluções CONAMA;
- A infraestrutura deverá ser implantada mediante projeto específico;
- Os projetos deverão antever todos os impactos possíveis, principalmente erosões e contaminação das águas subterrâneas e superficiais;
- As instalações de infraestrutura deverão ser executadas considerando o sombreamento natural, as curvas de nível e, de preferência, utilizando materiais e a mão-de-obra local;
- Deverá ser priorizado o uso de tecnologias de baixo impacto e a redução do custo na aquisição dos materiais, instalação, funcionamento e manutenção das estruturas;
- Todo o conjunto deverá seguir um padrão estético homogêneo e estar em harmonia com o ambiente circundante, respeitando as características histórico-culturais da região;
- Deverá ser prevista a disposição e destinação adequada de restos de construção, tubulações e outros resíduos;
- Deverão ser priorizados, sempre que possível, a utilização de tecnologias alternativas e ambientalmente corretas, tais como energia solar, fossa séptica biodigestora, queda d'água, etc;
- Deverá ser promovida a manutenção regular de toda a infraestrutura e equipamentos;
- Todas as licenças aplicáveis deverão ser obtidas junto aos órgãos de governo competentes.

Normas gerais para aquisição, utilização e manutenção de equipamentos e materiais permanentes.

- No momento da compra dos equipamentos deverá ser dada preferência aos produtos mais resistentes e, no caso de eletro-eletrônicos, que consumam menor quantidade de energia;
- Os materiais de segurança e combate a incêndios deverão ser de boa qualidade e acondicionados em depósito específico na área da propriedade, ainda que sejam usados em atividades na RPPN;
- Deverá ser mantido um inventário atualizado de todo o patrimônio, assim como uma rotina de manutenção;
- Todos os produtos que vierem acompanhados de manual deverão ter suas indicações de uso adotadas na íntegra pelos usuários, visando sua otimização e durabilidade.

Normas gerais para implantação e/ou manutenção dos acessos

- Deverão ser consideradas as Áreas de Preservação Permanentes (APP), respeitando os limites estabelecidos na legislação ambiental para a implementação de trilhas. Ademais, serão necessárias medidas mitigadoras de possíveis impactos futuros;
- A abertura de trilhas deverá ocorrer em locais estáveis. Quando alagados, recomenda-se a construção de pontes rústicas, passarelas suspensas ou equivalentes;
- Deverá ser feita uma análise de aproveitamento dos trajetos pré-existentes na implantação das trilhas;
- Deverá ser produzido um mapa ou croqui de todo o percurso como recurso para implementação;
- Deverão ser identificados pontos estratégicos de intervenção, objetivando minimizar os impactos, diminuir o esforço dos visitantes e garantir sua segurança, tais como: escadas, cordas de apoio, corrimões, pequenas pontes, calhas de drenagem;
- Deverão ser adotadas ações de redução da velocidade de águas pluviais a fim de diminuir sua capacidade de lixiviar o solo. O manejo de troncos e galhos caídos constitui ótima barreira tanto para diminuir a velocidade da água, como para fechar atalhos e caminhos paralelos;
- O material orgânico do solo não deve ser retirado, pois forma camada natural de proteção ao impacto mecânico da chuva, prevenindo erosões;
- A drenagem da trilha deverá ser feita por meio de canais laterais, em sentido perpendicular ou diagonal à trilha (tanto em nível, quanto subterrâneo);
- Valas e barreiras oblíquas à superfície da trilha deverão ser empregadas facilitando o escoamento e diminuindo a velocidade da água;
- O corredor da trilha engloba as áreas acima e nas laterais do caminho. Este é o espaço limite para fazer o desbaste da vegetação, sendo que a roçagem, a capina e a poda são formas corriqueiras de manejo;
- A largura das trilhas deve ser planejada conforme solo e declividade. Quanto menor a largura, menor a área pisoteada, conseqüentemente, menor o impacto ambiental;
- Todas as trilhas deverão receber constante manutenção quanto às medidas de contenção de erosões, invasão de plantas de rápido crescimento e presença de animais que possam causar acidentes, como abelhas e marimbondos.

Atividades

Implantar um portal de entrada

- Este portal estabelecerá, a partir da entrada de acesso, o local de entrada dos visitantes permitidos com acesso à RPPN. Junto a este portal deverá haver uma placa (modelo INEA) indicando a entrada na propriedade, com o nome, portaria de criação e a logomarca da RPPN e dos seus parceiros;

Reformar uma das benfeitorias disponíveis para que seja utilizada como alojamento e Centro de Pesquisa para acadêmicos.

- É interessante que o mesmo fique o mais próximo possível da sede da propriedade, de modo a facilitar a interlocução com o gestor e funcionários.
- A casa do pesquisador deverá ter pelo menos um cômodo, um banheiro e uma cozinha. A sugestão ideal é de dois beliches no quarto, com colchão. Itens adicionais como roupa de cama, cobertores, e outros ficam por conta do pesquisador. Na cozinha é preciso ter as louças básicas para preparo de refeições, como café da manhã e jantar.
- Os equipamentos são específicos de cada pesquisa, por isso cada pesquisador trará o seu. Mas caso o proprietário se interesse é profícuo ter na RPPN alguns equipamentos, que podem auxiliar os pesquisadores e a própria rotina da UC, tais como: podão (com vara de 6m), tesoura de poda, pequena estufa de madeira, dois rádios comunicadores e uma armadilha fotográfica.
- Deve haver ainda placas informativas dos limites da RPPN, apontando as restrições pertinentes;

Adquirir equipamentos e materiais permanentes de apoio às atividades de resgate, primeiros socorros, proteção e fiscalização e pesquisa científica, tais como:

- Uniformes e materiais para os responsáveis pela proteção e fiscalização, com calças e jaquetas resistentes, camisas identificando as pessoas que trabalham na RPPN, botas, chapéus, luvas de couro, cantis, lanternas, canivetes, facões, radiocomunicadores e *kit* primeiros socorros;
- *kit* básico de combate a incêndios, equipamentos individuais (EPIs), abafadores, enxadas, facões, dentre outros;

4.3.2. Programa de proteção e fiscalização

Objetivo

O Programa visa garantir a dinâmica dos ecossistemas, a manutenção da biodiversidade, além de garantir a segurança do patrimônio imobiliário e equipamentos existentes na propriedade e RPPN, quando possível, o seu entorno.

Resultados Esperados

Rotinas de rondas estabelecidas;
Responsáveis equipados e capacitados;
Placas em pontos limítrofes estratégicos da RPPN instaladas;
Trilhas e acessos em constante manutenção;
Cercas em constante manutenção.

Atividades e Normas

Realizar rondas de fiscalização

As rondas deverão ser realizadas com ênfase nos limites da RPPN, e nas trilhas, sobretudo, aquelas que levam até os confrontantes do sítio.

Os responsáveis pela realização das rondas deverão ser capacitados para o desempenho das atividades que se seguem, conforme citado no Programa de Administração;

As escalas e periodicidade das rondas deverão ser estipuladas de acordo com o nível de ocorrências de irregularidades nas áreas apontadas.

Equipar e preparar as pessoas para as atividades de proteção e fiscalização

Os responsáveis deverão receber treinamento específico, conforme citado no Programa de Administração;

É recomendável a adoção de uniformes e equipamentos de segurança para cada atividade, conforme descrito no Subprograma de Infraestrutura e Equipamentos. Além disso, sugere-se que o rondante tenha permanentemente uma câmera fotográfica e uma planilha de registro de observações.

Implementar um sistema básico de prevenção e combate a incêndios florestais

Avaliar a necessidade de abertura e manutenção de aceiros nos limites da RPPN

Os aceiros, onde necessários, deverão ter, no mínimo, três metros de largura. Deverão ser abertos preferencialmente com roçadeira e ferramentas manuais, levando em conta os devidos cuidados para evitar erosões;

Os aceiros deverão receber manutenção anual, antes do período de seca.

Capacitar o gestor da RPPN e as pessoas para atuar na brigada de incêndios

Todo o pessoal que for atuar em brigada de combate a incêndios deverá receber treinamento específico;

É importante também capacitar pessoal de apoio à brigada, para o transporte de água, alimentos, ferramentas, entre outros;

Recomenda-se o estímulo à formação de uma brigada de incêndio composta pelos moradores das fazendas vizinhas para o combate de incêndios não só da RPPN como na região.

Recomenda-se uma parceria com o Parque Nacional Serra dos Órgãos para isso.

Adquirir e manter em bom estado os equipamentos de combate a incêndios, bem como os equipamentos individuais dos brigadistas.

Os equipamentos devem ser de boa qualidade e receber manutenção constante. Registrar as ocorrências de incêndios em relatórios específicos, para o permanente aprimoramento das estratégias e acompanhamento dos impactos causados.

As ocorrências de incêndios na RPPN e seu entorno deverão ser registradas em relatórios, sobretudo, com dados georreferenciados (pelo menos ponto), que poderão ser espacializados em mapa, de modo que em determinado período, seis meses, por exemplo, ter-se-á um cenário com os locais críticos.

Para isso, sugere-se o uso do programa Trackmaker, que pode ser baixado gratuitamente pela internet e é de fácil manuseio. Basta apenas ter os limites da RPPN em arquivo compatível ao programa e tirar o ponto de GPS, digitando-o logo em seguida no mesmo.

Uma sugestão que pode ser interessante é criar uma “sala de situação”, isto é, uma sala (na própria sede ou Centro de Interpretação Ambiental) onde haverá um mapa da RPPN e seu entorno de 2x2 metros, ou algo similar, para que tudo que aconteça na UC ou entorno possa ser plotado através de tachas ou imãs, neste caso, se houver uma chapa por trás do mapa. Trata-se de uma técnica relativamente barata e utilizada para vários temas, inclusive ocorrências de animais, dados de pesquisas, coleta de sementes etc.

É importante comunicar ao INEA as ocorrências de incêndios, descrevendo de onde surgiram, as possíveis causas e as áreas atingidas.

Buscar parcerias com instituições ambientais

O INEA possui um Plano Estadual de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais, de forma que poderá orientar a eventual confecção de aceiros, bem como apoiar na capacitação de brigadistas voluntários;

As queimadas não autorizadas deverão ser denunciadas;

Estratégias conjuntas com a Prefeitura Municipal, Associação de Guias, outros proprietários e outros parceiros poderão aperfeiçoar as ações.

Encaminhar denúncias aos órgãos governamentais competentes

As ocorrências registradas deverão ser encaminhadas ao INEA e Secretaria de Meio Ambiente de Magé.

Realizar a instalação e manutenção das cercas

As áreas utilizadas como pastos nas propriedades vizinhas deverão ser cercadas, impedindo a dispersão dos animais e evitando o pisoteio, a disseminação de espécies de capim exótico e parasitas;

Deve ser proibida a permanência de gado e demais animais domésticos na área da RPPN.

Subprograma de Recuperação Ambiental

Introdução

Espécies exóticas e invasoras consistem em um dos grandes problemas ambientais mundiais contemporâneos (Bright, 1998; Ziller, 2001; Machado & Oliveira, 2009; Pimentel, 2011). Uma das espécies que vem demonstrando comportamento potencialmente invasor na Mata Atlântica é *Artocarpus heterophyllus* (jaqueira), que ocorre nesta UC. Árvore, pertencente à família Moraceae, nativa do sudeste asiático (Chaves *et al.* 1967; Ferrão, 1993), que devido aos seus frutos carnosos, foi introduzida para produção de alimentos em diversos países tropicais, porém, tem se tornado indesejável em alguns locais, a exemplo do Parque Nacional da Tijuca no Rio de Janeiro (Abreu & Rodrigues, 2010). Os padrões espaciais de *A. heterophyllus* podem mostrar grande variabilidade com indivíduos ora regularmente espaçados, ora demasiadamente agrupados ou esparsos entre espécies nativas, sem evidências que apontem para um processo de bioinvasão (Boni, Novelli e Silva, 2009). Por outro lado, alguns estudos apontam que *A. heterophyllus* pode causar significativas alterações na riqueza, diversidade e solos dos sítios invadidos, e deve ser objeto de ações de manejo e controle (Fabricante *et al.*, 2012). Abreu e Rodrigues (2005) observam, para o PN da Tijuca, que o manejo das populações de *A. heterophyllus* deve ser analisado cuidadosamente, pois a erradicação total se torna difícil.

Embora o controle e a erradicação de espécies exóticas da flora e da fauna tenham se tornado uma estratégia essencial para a conservação e proteção da biodiversidade (Wilcove & Chen, 1998; Pimentel, 2011), o controle das espécies exóticas invasoras deve observar o conhecimento populacional dessas espécies e do habitat (Abreu e Rodrigues, 2005; Pimentel, 2011). Ações de manejo e monitoramento deste subprograma buscam realizar o controle e a substituição gradativa da espécie invasora, minimizando possíveis impactos negativos de uma erradicação abrupta, como no caso da jaqueira, que pode levar ao desencadeamento de processos erosivos mais intensos.

Objetivos

Realizar ações de controle da espécie invasora (jaqueira), com intuito de substituí-la por espécies autóctones; - Monitorar o manejo da espécie invasora, visando a avaliação das alterações da estrutura e composição florísticas dessa Área e dimensionamento dos impactos resultantes das ações de controle da jaqueira.

Implementar ações de prevenção e controle de erosões

Realizar a drenagem das estradas de chão, através da construção de canaletas que devem cortar a estrada em tantos em tantos metros, jogando a água da chuva de referência para dentro da floresta, na qual irá então infiltrar;

Evitar cortes de talude, mas, quando necessário, respeitar a declividade ideal, nunca em 90 graus;

Manter a vegetação ciliar e as localizadas em declividades acentuadas;

Manter a cobertura morta sobre o solo nas áreas de reflorestamento;

Convocar o corpo jurídico da instituição para realizar as tratativas relacionadas às invasões da RPPN por estruturas construídas pelo sítio vizinho Tunghat's Resort/Canil, hotel para animais de estimação, uma vez que se configuram como crime ambiental;

Demolir as estruturas construídas pelo Tunghat's Resort/Canil, hotel para animais de estimação que se localizam dentro da RPPN;

Cadastrar todas as Áreas de Uso Conflitante (AUC) no BANPAR;

Realizar a análise, correção do solo e preparação para plantio nas AUCs;

Preparar as mudas para reflorestamento das AUCs;

Comunicar à Prefeitura sobre os crimes ambientais;

Comunicar à Vigilância Sanitária e Centro de Zoonoses sobre o depósito irregular de lixo dentro da RPPN, realizado pelo Tunghat's Resort/Canil, hotel para animais de estimação;

Cercar;

Introduzir placas;

Realizar o reflorestamento das áreas suscetíveis, além daquelas onde não há mais intenção de realizar qualquer outro tipo de uso e ocupação do solo.

Crítérios para a Implantação do Subprograma

Devido à complexidade que cerca o tema “manejo de exóticas”, sugere-se como estratégia de ação a inserção da RPPN CEGHN nos espaços de discussão referentes ao tema, bem como a realização de parcerias com instituições de ensino e pesquisa, pública ou privada. Outras estratégias a serem adotadas são a contratação de um profissional habilitado para o desenvolvimento da atividade em questão e cadastramento da RPPN no Banco Público para Restauração Florestal para o Estado do Rio de Janeiro (BANPAR). O monitoramento do manejo de *Artocarpus heterophyllus* deverá ser considerado no projeto de erradicação da espécie.

O controle da jaqueira *Artocarpus heterophyllus* deverá ser gradual em relação aos espécimes de maior porte (DAP > 25 cm), em função do sombreamento do solo, devendo ser iniciado pelo controle da regeneração, com a retirada das plântulas em torno das matrizes e de todos os frutos, formados ou em formação. Quando medidas de controle mais intensas forem necessárias, como a remoção de exemplares de grande porte, programas de educação e de sensibilização pública devem ser organizados de modo a envolver as comunidades locais e os setores apropriados visando o apoio a tais medidas, de maneira a não ofender o cidadão comum desconhecedor das causas da contaminação biológica, evitando conflitos no contexto conservacionista e, sobretudo, ético e moral. A remoção destes indivíduos de maior porte deve ser realizada com anelamento e plantio de espécies autóctones no sub-bosque para aproveitamento do sombreamento até a morte destes (Secretaria Municipal de Meio Ambiente RJ, 2013).

Parceiros Potenciais

Empreendedores com interesse em restauração seja como compensação ambiental ou como ação voluntária de responsabilidade social. Instituições de ensino e pesquisa, Organizações não Governamentais, profissionais autônomos e especialistas da área de botânica.

4.3.3. Programa de pesquisa e monitoramento

Objetivos

Incentivo a realização de pesquisas sobre a RPPN e seu entorno, com intuito de gerar informações aplicáveis ao monitoramento ambiental da UC.

Resultados Esperados

- Pesquisas e estudos sobre fatores abióticos e bióticos apoiados;
- Reflorestamentos sendo monitorados;
- Vocações para reintrodução de espécies entendida;
- Qualidade das águas e ambientes aquáticos monitorados;
- Indicadores ambientais de qualidade do ambiente identificados, de modo a servirem como referencial para o monitoramento da qualidade da proteção da RPPN.

Normas gerais para as atividades de Pesquisa e Monitoramento

- A realização de pesquisas de fauna e flora deverá ter autorização do proprietário e do INEA-RJ;
- Deverão ser evitadas coletas de material biológico, mesmo para fins científicos;
- Os procedimentos deverão levar em conta o mínimo impacto ao ambiente e sua dinâmica, respeitando sempre as restrições estabelecidas pelo zoneamento da RPPN;
- As pesquisas deverão ser coordenadas por profissionais especializados nas respectivas áreas de abordagem;
- Devem ser sugeridas pesquisas para complementar as já realizadas;
- Sugere-se que todos os estudos sejam precedidos de um projeto de pesquisa e de um termo de compromisso, disciplinando a conduta, o uso das instalações e manuseio adequado dos equipamentos da propriedade e firmando a obrigatoriedade de entrega dos resultados finais através de relatórios e publicações;
- Cópias de todas as pesquisas realizadas na área deverão ser arquivadas, incrementando seu acervo, e cadastradas num banco de dados (Excel);
- O proprietário poderá fornecer aos pesquisadores dados de pesquisas já disponíveis sobre a área, otimizando as oportunidades de aprofundamento das informações geradas anteriormente;

O proprietário da RPPN CEGHN tem o objetivo claro de estimular a pesquisa científica na área. Contudo, assim como no ato da criação da RPPN, é preciso ter iniciativa voluntária de sua parte para que isso realmente aconteça. As universidades mais próximas certamente ainda não conhecem a reserva e, tampouco, o fato de que a mesma possuirá instalações propícias para receber pesquisadores. A realização de pesquisas em uma determinada área dependerá, ainda, da existência de atributos que interessem à academia (como é o caso do pântano temporário, espécies raras, endêmicas, etc). Portanto, criar condições para receber pesquisadores não necessariamente quer dizer que eles irão dar preferência para a área, é preciso estabelecer rotineiros contatos com as instituições de pesquisa. O Programa de Comunicação abordará algumas estratégias

para tentar viabilizar isso. A infraestrutura para pesquisas científicas foi abordada no Programa de Administração.

Alguns potenciais temas para pesquisas podem ser sugeridos de acordo com os resultados do diagnóstico, a partir do qual foram identificados os alvos de conservação prioritários e as ameaças críticas e com os objetivos de manejo da RPPN, quais sejam:

- Efeito de borda por trilhas;
- Capacidade de suporte das trilhas;
- Capacidade de suporte do ecossistema para reintroduções;
- Fenologia (época de floração, frutificação e perda de folhas) de espécies arbóreas potenciais para reflorestamento;
- Aprofundamento dos estudos faunísticos citados neste plano;
- Estudos hidrológicos quantitativos e qualitativos do rio que tangencia a RPPN;
- Monitoramento da recuperação florestal das áreas degradadas;
- Estabelecimento de protocolo de manejo de *Artocarpus heterofyllus*- jaqueira ocorrente na borda e no interior para a conservação da reserva.
- Monitoramento de espécies indicadoras da capacidade de suporte da mancha florestal formada pelo Parque Nacional Serra dos Órgãos, APA de Petrópolis e área de entorno – Formação e ampliação de corredores verdes;
- Monitoramento e mapeamento contínuo de indivíduos de espécies ameaçadas e endêmicas da flora da RPPN CEGHN identificados, com intuito de elaborar planos de ação específicos para sua proteção.
- Determinação do estado da população da espécie de peixe anual *Leptopanchax splendens*;
- Determinação da ocorrência, a intensidade e a prevalência do fungo *Batrachomyxium dendrobatidis* em populações de anuros;
- Estabelecimento de protocolo de manejo e monitoramento da espécie do gastrópoda *Achatina fulica* (caracol africano) para a conservação da reserva.
- Identificação dos efeitos ecológicos da exploração de produtos florestais não madeireiros (PFNM);
- Identificação do impacto da caça ilegal sobre espécies de mamíferos;
- Interações entre flora e fauna.

4.3.4. Programa de visitação

É notório o interesse por parte do proprietário em disseminar conhecimentos ambientais e não se descarta a possibilidade em gerar rentabilidade econômica com esse tipo de atividade. O turismo de estudos e intercâmbio (nomenclatura utilizada pelo Ministério do Turismo) é um segmento de turismo crescente em unidades de conservação públicas, haja vista, o Parque Estadual da Serra do Mar-Núcleo Picinguaba, onde escolas e universidades buscam a UC para realizar estudos dos ecossistemas, comunidades e suas interfaces.

Nesse contexto, o proprietário pretende estimular a observação de aves como ferramenta de educação e conservação ambiental, assim como modalidade de ecoturismo, dentre as atividades praticadas na área.

A elaboração do presente documento será um primeiro passo para dar início à abertura da RPPN para visitação com fins educacionais e ecoturísticos que não será por demanda

espontânea, mas selecionada, objetivando a preservação da área. Esse Programa tem uma grande interação com o Programa de Sustentabilidade Econômica.

Objetivos

Estabelecer, orientar, direcionar e ordenar as atividades de visitação de estudos e intercâmbio e observação de aves na RPPN e propriedade - com aproveitamento dos atrativos sem pernoite (day use) - em relação às atividades de interpretação ambiental e lazer, enriquecendo as experiências de caráter ambiental dos visitantes, em um processo aliado à geração de renda para a RPPN.

Resultados Esperados

- Conhecimentos ambientais sobre a Mata Atlântica sendo disseminados;
- Estruturas mínimas de apoio aos visitantes implementadas;
- Atrativos com infraestrutura básica para visitação;
- Atividades de interpretação ambiental apoiadas;
- Controle de visitação implantado;
- Preços de ingressos e serviços definidos;
- Escolas do entorno, públicas e particulares, estaduais e municipais, bem como universidades públicas e particulares, engajadas;
- Sustentabilidade econômica da RPPN iniciada.

