



Governo do Estado do Rio de Janeiro

Instituto Estadual do Ambiente

Ouvidoria

Of.INEA/OUVI Nº 38/2024

Rio de Janeiro, 09 de janeiro de 2024

Ilmo. Senhor

Dr. Tiago Gonçalves Veras Gomes

Promotor de Justiça

2ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva Núcleo Itaboraí

Edifício Double Place Office, Rua João Caetano n.º 207, salas n.º 606/607, Centro - Itaboraí, RJ

CEP: 24.800-113

Ref.: Ofícios nº 411/2023-2PJTCOITB; nº 1307/2023-2PJTCOITB e nº 1617/2023-2PJTCOITB

Procedimento Administrativo n. 05.22.0005.0004532/2023-67

Assunto: PA 163/2019 - MPRJ 2019.00978778

Senhor Promotor,

Cumprimentando-o cordialmente, e em atenção aos Ofícios em epígrafe, que visam apurar o cumprimento da obrigação contida no item 5.1.11.2, da cláusula segunda do TAC pactuado entre o MPRJ, a PETROBRAS, o INEA e o Estado do Rio de Janeiro nos autos da ação civil pública nº. 0009919-12.2018.8.19.002, nos quais solicitam que seja informado e comprovado se houve a emissão do atestado de cumprimento acerca das atividades de reflorestamento e manutenção. Em caso positivo, enviar os respectivos documentos comprobatórios, sirvo-me do presente para submeter à consideração de V.Sa os subsídios apresentados pela Diretoria de Biodiversidade, Áreas Protegidas e Ecossistemas - DIRBAPE deste Instituto, prestando os esclarecimentos ora requeridos pelo i. *Parquet*, conforme anexos.

Por oportuno, acrescento que as informações ora fornecidas baseiam-se nos atos oriundos dos processos administrativos e nos arquivos dos respectivos setores, bem como nas declarações do seu corpo técnico.

Outrossim, ratifico a solicitação de envio das demandas ministeriais endereçadas a este Instituto para o e-mail (protocoloouvidoria@inea.rj.gov.br).

Em tempo, renovo os protestos de elevada estima e distinta consideração.

Marcelo F. S. de Carvalho
Coordenador TAC COMPERJ
Ouvidor Substituto do INEA

Anexos:

- I - Manifestação INEA/SERVREM (SEI nº 65892759).
- II - Relatório de Vistoria nº 03/2023 (SEI nº 65894978).
- III - Relatório de Vistoria nº 04/2023 (SEI nº 65894549).
- IV - Relatório de Vistoria nº 05/2023 (SEI nº 65893799).
- V - Manifestação INEA/GERSEF (SEI nº 66050275).
- VI - Despacho de Encaminhamento (SEI nº 66427541).



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Fernando Souto de Carvalho, Adjunto**, em 09/01/2024, às 13:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **66596192** e o código CRC **59CC4785**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº SEI-07/026/003919/2019

SEI nº 66596192

Avenida Venezuela, 110 - Bairro Saúde, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20081-312
Telefone: 21-23345975



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Instituto Estadual do Ambiente
Diretoria de Biodiversidade, Áreas Protegidas e Ecossistemas

À GERSEF,

Em atendimento ao Ofício 2071/2023 ([62371819](#)) ao Sei [62449644](#) e [63909803](#), e considerando a necessidade de resposta quanto aos subitens (ii) e (iii) do item 5.1.11.2 da cláusula segunda do TAC I do COMPERJ informo que após vistoria técnica, processamento dos dados coletados, da análise das informações, e emissão dos relatórios, temos o seguinte:

Referente ao subitem (ii) ***Executar ações para promover a condução da regeneração natural em área de estágio médio de até 100 hectares no intramuros do COMPERJ até 30/12/2021;***

O relatório de Vistoria nº 05/2023([65893799](#)) concluiu que a área atingiu conceito suficiente para quitação conforme o estabelecido na Resolução INEA nº 143/2017.

Referente ao subitem (iii) ***Plantar e monitorar 60 hectares de áreas estratégicas para a formação de corredores na bacia GuapiMacacu, além de manter os 100 hectares já plantados, por meio do projeto de Responsabilidade Social Guapiaçu Grande Vida.***

Os Relatórios de Vistoria nº 03/2023 ([65894978](#)) e 04/2023 ([65894549](#)) relativos às áreas de 60 hectares e 100 hectares, concluíram que essas áreas atingiram conceito suficiente para a quitação, conforme Resolução INEA nº 143/2017.

Seguem anexos os documentos:

I: Relatório de Vistoria nº 03/2023 ([65894978](#))

II : Relatório de Vistoria nº 04/2023 ([65894549](#))

III: relatório de Vistoria nº 05/2023 ([65893799](#))

Atenciosamente,

Mirian Nunes Botelho

Serviço de Restauração e Manejo Florestal Sustentável

Id.: 4461204-4

Rio de Janeiro, 26 de dezembro de 2023



Documento assinado eletronicamente por **Mirian Nunes Botelho, Chefe de Serviço**, em 27/12/2023, às 13:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **65892759** e o código CRC **D4762FA3**.