Implantar o portal de entrada na RPPN

Este portal centralizará e criará um marco de entrada dos visitantes na unidade de conservação;

Atividades e Normas

Normas Gerais para as atividades de Visitação

- A RPPN será aberta para visitação das 8h às 17h, exceto em casos especiais, como a prática de observação de fauna e observação astronômica;
- Não haverá disponibilidade para pernoites no local;
- Os visitantes que realizarão atividades diferenciadas necessitando de horários distintos de visitação deverão ser autorizados previamente pela administração;
- Todos os visitantes deverão necessariamente passar pelo Centro de Interpretação Ambiental e receber instruções sobre os atrativos e conduta;

- Os visitantes deverão ser advertidos de que somente poderão desfrutar das áreas destinadas ao uso público, evitando assim comprometer a integridade e recuperação das áreas naturais e sua própria segurança;
- A capacidade de suporte estipulada para as trilhas da RPPN deverá ser definida considerando a quantidade de pessoas por vez e por dia, além dos funcionários e condutores de visitantes, observando-se o intervalo de tempo mínimo para a entrada de cada grupo.
- As trilhas deverão ser autoguiadas o que não impede a entrada de grupos organizados com seu próprio guia ou o serviço de condução oferecido pela RPPN;
- Os gestores deverão orientar os visitantes na definição dos pontos de visitação, auxiliando a escolha dos roteiros, evitando aglomerações num único atrativo.

Implementar o Centro de Apoio ao Visitante

O Centro de Interpretação Ambiental tem como objetivo principal atender e informar os visitantes. Poderá abrigar, ainda, atividades de interpretação ambiental, treinamento e capacitação;

Viabilizar a instalação de equipamentos para recepção dos visitantes

O Centro de Interpretação Ambiental deverá ser equipado para facilitar a compreensão e conforto do visitante, conforme descrito no Subprograma de Infraestrutura do Programa de Administração;

Para as atividades de interpretação ambiental e capacitação, sugere-se utilizar equipamentos específicos, tais como computador e data show.

Produzir e instalar material didático-ilustrativo

Folhetos, livretos, cartelas e outros materiais didático-ilustrativos poderão ser produzidos contendo informações relevantes sobre espécies da flora e fauna local, características dos ecossistemas, dados sobre os métodos de reflorestamento empregados, informes sobre atividades sustentáveis desenvolvidas no entorno, etc. Tais materiais didáticos poderão ser disponibilizados em sintonia com os objetivos de interpretação buscados por cada grupo visitante.

Painéis (banners) com ilustrações deverão ser instalados com informações sobre a região, atrativos, atividades desenvolvidas, além de, naturalmente, aspectos sobre a propriedade e RPPN;

Implementar as trilhas

O Instituto Estadual do Ambiente (INEA) deverá ser comunicado sobre a criação de novas trilhas para que sejam feitas atualizações. Estas deverão estar de acordo com a lista de coordenadas sequenciais que foram criadas com uma unidade de GPS com os dados já salvos no arquivo e que correspondem aos destinos das trilhas (Track File). (FIG 32 - mapa georreferenciado)

O projeto de criação de uma nova trilha deve assegurar que esta seja sustentável, ou seja, criar e manter trilhas que irão permanecer abertas e utilizáveis por longo tempo. Trilhas cujo piso não acabe sendo erodido pela água e pelo uso. Trilhas que não afetem a qualidade da água ou do ecossistema natural, que satisfaçam as necessidades de seus possíveis usuários, e ofereçam uma experiência positiva e que não prejudiquem o ambiente natural (USDA Forest Service, 2007).

Nenhuma das trilhas existentes está realmente implementada, embora estejam abertas sob a forma de picadas. Todavia, precisarão ser manejadas periodicamente, sobretudo, quando da abertura para visitação escolar, de modo a garantir segurança ao usuário e prevenção de impactos.

Drenagem das trilhas: construir canaletas de drenagem, através de sulcos diagonais à trilha, dispostos de tantos em tantos metros, escorados por madeiras para não fecharam, de modo que a água não permaneça na trilha e, assim, evite erosão e propensão à acidentes.(Fig. 36)

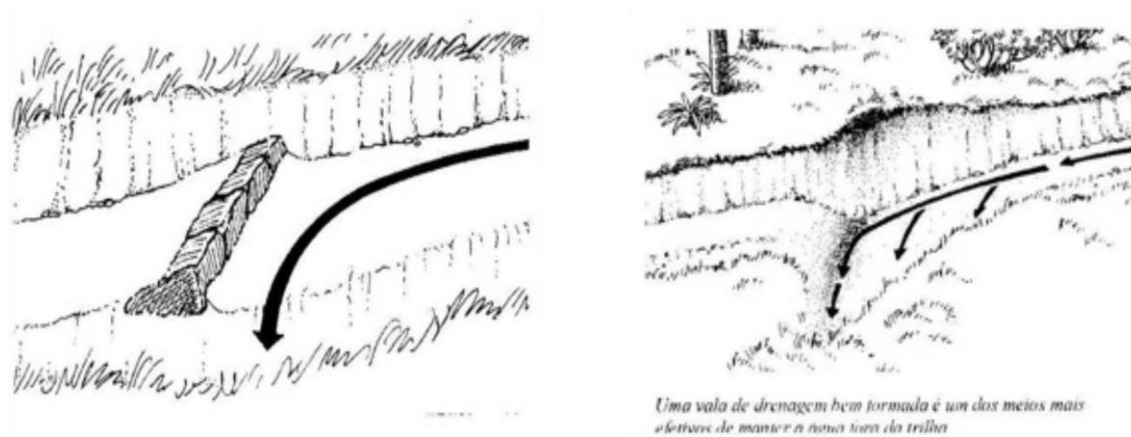


Figura 36 - Modelos de drenagem adequados em trilhas.

Identificaram-se dois trajetos passíveis de interesse para fins de visitação e interpretação ambiental que permitem a implantação de circuitos através de combinações de parte ou da totalidade dos trajetos, perfazendo ao menos duas opções de circuitos com extensões diferenciadas.

Ao longo do primeiro percurso os visitantes poderão observar uma paisagem natural com espécies tais como bromélias, orquídeas, cipós, mudas de palmeiras, que fazem a beleza do cenário. Sobre solo raso, esta trilha precisará receber melhorias e proteção para evitar o pisoteio e quebra das espécies que fazem a beleza da paisagem;

Abaixo são apresentados alguns modelos de intervenções com bom custo-benefício:

- Pontos de Descanso: para proporcionar mais conforto aos visitantes. É possível instalar bancos rústicos ao longo da trilha. (Fig. 37)



Figura 37 - Modelos de bancos sugeridos para Pontos de Descanso em trilhas.

Implementar a sinalização na área de visitação e acessos

É preciso colocar placas informativas e/ou indicativas ao longo das trilhas, assim como nos acessos às mesmas. As placas informativas podem abordar aspectos variados da RPPN, da propriedade, do entorno e da região como um todo, gerando oportunidades de interpretação e contemplação da natureza. As placas indicativas apontam o local dos atrativos, por onde seguir. Essas placas devem preferencialmente ser confeccionadas em material rústico, sendo o layout gravado em madeira, silcado ou até mesmo adesivado em placa galvanizada. É interessante adotar a identidade visual, conforme modelo abaixo (cor de fundo e letras e texto bilíngüe), usado para o Parque Estadual da Ilha Grande, Rio de Janeiro (Fig. 38) a partir do “Manual de Sinalização de Parques e Reservas do Rio de Janeiro” (INEA, 2009).



Figura 38 - Modelos para identidade visual. Manual de Sinalização de Parques e Reservas do Rio de Janeiro. FONTE: INEA (2009).

Algumas potenciais atividades para Educação Ambiental podem ser sugeridas de acordo com os resultados do diagnóstico e com os objetivos de manejo da RPPN, quais sejam:

Realizar parceria com a escola rural local para elaborar oficinas envolvendo os alunos e seus familiares, feiras de ciências, caminhadas ecológicas, etc.

Realizar atividades de Educação Ambiental para os membros do Movimento Escoteiro Nacional e Internacional, em conformidade com o Programa Educativo que visa atender o Propósito, os Princípios e o Método Escoteiro.

4.3.5. Programa de sustentabilidade econômica

Objetivos

Apresentar diretrizes gerais para a avaliação das atividades econômicas a serem desenvolvidas para a aplicação de investimentos e redução dos riscos.

Resultados esperados:

- Viabilizar parcerias com empresas, ONGs e universidades no que tange ao fortalecimento institucional da RPPN e diminuição dos custos de proteção e manejo da RPPN;
- Equiparar, pelo menos, as despesas e receitas da RPPN;
Demonstrar que é possível aliar objetivos conservacionistas aos econômicos.
- A RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes, atualmente, não possui atividades econômicas sendo realizadas, pelo contrário, o proprietário custeia todas as ações básicas para a sua proteção e manejo. A primeira maneira de gerar receitas para a RPPN faz referência à captação de recursos no Brasil ou fora sem que, necessariamente, passe por iniciativas comerciais.
- Existem instituições que fazem doações a fundo perdido ora governamentais, ora ONG's, mas todas a partir de editais, que exigem projetos bem delineados e justificados. Algumas RPPNs no Brasil possuem parceiros nacionais e internacionais que possibilitam a realização de uma série de atividades. Além do edital da Aliança para a Mata Atlântica, existem ainda: Fundo Nacional do Meio Ambiente (www.mma.gov.br) Criado pela Lei 7.797 de 10 de julho de 1989, o Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA) tem por missão contribuir, como agente financiador e por meio da participação social, para a implementação da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). Desde sua criação o FNMA apóia projetos ambientais em todo o país, tendo investido mais de cem milhões de reais distribuídos entre mais de mil projetos aprovados. Fundação O Boticário de Conservação da Natureza (www.fbpn.org.br) O Programa de Incentivo à Conservação da Natureza tem por objetivo financiar projetos que contribuam efetivamente para a conservação da natureza no Brasil, através do apoio a ações de: manejo de unidades de conservação, conservação e manejo de espécies ameaçadas, fiscalização e proteção ambiental, valorização e manejo de áreas verdes urbanas, controle de espécies exóticas invasoras, restauração de ecossistemas, desenvolvimento e implementação de políticas públicas e legislação ambiental e pesquisa aplicada em ecologia e conservação da natureza. Portanto, é possível captar recursos de diversas formas, a saber:
- Participação em editais através de projetos, ora tendo a RPPN como proponente, no caso dos editais que assim permitem, ora sendo uma ONG, universidade ou até empresa a proponente;
- Projetos com empresas do tipo “Adote um pedaço da Mata Atlântica” ou “Amigo da Mata Atlântica”, tendo como contrapartida a veiculação da

logomarca da empresa em iniciativas publicitárias, placas, folders, site, outdoor, calendários, etc;

- Parceria com universidades para buscar o apoio de instituições de pesquisa, tais como CNPq, CAPES, FAPERJ, etc; Existe uma expectativa sobre repasses do ICMS Ecológico (Lei Estadual 5.100/07), recentemente aprovado no Rio de Janeiro, mas para que o recurso, após chegar ao município, seja repassado à RPPN, é preciso que o mesmo publique uma lei municipal regulamentando essa matéria. Chama-se atenção para o Mecanismo de Conservação da Biodiversidade do Estado do Rio de Janeiro – FMA/RJ. O FMA é um instrumento para gestão de recursos de Compensação Ambiental com foco no fortalecimento do sistema de unidades de conservação do Rio de Janeiro, fruto de uma parceria entre o Funbio e a Secretaria de Estado de Ambiente do Rio de Janeiro (SEA-RJ). O FMA/RJ conta com recursos provenientes de fontes diversificadas, tais como medidas compensatórias de grandes empreendimentos industriais, um fundo financeiro de caráter permanente e doações nacionais e internacionais. A idéia é estimular, sobretudo, a captação junto ao setor privado. A captação de recursos através desse mecanismo é possível e justificável quando da existência de um projeto consistente de implantação do plano de manejo da RPPN (para construção ou reforma do Centro de Interpretação Ambiental, casa de pesquisa, projetos de interpretação ambiental, pesquisas científicas, participação em circuitos turísticos e outras atividades previstas no Plano de Manejo).

4.3.6. Programa de comunicação

Objetivo

O Programa de Comunicação visa abordar as necessidades e formas de lidar com o público externo, institucional ou não, e comunidade local. Inclui questões como a divulgação dos atrativos e a interação da área com seu ambiente de entorno direto, clientes e possíveis parceiros.

Resultados Esperados

- Logomarca aplicada em materiais;
- Site implantado;
- Materiais de apoio e divulgação elaborados e confeccionados;
- Parcerias para o desenvolvimento de atividades da RPPN estabelecidas;
- RPPN divulgada;

Atividades e Normas

Produzir a identidade visual da RPPN

- Elaborar logomarca para a RPPN, de acordo com os seus atributos (sobretudo, elementos símbolos e/ou paisagem “cartão postal”), de modo a expressar o carisma da atitude voluntária de existência da UC; (Fig. 39) • Padronizar as placas – cores, abordagem, etc. (ver modelo acima); • Uniformização padrão; • Elaborar site; • Folders, cartazes, jornais, calendários, imãs de geladeira, etc; devem ter a mesma proposta conceitual.



Figura 39 - Exemplo de elementos que podem compor a identidade visual da RPPN.

- Utilizar a logomarca da RPPN
A logomarca da RPPN deverá ser utilizada em todo material produzido pela RPPN, incluindo uniforme da equipe;
Sugere-se que sejam confeccionados materiais de divulgação utilizando a logomarca, tais como camisetas, bonés, chaveiros, dentre outros;
- Desenvolver sítio de divulgação da RPPN na web.
O uso da internet possibilitará uma ampla divulgação (redes sociais, sobretudo), tendo em vista a facilidade e custos de utilização;
Deverá ser registrado um domínio de preferência com o nome da RPPN e aderir a um serviço de provedor para hospedagem do site;
O site deverá ter informações sobre os aspectos geográficos, flora e a fauna, histórico/culturais, produtos e serviços;
É imprescindível uma boa programação visual, com uma galeria de fotografias sobre os atributos da RPPN e os contatos (e-mail e telefones);
- Confeccionar material de informação e divulgação;
Sugere-se que sejam elaborados folders, constando informações sobre as características ambientais, localização e contatos;
Deve haver um planejamento para distribuição dos folders, escolhendo o público que se deseja atingir.
Para que se tenham bons resultados e economia de recursos sugere-se o estabelecimento de parcerias;
- Estabelecer parcerias para o desenvolvimento das atividades da RPPN
O estabelecimento de parcerias é importante porque fortalece a RPPN, divide as responsabilidades, e além do apoio técnico e da troca de experiências também poderá reduzir os custos. Podem ser feitos acordos com diferentes parceiros: (a) vizinhos; (b) RPPN da região; (c) sociedade civil; (d) instituições de pesquisa; (e) prefeitura municipal; (f) instituições governamentais ambientalistas, dentre outros.
- Estabelecer parceria com os vizinhos da RPPN e propriedade;
O envolvimento da vizinhança poderá se dar de várias maneiras: (a) formação de brigadas de incêndios florestais; (b) mutirões de limpeza e recuperação de áreas degradadas, (c) participação em eventos educativos para as escolas locais; (d) proteção de fauna e flora através de boa conduta e denúncias; (e) adesão de melhores práticas ambientais, entre outros;
- Integrar a RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes às Redes de Unidades de Conservação;

A RPPN CEGHN poderá estreitar relações com os demais proprietários de RPPN de Magé, bem como a Associação de Proprietários de RPPN do Rio de Janeiro (www.apnrj.org.br) e Confederação Nacional de RPPN (www.rppnbrasil.org.br), através do associativismo, participação no grupo de discussões (rppn@yahoogrupos.com.br) e até mesmo reuniões periódicas. A RPPN CEGHN já integra o Mosaico Central Fluminense de Unidades de Conservação. A integração com o Mosaico é um canal importante para a realização de parcerias estratégicas e de participação em projetos integrados na região;

- Estabelecer parceria com a Prefeitura Municipal de Magé;
As Secretarias de Educação, de Turismo e Meio Ambiente são parceiros potenciais que poderão colaborar na realização de atividades lúdicas de sensibilização e conscientização quanto à questão ambiental e no envolvimento das escolas;
Sugere-se que o gestor da RPPN articule-se para participar de conselhos e outras instâncias coletivas estratégicas, na medida do possível;
- Estabelecer parceria com o ICMBio e INEA;
O Instituto Estadual do Ambiente (INEA) deverá ser informado sobre todas as ameaças à RPPN e deverá ser solicitado sempre que necessário a fim de promover ações de fiscalização;
A RPPN poderá integrar-se aos programas de governo desenvolvidos na região.
- Estabelecer parceria com instituições de pesquisa;
Alunos de graduação e pós-graduação poderão realizar suas pesquisas na RPPN. As universidades podem ser parceiras, colaborando com informações científicas. Sugere-se a adoção de Programa de Estágio Voluntário. Considera-se serviço voluntário a atividade não remunerada, prestada por pessoa física. O serviço voluntário não gera vínculo empregatício, nem obrigação de natureza trabalhista, previdenciária ou afim e é regido pela Lei nº 9.608/1998.
O Programa de Estágio Voluntário, além de suprir a carga horária de disciplinas de estágio obrigatório de diversos cursos de graduação, mediante instruções e parcerias com as instituições de ensino, poderá também proporcionar a familiarização e aquisição de experiência em atividades específicas aos jovens locais que pretendam futuramente se inserir em mercados de trabalho similares;
Para o desempenho de atividades mais técnicas, deverão ser envolvidos estudantes de ensino superior, orientados, ainda que à distância, por supervisores de estágio das respectivas instituições de ensino;
O serviço prestado deverá ser avaliado e certificado pelo gestor da RPPN em documento constando a carga horária e as atividades desenvolvidas.

PARTE 5 – CRONOGRAMA DE ATIVIDADES E CUSTOS

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

O cronograma da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes estabelece um prazo de cinco anos (10 semestres) para a implantação das propostas de programas do Plano de Manejo (Quadro 3). As atividades a serem executadas devem ser adequadas à realidade de funcionamento da RPPN, bem como à disponibilidade de recursos.

SEMESTRES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PROGRAMA DE ADMINISTRAÇÃO										
Designar pessoa responsável pela gestão da RPPN	X									
Equipar e preparar pessoas para as atividades de proteção e fiscalização	X	X	X							
Aderir às rotinas e escalas de serviço	X	X								
Estabelecer sistema de registro de ocorrências para subsidiar as ações de fiscalização	X	X								
Desenvolver e implantar sistema de acompanhamento das atividades das pessoas que trabalham na RPPN	X	X								
Disseminar lições de boas práticas às pessoas da RPPN e visitantes (pesquisadores, etc)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Elaborar o orçamento anual prevendo todas as despesas para atender à estrutura e demandas da RPPN.	X									
Subprograma de Infraestrutura e Equipamentos										
Implementar um portal de entrada	X		X							
Reformar uma das benfeitorias disponíveis para que seja utilizada como alojamento e Centro de Pesquisa para acadêmicos			X	X	X					
Adquirir equipamentos e materiais permanentes de apoio às atividades de resgate, primeiros socorros, proteção e fiscalização e pesquisa científica	X		X				X	X		
PROGRAMA DE PROTEÇÃO E FISCALIZAÇÃO										
Buscar parcerias com instituições ambientais	X	X	X	X						
Realizar rondas de fiscalização	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Equipar e preparar as pessoas para as atividades de proteção e fiscalização	X	X	X			X	X	X		

Implementar sistema básico de prevenção e combate a incêndios florestais	X	X	X			X	X	X		X
Avaliar a necessidade de abertura e manutenção de aceiros nos limites da RPPN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Capacitar o gestor da RPPN e as pessoas para atuar na brigada de incêndios	X	X	X							
Adquirir e manter em bom estado os equipamentos de combate a incêndios e equipamentos individuais dos brigadistas.	X	X	X		X	X	X		X	X
Registrar as ocorrências de incêndios em relatórios específicos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Encaminhar denúncias aos órgãos governamentais competentes	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Realizar a instalação e manutenção das cercas	X			X			X			X
Subprograma de Recuperação Ambiental										
Estabelecer protocolo de manejo e monitoramento de <i>Artocarpus heterophyllus</i> -jaqueira.	X		X		X		X			
Estabelecer protocolo de manejo e monitoramento da espécie do gastrópoda <i>Achatina fulica</i> (caracol africano)	X		X							
Implementar ações de prevenção e controle de erosões	X		X		X		X		X	
PROGRAMA DE PESQUISA E MONITORAMENTO										
Apoiar pesquisas e estudos sobre fatores abióticos e bióticos		X			X		X			
Monitorar Reflorestamentos		X		X		X		X		X
Pesquisar vocação para reintrodução de espécies		X	X							
Monitorar e mapear indivíduos de espécies ameaçadas e endêmicas da flora identificados - elaborar planos de ação específicos para sua proteção.		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Monitorar a qualidade das águas e ambientes aquáticos		X		X		X		X		X
Identificar indicadores ambientais de qualidade do ambiente		X		X		X		X		X
Arquivar cópia de pesquisas realizadas em Banco de Dados (EXCEL)		X		X		X		X		X

PROGRAMA DE VISITAÇÃO										
Implantar o portal de entrada na RPPN		X		X						
Implementar o Centro de Apoio ao Visitante		X		X		X				
Viabilizar a instalação de equipamentos para recepção dos visitantes			X		X		X			
Produzir e instalar material didático-ilustrativo		X	X	X		X				
Implementar as trilhas	X		X		X		X		X	
Implementar a sinalização na área de visitação e acessos	X		X		X		X			
PROGRAMA DE SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA										
Viabilizar parcerias com empresas, ONGs e universidades visando diminuição dos custos de proteção e manejo	X	X	X	X			X	X	X	
Equipar as despesas e receitas da RPPN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Participar em editais através de projetos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Elaborar Projetos para empresas do tipo “Adote um pedaço da Mata Atlântica”	X				X			X		
Realizar parceria com universidades para buscar o apoio de instituições de pesquisa	X	X			X	X			X	X
Buscar recursos de Compensação Ambiental	X			X			X			
PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO										
Elaborar a logomarca da RPPN	X	X	X							
Aplicar a logomarca da RPPN em materiais		X	X	X						
Desenvolver sítio de divulgação da RPPN na web		X	X	X						
Confeccionar material de informação e divulgação			X	X		X	X			
Estabelecer parcerias com os vizinhos da RPPN para o desenvolvimento das atividades da RPPN		X				X			X	
Integrar a RPPN às Redes de UCs		X		X				X		X
Estabelecer parceria com a Prefeitura Municipal de Magé;										
Estabelecer parceria com o ICMBio e INEA		X				X				X
Estabelecer parceria com instituições de pesquisa;			X			X				X

QUADRO 3 - Cronograma de atividades de acordo com os programas estabelecidos pelo Plano de Manejo da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E BIBLIOGRAFIAS CONSULTADAS

- ABREU, R.C.R. & RODRIGUES, P.J.F.P. 2010. Exotic tree *Artocarpus heterophyllus* (Moraceae) invades the Brazilian Atlantic Rainforest. *Rodriguésia*, 61(4): 677-688.
- ABREU, R.C.R. de & RODRIGUES, P.J.F.P. 2005. Estrutura de populações de jaqueiras, subsídios para manejo e conservação da Mata Atlântica. In: I Simpósio Brasileiro Sobre Espécies Exóticas Invasoras. Categoria 1: trabalhos científicos completos. Brasília. 14p.
- AENFER, 2014 – Associação de Engenheiros Ferroviários. Comemoração dos 160 Anos de Ferrovia no Brasil. Disponível em <http://ferrovias.com.br/portal/comemoracao-dos-160-anos-de-ferrovia-no-brasil/>. Acesso 23 fev 2015.
- Agenda 21/COMPERJ. 2011. Disponível em <http://docplayer.com.br/7495455-Agenda-21-comperj-ministerio-do-meio-ambiente-secretaria-de-estado-do-ambiente-rj-thiago-ferreira-de-albuquerque-monica-deluqui-e-ruth-saldanha.html> Acesso 18 abr 2014.
- Almeida, C. F. C. B. R. & Albuquerque, U. P. 2002. Uso e conservação de plantas e animais medicinais no estado de Pernambuco (Nordeste do Brasil): um estudo de caso. *Interciência* 27(6): 276-285.
- Amador, Elmo da Silva. Baía de Guanabara e Ecossistemas Periféricos: Homem e Natureza. Rio de Janeiro: E. S. Amador, 1997. 539p.
- Associação do Patrimônio Natural RJ, APNRJ, 2012. Plano de Manejo Reserva Particular do Patrimônio Natural Sítio Serra Negra. Disponível em https://www.google.com.br/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://xa.yimg.com/kq/groups/23705262/148872699/name/PM-RPPN%2BSerraNegra-Final19-12-13.pdf&ved=0ahUKEWjnhNqa14rXAhVDI5AKHcHmBvMQFggyMAM&usq=A0vVaw24M1HFAMOGbe47P_nJReL1 Acesso 24 Out 2017
- Balée, W. & Erickson, C.L. 2006. Time and Complexity in Historical Ecology: Studies in the Neotropical Lowlands. New York: Columbia University Press. 292 p.
- Bernardes, L.M.C. 1952. Tipos de clima do estado do Rio de Janeiro. *Rev. Brasil, Geogr.*, Rio de Janeiro, 14(1): 57-80.
- Boni, R.; Novelli, F.Z. & Silva, A.G. 2009. Um alerta para os riscos de bioinvasão de jaqueiras, *Artocarpus heterophyllus* Lam., na Reserva Biológica Paulo Fraga Rodrigues, antiga Reserva Biológica Duas Bocas, no Espírito Santo, Sudeste do Brasil. **Natureza on line** 7: 51-55.
- Borges, R. & Peixoto, A. L. 2009. Conhecimento e uso das plantas em uma comunidade caiçara no litoral sul do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Acta Botanica Brasílica* 23(3): 769-779.
- Borges, K.F. & Azevedo, M, A.M. 2011. Inventário Florístico do Parque Estadual da Cachoeira da Fumaça, ALEGRE/IBITIRAMA, ES.

BRIGHT, C. 1998. Life out of bounds. London, W.W. Norton & Company. 287 p.

Carneiro, S.A.T. 2001. Os (des) caminhos do migrante nordestino em Nova Iguaçu (RJ): de uma periferia a outra. Niterói. Monografia de conclusão de graduação em Geografia. Departamento de Geografia. Universidade Federal Fluminense. 60 p.

Carvalho, A.L. 1989. Description of the larva of *Neuraeschna costalis* (Burmeister), with notes on its biology, and a key to the genera of Brazilian Aeshnidae larvae (Anisoptera). *Odonatologica* 18(4): 325-332.

Castellucci, S.; Lima M.I.S.; Nordi N. & Marques J.G.W. 2000. Plantas medicinais relatadas pela comunidade residente na Estação Ecológica de Jataí, município de Luís Antonio/SP: uma abordagem etnobotânica. *Revista Brasileira de Plantas Medicinai* 3 (1): 51-60.

Chaves, C.M.; Martins, H.F.; Carauta, J.P.P.; Lanna-Sobrinho, J.P.; Vianna, M.C. & Silva, S.A.F. 1967. **Arboreto Carioca**. Centro de Conservação da Natureza, Rio de Janeiro.

Chazdon, R. L. 2003. Tropical Forest recovery: legacies of human impact and natural disturbances. *Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics* 6: 51 – 71.

Chiarello, A.G.; Miranda, F.R.; Xavier, G.A.A.; Moraes-Barros, N. & Vaz, S.M. 2015. Avaliação do Risco de Extinção de *Bradypus torquatus* Illiger, 1811. Processo de avaliação do risco de extinção da fauna brasileira. ICMBio.

Christo A. G, Guedes-Bruni R.R. & Fonseca-Krueel V.S. 2006. Uso de Recursos Vegetais em Comunidades Rurais Limítrofes à Reserva Biológica de Poço das Antas, Silva Jardim, Rio de Janeiro: Estudo de Caso na Gleba Aldeia Velha. *Rodriguésia* 57(3): 519-542.

Climate-Data.org. 1982-2012. Disponível em: <https://pt.climate-data.org/>
Acesso 03/10/2017.

Conservation International, Fundação SOS Mata Atlântica, Fundação Biodiversitas, Instituto de Pesquisas Ecológicas, Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo & Instituto de Florestas-MG. 2000. Avaliação e ações prioritárias para a conservação da biodiversidade da Floresta Atlântica e Campos Sulinos. MMA/SBF, Brasília, 41p.

CNCFlora.2013. Disponível em: <http://cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/profile/Tabebuia%20cassinoides>. Acesso 13 de mai 2014.

Convenção sobre Diversidade Biológica. 1992. Ministério do Meio Ambiente, série Biodiversidade 1. Brasília-DF. 32 p.

Costa, W.J.E.M. & Lacerda, M.T. 1988. Identité et redescription de *Cynolebias sandrii* et de *Cynolebias fluminensis* (Cyprinodontiformes, Rivulidae). *Revue Aquariol.* 14(4): 127-132.

DeMatteo, K., Michalski, F. & Leite-Pitman, M.R.P. 2011. *Speothos venaticus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2011: e.T20468A9203243. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2011-2.RLTS.T20468A9203243.en> Acesso 03 Jan 2017.

Diegues, A.C.S. & Arruda, R.S.V. 2001. Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil. Brasília, Ministério do Meio Ambiente.

Drummond A. J., Franco A. L. J., Oliveira, D. 2011. Uma análise sobre a história e a situação das unidades de conservação no Brasil. Pp. 109-143. In: R.S.Ganem (Org.). Conservação da Biodiversidade-Legislação e políticas públicas. Câmara dos Deputados, Brasília. 437 p.

Ecologus –Agrar. 2005. Plano Diretor de Recursos Hídricos da Região Hidrográfica da Baía de Guanabara. Rio de Janeiro. 190p.

Escoteiros do Brasil. UEB/RJ Disponível em <http://www.escoteirosrj.org.br/> Acesso 03 jan 2017.

FABRICANTE, J. R.; ARAUJO, K. C. T. de; ANDRADE, L. A. de e FERREIRA, J. V. A.. Invasão biológica de *Artocarpus heterophyllus* Lam. (Moraceae) em um fragmento de Mata Atlântica no Nordeste do Brasil: impactos sobre a fitodiversidade e os solos dos sítios invadidos. Acta Bot. Bras.[online]. 2012, vol.26, n.2, pp. 399-407. ISSN 0102- 3306.

Ferrão, J.E.M. 1993. **A aventura das plantas e os descobrimentos portugueses**. Instituto de Investigação Científica Tropical, Lisboa.

Figuerêdo, M.A. 2004. Gênese e (re) Produção do espaço da Baixada Fluminense. Revista geo-paisagem 5, ano 3, Janeiro/Junho. Disponível em: <http://www.feth.ggf.br/baixada.htm> Acesso 23 fev 2014.

Figueiredo J. L. 2008. Fábrica Santo Aleixo: Magé, arte e patrimônio da industrialização (1847-1979). Niterói. Dissertação de Mestrado. Departamento de Ciência da Arte. Universidade Federal Fluminense. 163 p.

Fonseca Krueel, V. S. & Peixoto, A. L. 2004. Etnobotânica na Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, RJ, Brasil. Acta Botanica Brasilica 18(1): 177-190.

Gonzaga, L.P. 1984. Censo de uma população de *Amaurolimnas concolor* (Gosse, 1847) no sudeste do Brasil. Resumos dos Anais do XI Congr. Bras. de Zoologia. Curitiba, PR.

GONZAGA, L. A. P. 1986 Composição da Avifauna em uma parcela de mata perturbada na baixada, em Magé, Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal do Rio de Janeiro, 110p.

Guedes, R.R. 1988. Composição florística e Estrutura de um Trecho de Mata Perturbada de Baixada no Município de Magé, Rio de Janeiro. *Arq. Jard. Bot. Rio de Janeiro* 29: 155-200.

Guedes-Bruni R.R., Sobrinho F.A.P., Christo A. S. 2011. Mateiros, Matas e Reservas: Saber Local e Conservação. Pp. 93-128. In: *saberes e usos de plantas: legados de atividades humanas no Rio de Janeiro*. Ariane Luna Peixoto & Inês Machline Silva (orgs.). Rio de Janeiro: Ed. PUC- Rio, 2011.

Hanazaki, N.; Tamashiro, J. Y.; Leitão-Filho, H. F. & Begossi, A. 2000. Diversity of plant uses in two Caçara communities from the Atlantic Forest coast, Brazil. *Biodiversity and Conservation* 9: 597-615.

Hanazaki, N.; Souza, V. C.; Ribeiro R.R. 2006. Ethnobotany of rural people from the boundaries of Carlos Botelho State Park, São Paulo State, Brazil. *Acta Botanica Brasílica* 20 (4): 899-909.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE MAPA DE BIOMAS E DE VEGETAÇÃO Comunicação Social 21 de maio de 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas_pdf/total_populacao_rio_de_janeiro.pdf Acesso 23 Set 2014.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Disponível em <http://www.icmbio.gov.br/parnaserradosorgaos/o-que-fazemos/areas-protegidas.html> Acesso 11 dez 2014.

Lei Federal 9.985 de 18 de Julho de 2000. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm Acesso 03 jan 2017.

LEI Nº 5100 DE 04 DE OUTUBRO DE 2007. Disponível em <http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/CONTLEI.NSF/c8aa0900025feef6032564ec0060dfff/edd5f699377a00078325736b006d4012?OpenDocument> Acesso 02 jan 2017.

Leitão F., Leitão S. G., Fonseca-Kruel V, S., Silva I. M., Martin K. 2014. Medicinal plants traded in the open-air markets in the State of Rio de Janeiro, Brazil: an overview on their botanical diversity and toxicological potential. *Brazilian Journal of Pharmacognosy* 24(3): 225-247.

Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/> >. Acesso em: 20 Jun. 2017

MACEDO, J. H. P.; RITTERSHOFER, F.O.; DESSEWFFY, A. A silvicultura e a indústria do palmito. Porto Alegre: Secretaria do Estado do Rio Grande do Sul, v. 1, p.61, 1975.

MACHADO, C. J. S. & OLIVEIRA, A.E. d

a S. 2009. Quem é quem diante da presença de espécies exóticas no Brasil? Uma leitura do arcabouço institucional – legal voltada para formulação de uma política pública nacional. *Ambiente & Sociedade* 12(2): 373-387.

Maioli-Azevedo, V. e Fonseca-Kruel V. S. 2007. Plantas medicinais e ritualísticas vendidas em feiras livres no Município do Rio de Janeiro, RJ, Brasil: estudo de caso nas zonas Norte e Sul. *Acta Bot. Bras.* 21(2): 263-275. 2007.

Martin, G.J. 1995. *Ethnobotany - a methods manual*. Chapman & Hall, London.

Martinelli, G. & Moraes, M. 2013. Livro Vermelho da Flora do Brasil. Ed. Andrea Jakobsson. 1ª edição. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 1100 p.

Martinelli, G. & Moraes, M. 2013. Livro Vermelho da Flora do Brasil. Ed. Andrea Jakobsson. 1ª edição. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 1100 p.

Medina, J. C. Plantas fibrosas da flora mundial. Campinas: Instituto Agrônomo, 1959. 913 p.

Meire, R.O. 2006. Avaliação de Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos (HPAs) em áreas de preservação permanente no sudeste brasileiro. Dissertação de Mestrado. Programa de Biofísica Ambiental – UFRJ.

Mesquita, C.A.B. 2004. RPPN da Mata Atlântica: um olhar sobre as reservas particulares dos Corredores de Biodiversidade Central e da Serra do Mar. Belo Horizonte, Conservação Internacional, 48p.

Michon, G., De Foresta, H., Levang, P. & Verdeaux, F. 2007. Domestic forests: a new paradigm for integrating local communities' forestry into tropical Forest science. *Ecology and Society* 12 (2): 156-169.

Ministério do Meio Ambiente. 2002. Projeto Corredores Ecológicos. Brasília, Ministério do Meio Ambiente, 147 p.

Ministério do Meio Ambiente. Cadastro Nacional de Unidades de Conservação. Disponível em <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-deucs/consulta-por-uc> Acesso 07 out 2014.

MMA – Ministério do Meio Ambiente. 2008. Instrução normativa nº6, 23 de setembro de 2008. Lista Oficial das Espécies Brasileiras Ameaçadas de Extinção.

Miranda, T.M. & Hanazaki, N. 2008. Conhecimento e uso de recursos vegetais de restinga por comunidades das ilhas do Cardoso (SP) e de Santa Catarina (SC), Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 22(1): 203-205.

- Mourão M.D.S. 2015. Reserva Particular do Patrimônio Natural Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes (CEGHN): uma análise sobre a história, uso pela União dos Escoteiros do Brasil (UEB) e comunidade do entorno como diretrizes para a conservação— Rio de Janeiro. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro/Escola Nacional de Botânica Tropical: 52-97.
- Oliveira R. R. & Silva I.M. 2011. História da Paisagem e Paisagens sem História: Espécies exóticas e Nativas Manejadas na Mata Atlântica. Pg. 69-92. In Saberes e usos de plantas: legados de atividades humanas no Rio de Janeiro. Organizadores: A. L. Peixoto & I. M. Silva (orgs.). Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio. Rio de Janeiro.
- Myers, N.; Mittermeier, R. A.; Mittermeier, C. G.; Fonseca, G. A. B.; Kent, J. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 40(3): 853-858.
- Oliveira R. R. & Silva I.M. 2011. História da Paisagem e Paisagens sem História: Espécies exóticas e Nativas Manejadas na Mata Atlântica. Pg. 69-92. In Saberes e usos de plantas: legados de atividades humanas no Rio de Janeiro. Organizadores: A. L. Peixoto & I. M. Silva (orgs.). Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio. Rio de Janeiro.
- Oliveira-Filho, A. T. & Fontes, M.A.L. 2000. Patterns of floristic differentiation among Atlantic forests in south-eastern Brazil and the influence of climate. *Biotropica* 32 (4b): 793- 810.
- PIMENTEL, D.(Ed.). 2011. Biological invasion: economic and environmental costs of alien plant, animal, and microbe species (2nd. Ed.). Florida, USA: CRC Press, 449 p
- Pinto, P.; Paglia, A.P.; Paese, A. & Fonseca, M. 2004. O papel das reservas privadas na conservação da biodiversidade. In: Castro, R. & Borges, M.E. (Orgs.). RPPN Conservação em terras privadas desafios para a sustentabilidade. Planaltina do Paraná, Edições CNRPPN, 210 p.
- Prieto, P.V. 2012. CNCFlora. *Euterpe edulis* in Lista Vermelha da flora brasileira versão 2012.2 Centro Nacional de Conservação da Flora. Disponível em [http://cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/profile/Euterpe edulis](http://cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/profile/Euterpe%20edulis) Acesso 3 jan 2017.
- Quinlan M.B., Quinlan R.J. e Nolan J.M. 2002. Ethnophysiology and herbal treatments of intestinal worms in Dominica, West Indies. *Journal of Ethnopharmacology* 80 (1): 75-83.
- Quinteiro, M.M.C.; Mayumi A.G.T.; Santos M.G.; Pinto, L.J.S. & Moraes, M.G. 2015. Inventory and Implications of Plant Use for Environmental Conservation in Visconde de Mauá, Serra da Mantiqueira, Brazil. *Ethnobotany Research & Applications* 14: 27-48
- Reed, P. 2004. Pesquisa como incentivo a sustentabilidade: a experiência da RPPN-Reserva Natural Serra das Almas na Caatinga do Ceará. Pp. 18-26. In: Castro, R. & Borges, M.E. (Orgs.). RPPN Conservação em terras privadas desafios para a sustentabilidade. Planaltina do Paraná, Edições CNRPPN, 210p.

RESOLUÇÃO CONAMA nº 6, de 4 de maio de 1994 Publicada no DOU no 101, de 30 de maio de 1994, Seção 1, páginas 7913-7914.

Robbins M.C. & Nolan J.M. 1997. A measure of dichotomous category bias in free-listing tasks. *Cultural Anthropology Methods Journal*9: 8–12.

Sachetto R. S., 2012. Análise da qualidade ambiental do rio Roncador, Magé – RJ. Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-graduação em Engenharia Ambiental da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de Concentração: Controle da Poluição Urbana e Industrial.

Saint-Hilaire, A. 1938. Viagem pelas províncias do Rio de Janeiro e Minas Gerais. Coleção Reconquista do Brasil. V.126, 1ª ed. Tradução: Clado Ribeiro de Lessa, 1977. Ed. Itatiaia & Universidade de São Paulo. 378 p.

Schoeninger, R.E. 2003. Quantificação e avaliação de parâmetros qualitativos do palmito (*Euterpe edulis* Martius), ao longo de um gradiente altimétrico em um sistema de informação geográfica. *Revista Floresta* 33(2): 183-198, 2003.

Secretaria Municipal de Meio Ambiente. 2000. Espécies Ameaçadas de Extinção no Município do Rio de Janeiro: Flora e Fauna. 65 p.

Secretaria Municipal de Meio Ambiente. 2013. Plano de Manejo do Monumento Natural do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca. Subprograma de Flora de Manejo e Monitoramento de Espécies Exóticas. 12-14p.

Silva L. M., Fisch S. T. V., 2012. Utilização de palmeiras nativas da Floresta Atlântica pela comunidade do entorno do Parque Estadual da Serra do Mar, Ubatuba, SP. *Revista Biociências* 18 (1): 77-85

Silva-Soares, T.; Hepp, F.; Costa, P.N.; Luna-Dias, C.; Gomes, M. R.; Carvalho e Silva, A.M.P.T. & Carvalho e Silva. 2010. Anfíbios anuros da RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes, município de Guapimirim, Rio de Janeiro, sudeste do Brasil. *Biota Neotropica* 10 (2): 225-233.

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação. 2000.
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm Acesso 15 set 2016.

Sobrinho F. A. P.; Guedes-Bruni, R. R. & Christo, A. G. 2011. Uso de plantas medicinais no entorno da Reserva Biológica de Tinguá, Nova Iguaçu, RJ. *Rev. Acad. Ciênc. Agrár. Ambient. Curitiba* 9 (2): 195-206.

Souza, M.C., Kawakita, K, Slusarski, S.R. & Pereira, G.F. 2009. Vascular flora of the Upper Paraná River floodplain. *Brazilian Journal of Biology* 69 (2): 735-745.

Tanizaki, K.; Torres, J.P.M. & Barros, A.A.M. 1991. Limnology of a temporary swamp in a Tropical Forest in Brazil. Pp. 13-18. In: I Simposium International de Estudos Ambientais de Florestas Tropicais Úmidas. Amazonas, Manaus.

Teixeira, I.M. 2010. Prefácio. Pp. IV. Mata Atlântica: Patrimônio Nacional dos Brasileiros. M. Campanelli & W.B.Schaffer (Orgs.). Biodiversidade 34. Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversidade e Florestas. Brasília, DF. 408 p.

Ticktin T. 2004. The ecological implications of harvesting non-timber forestproducts. *Journal of Applied Ecology* 41: 11–21.

USDA Forest Service, 2007. Trail Construction and Maintenance Notebook. Governo do Estado de São Paulo. Secretaria do Meio Ambiente. São Paulo/2009. Tradução e adaptação Sérgio Beck.

Veloso, H. P. & Klein, R. M. As comunidades e associações vegetais da mata pluvial do sul do Brasil. As comunidades do município de Brusque, Estado de Santa Catarina, *Sellowia*, Itajaí, v. 9, p. 81 – 235. 1957.

Wiedmann, S.M.P. 2001, A reserva Particular do Patrimônio natural - RPPN - Unidade de Conservação de Uso Sustentável. Pp. 1 - 10 In: Benjamin, A.H. (Org.). *Direito Ambiental das Áreas Protegidas*. Ed. Forense Universitária, RJ. 560p.

WILCOVE, D.S. & Chen, L.Y. 1998. Management Costs for Endangered Species. *Conservation Biology* 12(6):1405-1407

World Conservation Monitoring Centre. 1996. *Leptolebias splendens*. The IUCN Red List of Threatened Species 1996: e.T6088A12411256.

<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.1996.RLTS.T6088A12411256.en>

Acesso 01 Jan 2017.

ZILLER, S.R. 2001. Plantas exóticas invasoras: a ameaça da contaminação biológica. *Ciência Hoje* 30(178): 77-79.

ANEXOS

ANEXO 1 DOCUMENTOS

RELATÓRIO DO SÍTIO DO DR. JOSÉ MARIANO DE MORAES FEITA EM 28/4/1968

Dr. João Ribeiro dos Santos - Diretor de Publicações da Com. Exec. Nac. e Conselheiro Regional
Dr. Walter da Costa Quintão - Conselheiro Nacional
Sr. Claudio Tadeu de Souza - Com. Exec. Viajante do SESC
Sr. Moacyr Mallemon Rebello Filho - Ass. Com. Exec. Regional

SITUAÇÃO EM RELAÇÃO AS LOCALIDADES VIZINHAS

Estrada Rio Terezópolis

Km 29 - Entrada para Magé (6 Km à direita) e Santo Aleixo (8 Km à esquerda)

Km 32 - Citrolândia à direita e Sertão Pequeno Sítio do Dr. José Mariano de Moraes - à esquerda (aproximadamente 2 Km)

Km 39 - Parada Modelo - estrada Rio Friburgo à direita

Km 57 - Parque Nacional da Serra dos Órgãos.

Km 59 - Terezópolis

SITUAÇÃO EM RELAÇÃO AS PROPRIEDADES PRÓXIMAS

À ESQUERDA - (Terras de Pedro Francisco da Silva e João Rocha - direção sul) Atualmente é um loteamento, compreendendo pequenos sítios de aproximadamente 1/4 de alqueires Fluminense ou Mineiro. Poucas construções.

À DIREITA - (terras de Sotter Trajano de Oliveira - direção Norte) Pequeno sítio de 2 alqueires (80 metros de frente) com algumas construções.

CONSTRUÇÕES E BENFEITORIAS

- Uma pequena casa de aproximadamente 6 x 8 m de 2 salas, 2 quartos, banheiro cozinha e duas varandas abertas. Não foi possível ver o interior por estar fechada. Construção não muito recente situada na extremidade do terreno.
- Poço d'água onde na planta é indicado por "Pequena Casa".
- Além das duas estradas que cortam as terras não há mais nada a ser visto. Mata fechada não tendo sido possível alcançar-se a extremidade oeste.

ANEXO 1ª - frente

- O terreno é ligeiramente arenoso e razoavelmente permeável, portanto bom para acampamentos.
- A estrada de acesso pode ser considerada boa e, de tráfego permanente apesar de não ser asfaltada.

ACESSO

- Por trem - estação de Citrelândia da Estrada de Ferro Leopoldina.
- Por Ônibus - linha regular Rio - Terezópolis - Friburgo.

PARECER

A proximidade do P.N.S.O., Terezópolis, as localidades próximas, a distância não muito grande da Guanabara quer por rodovia, quer seja por ferrovia favorecem bastante.

Embora não seja o terreno ideal para um Campo Escola ou Parque de Escotismo, cremos que haja possibilidade de se reunir as condições e transformá-lo em um excelente C.E. Se não considerarmos por este aspecto, cremos que a inversão de capital é benéfica para a Região, pois só a casa vale a metade do preço pedido.

É de parecer portanto, que se deva comprar as referidas terras.

Rio de Janeiro, 16 de agosto de 1981.

À
UNIÃO DOS ESCOTEIROS DO BRASIL
Região Rio de Janeiro
Rua Rodrigo Silva 18 - 7º andar
Rio de Janeiro - RJ

Prezados Senhores,

Tomamos conhecimento do processo de destruição que vem ocorrendo, por ação de terceiros, no Campo Escoteiro Ch. Geraldo Hugo Nunes, Município de Magé, Estado do Rio de Janeiro.

Este processo manifesta-se, por um lado, de forma crônica, que tem ocorrido ao longo dos anos, através do corte de árvores isoladamente e por outro, em forma de aguda ameaça, que ora principiou a concretizar-se, através de generalizado desmatamento.

Devemos salientar, como naturalistas, que a vegetação, que está sendo assim dilapidada, deveria ser motivo de orgulho e preocupação para os seus proprietários, visto como representa rara amostra da mata de baixada úmida fluminense, abrigando igualmente importantes elementos faunísticos regionais.

Vimos, deste modo, solicitar a V.Sa. que urgentes e anérgicas providências sejam tomadas, para sustar de vez essa destruição, na esperança de que, assim agindo, V.Sa. continuará dando provas do interesse conservacionista que, certamente, motiva sua Instituição, ao mesmo tempo em que evitará o desonroso exemplo da omissão, tantas e tantas vezes responsável pela destruição da natureza no Brasil.

Dorothy Luc Duménil Araújo José Haroldo V. Jonzaga
Luís Emílio Correia Ventura R. B. S.
Graciele Maciel Barros José Alfredo Pinheiro Duarte
Roberto V. de S. Luís Ventura

(Cópia enviada para a Direção Nacional)

ANEXO 1b

Rio de Janeiro, 19 de março de 1988.

À
União dos Escoteiros do Brasil
Região do Rio de Janeiro
N e s t a.

At. do Sr. Presidente da Comissão
Executiva Regional

Prezados Senhores:

O Campo de Escoteiros Geraldo Hugo Nunes é o último re-
canto da espécie Cynolebias sandrii. Espécie delicada e de
colorido vistoso ocorre exclusivamente nas matas da base da
serra de Petrópolis. Entretanto por viver no interior da ma-
ta e depender dela para sobreviver, e devido à destruição
dos habitats, após alguns anos de pesquisa na região, conclu-
ímos que a espécie está restrita à mata desse Campo Escotei-
ro (ver publicação em anexo).

Cynolebias sandrii é um peixe anual que vive em poças
temporárias na mata. Nos períodos menos chuvosos quando as
poças secam, os ovos permanecem enterrados, eclodindo apenas
no próximo período de chuvas.

Por isso é fundamental que este ecossistema local (a
mata do campo escola) permaneça intacta e quaisquer projetos
de desmatamento ou drenagem devem ser rejeitados.

No livro vermelho das espécies ameaçadas de extinção
publicadas pela IUCN (União Internacional para Conservação das
Natureza) a espécie é listada, aparecendo com o nome de
Cynolebias splendens (histórico do nome em publicação anexa).
Isto demonstra a preocupação de entidades internacionais e
da comunidade científica com a preservação dessa espécie. A
lém disso, trata-se de um patrimônio natural de inestimável
valor científico e estético.

Consciente do já bem conhecido espírito preservacionis-
ta do Escotismo, conto com a tomada de medidas eficazes que
garantam a preservação dessa espécie.

Para algum esclarecimento adicional, estarei à disposi-
ção de Vv.Ss.

Atenciosamente,


WILSON J.E.M. COSTA

ANEXO 1c

3.º

OFÍCIO DE NOTAS

DOMINGOS CORRÊA LAGE NETO - TABELIÃO
LÉA VIEIRA MEIRELLES DIAS - SUBSTITUTA
JOAQUIM BATAGIA CARVALHO - AUTORIZADO
JOSEFINA MAIA LAGE - AUTORIZADA

Livro n.145-A/149

Fls.183/185

Ato n.102

ESCRITURA PUBLICA DE PERMUTA, NA FORMA ABAIXO:

S A I B A M quantos este público instrumento virem, que no ano de mil novecentos e noventa e nove, aos vinte e nove dias do mês de dezembro, nesta cidade de Magé, Estado do Rio de Janeiro, em meu Cartório do 3º Ofício, à Praça Getúlio Vargas, número 09, perante mim, Tabelião, DOMINGOS CORRÊA LAGE NETO, matrícula número 06/2916, compareceram partes entre si justas e contratadas como Outorgantes Permutantes e reciprocamente Outorgados, de um lado, como primeiro Contratante, o Sr. RUBEM GARCIA BASTOS, brasileiro, militar reformado, portador da Carteira de Identidade número 012596260.5 expedida pelo Ministério do Exército, em data de 16/06/88, e CIC número 003.038.607/15, assistido de sua mulher, a Sra. SIRLEY COSTA BASTOS, brasileira, pedagoga, portadora da Carteira de Identidade número 04287200.2 IFP, de 20/07/98, e do CIC número 113.484.026/87, e do CIC número 113.484.026/87, com quem é casada pelo regime da separação de bens, residentes no 2º distrito deste município, à Estrada do Sertão, s/n, e neste ato, representados pela Procuradora, a Dra. MARCIA DA CRUZ PAULINO, brasileira, solteira, advogada, portadora da Carteira de Identidade da OAB/RJ sob o número 64860, e CIC número 873.812.147/68, residente à Rua Raul Barroso, n.47/201, Rio de Janeiro, nos termos e por força do mandato das Notas do 14º Ofício da cidade do Rio de Janeiro, no Livro 1.019, Fls.151, ato n.108, em data de 17/11/99, que fica arquivada nestas Notas, para os devidos fins, e, de outro lado, como Segunda Contratante, a UNIÃO DOS ESCOTEIROS DO BRASIL, - Região do Rio de Janeiro, com sede na cidade do Rio de Janeiro, à Rua Rodrigo Silva, n.18, 7º andar, inscrita no CNPJ sob o número 33.783.431/0003-83, representada neste ato, por seu Diretor Presidente, Sr. MAURICIO MOUTINHO DA SILVA, brasileiro, casado, portador da Carteira de Identidade número 03211001 CRQ, 3ª Região, e CPF número 738.872.427/34, residente à Rua Cardeal Dom Sebastião Leme, n.149/302, Rio de Janeiro, e aqui de passagem, nos termos de seus atos constitutivos. Os presentes reconhecidos como próprios de mim, Tabelião, do que dou fé, bem como da distribuição desta. E, pelos Outorgantes e reciprocamente Outorgados me foi dito o seguinte: 1º) Que o primeiro Contratante, é senhor e legítimo possuidor de do imóvel denominado Sítio Mindó, no lugar Sertão, em Santo Aleixo, 2º distrito deste município, fazendo frente para a Estrada do Sertão, por onde mede 91,30ms e no lado direito, partindo do marco colocado à margem da Estrada sob o número 01, vai ao de número 02, com 365,36m2; do marco número 02, vai ao de número 3, com a dimensão de 251,96, e, finalmente nessa linha, do marco nº3 vai ao de nº 4, com a dimensão de 205,30m, num alinhamento de

CARTÓRIO 3º OFÍCIO - Praça Getúlio Vargas, Nº 09 - Telefax: 633-1384 - Magé - RJ

ANEXO 1d

3.º

OFÍCIO DE NOTAS

DOMINGOS CORRÊA LAGE NETO - TABELIÃO
LÊA VIEIRA MEIRELLES DIAS - SUBSTITUTA
JOAQUIM BATAGIA CARVALHO - AUTORIZADO
JOSEFINA MAIA LAGE - AUTORIZADA

78°20'NE, confrontando ali, com terras do Espólio de Antonio Luiz de Medeiros, e nos fundos, partindo do marco nº4 vai ao de nº5 colocado à margem da Estrada que vai para Citrolândia, em uma linha de 91,30m; e, finalmente, pelo lado esquerdo, do marco número 5 vai ao de número 6, numa longitudinal de 902m, fechando assim o perímetro, confrontando com terras de José Mariano de Moraes, hoje de propriedade da UEB, cujo imóvel encontra-se devidamente inscrito no INCRA sob o número 521060010588.7, sob a denominação de SÍTIO RUBEM, conforme Certificado de Cadastro de Imóvel Rural que me foi apresentado, adquirido nos termos da Escritura de Compra e Venda destas Notas, no Livro 139-D/128, Fls.190/192, em data de 25/07/89, e devidamente transcrita no RGI destas Notas, no Livro 2-C, Fls.213, sob o nº R6/, da matrícula número 1.101, em data de 31/07/89, e respectiva averbação sob o número Av.7 em data de 16/08/89. 2º) Que a segunda Contratante, é senhora e legítima possuidora do imóvel constituído por uma área de terras no lugar SERTÃO, com a superfície territorial de 21.456,385m2, com a configuração de um polígono irregular, medindo pela Estrada do Sertão, cinco segmentos, de 41,24m; 33,04m; 65,96m; 51,17m; e 44,28m; pelo lado direito, numa única linha de 198,57m e a direção de 46°01'SE, com o imóvel de Edmundo Tobler, pelo lado esquerdo, também numa única linha de 161,77m e a direção de 79°45'NW com o imóvel do Major Edgar de Faro; e, finalmente, na linha dos fundos, numa única linha de 72,62m e a direção de 56° 21'NE com o Canal Rio Sertão, cujo imóvel encontra-se devidamente inscrito no INCRA sob o número 43600042 (em conjunto com outro imóvel), adquirido nos termos da Escritura de Compra e Venda das Notas do 2º Ofício desta Comarca, no Livro 268/42-D, Fls.22/26, em data de 12/06/68, e devidamente transcrita no RGI Competente destas Notas, no Livro 3-B, Fls.04, sob o número 556, em data de 14/06/68. Que os imóveis acima descritos e caracterizados, encontram-se inteiramente livres e desembaraçados de todo e qualquer onus judicial ou extrajudicial, hipoteca legal ou convencional, foro ou pensão, até a presente data. Que eles Outorgantes e reciprocamente Outorgados, tem justo entre si, a permuta dos mencionados imóveis, pelos valores de R\$28.500,00 (vinte e Oito Mil e Quinhentos Reais), pelo imóvel de propriedade do primeiro contratante, e R\$6.960,00 (Seis Mil Novecentos e Sessenta Reais), pelo imóvel da propriedade da Segunda Contratante. Que pela presente e nos melhores termos de direito, eles Outorgantes e reciprocamente Outorgados, permutam entre si os mencionados imóveis, entregando a Segunda Contratante ao Primeiro Contratante, RUBEM GARCIA BASTOS, o imóvel denominado Sertão acima descrito, pelo valor de R\$6.960,00, e o Primeiro Contratante, por sua vez, entrega a Segunda Contratante, UNIÃO DOS ESCOTEIROS DO BRASIL, a referida área denominada Sítio Mindó, pelo valor de R\$28.500,00, (Vinte e Oito Mil e Quinhentos Reais), e a diferença de R\$21.540,00 (Vinte e Um Mil, Quinhentos e Quarenta Reais), sendo a importância de R\$15.000,00 (Quinze Mil Reais) já recebida através do

CARTÓRIO 3º OFÍCIO - Praça Getúlio Vargas, N° 09 - Telefax: 633-1364 - Magé - RJ

ANEXO 1d – continuação.

Reconhecida da Unidade Pública Federal pelo Decreto nº 3.297 de 11/07/1917, referido pelo Decreto nº 5.497 de 23/07/1928 e como Instituição de Educação Extra Escolar e Órgão Máximo do Escotismo Brasileiro pelo Decreto Lei nº 8.828 de 24/01/1946

Rio de Janeiro, 01 de junho de 2009.

Assunto: **Requerimento**

Ilmo. Sr. Oficial do Registro de Imóveis do 2º distrito de Magé-RJ.
Cartório do 3º Ofício.



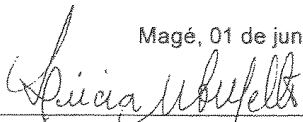
**União dos
Escoteiros do
Brasil**

Direção Regional

UNIÃO DOS ESCOTEIROS DO BRASIL,
Região Rio de Janeiro, com sede na Rua Rodrigo Silva, número 18, 7º andar, inscrita no CNPJ sob o nº 33.788.431/0003-85, por seu representante legal Srª Lúcia Marques Cordeiro de Mello, vem através deste, requer à Vª. Sª, que se digne proceder à margem da Matrícula número 1101, referente ao imóvel situado na zona urbana do 2º distrito do município de Magé, a averbação do atual termo de compromisso de **RPPN CAMPO ESCOTEIRO GERALDO HUGO NUNES**, conforme o termo que segue em anexo para os devidos fins.

N. Termos,
P. Averbação.

Magé, 01 de junho de 2009


Lúcia Marques Cordeiro de Mello
Diretora Presidente
UNIÃO dos ESCOTEIROS do BRASIL - RJ



23. Ofício de Notas-MAJRIZ - Notário: GUIDO M. A. ...
Av. N.º Pecanha, 29 - LOJA A - RJ - Tel: 2644-7474
Reconheço por semelhança a(s) firma(s) de:
12241540) - LUCIA MARQUES CORDEIRO DE HELLO
Rio de Janeiro, 01 de Junho de 2009
Em Testemunho da Verdade,
DIOGO FERREIRA DA SILVA-ESCREVENTE AUTORIZADO



União dos Escoteiros do B
Região do Rio de Janeiro
Rua Rodrigo Silva, 18 / 7º a.
Rio de Janeiro - RJ
CEP 20.011-040
Telefax: (21) 2533-5107
(21) 2533-9207
(21) 2533-7045



ANEXO 1e

32.788 431/0003-85.



inea Instituto Estadual do Ambiente

CERTIFICADO DE RECONHECIMENTO

Fica reconhecida a Reserva Particular do Patrimônio Natural, através da Portaria INEA/RJ/PRES nº 50, de 01 de julho de 2009 e de acordo com o Decreto Estadual nº 40.909/2007, denominada

RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes

com uma área de 20,30 ha, no Município de Magé, pertencente a UNIÃO DOS ESCOTEIROS DO BRASIL e representada pela Sr. CARLOS FREDERICO DOS SANTOS, gravada com caráter de perpetuidade no cartório de Registro de Imóveis competente, representando assim um importante passo para a conservação da biodiversidade no Estado do Rio de Janeiro em benefícios das presentes e futuras gerações.

Rio de Janeiro, 27 de janeiro de 2010.


PRESIDENTE DO INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA


DIRETOR DE BIODIVERSIDADE E ÁREAS PROTEGIDAS - DIBAP


/PROPRIETÁRIO

CASA DA MODENA DO BRASIL



CÓPIA

ANEXO 1f

ANEXO 2 - TABELAS FLORA

ANEXO 2a - Listagem atualizada das espécies ocorrentes na RPPN e entorno com indicações das fontes e informações sobre categorias de ameaça: (VU) Vulnerável, (EN) Em perigo, (CR) Criticamente em perigo, (NT) Quase ameaçada e (LC) Menos preocupante. Espécie nativa do Brasil (*); Espécie nativa e endêmica do Brasil (**).

Espécies	Informações Sobre Ameaças	Fontes		
		Guedes (1998)	Tanizaki (1991)	Presente Estudo
Acanthaceae				
<i>Aphelandra squarrosa</i> Ness *		✓		
<i>Justicia</i> sp.		✓		
<i>Mendoncia velloziana</i> Mart.*		✓		
<i>Thunbergia grandiflora</i> (Roxb. ex Rottler) Roxb.				✓
Alismataceae				
<i>Echinodorus macrophyllus</i> (Kunth) Micheli **				✓
Amaranthaceae				
<i>Pfaffia glabrata</i> Mart.*	LC (Livro vermelho da flora do Brasil (CNCFlora) - 2013)	✓		
Anacardiaceae				
<i>Anacardium occidentale</i> L.*				✓
<i>Mangifera indica</i> L.				✓
<i>Schinus terebinthifolius</i> Rad.*		✓		✓
<i>Spondias mombin</i> Linn.*		✓		
<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.*		✓		
Annonaceae				
<i>Cymbopetalum brasiliense</i> (Vell.) Benth.*	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013)	✓		
<i>Guatteria australis</i> A. St.-Hil. **	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013)	✓		
<i>Guatteria latifolia</i> (Mart.) Fries**		✓		
<i>Xylopia lanceolata langsdorfiana</i> A.St.- Hil.& Tul.**		✓		
<i>Xylopia sericea</i> A.St.-Hil.*		✓		
Apocynaceae				
<i>Geissospermum laeve</i> (Vell.) Miers*				✓
<i>Himatanthus bracteatus</i> (A. DC.) Woodson**				✓
<i>Odontadenia perrottetii</i> (A.DC) Woods*		✓		
<i>Tabernaemontana laeta</i> Mart.**		✓		
Apodanthaceae				
<i>Pilostyles blanchetii</i> (Gardner) R. Br.*		✓		
Araceae				
<i>Anthurium harrisii</i> (Grah.) G. Don.**		✓		

<i>Anthurium pentaphyllum</i> (Aubl.) G. Don.*		✓		
<i>Anthurium pentaphyllum</i> (Aubl.) G. Don. var <i>pentaphyllum</i> *		✓		
<i>Caladium bicolor</i> (Aiton) Vent.*				✓
<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott.				✓
<i>Monstera adansonii</i> Schott*		✓		
<i>Philodendron crassinervium</i> Lindt**		✓		
<i>Philodendron imbe</i> Schott**		✓		
<i>Philodendron oblongum</i> (Vell.) Kunth**		✓		
<i>Philodendron ornatum</i> Schott*				✓
<i>Philodendron pedatum</i> (Hook) Kunth*		✓		✓
Araliaceae				
<i>Schefflera angustissima</i> (Marchal) Frodin**			✓	
<i>Schefflera calva</i> (Cham.) Frodin & Fiaschi**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013)	✓		
<i>Schefflera macrocarpa</i> (Cham. & Schltdl.) Frodin**		✓		
Areceaceae				
<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.*				✓
<i>Astrocaryum aculeatissimum</i> (Schott.) Burret**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013)	✓		✓
<i>Attalea humilis</i> Mart.**				✓
<i>Euterpe edulis</i> Mart.*	Anexo I (MMA2008) VU (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013) EN (Espécies em extinção (Mun. RJ - Flora) – 2000)	✓		✓
<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham) Glassman*				✓
Aspleniaceae				
<i>Asplenium squamosum</i> L.*			✓	
Asteraceae				
<i>Albertinia brasiliensis</i> Spreng.**		✓		
<i>Chrysolaena platensis</i> (Spreng.) H. Rob.*				✓
<i>Baccharis crispa</i> Spreng.*				✓
<i>Eupatorium punctulatum</i> DC.		✓		
<i>Gochnatia polymorpha</i> (DC.) Cabr.*		✓		
<i>Heterocondylus alatus</i> (Vell.) R.M. King & H. Rob.**		✓		
<i>Lourteigia ballotifolia</i> (Kunth) R.M. King & H. Rob.		✓		
<i>Mikania argyreia</i> DC.**	VU (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013)	✓		
<i>Mikania cynanchifolia</i> Hook. & Arn. ex B.L.Rob.*		✓		
<i>Mikania hirsutissima</i> DC.*				✓

<i>Mikania nigricans</i> Gard.**		✓		
<i>Mikania vitifolia</i> DC.*		✓		
<i>Piptocarpha leprosa</i> Baker*		✓		
<i>Piptocarpha macropoda</i> Baker**		✓		
<i>Sigesbeckia orientalis</i> L.				✓
<i>Vernonanthura hilairiana</i> (Gardner) A.J. Veja & M.Dematteis				✓
<i>Vernonanthura discolor</i> (Spreng.) H. Rob.*		✓		
Athyriaceae				
<i>Diplazium plantaginifolium</i> (L.) Urb*			✓	
Bignoniaceae				
<i>Adenocalymma comosum</i> (Cham.) DC.**		✓		
<i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Mart. ex DC.) Mattos*				✓
<i>Handroanthus heptaphyllus</i> (Vell.) Mattos*	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013)			✓
<i>Jacaranda puberula</i> Cham.**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013)			✓
<i>Tabebuia cassinoides</i> DC.* *	Anexo II (MMA2008) EN (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013) EN (Espécies em extinção (Mun. RJ - Flora) – 2000)	✓		
Bixaceae				
<i>Bixa orellana</i> L.				✓
Blechnaceae				
<i>Blechnum serrulatum</i> Rich*			✓	
<i>Lomariopsis marginata</i> (Schrad) Kuhn**			✓	
<i>Salpichlaena volubilis</i> (Kaulf) J Sm.*			✓	
Boraginaceae				
<i>Cordia sellowiana</i> Cham.**		✓		
<i>Cordia sericicalyx</i> A. DC.*		✓		
<i>Cordia trichoclada</i> DC.**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013)	✓		
Bromeliaceae				
<i>Aechmea nudicaulis</i> (L.) Griseb var. <i>nudicaulis</i> **	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013)	✓		
<i>Bilbergia pyramidalis</i> (Sims.) Lindt. var. <i>pyramidalis</i> *		✓		
<i>Neoregelia carolinae</i> (Beer.) Smith.**		✓		
<i>Nidularium</i> aff. <i>rutilans</i> E. Morr.**		✓		
<i>Quesnelia quesneliana</i> (Brong.) Smith.**		✓		
<i>Tillandsia gardneri</i> Lind.*	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013)	✓		

<i>Tillandsia stricta</i> Lind. var. <i>stricta</i> *		✓		
<i>Tillandsia usneoides</i> (L.) L.*		✓		
<i>Vriesea erythrodactylon</i> (E. Morr.) ex Mez.**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013)	✓		
<i>Vriesea procera</i> (Mart. ex Sch. f.) W. Hm. var <i>procera</i> *		✓		
<i>Vriesea rodigasiana</i> E. Morr.**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013)	✓		
Burseraceae				
<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand*		✓		
Celastraceae				
<i>Maytenus brasiliensis</i> Mart.**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013)	✓		
<i>Maytenus communis</i> Reiss.**		✓		
Chrysobalanaceae				
<i>Couepia venosa</i> Pran.**		✓		
<i>Hirtella hebeclada</i> Moric. ex DC.**		✓		✓
<i>Licania Kunthiana</i> Hook. f.**		✓		
Clusiaceae				
<i>Garcinia gardneriana</i> (Planch. & Triana) Zappi*		✓		
<i>Tovomitopsis paniculata</i> (Sprez.) Engl.**		✓		
Costaceae				
<i>Costus spiralis</i> (Jacq.) Roscoe				✓
Crassulaceae				
<i>Kalanchoe crenata</i> (Andrews) Haw.				✓
Cyatheaceae				
<i>Cyathea praecincta</i> (Kunze) Domin**			✓	
Cyperaceae				
<i>Fuirena umbellata</i> Rottb.*			✓	
Dennstaedtiaceae				
<i>Microlepia speluncae</i> (L.) T. Moore *			✓	
Dilleniaceae				
<i>Davilla rugosa</i> Poir.*				✓
<i>Dolioscarpus grandiflorus</i> Eichl.*		✓		
Dryopteridaceae				
<i>Polybotrya cylindrica</i> Kaulf.**			✓	
<i>Thelypteris longifolia</i> (Desr.) R.M. Tryon*			✓	
Erythroxylaceae				
<i>Erythroxylum citrifolium</i> A.St. - Hil.*		✓		
<i>Erythroxylum coelophlebium</i> Mart.**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013)	✓		
<i>Erythroxylum cuspidifolium</i> Mart.**		✓		
Euphorbiaceae				

<i>Alchornea glandulosa</i> subsp. <i>iricurana</i> (Casar.) Secco			✓	
<i>Alchornea triplinervia</i> Muell.*		✓		
<i>Aparisthium cordatum</i> (Juss.) Baill.*		✓		✓
<i>Croton piptocalyx</i> M. Arg.**		✓		
<i>Gymnanthes multiramea</i> Muell. Arg.**		✓		
<i>Mabea piriri</i> Aubl.*		✓		
<i>Pera glabrata</i> (Schott) Poepp. ex Baill.*		✓		
Fabaceae				
<i>Albizia pedicellaris</i> (DC.) L. Rico*		✓		
<i>Andira anthelmia</i> (Vell.) Benth.**		✓		
<i>Bauhinia forficata</i> Link.*		✓		
<i>Bauhinia variegata</i> L.				✓
<i>Chamaecrista ensiformis</i> (Vell.) H. S. Irwin & Barneby*		✓		
<i>Clitoria fairchildiana</i> R. A. Howard*		✓		
<i>Dalbergia frutescens</i> (Vell.) Britton*		✓		
<i>Inga barbata</i> Benth.**		✓		
<i>Inga bullata</i> Benth.**		✓		
<i>Inga striata</i> Benth.*		✓		
<i>Machaerium brasiliense</i> Vog.*		✓		
<i>Machaerium</i> cf. <i>hirtum</i> (Vell.) Stellfeld*		✓		
<i>Machaerium ternatum</i> Kuhl. & Hoehne**		✓		
<i>Phanera angulosa</i> (Vogel) Vaz**	EN (Espécies em extinção (Mun. RJ - Flora) – 2000)	✓		
<i>Poecilanthe falcata</i> (Vell.) Heringer**	VU (Espécies em extinção (Mun. RJ - Flora) – 2000)	✓		
<i>Pseudopiptadenia contorta</i> (DC.) G. P. Lewis & M. P. Lima**		✓		
<i>Pseudopiptadenia inaequalis</i> (Benth.) Raus.**		✓		
<i>Pterocarpus rohrii</i> Vahl*		✓		
<i>Swartzia simplex</i> (Sw.) Spreng var. <i>grandiflora</i> (Rad.) Cow.*		✓		
Heliconiaceae				
<i>Heliconia angusta</i> Vell.**	Anexo I (MMA2008) VU (Espécies em extinção (Mun. RJ - Flora) – 2000)	✓		✓
<i>Heliconia pendula</i> Wawra*				✓
Humiriaceae				
<i>Sacoglottis mattogrossensis</i> Malme var. <i>mattogrossensis</i> *		✓		
Hymenophyllaceae				
<i>Trichomanes cristatum</i> Kulf.*			✓	
Lacistemataceae				
<i>Lacistema pubescens</i> Mart.**		✓		
Lauraceae				

<i>Aniba firmula</i> (Nees.) Mez.**		✓		✓
<i>Ocotea aniboides</i> (Meisn.) Mez.**		✓		
<i>Ocotea cernua</i> (Nees.) Mez.*		✓		
<i>Ocotea cf. diospyrifolia</i> (Meiss) Mez.*		✓		
<i>Persea americana</i> Mill.				✓
Lecythidaceae				
<i>Lecythis lanceolata</i> Poir.**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013)	✓		✓
Lindsaeaceae				
<i>Lindsaea quadrangularis</i> Raddi.*			✓	
Lomariopsidaceae				
<i>Lomariopsis marginata</i> (Schrad.) Kuhn**			✓	
Lygodiaceae				
<i>Lygodium volubile</i> Sw*				✓
Marantaceae				
<i>Goepertia aemula</i> (Korn.) Borchs. & S. Suárez**		✓		
Marattiaceae				
<i>Danaea nodosa</i> (L.) Sm.*			✓	
Melastomataceae				
<i>Henriettea succosa</i> (Aubl.)DC.*		✓		
<i>Leandra Melastomoides</i> Raddi*		✓		
<i>Miconia albicans</i> (Sw.) Tria.*		✓		
<i>Miconia cinerea</i> Cogn.**		✓		
<i>Miconia elaeodendron</i> (DC.) Naud.**		✓		
<i>Miconia latecrenata</i> (DC.) Naud.**		✓		
<i>Miconia prasina</i> (Sw.) DC.*		✓		✓
<i>Miconia saldanhae</i> Cogn.**		✓		
<i>Miconia serrulata</i> (DC.) Naud.*		✓	✓	
<i>Miconia wildenowii</i> Klot.**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013)	✓		
<i>Ossaea confertiflora</i> (DC.) Tria.**	VU (Espécies em extinção (Mun. RJ - Flora) – 2000)	✓		✓
<i>Pleiochiton blepharodes</i> (DC.) Reginato et al.**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013)	✓		
<i>Tibouchina granulosa</i> (Desr.) Cogn.**				✓
Meliaceae				
<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart. ssp. <i>Canjerana</i> *		✓		
<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleume*		✓		✓
<i>Guarea macrophyla</i> Vahl. ssp. <i>Tuberculata</i> (Vell.) Penn.**		✓		
<i>Trichilia catigua</i> A. Juss.**		✓		
<i>Trichilia martiana</i> C. DC.**		✓		
<i>Trichilia silvatica</i> C. DC.**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013)	✓		
Menispermaceae				

<i>Chondodendron platyphyllum</i> (St. Hil.) Miers.**		✓		
<i>Cissampelos andromorpha</i> DC.*		✓		
Monimiaceae				
<i>Mollinedia ovata</i> Ruiz & Pav.*	CR (Espécies em extinção (Mun. RJ - Flora) – 2000)	✓		
Moraceae				
<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.				✓
<i>Dorstenia cayapia</i> Vell.**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013)	✓		
<i>Ficus clusifolia</i> Schott.**		✓		
<i>Ficus cf. organensis</i> (Miq.) Miq.**		✓		
<i>Helicostylis tomentosa</i> (P.E.) Rusby*	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013) VU (Espécies em extinção (Mun. RJ - Flora) – 2000)	✓		
<i>Pseudolmedia aff. hirtula</i> Kuhl.**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora) – 2013) EN (Espécies em extinção (Mun. RJ - Flora) – 2000)	✓		
<i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) W.C. Burger et al.*		✓		✓
Myrtaceae				
<i>Eucalyptus cf robusta</i> Sm.				✓
<i>Eugenia brasiliensis</i> Lam.**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora – 2013)	✓		✓
<i>Eugenia cerasiflora</i> Miq.**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora – 2013)	✓		
<i>Eugenia involucrata</i> DC.*		✓		
<i>Eugenia florida</i> DC.**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora – 2013)	✓		
<i>Eugenia mandioccensis</i> Berg.**		✓		
<i>Eugenia aff. magnifica</i> Spr. ex Mart.**		✓		
<i>Eugenia umbrosa</i> O. Berg.**		✓		
<i>Eugenia pisiformis</i> Cambess.**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora – 2013)	✓		
<i>Eugenia</i> sp.				✓
<i>Myrcia grandifolia</i> Cambess.**		✓		
<i>Myrcia hebetata</i> D.C.**		✓		
<i>Myrcia innovans</i> Kiaersk.**		✓		
<i>Myrcia magnifolia</i> (O.Berg.) Kiaersk**.	CR (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora – 2013)	✓		
<i>Myrcia multiflora</i> (Lam.) DC.*		✓		
<i>Myrcia racemosa</i> (Berg.) Kiae.**		✓		
<i>Myrcia spectabilis</i> DC.**		✓		
<i>Myrciaria anonyma</i> Sobral**		✓		
<i>Myrciaria glazioviana</i> (Kiaersk.) G.M. Barroso ex Sobral**		✓		
<i>Myrciaria glomerata</i> O. Berg**		✓		
<i>Plinia edulis</i> (Vell.) Sobral**	VU (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora – 2013)			✓
<i>Psidium guajava</i> L.				✓
<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels				✓

<i>Syzygium jambos</i> (L.) Auston				✓
Indet.1				✓
Indet.2				✓
Indet.3				✓
Nyctaginaceae				
<i>Guapira nitida</i> (Mart. ex J. A. Schmidt) Lundell**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora – 2013)	✓		
<i>Guapira</i> aff. <i>opposita</i> (Vell.) Reitz*		✓		
Ochnaceae				
<i>Ouratea cuspidata</i> (St. Hil.) Engl.**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora – 2013)	✓		
<i>Ouratea parviflora</i> (DC.) Baill.**		✓		
<i>Ouratea stipulata</i> (Vell.) Engl.**		✓		
<i>Ouratea verticillata</i> (Vell.) Engl.**		✓		
Orchidaceae				
Indet.				✓
Passifloraceae				
<i>Passiflora</i> sp.				✓
Phyllanthaceae				
<i>Richeria</i> aff. <i>Grandis</i> Vahl.*		✓		
Picramniaceae				
<i>Picramnia glazioviana</i> Engl.**		✓		
Piperaceae				
<i>Peperomia corcovadensis</i> Gard.*		✓		
<i>Peperomia obtusifolia</i> (L.) A. Dietr.*		✓		
<i>Piper amplum</i> Kunth.*		✓		
<i>Piper anisum</i> (Spreng.) Angely**		✓		
<i>Piper arboreum</i> Aubl.*		✓		✓
<i>Piper cernuum</i> Vell.*		✓		
<i>Piper gaudichaudianum</i> Kunth.*		✓		
<i>Piper mollicomum</i> Kunth.*		✓		✓
<i>Piper truncatum</i> Vell.**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora – 2013)	✓		
Poaceae				
<i>Bambusa multiplex</i> (Lour.) Raeusch.				✓
<i>Bambusa</i> sp.				✓
Polygalaceae				
<i>Caamembeca laureola</i> (A. St. Hil. & Moq.) J.F.B. Pastore**		✓		
Polypodiaceae				
<i>Campyloneurum decurrens</i> (Raddi) C. Presl**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora – 2013)		✓	
<i>Campyloneurum phyllitidis</i> (L.) C. Presl*			✓	
<i>Microgramma vacciniifolia</i> (Langsd. & Fisch.) Copel.*			✓	
<i>Pleopeltis hirsutissima</i> (Raddi) de la Sota*			✓	
<i>Polypodium angustum</i> (Humb.& Bonpl.ex Willd.) Liebm.			✓	

Primulaceae				
<i>Cybianthus brasiliensis</i> (Mez.) Agos.**		✓		
Pteridaceae				
<i>Doryopteris rediviva</i> Fée**	VU (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora – 2013)		✓	
<i>Lindsaea Lancea</i> (L.) Bedd. var. <i>lancea</i> *			✓	
<i>Lindsaea quadrangularis</i> Raddi*			✓	
<i>Pityrogramma calomelanos</i> (L.) Link.*			✓	
Rosaceae				
<i>Rubus rosifolius</i> Sm.*				✓
Rubiaceae				
<i>Schizocalix cuspidatus</i> (A. St.-Hil.) Kainul. & B. Bremer**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora – 2013)	✓		
<i>Coccocypselum capitatum</i> (Graham) C. B. Costa & Mamede**		✓		
<i>Coussarea graciliflora</i> Mull. Arg.**		✓		
<i>Faramea martiana</i> M. Arg.**		✓		
<i>Faramea multiflora</i> Rich. ex DC.*		✓		
<i>Geophila repens</i> (L.) John.*		✓		
<i>Margaritopsis astrellantha</i> (Wernham) L. Andersson*		✓		
<i>Margaritopsis cephalantha</i> (M.Arg.) C.M. Taylor*		✓		
<i>Psychotria cf. appendiculata</i> M. Arg. ex. Charm.**		✓		
<i>Psychotria carthagenensis</i> Jacq. Smith.**		✓		
<i>Psychotria deflexa</i> DC.*		✓		
<i>Psychotria gracilentia</i> M. Arg.*		✓		
<i>Psychotria hoffmannseggiana</i> (Wild. Ex Schult.) Müll. Arg.**		✓		
<i>Psychotria aff. melaneoides</i> M. Arg.		✓		
<i>Psychotria nuda</i> (Cham. & Sch.) Wawra**		✓		
<i>Psychotria platypoda</i> A. DC.*		✓		
<i>Psychotria racemosa</i> Rich.*	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora – 2013)	✓		
<i>Psychotria tenerior</i> (Cham.) M. Arg.*		✓		
<i>Psychotria trichophora</i> M. Arg.*		✓		
<i>Psychotria vellosiana</i> Benth.*		✓		
<i>Rudgea recurva</i> M. Arg.**		✓		
Rutaceae				
<i>Conchocarpus macrocarpus</i> (Engl.) Kallunki e Pirani*		✓		
<i>Hortia brasiliana</i> Vand. ex DC.*	NT (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora – 2013)			✓
Salicaceae				

<i>Casearia sylvestris</i> Sw.*		✓		
Sapindaceae				
<i>Matayba guianensis</i> Aubl.*		✓		
<i>Paulinia carpopoda</i> Camb.**		✓		
<i>Paulinia coriacea</i> Casar.**		✓		
<i>Paulinia weinmanniifolia</i> Mart.**		✓		
Sapotaceae				
<i>Chrysophyllum imperiale</i> (Lindl.) Benth.**	EN (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora – 2013)	✓		
<i>Pouteria aff. caimito</i> (R & P.) Rad*		✓		
Simaroubaceae				
<i>Simaba insignis</i> St. Hil. & Tul.**	EN (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora – 2013)	✓		
Siparunaceae				
<i>Siparuna guianensis</i> Aubl.*		✓		✓
Smilacaceae				
<i>Smilax quinquenervia</i> Vell.*		✓		
<i>Smilax spicata</i> Vell.**	EN (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora – 2013)	✓		
<i>Smilax staminea</i> Griseb.*		✓		
Solanaceae				
<i>Aureliana fasciculata</i> (Vell.) Sendtn.*	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora – 2013)	✓		
<i>Brunfelsia bonodora</i> (Vell.) Macbr.**		✓		
<i>Cestrum schlechtendalii</i> G. Don*		✓		
<i>Solanum asterophorum</i> Mart.**		✓		
<i>Solanum chacoense</i> Bitter*		✓		
<i>Solanum leucodendron</i> Sendt.**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora – 2013)	✓		
<i>Solanum stramonifolium</i> Jacq.*		✓		
<i>Solanum swartzianum</i> Roem. & Schult.*		✓		
<i>Solanum vellozianum</i> Dunal**		✓		
Thymelaeaceae				
<i>Daphnopsis schwackeana</i> Taub.**			✓	
Urticaceae				
<i>Cecropia glaziovii</i> Sneth.**		✓		✓
<i>Cecropia hololeuca</i> Miq.**				✓
Violaceae				
<i>Anchietea pyrifolia</i> (Mart.) Don var. <i>pyrifolia</i> *		✓		
<i>Paypayrola blanchetiana</i> Tul.**		✓		
Zingiberaceae				
<i>Renalmia petasites</i> Gagnep.**	LC (Livro vermelho da flora do Brasil CNCFlora – 2013)			✓

ANEXO 2b - Espécies ordenadas por frequência de citação pelos 13 especialistas locais, na técnica de listagem livre na Comunidade Sertão, Magé, RJ. Espécies nativas (*).

Família	Espécies	Nome vernacular	Frequência (%)	Saliência	Média da Classificação
Bignoniaceae	<i>Jacaranda puberula</i> Cham*	carobinha	69,2	0,5	4,56
Moraceae	<i>Sorocea bomplandii</i> (Baill.) W.C.Burger et al.* zonas de recursos vegetais (nas cercanias da RPPN)	espinheira-santa	69,2	0,337	5,78
Costaceae	<i>Costus spiralis</i> (Jacq.) Roscoe*	cana-do-brejo, cana-de-macaco, joão-borandi-do-branco	46,2	0,298	5,83
Lygodiaceae	<i>Lygodium volubile</i> Sw*	abre-caminho	38,5	0,375	1,4
Arecaceae	<i>Attalea humilis</i> Mart.*	pindoba	38,5	0,051	11,6
Alismataceae	<i>Echinodorus macrophyllus</i> (Kunth) Micheli*	chapéu-de-couro	30,8	0,177	6,25
Apocynaceae	<i>Geissospermum laeve</i> (Vell.) Miers*	pau-pereira	30,8	0,054	9,25
Arecaceae	<i>Astrocaryum aculeatissimum</i> (Schott)Burret*	coco-de-iri, coqueiro-de-iri, palmito-amargoso	30,8	0,135	9
Myrtaceae	<i>Myrciaria glazioviana</i> (Kiaersk.) G.M. Barroso ex Sobral*	cabeludinha, cabeluda	30,8	0,281	2,75
Poaceae	<i>Bambusa</i> sp.	bambu	30,8	0,283	2
Lecythidaceae	<i>Lecythis lanceolata</i> Poir.*	sapucaia, brauna	23,1	0,079	8
Myrtaceae	<i>Plinia edulis</i> (Vell.) Sobral*	cambuca	23,1	0,199	2,33
Piperaceae	<i>Piper mollicomum</i> Kunth.*	aperta-ruan, barbatimão, gervão	23,1	0,153	7
Piperaceae	<i>Piper arboreum</i> Aubl.*	jaborandi, abranda-fogo	23,1	0,134	5
Urticaceae	<i>Cecropia glaziovii</i> Sneathl.*	embauba	23,1	0,112	9,33
Anacardiaceae	<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi*	aroeira	15,4	0,14	2
Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i> L.	mangueira	15,4	0,041	14
Araceae	<i>Philodendron pedatum</i> (Hook.) Kunth.*	costela-de-adão	15,4	0,064	12,5
Arecaceae	<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman *	coco-de-manteiga, coco-de-catarro (2)	15,4	0,075	11
Asteraceae	<i>Chrysolaena platensis</i> (Spreng.) H.Rob.*	assa-peixe (1)	15,4	0,147	2

Asteraceae	<i>Baccharis crispa</i> Spreng.*	carquejo	15,4	0,096	4
Bromeliaceae	<i>Aechmea</i> sp.	bromélia	15,4	0,126	3,5
Dilleniaceae	<i>Davilla rugosa</i> Poir.*	cipó-caboclo	15,4	0,108	6,5
Heliconiaceae	<i>Heliconia angusta</i> Vell.*	bico-de-papagaio, paki-vira, bico-de-arara	15,4	0,066	13,5
Melastomataceae	<i>Miconia prasina</i> (Sw.) DC.*	carrapatinho, angara-ferro-do-branco	15,4	0,113	5,5
Melastomataceae	<i>Tibouchina granulosa</i> (Desr.) Cogn.*	quaresmeira, camará	15,4	0,062	14
Moraceae	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	jaqueira	15,4	0,055	12,5
Myrtaceae	<i>Eucalyptus</i> cf <i>robusta</i>	eucalipto	15,4	0,103	4,5
Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i> L.	goiabeira	15,4	0,044	12,5
Myrtaceae	<i>Syzygium jambos</i> (L.) Auston	jambo	15,4	0,07	11
Myrtaceae	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	jamelão	15,4	0,041	13,5
Siparunaceae	<i>Siparuna guianensis</i> Aubl*	nega-mina	15,4	0,037	11,5
Zingiberaceae	<i>Renealmia petasites</i> Gagnep*	lírio-do-campo, lírio-do-mato	15,4	0,027	17,5
Acanthaceae	<i>Thunbergia grandiflora</i> Roxb.	cipó-amescla	7,7	0,041	9
Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L*	caju	7,7	0,051	5
Apocynaceae	<i>Himatanthus bracteatus</i> (A. DC.) Woodson*	agoniada	7,7	0,072	2
Araceae	<i>Philodendron ornatum</i> Schott*	giboia	7,7	0,018	14
Araceae	<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott	inhame-branco	7,7	0,027	16
Araceae	<i>Caladium bicolor</i> (Aiton) Vent*	tinhorão	7,7	0,005	17
Arecaceae	<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart*	coco-de-catarro	7,7	0,038	7
Arecaceae	<i>Euterpe edulis</i> Mart.*	palmito-doce	7,7	0,028	8
Asteraceae	<i>Sigesbeckia orientalis</i> L.	arnica	7,7	0,077	1
Asteraceae	<i>Vernonanthura hilairiana</i> (Gardner) A.J. Veja & M.Dematteis	assa-peixe (2)	7,7	0,077	1
Asteraceae	<i>Mikania hirsutissima</i> DC*	cipó-cabeludo	7,7	0,036	10
Bignoniaceae	<i>Handroanthus heptaphyllus</i> (Vell.) Mattos*	cinco-folhas	7,7	0,045	6
Bignoniaceae	<i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Mart. ex DC.) Mattos*	ipê-amarelo	7,7	0,019	10
Bixaceae	<i>Bixa orellana</i> L.	coloral	7,7	0,04	12
Chrysobalanaceae	<i>Hirtella hebeclada</i> Moric. ex DC*	goiabeira-do-mato (2)	7,7	0,026	9

Crassulaceae	<i>Kalanchoe crenata</i> (Andrews) Haw.	saião	7,7	0,014	10
Euphorbiaceae	<i>Aparisthium cordatum</i> (A.Juss.) Baill.*	parapiroba	7,7	0,009	16
Fabaceae	<i>Bauhinia variegata</i> L.	pata-de-vaca	7,7	0,005	17
Heliconiaceae	<i>Heliconia pendula</i> Wawra*	bico-de-tucano	7,7	0,054	6
Lauraceae	<i>Persea americana</i> Mill.	abacate	7,7	0,077	1
Lauraceae	<i>Aniba firmula</i> (Nees & Mart.) Mez*	café	7,7	0,06	6
Melastomataceae	<i>Ossaea confertiflora</i> (D.C.) Triana*	canela-de-velho	7,7	0,057	7
Meliaceae	<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer*	carrapeteira	7,7	0,054	8
Myrtaceae	<i>Eugenia</i> sp	goiabeira-do-mato (1)	7,7	0,019	10
Myrtaceae	Myrtaceae sp1	goiabeira-do-mato (3)	7,7	0,042	6
Myrtaceae	<i>Eugenia brasiliensis</i> Lam*.	grumixama	7,7	0,035	7
Myrtaceae	Myrtaceae sp2	jaboticaba-do-mato	7,7	0,013	11
Myrtaceae	Myrtaceae sp3	pé-de-amarelinho	7,7	0,015	9
Orchidaceae	Orchidaceae sp	orquídea-pingo-de-ouro-branca	7,7	0,013	
Passifloraceae	<i>Passiflora</i> sp.	cipó-azougue	7,7	0,038	7
Poaceae	<i>Bambusa multiplex</i> (Lour.)Raeusch.	bambu-taquara	7,7	0,063	3
Rosaceae	<i>Rubus rosifolius</i> Sm.*	moranguinho	7,7	0,019	7
Rutaceae	<i>Hortia brasiliana</i> Vand. ex DC*.	casca-de-anta	7,7	0,045	8
Urticaceae	<i>Cecropia hololeuca</i> Miq*	embaúba-branca	7,7	0,032	8

ANEXO 2c - Espécies da Reserva Particular do Patrimônio Natural CEGHN e entorno conhecidas e utilizadas por 24 informantes da Comunidade Sertão, Magé/RJ, suas denominações locais, respectivas famílias, espécies e principais usos. Siglas: folhas (Fo); frutos (Fr); toda planta (Tp), haste (Has), casca (Cs), lenho (Ln), colmo (Col), broto (Br), ramo (Rm), raiz (Rz), meristema apical (Mt), exsudado (Exs), flor (Flr), estipe (Est), rizoma (Rzma), Espécies nativas (*).

Família	Espécie	Nome Vernacular	Categorias de uso	Partes Vegetais Utilizadas
Acanthaceae	<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.*	anador	medicinal	Fo, Has
Acanthaceae	<i>Thunbergia grandiflora</i> Roxb.	cipo-amescla		Ln
Adoxaceae	<i>Sambucus nigra</i> L.	sabugueiro	medicinal	Fo
Alismataceae	<i>Echinodorus macrophyllus</i> (Kunth) Micheli*	chapéu-de-couro	medicinal	Fo
Amaranthaceae	<i>Beta vulgaris</i> L.	beterraba	alimentar	
Amaranthaceae	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.*	mastruz	medicinal	Fo
Amaranthaceae	<i>Pfaffia glomerata</i> (Spreng.) Pedersen*	novalgina	medicinal	
Amaranthaceae	<i>Spinacia oleracea</i> L.	espinafre	alimentar	
Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L.*	cajú	alimentar	Fr
Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i> L.	manga-espada, mangueira	alimentar, medicinal	Fr, Fo
Anacardiaceae	<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi*	aroeira	medicinal, religioso	Fo, Cs
Anacardiaceae	<i>Spondias mombin</i> L.*	cajá	alimentar, medicinal	Fr, Fo
Annonaceae	<i>Annona acutiflora</i> Mart.*	guiné	religioso	Fo
Annonaceae	<i>Annona muricata</i> L.	graviola	alimentar	
Apocynaceae	<i>Geissospermum laeve</i> (Vell.) Miers*	pau-pereira	medicinal	Cs, Ln, Rz
Apocynaceae	<i>Himatanthus bracteatus</i> (A. DC.) Woodson*	agoniada	medicinal	Cs
Araceae	<i>Caladium bicolor</i> (Aiton) Vent*	tinhorão	ornamental	Tp
Araceae	<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott	inhame-branco	alimentar	Rzma
Araceae	<i>Philodendron ornatum</i> Schott*	giboia	ornamental	Tp
Araceae	<i>Philodendron pedatum</i> (Hook.) Kunth.*	costela-de-adão	ornamental	Tp
Arecaceae	<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.*	coco-de-catarro	alimentar	Fr
Arecaceae	<i>Astrocaryum aculeatissimum</i> (Schott)Burret*	coco-de-iri, palmito-amargoso	alimentar	Fr, Mt
Arecaceae	<i>Attalea humilis</i> Mart.*	pindoba	alimentar, construção, ornamental	Fr, Mt, Est, Br, Fo
Arecaceae	<i>Cocos nucifera</i> L.	coco-da-bahia	alimentar	Fr
Arecaceae	<i>Euterpe edulis</i> Mart.*	palmito-doce	alimentar	Mt
Arecaceae	<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman *	coco-de-catarro, coco-de-manteiga	medicinal, alimentar	Fr, Mt

Asteraceae	<i>Acanthospermum australe</i> (Loef.) Kuntz.*	fel-da-terra	medicinal	
Asteraceae	<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.*	macelinha	medicinal	Fo, Fr
Asteraceae	<i>Ageratum conyzoides</i> L.*	erva-de-são-joão	medicinal	
Asteraceae	<i>Baccharis dracunculifolia</i> DC.*	alecrim-do-campo	espiritual	Rm, Fo
Asteraceae	<i>Bidens pilosa</i> L.	picão	medicinal	Fo
Asteraceae	<i>Chrysolaena platensis</i> (Spreng.) H.Rob.*	assa-peixe	medicinal	Fo
Asteraceae	<i>Elephantopus mollis</i> Kunth*	gervão	medicinal	Fo
Asteraceae	<i>Gymnanthemum amygdalinum</i> (Delile) Sch. Bip. ex Walp.	boldo	medicinal	Fo
Asteraceae	<i>Mikania glomerata</i> Spreng.*	guapo, guaco	medicinal	Fo, Rm
Asteraceae	<i>Mikania hirsutissima</i> DC.*	cipó-cabeludo	medicinal	Ln, Fo; Rm
Asteraceae	<i>Sigesbeckia orientalis</i> L.	arnica	medicinal	Fo
Asteraceae	<i>Solidago chilensis</i> Meyen	arnica	medicinal, religioso	Fo
Asteraceae	<i>Vernonanthura hilairiana</i> (Gardner) A.J. Veja & M.Dematteis	assa-peixe	medicinal	Fo
Asteraceae	<i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.)	vassourinha	medicinal	Tp
Asteraceae	<i>Baccharis crispa</i> Spreng.*	carquejo	medicinal	Fo
Bignoniaceae	<i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Mart. ex DC.) Mattos*	ipê-amarelo,	construção	Tp
Bignoniaceae	<i>Handroanthus heptaphyllus</i> (Vell.) Mattos*	cinco-folhas	medicinal	Fo
Bignoniaceae	<i>Jacaranda puberula</i> Cham.*	carobinha	medicinal, religioso	Fo, Rm
Bignoniaceae	<i>Tynanthus labiatus</i> (Cham.) Miers*	cipó-cravo	medicinal	Ln
Bixaceae	<i>Bixa orellana</i> L.	coloral	alimentar	Fr
Boraginaceae	<i>Symphytum officinale</i> L.	confrei	medicinal	Fo
Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>italica</i>	brócolis	alimentar	
Bromeliaceae	<i>Aechmea</i> sp*	bromélia	ornamental	Tp
Bromeliaceae	<i>Tillandsia usneoides</i> (L.) L.*	barba-de-velho	medicinal	Rz
Bromeliaceae	<i>Vriesea psittacina</i> (Hook.) Lindl.*	gravatá	medicinal	Fr
Caricaceae	<i>Carica papaya</i> L.	mamão	alimentar	Fr
Chrysobalanaceae	<i>Hirtella hebeclada</i> Moric. ex DC.*	goiabeira-do-mato	construção	Ln
Costaceae	<i>Costus spiralis</i> (Jacq.) Roscoe	cana-de-macaco, cana-do-brejo, joão-borandi-do-branco	medicinal	Fo, Rz
Crassulaceae	<i>Kalanchoe crenata</i> (Andrews) Haw.	saião	medicinal	Fo
Cucurbitaceae	<i>Cucumis sativus</i> L.	pepino	medicinal	Fr
Cucurbitaceae	<i>Sechium edule</i> (Jacq.) Sw.	chuchu	medicinal, alimentar	Fo, Fr

Cucurbitaceae	<i>Momordica charantia</i> L.	melão-de-sã--caetano	medicinal, alimentar	Fo, Fr, Tp
Dilleniaceae	<i>Davilla rugosa</i> Poir.*	cipó-caboclo	construção, tecnologia, religioso	Ln
Euphorbiaceae	<i>Acalypha communis</i> Müll. Arg.*	parietália	medicinal	Fo
Euphorbiaceae	<i>Aparisthmium cordatum</i> (A.Juss.) Baill.*	parapiroba	medicinal	Fo
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia prostrata</i> Aiton*	quebra-pedra, arrebenta-pedra	medicinal	Tp
Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus tenellus</i> Roxb.*	erva-pombinha	medicinal	Tp
Euphorbiaceae	<i>Ricinus communis</i> L.	mamona	medicinal	Exs
Fabaceae	<i>Bauhinia variegata</i> L.	pata-de-vaca	medicinal	Fo
Fabaceae	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Huth	feijão-guandu	medicinal	Fo
Fabaceae	<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC.	amor-do-campo	medicinal	Fo
Fabaceae	<i>Hymenaea courbaril</i> L.*	jatobá	medicinal	Fo, Cs
Fabaceae	<i>Mimosa pudica</i> L.*	dormideira	medicinal	Fo
Heliconiaceae	<i>Heliconia angusta</i> Vell.*	bico-de-arara, bico-de-papagaio, paki-vira	ornamental	Tp, Flr
Heliconiaceae	<i>Heliconia pendula</i> Wawra*	bico-de-tucano	ornamental	Tp
Lamiaceae	<i>Leonurus sibiricus</i> L.	erva-macaé	medicinal	Fo
Lamiaceae	<i>Mentha × piperita</i> L.	elevante	medicinal	Tp
Lamiaceae	<i>Mentha pulegium</i> L.	poejo	medicinal	Tp
Lamiaceae	<i>Mentha spicata</i> L.	hortelã-miúdo, hortelã pequeno	medicinal	Fo,Rm, Tp
Lamiaceae	<i>Ocimum campechianum</i> Mill.*	alfavaquinha	medicinal	Fo
Lamiaceae	<i>Ocimum gratissimum</i> L.	alfavacão	medicinal	Fo
Lamiaceae	<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	hortelã-pimenta	medicinal	Fo
Lauraceae	<i>Aniba firmula</i> (Nees & Mart.) Mez*	café	medicinal	Fo
Lauraceae	<i>Cinnamomum verum</i> J. Presl	canela	medicinal, alimentar	Fo
Lauraceae	<i>Ocotea odorifera</i> (Vell.) Rohwer*	canela-salsatraz	alimentar	Cs
Lauraceae	<i>Persea americana</i> Mill.	abacate	alimentar	Fr
Lecythidaceae	<i>Lecythis lanceolata</i> Poir.*	braúna, sapucaia	construção, alimentar	Ln, Fr
Loranthaceae	<i>Struthanthus concinnus</i> (Mart.) Mart.*	erva-de-passarinho	medicinal	Fo
Lygodiaceae	<i>Lygodium volubile</i> Sw	abre-caminho	religioso	Fo
Lythraceae	<i>Cuphea carthagenensis</i> (Jacq.) J. Macbr.*	sete-sangrias	medicinal	Tp
Malvaceae	<i>Ceiba speciosa</i> (A. St.-Hil) Ravenna*	algodoeiro	medicinal	Fr
Malvaceae	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	papoula	ornamental	Tp

Melastomataceae	<i>Miconia prasina</i> (Sw.) DC.*	angará-ferro-do-branco, carrapatinho	construção, alimentar	Ln, Fr
Melastomataceae	<i>Ossaea confertiflora</i> (D.C.) Triana*	canela-de-velho	religioso	Fo
Melastomataceae	<i>Tibouchina granulosa</i> (Desr.) Cogn.*	camará, quaresmeira	construção, medicinal	Ln, Flr
Meliaceae	<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer*	carrapeteira	medicinal	Cs
Moraceae	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	jaqueira	alimentar, tecnologia	Fr, Exs
Moraceae	<i>Dorstenia arifolia</i> Lam.*	carapiá	medicinal	Rz
Moraceae	<i>Morus nigra</i> L.	amoreira	medicinal	Fo
Moraceae	<i>Sorocea bomplandii</i> (Baill.) W.C.Burger, Lanjouw & Boer.*	espinheira-santa	medicinal, religioso	Tp, Fo, Rm
Musaceae	<i>Musa x paradisiaca</i> L.	bananeira, banana	medicinal, alimentar	Flr, Fr
Myrtaceae	<i>Corymbia torelliana</i> (F. Muell.) K.D. Hill & L. A. S. Johnson	eucalipto	medicinal	Fo
Myrtaceae	<i>Eucalyptus</i> cf <i>robusta</i> Sm.	eucalipto	construção, tecnologia	Fo, Ln
Myrtaceae	<i>Eugenia brasiliensis</i> Lam.*	grumixama	alimentar	Ln, Fr
Myrtaceae	<i>Eugenia uniflora</i> L.*	pitanga, pitangueira	medicinal	Fo
Myrtaceae	<i>Eugenia</i> sp.	goiabeira-do-mato	alimentar	Fr
Myrtaceae	<i>Myrciaria glazioviana</i> (Kiaersk.) G.M. Barroso ex Sobral*	cabeluda, cabeludinha	alimentar	Fr
Myrtaceae	Myrtaceae sp.1	goiabeira-do-mato	medicinal	Ln, Fr, Fo
Myrtaceae	Myrtaceae sp.2	jaboticaba-do-mato	alimentar	Fr
Myrtaceae	Myrtaceae sp.3	pé-de-amarelinho	construção	Ln
Myrtaceae	<i>Plinia edulis</i> (Vell.) Sobral*	cambucá	alimentar	Fr, Ln
Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i> L.	goiabeira, pé-de-goiaba	medicinal	Br, Ln, Fo
Myrtaceae	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	jamelão	alimentar	Fr, Ln
Myrtaceae	<i>Syzygium jambos</i> (L.) Auston	jambo	alimentar	Fr
Orchidaceae	Orchidaceae sp	orquídea-pingo-de-ouro-branca	ornamental	Tp
Passifloraceae	<i>Passiflora edulis</i> Sims*	maracujá	medicinal	Fo
Passifloraceae	<i>Passiflora</i> sp	cipó-azogue	medicinal	Fo, Rz
Piperaceae	<i>Piper arboreum</i> Aubl.*	abranda-fogo, jaborandi, joão-borandi	religioso, medicinal	Fo
Piperaceae	<i>Piper mollicomum</i> Kunth.*	aperta-ruan, barbatimão, gervão	medicinal	Fo
Plantaginaceae	<i>Plantago australis</i> Lam.*	transagem	medicinal	Fo
Poaceae	<i>Bambusa multiplex</i> (Lour.)Raeusch.	bambu-taquara	tecnologia	Ln
Poaceae	<i>Bambusa</i> sp.	bambu	construção, tecnologia, alimentar, medicinal	Col, Fo, Ln, Br

Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	capim-limão	medicinal	Fo
Poaceae	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	pé-de-galinha	medicinal	Tp
Poaceae	<i>Saccharum officinarum</i> L.	cana	medicinal, alimentar	Fo, Col
Proteaceae	<i>Roupala sculpta</i> Sleumer*	jurema	medicinal	Tp
Pteridaceae	<i>Adiantum raddianum</i> C.Presl.	avenca	medicinal	Fo
Rosaceae	<i>Rubus rosifolius</i> Sm.*	moranguinho	alimentar	Fr
Rubiaceae	<i>Coffea arabica</i> L.	café	medicinal	Fo
Rubiaceae	<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd. ex Roem. & Schult) DC.*	unha-de-gato	medicinal	Cs, Rz, Fo
Rutaceae	<i>Citrus aurantifolia</i> Swingle	limão-galego	medicinal	Fr, Fo
Rutaceae	<i>Citrus x aurantium</i> L.	laranja-da-terra	medicinal	Fo
Rutaceae	<i>Hortia brasiliana</i> Vand. ex DC.*	casca-de-anta	medicinal	Cs
Rutaceae	<i>Ruta graveolens</i> L.	arruda	medicinal	Fo
Siparunaceae	<i>Siparuna guianensis</i> Aubl.*	nega-mina	religioso	Fo, Rm
Solanaceae	<i>Nicotiana tabacum</i> L.	fumo	medicinal	Fo
Solanaceae	<i>Solanum cernuum</i> Vell.*	panaceia	medicinal	Fo
Solanaceae	<i>Solanum lycopersicum</i> L.	tomate	alimentar	Fr
Solanaceae	<i>Solanum melongena</i> L.	berinjela	medicinal	Fr, Fo
Urticaceae	<i>Cecropia glaziovii</i> Snethl.*	embaúba	medicinal	Fo, Fr
Urticaceae	<i>Cecropia hololeuca</i> Miq.*	embaúba-branca	medicinal	Fr
Verbenaceae	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E. Br*	erva-cidreira	medicinal	Fo, Tp
Xanthorrhoeaceae	<i>Aloe arborescens</i> Mill.	babosa	medicinal	Fo
Zingiberaceae	<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B.L. Burt. & R.M. Sm.	colônia	medicinal	Fo
Zingiberaceae	<i>Renealmia petasites</i> Gagnep*	lírio-do-campo	ornamental	Tp
Zingiberaceae	<i>Zingiber officinale</i> Rosc.	gengibre	medicinal	Rz

ANEXO 2d - Espécies citadas por especialistas nas comunidades adjacentes às Unidades de Conservação REBIOS Poço das Antas (Casimiro de Abreu) e Tinguá (Nova Iguaçu) (Guedes-Bruni *et al.*, 2011); Comunidades Gleba Aldeia Velha (Silva Jardim) (Christo *et al.*, 2006) e Visconde de Mauá (Resende, Itatiaia e Bocaina de Minas) (Quinteiro *et al.*, 2015); RPPN Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes Magé, (RJ) (presente estudo).

Família	Espécie	Nome Vernacular	Fontes			
			Guedes-Bruni <i>et al.</i> , 2011	Christo <i>et al.</i> , 2006	Quinteiro <i>et al.</i> , 2015	Presente estudo
Acanthaceae	<i>Pachystachys lútea</i> Nees	camarão		√		
Acanthaceae	<i>Thunbergia grandiflora</i> (Roxb. ex Rottler) Roxb.	cipó-amescla				√
Adoxaceae	<i>Sambucus nigra</i> L.	sabugueiro		√		
Alismataceae	<i>Echinodorus macrophyllus</i> (Kunth) Micheli	chapéu-de-couro				√
Amaranthaceae	<i>Alternanthera dentata</i> (Moench) Stuchlik ex R.E.Fr.	amoxicilina, terramicina, trimicina			√	
Amaranthaceae	<i>Amaranthus blitum</i> L.	cariru, caruru			√	
Amaranthaceae	<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants	erva-de-santa-maria			√	
Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L.	caju		√		√
Anacardiaceae	<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	aroeirão, aroeira, aderne	√	√		
Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i> L.	manga, manga-espada, mangueira		√		√
Anacardiaceae	<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	aroeira, aroeirinha	√	√	√	√
Anacardiaceae	<i>Spondias mombim</i> L.	cajá		√		
Anacardiaceae	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	canela-cedro	√	√		
Annonaceae	<i>Annona cacans</i> Warm.	imbiú-branco	√			
Annonaceae	<i>Annona muricata</i> L.	graviola		√		
Annonaceae	<i>Guatteria campestris</i> R. E. Fr.	imbiú-preto	√			
Annonaceae	<i>Guatteria candolleana</i> Schltld.	conde	√			
Annonaceae	<i>Guatteria latifolia</i> R. E. Fr.	bicuiçu	√			
Annonaceae	<i>Xylopia brasiliensis</i> Spreng.	pindaíba	√			

Annonaceae	<i>Xylopia sericea</i> A. St. - Hil	imbiú	√			
Apiaceae	<i>Centella asiática</i> (L.) Urb.	centelha-asiática			√	
Apiaceae	<i>Daucus carota</i> L.	cenoura		√		
Apiaceae	<i>Eryngium foetidum</i> L.	coentro		√		
Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	erva-doce		√	√	
Apiaceae	<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Nyman ex A.W.Hill.	salsa		√		
Apocynaceae	<i>Asclepias curassavica</i> L.	erva-brava			√	
Apocynaceae	<i>Catharanthus roseus</i> (L.) Don	boa-noite		√		
Apocynaceae	<i>Geissospermum laeve</i> (Vell.) Miers	pau-pereira				√
Apocynaceae	<i>Geissospermum vellosii</i> Allemão	pau-pereira	√			
Apocynaceae	<i>Himatanthus bracteatus</i> (A. DC.) Woodson	paratudo, orelha-de-burro, agoniada	√			√
Apocynaceae	<i>Malouetia cestroides</i> (Nees ex Mart.) Müll. Arg.	coerana-preta, esperta-roxa	√			
Apocynaceae	<i>Tabernaemontana catharinensis</i> A. DC.	leiteira, esperta	√			
Araceae	<i>Caladium bicolor</i> (Aiton) Vent.	tinhorão				√
Araceae	<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott.	inhame-branco				√
Araceae	<i>Philodendron ornatum</i> Schott	giboia				√
Araceae	<i>Philodendron pedatum</i> (Hook.) Kunth	costela-de-adão				√
Araceae	<i>Xanthosoma sagittifolium</i> (L.) Schott	taioba		√	√	
Araucariaceae	<i>Araucaria angustifolia</i> (Bertol.) Kuntze	pinheiro			√	
Arecaceae	<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.	coco-de-catarro				√
Arecaceae	<i>Allagoptera caudescens</i> Mart. Kuntze	palmito-amargo	√			
Arecaceae	<i>Astrocaryum aculeatissimum</i> (Schott.) Burret	coco-de-iri, coqueiro-de-iri, palmito-amargoso, iri	√			√
Arecaceae	<i>Attalea humilis</i> Mart.	pindoba	√	√		√
Arecaceae	<i>Cocos nucifera</i> L.	coco		√		

Arecaceae	<i>Euterpe edulis</i> Mart.	palmito-doce, juçara	√			√
Arecaceae	<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman	coco-de-catarro, coco-de-manteiga				√
Asteraceae	<i>Achillea millefolium</i>	mil-folhas		√	√	
Asteraceae	<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.)	marcela-do-campo		√	√	
Asteraceae	<i>Acmella uliginosa</i> (Sw.) Cass.	jambú			√	
Asteraceae	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	erva-de-são-joão		√	√	
Asteraceae	<i>Arctium minus</i> (Hill.) Bernh.	bardana		√		
Asteraceae	<i>Artemisia absinthium</i> L.	losna		√	√	
Asteraceae	<i>Artemisia alba</i> Turra	macela-canforada			√	
Asteraceae	<i>Baccharis crispa</i> Spreng.	carquejo				√
Asteraceae	<i>Baccharis dracunculifolia</i> DC.	alecrim-do-campo		√		
Asteraceae	<i>Baccharis pseudomyriocephala</i> Malag.	carqueja			√	
Asteraceae	<i>Bidens pilosa</i> L.	picão		√	√	
Asteraceae	<i>Bidens sulphurea</i> (Cav.) Sch. Bip.	picão-grande		√		
Asteraceae	<i>Centratherum punctatum</i> Cass.	perpétua			√	
Asteraceae	<i>Chrysolaena platensis</i> (Spreng.) H. Rob.	assa-peixe				√
Asteraceae	<i>Cichorium intybus</i> L.	almeirão		√		
Asteraceae	<i>Coreopsis grandiflora</i> Hogg ex Sweet	camomila		√		
Asteraceae	<i>Cyrtocymura scorpioides</i> (Lam.) H. Rob.	erva-prea		√		
Asteraceae	<i>Elephantopus mollis</i> Kunth	fumo-bravo, erva-grossa		√	√	
Asteraceae	<i>Gymnanthemum amygdalinum</i> (Delile) Sch. Bip. ex Walp.	boldo-do-chile, boldo-de-árvore, menta-vick, parapiroba			√	
Asteraceae	<i>Lactuca sativa</i> L.	alface		√		
Asteraceae	<i>Matricaria chamomilla</i> L.	camomila			√	
Asteraceae	<i>Mikania glomerata</i> Spreng.	guaco		√	√	
Asteraceae	<i>Mikania hirsutissima</i> DC.	cipó-cabeludo				√

Asteraceae	<i>Moquiniastrum polymorphum</i> (Less.) G. Sancho	camará	√			
Asteraceae	<i>Piptocarpha macropoda</i> (DC.) Baker	aroeira-preta	√			
Asteraceae	<i>Sigesbeckia orientalis</i> L.	arnica				√
Asteraceae	<i>Solidago chilensis</i> Meyen	arnica, arnica-caseira, arnica-de-horta, arnica-do-mato, arniguinha		√	√	
Asteraceae	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	serralha			√	
Asteraceae	<i>Stiffia chrysantha</i> J.C. Mikan	candeia-rabo-de-cutia	√			
Asteraceae	<i>Tagetes erecta</i> L.	cravo-de-defunto		√		
Asteraceae	<i>Taraxacum campylodes</i> G.E. Haglund	dente-de-leão			√	
Asteraceae	<i>Gymnanthemum amygdalinum</i> (Delile) Sch. Bip. ex Walp.	boldo-do-chile			√	
Asteraceae	<i>Vernonanthura discolor</i> (Spreng.) H. Rob.	camará, cambará	√			
Asteraceae	<i>Vernonanthura phosphorica</i> (Vell.) H. Rob.	assa-peixe		√	√	
Asteraceae	<i>Vernonanthura hilairiana</i> (Gardner) A.J. Veja & M. Dematteis	assa-peixe				√
Balsaminaceae	<i>Impatiens walleriana</i> Hook. F.	beijo-branco			√	
Begoniaceae	<i>Begonia semperflorens</i> Link & Otto	begônia		√		
Bignoniaceae	<i>Cybistax antisyphilitica</i> (Mart) Mart.	caroba-do-campo	√			
Bignoniaceae	<i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Mart.ex DC.) Mattos	ipê-amarelo, ipê-tabaco	√			√
Bignoniaceae	<i>Handroanthus heptaphyllus</i> (Vell.) Mattos	cinco-folhas, ipê-roxo	√			√
Bignoniaceae	<i>Handroanthus umbellatus</i> (Sond.) Mattos	ipê-do-brejo	√	√		
Bignoniaceae	<i>Jacaranda macrantha</i> Cham.	caroba	√			
Bignoniaceae	<i>Jacaranda micrantha</i> Cham.	carobinha	√			
Bignoniaceae	<i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don.	jacarandá-mimoso				√
Bignoniaceae	<i>Jacaranda puberula</i> Cham.	carobinha, caroba	√	√		√
Bignoniaceae	<i>Sparattosperma leucanthum</i> (Vell.) K. Schum.	cinco-folhas, ipê-branco	√	√	√	

Bignoniaceae	<i>Tabebuia cassinoides</i> (Lam) DC.	pau-tamanco	√	√		
Bixaceae	<i>Bixa orellana</i> L.	coloral, orucum		√		√
Boraginaceae	<i>Borago officinalis</i> L.	borragem				√
Boraginaceae	<i>Symphytum officinale</i> L.	confrei		√		
Brassicaceae	<i>Brassica nigra</i> (L.) W.D.J. Koch	mostarda		√		
Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L.	couve		√	√	
Brassicaceae	<i>Lepidium virginicum</i> L.	mastruço		√		
Brassicaceae	<i>Nasturtium officinale</i> (W.T. Aiton) P. Royen	agrião		√	√	
Bromeliaceae	<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.	abacaxi		√		
Calophyllaceae	<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.	guanandi	√			
Cannabaceae	<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	crandiuba	√			
Caricaceae	<i>Carica papaya</i> L.	mamão		√		
Caricaceae	<i>Jacaratia spinosa</i> (Aubl.) A. DC.	mamão-jacatiá	√	√		
Celastraceae	<i>Maytenus ilicifolia</i> Mart. ex Reissek	espinheira-santa-da-horta		√		
Celastraceae	<i>Tontelea passiflora</i> (Vell.) Lombardi	castanha-mineira	√			
Chrysobalanaceae	<i>Chrysobalanus icaco</i> L.	bajurú		√		
Chrysobalanaceae	<i>Hirtella angustifolia</i> Schott ex Spreng.	oiti	√			
Chrysobalanaceae	<i>Hirtella hebeclada</i> Moric. ex DC.	goiabeira-do-mato				√
Clethraceae	<i>Clethra scabra</i> Pers.	canela-abacate	√			
Clusiaceae	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	guanandirana	√			
Combretaceae	<i>Terminalia catappa</i> L.	amendoeira		√		
Costaceae	<i>Costus spiralis</i> (Jacq.) Roscoe	cana-do-brejo, cana-de-macaco, jaborandi-do-branco		√		√
Crassulaceae	<i>Bryophyllum pinnatum</i> (Lam.) Oken	fortuna, saião, saia-de-remédio				√
Crassulaceae	<i>Kalanchoe crenata</i> (Andrews) Haw.	saião				√
Cucurbitaceae	<i>Cucumis anguria</i> L.	maxixe		√		

Cucurbitaceae	<i>Momordica charantia</i> L.	melão-de-são-caetano		√		
Cucurbitaceae	<i>Sechium edule</i> (Jacq.) Sw.	chuchu			√	
Dennstaedtiaceae	<i>Pteridium arachnoideum</i> (Kaulf.) Maxon	samambaia			√	
Dilleniaceae	<i>Davilla rugosa</i> Poir.	cipó-caboclo				√
Equisetaceae	<i>Equisetum hyemale</i> L.	cavalinha, cavalinha-de-horta		√	√	
Erythroxilaceae	<i>Erythroxylum citrifolium</i> A. St.-Hil.	catuaba	√			
Euphorbiaceae	<i>Acalypha communis</i> Müll. Arg.	parietália		√		
Euphorbiaceae	<i>Actinostemon klotzschii</i> (Didr.) Pax	mirindiba-ipê			√	
Euphorbiaceae	<i>Alchornea sidifolia</i> Müll. Arg.	iricurana	√			
Euphorbiaceae	<i>Alchornea triplinervia</i> (Spreng.) Müll. Arg.	tapiá, iricurana	√	√		
Euphorbiaceae	<i>Aparisthium cordatum</i> (A.Juss.) Baill.	parapiroba, iricurana	√			√
Euphorbiaceae	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) A. Juss.	brasileirinho		√		
Euphorbiaceae	<i>Croton floribundus</i> Spreng.	capixinguinha, capixingui	√		√	
Euphorbiaceae	<i>Croton lundianus</i> (Didr.) Müll. Arg.	vassoura-de-cabrito			√	
Euphorbiaceae	<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	pinhão-roxo		√		
Euphorbiaceae	<i>Joannesia princeps</i> Vell.	cotieira	√			
Euphorbiaceae	<i>Mabea fistulifera</i> Mart.	canudo	√			
Euphorbiaceae	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	mandioca		√		
Euphorbiaceae	<i>Ricinus communis</i> L.	mamona		√	√	
Euphorbiaceae	<i>Senefeldera verticillata</i> (Vell.) Croizat	sucanga	√	√		
Fabaceae	<i>Albizia pedicellaris</i> (DC.) L. Rico	cambuí-branco		√		
Fabaceae	<i>Albizia polycephala</i> (Benth.) Killip ex Record	angico	√			
Fabaceae	<i>Andira anthelmia</i> (Vell.) Benth.	angelim-pedra	√			
Fabaceae	<i>Andira fraxinifolia</i> Benth.	angelim-pedra	√			
Fabaceae	<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J. F. Macbr.	garapa, pau-de-preguiça	√			
Fabaceae	<i>Bauhinia forficata</i> Link	pata-de-vaca	√			

Fabaceae	<i>Bauhinia variegata</i> L.	pata-de-vaca				√
Fabaceae	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Huth	feijão-guandu		√		
Fabaceae	<i>Centrolobium tomentosum</i> Guillem.ex Benth.	araribá	√			
Fabaceae	<i>Chamaecrista ensiformis</i> (Vell.) H.S. Irwin & Barneby	oiti	√	√		
Fabaceae	<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	copaíba	√	√		
Fabaceae	<i>Copaifera lucens</i> Dwyer	copaíba	√			
Fabaceae	<i>Copaifera trapezifolia</i> Hyne	copaiba, copaíba-verdadeira	√			
Fabaceae	<i>Dahlstedtia pinnata</i> (Benth.) Malme	timbó	√			
Fabaceae	<i>Dalbergia nigra</i> (Vell.)Allemão ex Benth.	jacarandá, jacarandá-cabiúna	√	√		
Fabaceae	<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC.	favinha, pastelzinho				√
Fabaceae	<i>Erythrina speciosa</i> Andrews	mulungu	√			
Fabaceae	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	jatobá	√	√		
Fabaceae	<i>Indigofera suffruticosa</i> Mill.	anil				√
Fabaceae	<i>Inga edulis</i> Mart.	ingá	√			
Fabaceae	<i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd.	ingá-feijão	√			
Fabaceae	<i>Inga leptantha</i> Benth.	ingá-da-folha-fina	√			
Fabaceae	<i>Inga subnuda</i> Salzm. ex Benth.	ingá, ingá-de-várzea	√			
Fabaceae	<i>Inga tenuis</i> (Vell.) Mart.	ingá-mirim	√			
Fabaceae	<i>Lonchocarpus cultratus</i> (Vell.) A.M.G. Azevedo & H.C. Lima	mal-casado	√			
Fabaceae	<i>Machaerium nycitans</i> (Vell.) Benth.	guaxumbé	√	√		
Fabaceae	<i>Melanoxylon brauna</i> Schott	braúna	√			
Fabaceae	<i>Mimosa bimucronata</i> (DC.) Kuntze	maricá	√			
Fabaceae	<i>Mimosa pudica</i> L.	dormideira		√		
Fabaceae	<i>Myrocarpus frondosus</i> Allemão	óleo-pardo	√			
Fabaceae	<i>Ormosia altimonitana</i> Meireles & H. C. Lima	angelim				√

Fabaceae	<i>Ormosia arborea</i> (Vell.) Harms	olho-de-cabra			√	
Fabaceae	<i>Ormosia minor</i> Vogel	olho-de-cabra	√			
Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	feijão		√		
Fabaceae	<i>Piptadenia gonoacantha</i> (Mart.) J. F. Machr.	pau-jacaré, jacaré	√	√		
Fabaceae	<i>Piptadenia paniculata</i> Benth.	angicão	√	√		
Fabaceae	<i>Plathymenia reticulata</i> Benth.	vinhático	√	√		
Fabaceae	<i>Pseudopiptadenia contorta</i> (DC.) G.P. Lewis & M. P. Lima	angico-preto, angico-cambuí	√	√		
Fabaceae	<i>Schizolobium parahyba</i> (Vell.) Blake	guapuruvú	√			
Fabaceae	<i>Schnella macrostachya</i> Raddi	pata-de-vaca	√	√		
Fabaceae	<i>Senna alata</i> (L.) Roxb.	tiririqui		√		
Fabaceae	<i>Senna multijuga</i> (Rich.) H.S. Irwin & Barneby	aleluia	√			
Fabaceae	<i>Stryphnodendron polyphyllum</i> Mart.	barbatimão	√		√	
Ginkgoaceae	<i>Ginkgo biloba</i> L.	ginkgo-biloba			√	
Heliconiaceae	<i>Heliconia angusta</i> Vell.	bico-de-arara, bico-de-papagaio, paki-vira				√
Heliconiaceae	<i>Heliconia pendula</i> Wawra	bico-de-tucano				√
Hydrangeaceae	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.	hortências		√		
Lacistemataceae	<i>Lacistema pubescens</i> Mart.	candeia, sabonete	√	√		
Lamiaceae	<i>Aegiphila integrifolia</i> (Jacq.) Moldenke	bico-de-papagaio	√			
Lamiaceae	<i>Hyptis radicans</i> (Pohl) Harley & J.F.B. Pastore	hortelã-bravo			√	
Lamiaceae	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.	alfazema			√	
Lamiaceae	<i>Leonotis nepetifolia</i> (L.) R. Br.	cordão-de-frade		√		
Lamiaceae	<i>Leonurus sibiricus</i> L.	erva-macaé, isope-macaé, rama-de-mamangava, sopé,		√	√	

Lamiaceae	<i>Melissa officinalis</i> L.	erva-jurema, grimonha, jurema, picão			√	
Lamiaceae	<i>Mentha x piperita</i> L.	alevante, boldo-do-chile, menta-do-mato, vick			√	
Lamiaceae	<i>Mentha pulegium</i> L.	alecrim, poejo, poejo-caseiro, poejo-de-horta, poejo-menta		√	√	
Lamiaceae	<i>Ocimum basilicum</i> L.	manjeriçao		√	√	
Lamiaceae	<i>Ocimum gratissimum</i> L.	alfavaca, alfavaca-de-árvore		√	√	
Lamiaceae	<i>Origanum vulgare</i> L.	manjerona, orégano		√	√	
Lamiaceae	<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	hortelã-pimenta		√		
Lamiaceae	<i>Plectranthus barbatus</i> Andr.	boldo		√		
Lamiaceae	<i>Plectranthus grandis</i> (Cramer) R. Willemse	alcachofra		√		
Lamiaceae	<i>Plectranthus neochilus</i> Schltr.	boldinho-do-chile, boldo-do-chile			√	
Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	alecrim		√	√	
Lamiaceae	<i>Salvia officinalis</i> L.	sálvia-miúda			√	
Lamiaceae	<i>Salvia splendens</i> Sellow ex Roem. & Schult.	maria-sapeca		√		
Lamiaceae	<i>Stachys byzantina</i> K. Koch	sálvia-peluda			√	
Lamiaceae	<i>Tetradenia riparia</i> (Hochst.) Codd	mirra			√	
Lauraceae	<i>Aiouea saligna</i> Meisn.	canela-parda	√			
Lauraceae	<i>Aniba firmula</i> (Nees & Mart.) Mez	café, canela-cheirosa	√	√		√
Lauraceae	<i>Laurus nobilis</i> L.	louro			√	
Lauraceae	<i>Mezilaurus navalium</i> (Allemão) Taub. ex Mez	tapinuã	√			
Lauraceae	<i>Nectandra oppositifolia</i> Nees	canela	√	√		
Lauraceae	<i>Nectandra puberula</i> (Schott) Nees	canela	√	√		
Lauraceae	<i>Ocotea diospyrifolia</i> (Meisn.) Mez	canela	√			
Lauraceae	<i>Ocotea divaricata</i> (Ness.) Mez	canela	√			

Lauraceae	<i>Ocotea glaziovii</i> Mez	canela-amarela	√			
Lauraceae	<i>Ocotea odorifera</i> (Vell.) Rohwer	sassafras	√			
Lauraceae	<i>Ocotea schottii</i> (Meisn.) Mez	canela	√			
Lauraceae	<i>Persea americana</i> Mill.	abacate		√	√	√
Lauraceae	<i>Phyllostemonodaphne geminiflora</i> (Mez) Kosterm.	canela	√			
Lecythidaceae	<i>Cariniana legalis</i> (Mart.) Kuntze	jequitibá	√	√		
Lecythidaceae	<i>Lecythis lanceolata</i> Poir.	sapucaia, papante	√			√
Lecythidaceae	<i>Lecythis pisonis</i> Cambess.	sapucaia	√			
Liliaceae	<i>Allium sativum</i> L.	alho		√		
Liliaceae	<i>Porrum fistulosum</i> (L.) Schur	cebola-gigante		√		
Liliaceae	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	babosa		√		
Lygodiaceae	<i>Lygodium volubile</i> Sw.	abre-caminho, samambaia-do-mato	√			√
Lythraceae	<i>Cuphea carthagenensis</i> (Jacq.) J. Macbr	sete-sangrias		√		
Malpighiaceae	<i>Malpighia glabra</i> L.	acerola		√		
Malvaceae	<i>Gossypium hirsutum</i> L.	algodão, algodoeiro		√	√	
Malvaceae	<i>Hibiscus esculentus</i> L.	quiabo		√		
Malvaceae	<i>Luehea grandiflora</i> Mart. & Zucc.	baba-de-boi	√			
Malvaceae	<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	hibisco			√	
Malvaceae	<i>Pachira glabra</i> Pasq.	castanheira	√			
Melastomataceae	<i>Miconia cinnamomifolia</i> (DC.) Naudin	jacatirão	√	√		
Melastomataceae	<i>Miconia lepidota</i> DC.	mirindiba	√	√		
Melastomataceae	<i>Miconia prasina</i> (Sw.) DC.	mirindiba, angará-ferro-do-branco, carrapatinho	√			√
Melastomataceae	<i>Ossaea confertiflora</i> (DC.) Triana	canela-de-velho				√
Melastomataceae	<i>Tibouchina arborea</i> (Gardner) Cogn.	quaresmeira	√			

Melastomataceae	<i>Tibouchina cf. heteromalla</i> (D.Don) Cogn.	quaresma		√		
Melastomataceae	<i>Tibouchina granulosa</i> (Desr.) Cogn.	quaresmeira	√	√		√
Meliaceae	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	cedro-rosa, canjerana	√	√		
Meliaceae	<i>Cedrela odorata</i> L.	cedro	√	√		
Meliaceae	<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer	carrapeteira, carrapeta	√			√
Meliaceae	<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	carrapeta	√			
Meliaceae	<i>Guarea macrophylla</i> Vahl	carrapeta	√			
Moraceae	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam	jaqueira, jaca-manteiga		√		√
Moraceae	<i>Brosimum guianense</i> (Aubl.) Huber	canudo	√			
Moraceae	<i>Ficus carica</i> L.	figo		√	√	
Moraceae	<i>Ficus gomelleira</i> Kunth	figueira	√			
Moraceae	<i>Ficus insipida</i> Willdenow	figueira	√			
Moraceae	<i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) W.C. Burger et al.	espinheira-santa	√		√	√
Moraceae	<i>Sorocea guilleminiana</i> Gaudich.	espinheira-santa	√	√	√	
Moraceae	<i>Morus nigra</i> L.	amora		√		
Musaceae	<i>Musa x paradisiaca</i> L.	banana		√		
Myristicaceae	<i>Virola bicuhyba</i> (Schott ex Spreng.)	bicuíba, bicuibuçú	√	√		
Myristicaceae	<i>Virola gardneri</i> (A. DC.) Warb.	imbiú-preto	√	√		
Myrtaceae	<i>Calyptanthes brasiliensis</i> Spreng.	goiabeira	√			
Myrtaceae	<i>Eucalyptus cf robusta</i> Sm.	eucalipto				√
Myrtaceae	<i>Eugenia brasiliensis</i> Lam.	grumixama				√
Myrtaceae	<i>Eugenia tomentulosa</i> Standl.	cabeludinha	√			
Myrtaceae	<i>Eugenia uniflora</i> L.	pitanga		√	√	
Myrtaceae	<i>Marlierea obscura</i> O. Berg	goiabeira	√			
Myrtaceae	<i>Myrcia anceps</i> (Spreng.) O. Berg	caipuna	√			
Myrtaceae	<i>Myrciaria floribunda</i> (H. West ex Willd.) O. Berg	goiabeira-do-mato	√	√		

Myrtaceae	<i>Myrciaria glazioviana</i> (Kiaersk.) G. M. Barroso ex Sobral	cabeludinha, cabeluda				√
Myrtaceae	<i>Myrciaria glomerata</i> O. Berg.	goaquica		√		
Myrtaceae	<i>Plinia cauliflora</i> (Mart.) Kausel	jaboticaba, jabuticaba		√	√	
Myrtaceae	<i>Plinia edulis</i> (Vell.) Sobral	cambucá				√
Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i> L.	goiabeira-do-mato, goiabeira, goiaba, pé-de-goiaba		√	√	√
Myrtaceae	<i>Psidium guineense</i> Sw.	araçá	√			
Myrtaceae	<i>Syzygium aromaticum</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	cravo-da-índia		√		
Myrtaceae	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	jamelão		√		√
Myrtaceae	<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston	jambo				√
Myrtaceae	<i>Syzygium oblatum</i> (Roxb.) Wall. ex A.M. Cowan & Cowan	guapeba	√			
Nyctaginaceae	<i>Guapira opposita</i> (Vell.) Reitz	bucho-de-sapo	√			
Nyctaginaceae	<i>Mirabilis jalapa</i> L.	maravilha			√	
Oleaceae	<i>Jasminum polyanthum</i> Franch.	jasmim			√	
Oxalidaceae	<i>Averrhoa carambola</i> L.	carambola		√		
Papaveraceae	<i>Argemone mexicana</i> L.	cardo-santo		√		
Passifloraceae	<i>Passiflora edulis</i> Sims	maracujazinho, maracujá		√	√	
Peraceae	<i>Pogonophora schomburgkiana</i> Miers ex Benth.	gema-de-ôvo, milho-cozido	√			
Phyllanthaceae	<i>Hyeronima oblonga</i> (Tul.) Müll Arg.	guapeba-sabão	√			
Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	quebra-pedra		√		
Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus tenellus</i> Roxb.	erva-pombinho, quebra-pedra			√	
Phytolaccaceae	<i>Gallesia integrifolia</i> (Spreng.) Harms	pau-d'alho	√			
Phytolaccaceae	<i>Petiveria alliacea</i> L.	guiné, guiné-piu-piu		√	√	
Picramniaceae	<i>Picramnia ciliata</i> Mart.	pau-pereira	√			
Piperaceae	<i>Piper anisum</i> (Spreng.) Angely	jaborandi	√			

Piperaceae	<i>Piper arboreum</i> Aubl.	jaborandi, João-borandi				√
Piperaceae	<i>Piper mollicomum</i> Kunth	gervão, barbatimão, aperta-ruan, jaborandi		√		√
Piperaceae	<i>Piper umbellatum</i> L.	capeba, pau-peroba		√	√	
Plantaginaceae	<i>Plantago major</i> L.	tanchagem		√		
Plantaginaceae	<i>Digitalis purpúrea</i> L.	digitalis				√
Plantaginaceae	<i>Scoparia dulcis</i> L.	vassoura-branca, vassoura-de-são-pedro, vassourinha-do-campo			√	
Platanaceae	<i>Platanus acerifolia</i> (Aiton) Willd.	maple, plátano			√	
Poaceae	<i>Bambusa multiplex</i> (Lour.) Raeusch.	bambu-taquara				√
Poaceae	<i>Coix lacryma-jobi</i> L.	lágrima-de-nossa-senhora		√	√	
Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	capim-limão, capim-cidreira		√	√	
Poaceae	<i>Cymbopogon flexuosus</i> (Nees ex Steud.) W. Watson	citronela		√	√	
Poaceae	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	capim-pé-de-galinha		√		
Poaceae	<i>Melinis minutiflora</i> P. Beauv.	capim-gordura		√	√	
Poaceae	<i>Oryza sativa</i> L.	arroz		√		
Poaceae	<i>Phalaris canariensis</i> L.	alpiste		√		
Poaceae	<i>Saccharum officinarum</i> L.	cana-de-açúcar		√		
Poaceae	<i>Zea mays</i> L.	milho		√		
Polygalaceae	<i>Polygala paniculata</i> L.	aguiné, guiné, guinezinho			√	
Polygonaceae	<i>Persicaria hydropiperoides</i> (Michx.) Small	erva-de-bicho, ramaim			√	
Polygonaceae	<i>Polygonum hydropiperoides</i> Michx.	erva-de-bicho		√		
Polypodiaceae	<i>Microgramma squamulosa</i> (Kaulf.) de La Sota	cipó-indio			√	
Polypodiaceae	<i>Serpocaulon fraxinifolium</i> (Jacq.) A. R. Sm.	samambaia			√	
Primulaceae	<i>Myrsine coriácea</i> (Sw.) R.Br. ex Roem. & Schult.	capororoca		√		
Proteaceae	<i>Roupala sculpta</i> Sleumer	carne-de-vaca	√			

Pteridaceae	<i>Adiantum raddianum</i>	avenca			√	
Punicaceae	<i>Punica granatum</i> L.	romã		√		
Rosaceae	<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	ameixa-amarela			√	
Rosaceae	<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch	pêssego			√	
Rosaceae	<i>Rubus brasiliensis</i> Mart.	amora			√	
Rosaceae	<i>Rubus rosifolius</i> Sm.	moranguinho, amora-do-campo			√	√
Rosaceae	<i>Rubus sellowii</i> Cham. & Schtdl.	amorinha-preta, framboesa			√	
Rubiaceae	<i>Bathysa mendoncaeii</i> K. Schum.	guapeba-branca	√			
Rubiaceae	<i>Coffea arabica</i> L.	café		√	√	
Rubiaceae	<i>Simira viridiflora</i> (Allemão & Saldanha) Steyerm.	araribá-rosa	√			
Rubiaceae	<i>Borreria verticillata</i> (L.) G. Mey.	cordão-de-frade, cordão-de-são-francisco, serralha			√	
Rubiaceae	<i>Genipa americana</i> L.	genipapo	√	√		
Rutaceae	<i>Citrus aurantium</i> L.	laranja-pêra		√		
Rutaceae	<i>Citrus limon</i> (L.) Burm. f	limão		√		
Rutaceae	<i>Citrus medica</i> var. <i>limon</i> L.	limão-galego		√		
Rutaceae	<i>Citrus reticulata</i> Blanco	mexerica		√		
Rutaceae	<i>Hortia brasiliana</i> Vand. ex DC.	casca-de-anta, casca-d'anta, paratudo	√			√
Rutaceae	<i>Ruta graveolens</i> L.	arruda		√	√	
Rutaceae	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	mamica-de-porca	√			
Sapindaceae	<i>Cupania furfuracea</i> Radlk.	camboatá	√			
Sapindaceae	<i>Cupania oblongifolia</i> Mart.	camboatá, bilreira	√	√		
Sapindaceae	<i>Cupania racemosa</i> (Vell.) Radlk.	camboatá-miúdo, camboatá	√			
Sapindaceae	<i>Cupania schizoneura</i> Radlk.	camboatá	√			
Sapotaceae	<i>Ecclinusa ramiflora</i> Mart.	acá	√	√		

Sapotaceae	<i>Micropholis crassipedicellata</i> (Mart. & Eichler) Pierre	bacubicha	√			
Sapotaceae	<i>Pouteria bangii</i> (Rusby) T. D. Penn.	abiurana	√			
Sapotaceae	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	abiu	√	√		
Sapotaceae	<i>Pouteria cuspidata</i> (A.DC.) Baehni	massaranduba	√			
Sapotaceae	<i>Pradosia kuhlmannii</i> Toledo	casca-doce	√			
Sapotaceae	<i>Pradosia lactescens</i> (Vell.) Radlk.	mamãozinho	√			
Scrophulariaceae	<i>Buddleja stachyoides</i> Cham. & Schltdl.	babaço, barbacea, erva-de-santo-antônio, verbasco			√	
Simaroubaceae	<i>Simarouba amara</i> Aubl.	gameleira-caixeta	√			
Siparunaceae	<i>Siparuna brasiliensis</i> (Spreng.) A.DC.	canela	√			
Siparunaceae	<i>Siparuna guianensis</i> Aubl.	fedegoso, nega-mina, negramina	√			√
Solanaceae	<i>Aureliana fasciculata</i> (Vell.) Sendtn.	canema	√			
Solanaceae	<i>Brugmansia suaveolens</i> (Willd.) Bercht. & J. Presl	trombeta			√	
Solanaceae	<i>Brunfelsia uniflora</i> (Pohl) D. Don	manacá		√		
Solanaceae	<i>Capsicum baccatum</i> L.	pimenta		√		
Solanaceae	<i>Physalis angulata</i> L.	joaponga			√	
Solanaceae	<i>Solanum americanum</i> Mill.	erva-moura, pimenta-de-sapo			√	
Solanaceae	<i>Solanum cernuum</i> Vell.	panacéia		√		
Solanaceae	<i>Solanum paniculatum</i> L.	jurubeba		√		
Solanaceae	<i>Solanum tuberosum</i> L.	batata		√		
Solanaceae	<i>Vassobia breviflora</i> (Sendtn.) Hunz.	mamona			√	
Tropaeolaceae	<i>Tropaeolum majus</i> L.	chagas			√	
Turneraceae	<i>Turnera ulmifolia</i> L.	vassourinha		√		
Urticaceae	<i>Cecropia glaziovii</i> Snethl.	embaúba, embaúba-roxa, embaúba-preta	√			√
Urticaceae	<i>Cecropia hololeuca</i> Miq.	embaúba-branca, imbaúba	√		√	√

Urticaceae	<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul	embaúba-miuda	√			
Verbenaceae	<i>Aloysia gratissima</i> (Gillies & Hook.) Tronc.	alfazema		√		
Verbenaceae	<i>Citharexylum myrianthum</i> Cham.	tarumã	√			
Verbenaceae	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N. E. Br. ex P. Wilson	erva-cidreira, cidreira-de-árvore, cidreira-de-nossa-senhora, melissa, melissa-verdadeira		√	√	
Verbenaceae	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl	gervão-roxo		√		
Verbenaceae	<i>Lantana camara</i> L.	bem-me-quer		√		
Violaceae	<i>Anchietea pyrifolia</i> (Mart.) G. Don	cipó-sumi			√	
Violaceae	<i>Rinorea guianensis</i> Aubl.	arapoca, papante	√			
Violaceae	<i>Viola odorata</i> L.	chagas			√	
Vitaceae	<i>Cissus verticillata</i> (L.) Nicolson & C. E. Jarvis	insulina			√	
Vochysiaceae	<i>Vochysia bifalcata</i> Warm.	canela	√			
Zingiberaceae	<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B. L. Burt & R.M. Sm.	alfazema-colônia			√	
Zingiberaceae	<i>Curcuma longa</i> L.	açafrão			√	
Zingiberaceae	<i>Renealmia petasites</i> Gagnep.	lírio-do-campo, lírio-do-mato				√
Zingiberaceae	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	gengibre, raiz-da-vida		√	√	

ANEXO 3 – TABELA FAUNA

ANEXO 3a - Listagem atualizada das espécies de aves ocorrentes na RPPN, suas denominações locais, respectivas famílias, espécies e informações sobre categorias de ameaça: (VU) Vulnerável, (EN) Em Perigo, (CR) Criticamente em Perigo, (NT) Quase Ameaçada e (LC) Menos Preocupante. Espécies endêmicas ao Leste brasileiro (*).

Família/Espécie	Nome vulgar	Informações sobre ameaças
Accipitridae		
<i>Buteogallus lacernulatus</i> (Temminck, 1827)*	gavião-pombo-pequeno	VU
<i>Rupornis magnirostris</i> (Gmelin, 1778)	gavião-carijó	LC
Alcedinidae		
<i>Chloroceryle aenea</i> (Pallas, 1764)	martinho	LC
<i>Chloroceryle americana</i> (Gmelin, 1788)	martim-pescador-pequeno	LC
Apodidae		
<i>Chaetura meridionalis</i> Hellmayr, 1907	andorinhão-do-temporal	LC
<i>Streptoprocne zonaris</i> (Shaw, 1796)	andorinhão-de-coleira	LC
Bucconidae		
<i>Malacoptila striata</i> (Spix, 1824)*	barbudo-rajado	NT
Caprimulgidae		
<i>Lurocalis semitorquatus</i> (Gmelin, 1789)	tuju	LC
<i>Nyctidromus albicollis</i> (Gmelin, 1789)	bacurau	LC
Columbidae		
<i>Claravis pretiosa</i> (Ferrari- Perez, 1886)	pararu-azul	LC
<i>Columbina talpacoti</i> (Temminck, 1811)	rolinha	LC
<i>Geotrygon montana</i> (Linnaeus, 1758)	juriti-piranga	LC
<i>Leptotila verreauxi</i> Bonaparte, 1855	juriti	LC
<i>Patagioenas speciosa</i> Gmelin, 1789	pomba-trocal	LC
Conopophagidae		
<i>Conopophaga melanops</i> (Vieillot, 1818)*	cuspidor-de-máscara-preta	LC
Cotingidae		
<i>Laniisoma elegans</i> (Thunberg, 1823)	chibante	LC
<i>Pachyramphus polychopterus</i> (Vieillot, 1818)	caneleiro-preto	LC
<i>Pachyramphus validus</i> (Lichtenstein, 1823)	caneleiro-de-chapéu-preto	LC
<i>Pachyramphus viridis</i> (Vieillot, 1816)	caneleiro-verde	LC
Cracidae		
<i>Penelope superciliaris</i> Temminck, 1815	jacupemba	LC
Cuculidae		
<i>Coccyzus</i> sp.	papa-lagarta	
<i>Piaya cayana</i> (Linnaeus, 1766)	alma de gato	LC
Dendrocolaptidae		
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i> (Vieillot, 1818)	arapaçu-de-cerrado	LC
<i>Xiphorhynchus fuscus</i> (Vieillot, 1818)	arapaçu-rajado	LC
Falconidae		
<i>Herpetotheres cachinnans</i> (Linnaeus 1758)	acauã	LC
Formicariidae		

<i>Formicarius colma</i> Boddaert, 1783	galinha-do-mato	LC
Fringillidae		
<i>Euphonia chlorotica</i> (Linnaeus, 1766)	fim-fim	LC
<i>Euphonia violacea</i> (Linnaeus, 1758)	gaturamo-verdadeiro	LC
<i>Euphonia xanthogaster</i> Sundevall, 1834	fim-fim-grande	LC
Furnariidae		
<i>Automolus leucophthalmus</i> (Wied, 1821)	barranqueiro-de-olho-branco	LC
<i>Sclerurus scansor</i> (Ménétriés, 1835)	vira-folha	LC
<i>Xenops minutus</i> (Sparrman, 1788)	bico-virado-miúdo	LC
Galbulidae		
<i>Galbula ruficauda</i> Cuvie, 1816	ariramba-de-cauda-ruiva	LC
Hirundinidae		
<i>Notiochelidon cyanoleuca</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-pequena-de-casa	LC
<i>Progne chalybea</i> (Gmelin, 1789)	andorinha-doméstica-grande	LC
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-serradora	LC
Icteridae		
<i>Cacicus haemorrhous</i> (Linnaeus, 1766)	guaxe	LC
Nyctibiidae		
<i>Nyctibius griseus</i> (Gmelin, 1789)	urutau	LC
Parulidae		
<i>Setophaga pitaiayumi</i> (Vieillot, 1817)	mariquita	LC
<i>Setophaga striata</i> (Forster, 1772)	mariquita-de-perna-clara	LC
Picidae		
<i>Celeus flavescens</i> (Gmelin, 1788)	pica-pau-de-cabeça-amarela	LC
<i>Picumnus cirratus</i> Temminck, 1825	pica-pau-anão-barrado	LC
<i>Veniliornis maculifrons</i> (Spix, 1824)*	picapauzinho-de-testa-pintada	LC
Pipridae		
<i>Chiroxiphia caudata</i> (Shaw & Nodder, 1793)	tangará	LC
<i>Machaeropterus regulus</i> (Hahn, 1819)	tangará-rajado	LC
<i>Manacus manacus</i> (Linnaeus, 1766)	rendeira	LC
<i>Schiffornis virescens</i> (Lafresnaye, 1838)	flautim	LC
Psittacidae		
<i>Forpus xanthopterygius</i> (Spix, 1824)	tuim	LC
<i>Touit surdus</i> (Kuhl, 1820)*	apuim-de-cauda-amarela	VU
Rallidae		
<i>Amaurolimnas concolor</i> (Gosse, 1847)	saracura-lisa	LC
<i>Aramides saracura</i> (Spix, 1825)	saracura-do-mato	LC
Rhynchocyclidae		
<i>Corythopsis delalandi</i> (Lesson, 1831)	estalador	LC
<i>Hemitriccus orbitatus</i> (Wied, 1831)*	tiririzinho-do-mato	NT
<i>Leptopogon amaurocephalus</i> Tschudi, 1846	cabeçudo	LC
<i>Mionectes oleagineus</i> (Lichtenstein, 1823)	abre-asa	LC
<i>Todirostrum poliocephalum</i> (Wied, 1831)*	teque-teque	LC
<i>Tolmomyias flaviventris</i> (Wied, 1831)	bico-chato-amarelo	LC
<i>Tolmomyias sulphureus</i> (Spix, 1825)	bico-chato-de-orelha-preta	LC

Strigidae		
<i>Ciccaba virgata</i> (Cassin, 1850)	coruja-do-mato	LC
<i>Glaucidium brasilianum</i> (Gmelin, 1788)	caburé	LC
<i>Megascops choliba</i> (Vieillot, 1817)	corujinha-do-mato	LC
Thamnophilidae		
<i>Drymophila squamata</i> (Lichtenstein, 1823)*	pintadinho	LC
<i>Herpsilochmus rufimarginatus</i> (Temminck, 1822)	chorozinho-de-asa-vermelha	LC
<i>Myrmotherula axillaris</i> (Vieillot, 1817)	choquinha-de-flanco-branco	LC
<i>Myrmotherula</i> sp.		
<i>Myrmotherula unicolor</i> (Ménétriés, 1835)*	choquinha-cinzenta	NT
<i>Pyriglena leucoptera</i> (Vieillot, 1818)	papa-taoca-do-sul	LC
<i>Thamnophilus palliatus</i> (Lichtenstein, 1823)	choca-listrada	LC
<i>Thamnophilus punctatus</i> (Shaw, 1809)	choca-bate-cabo	LC
Thraupidae		
<i>Coereba flaveola</i> (Linnaeus, 1758)	cambacica	LC
<i>Conirostrum speciosum</i> (Temminck, 1824)	figuinha-de-rabo-castanho	LC
<i>Dacnis cayana</i> (Linnaeus, 1766)	saí-azul	LC
<i>Dacnis nigripes</i> Pelzeln, 1856 *	saí-de-pernas-pretas	NT
<i>Haplospiza unicolor</i> Cabanis, 1851*	cigarra-bambu	LC
<i>Hemithraupis flavicollis</i> (Vieillot, 1818)	saíra-galega	LC
<i>Nemosia pileata</i> (Boddaert, 1783)	saíra-de-chapéu-preto	LC
<i>Pipraeidea melanonota</i> (Vieillot, 1819)	saíra-viúva	LC
<i>Ramphocelus bresilius</i> (Linnaeus, 1766)*	tiê-sangue	LC
<i>Rupornis magnirostris</i> (Gmelin, 1778)	tempera-viola	LC
<i>Sporophila falcirostris</i> (Temminck, 1820)*	cigarra-verdadeira	VU
<i>Tachyphonus coronatus</i> (Vieillot, 1822)	tiê-preto	LC
<i>Tachyphonus cristatus</i> (Linnaeus, 1766)	tiê-galo	LC
<i>Tangara mexicana</i> (Linnaeus, 1766)	saíra-de-bando	LC
<i>Tangara ornata</i> (Sparrman, 1789)*	sanhaçu-de-encontro-amarelo	LC
<i>Tangara palmarum</i> (Wied, 1821)	sanhaçu-do-coqueiro	LC
<i>Tangara sayaca</i> (Linnaeus, 1766)	sanhaçu-cinzento	LC
<i>Tersina viridis</i> (Illiger, 1811)	saí-andorinha	LC
<i>Tiaris fuliginosus</i> (Wied, 1831)	cigarra-do-coqueiro	LC
<i>Trichothraupis melanops</i> (Vieillot, 1818)	tiê-de-topete	LC
Tinamidae		
<i>Crypturellus soui</i> (Hermann, 1783)	tururim	LC
<i>Crypturellus tataupa</i> (Temminck, 1815)	inhambu-chintã	LC
Trochilidae		
<i>Amazilia saphirina</i> (Gmelin, 1788)	beija-flor-safira	LC
<i>Florisuga fusca</i> (Vieillot, 1817)*	beija-flor-preto	LC
<i>Glaucis hirsutus</i> (Gmelin, 1788)	balança-rabo-de-bico-torto	LC
<i>Hylocharis cyanus</i> (Vieillot, 1818)	beija-flor-roxo	LC
<i>Lophornis magnificus</i> (Vieillot, 1817) *	topetinho-vermelho	LC
<i>Phaethornis ruber</i> (Linnaeus, 1758)	rabo-branco-rubro	LC
<i>Ramphodon naevius</i> (Dumont, 1818)*	beija-flor-rajado	NT

<i>Thalurania glaucopsis</i> (Gmelin, 1788)	beija-flor-de-fronte-violeta	LC
Troglodytidae		
<i>Cantorchilus longirostris</i> (Vieillot, 1818)*	garrinchão-de-bico-grande	LC
<i>Pheugopedius genibarbis</i> (Swainson, 1837)	garrinchão-pai-avô	LC
<i>Troglodytes aedon</i> Vieillot, 1809	corruíra	LC
Turdidae		
<i>Turdus albicollis</i> Vieillot, 1818	sabiá-coleira	LC
<i>Turdus amaurochalinus</i> Cabanis, 1850	sabiá-poca	LC
<i>Turdus flavipes</i> (Vieillot, 1818)	sabiá-una	LC
<i>Turdus leucomelas</i> Vieillot, 1818	sabiá-barranco	LC
<i>Turdus rufiventris</i> Vieillot, 1818	sabiá-laranjeira	LC
Tyrannidae		
<i>Attila rufus</i> (Vieillot, 1819)*	capitão-de-saíra	LC
<i>Camptostoma obsoletum</i> (Temminck, 1824)	risadinha	LC
<i>Capsiempis flaveola</i> (Lichtenstein, 1823)	marianinha-amarela	LC
<i>Cnemotriccus fuscatus</i> (Wied, 1831)	guaracavuçu	LC
<i>Contopus cinereus</i> (Spix, 1825)	papa-moscas-cinzento	LC
<i>Elaenia flavogaster</i> (Thunberg, 1822)	guaracava-de-barriga-amarela	LC
<i>Elaenia mesoleuca</i> (Deppe, 1830)	tuque	LC
<i>Elaenia parvirostris</i> Pelzeln, 1868	guaracava-de-bico-curto	LC
<i>Lathrotriccus eulari</i> (Cabanis, 1868)	enferrujado	LC
<i>Legatus leucophaeus</i> (Vieillot, 1818)	bem-te-vi-pirata	LC
<i>Megarynchus pitangua</i> (Linnaeus 1766)	neinei	LC
<i>Myiarchus ferox</i> (Gmelin, 1789)	maria-cavaleira	LC
<i>Myiodynastes maculatus</i> (Müller, 1776)	bem-te-vi-rajado	LC
<i>Myiozetetes similis</i> (Spix, 1825)	bentevizinho-de-penacho-vermelho	LC
<i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus, 1766)	bem-te-vi	LC
<i>Tyrannus melancholicus</i> Vieillot, 1819	suiriri	LC
Vireonidae		
<i>Cyclarhis gujanensis</i> (Gmelin, 1789)	pitiguari	LC
<i>Hylophilus thoracicus</i> Temminck, 1822	vite-vite	LC
<i>Vireo olivaceus</i> (Linnaeus, 1766)	juruvicara-boreal	LC