Referência: Processo nº SEI-07/026/003919/2019

SEI nº 65892759

Avenida Venezuela, 110 - Bairro Saúde, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20081-312
Telefone:

Criado por [miriannb](#), versão 5 por [miriannb](#) em 26/12/2023 13:59:11.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

RELATÓRIO DE VISTORIA Nº 03/2023

1. ENQUADRAMENTO DO PROJETO		
Razão da apresentação do projeto () ASV () TAC () TCA () AA () Voluntário () PSA () RL () CL (X) Outra: _TCRF_ - Termo de Compromisso de Restauração Florestal		
Legenda: AA: Autorização Ambiental; TAC: Termo de Ajustamento de Conduta; TCA: Termo de Compromisso Ambiental; PSA: Pagamento por Serviços Ambientais;; RL: Reserva Legal; CL: Condicionante de Licença.		
Nº do processo administrativo (se houver)		
1.1. IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE / PROPRIETÁRIO / EMPREENDEDOR		
Nome ou razão social do(s) responsável PETROLEO BRASILEIRO – PETROBRAS S.A.		
RG --	CPF ou CNPJ 33.000.167/0125-41	
Endereço Rodovia Estadual RJ-116, km 5,2 , acesso A-1, Sambaetiba		
Município Itaboraí	Telefone 21- 3224-8870	E-mail
1.2. IDENTIFICAÇÃO DO ELABORADOR EXECUTOR		
Nome do(s) responsável técnico Não informado		Formação profissional
RG	CPF ou CNPJ	Nº do registro profissional
Endereço		
Município	Telefone	Email
Nº da ART		
1.3. DADOS DA PROPRIEDADE		
Nome Reserva Particular do Patrimônio Natural Reserva Ecológica de Guapiaçu IV - RPPN Regua IV		
Endereço Fazenda Serra do Mar, s/nº, Acesso pela Estrada de Guapiaçu		
Município Cachoeiras de Macacu	CEP 28680-000	
Área total da propriedade (ha) 279,21	Área total a ser recuperada (ha) Informação indisponível	
Área total implantada (ha) Informação indisponível	Área total monitorada (ha) Aproximadamente 100	



Formação vegetal da área do projeto segundo o Manual Técnico da Vegetação Brasileira (IBGE)	Vegetação Ombrófila Densa em domínio antrópico (formações secundárias e atividades agrárias)
---	--

Pastagens	Capoeira	Florestas	Outras
X		X	Núcleos urbanos

[illegible]

Legenda: PT: Plantio total; CR: Condução da regeneração natural; EN: Enriquecimento; SD: Semeadura direta; TR: transplantio



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

4. AVALIAÇÃO DO PROJETO (IMPORTANTE: Esta é uma planilha editável no excel. Clique duas vezes sobre a planilha e em seguida clique em habilitar edição e preencha no próprio arquivo os dados obtidos no campo através da metodologia DAR. O conceito final do projeto será gerado automaticamente)

Parâmetros¹	Parcelas																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Necessidade de replantio	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,65	0,65	1,00	1,00	1,00	1,00	0,65	0,65	1,00	0,65	0,65	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,65
Atrativos de fauna*	1,00																													
Cobertura de copa	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,65	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,65	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,65	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Distribuição das espécies	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,65	0,65	0,00	1,00	0,65	1,00	1,00	0,65	0,00	0,65	0,00	0,65	0,00	0,65	0,00	0,65	0,65	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,65	0,00	0,65
Riqueza aparente	1,00																													
Altura estimada	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Competição	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,65	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,65	1,00	1,00	0,65	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,65
Somatório por parcela	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	6,65	6,65	4,00	5,95	6,30	7,00	7,00	6,65	6,00	5,30	4,95	6,65	5,65	5,95	6,00	6,65	6,30	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	6,65	6,00	5,95
Média das notas	6,41	¹A escolha dos parâmetros varia conforme a fitofisionomia. Vide manual de monitoramento. * Parâmetro cumulativo. Considerar o valor acumulado conforme observado no campo. O valor deverá ser o mesmo em todas as parcelas amostradas																												
Fator**	1,43																													
Conceito final	9,15	** O fator varia conforme o número de parâmetros (np) avaliados de acordo com a fitofisionomia. Sendo.: Fator = 10 / np																												



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

5 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Figura 1 – Regeneração abundante de *Siparuna guianensis* (Negramina) em um dos pontos amostrados. Observe a deposição de camada de serapilheira e a eliminação das gramíneas exóticas pré-existentes.

inea instituto estadual
do ambiente

Secretaria do
Ambiente e
Sustentabilidade



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA



Figura 2- Vista 180° para o campo de visada do ponto 2, com dossel bem formado e regeneração natural de espécies autóctones significativa, estando as gramíneas exóticas suprimidas ou em vias de serem eliminadas do sistema, obtendo nota máxima para os parâmetros não cumulativos da metodologia DAR.

inea instituto estadual
do ambiente

Secretaria do
Ambiente e
Sustentabilidade



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA



Figura 3 – Vista parcial para o campo de observação do ponto 3, o qual também obteve nota máxima para os parâmetros não cumulativos da metodologia DAR.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA



Figura 5 – Vista parcial do ponto de observação nº 04, com dominância de uma espécie de samambaia de pequeno porte não identificada no estrato de regeneração natural.

inea instituto estadual
do ambiente

Secretaria do
Ambiente e
Sustentabilidade



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA



Figura 6 – Vista parcial de um dos pontos de observação localizados em declive, com dominância de Cambará e Pixirica, no dossel e sub-bosque, respectivamente.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA



Figura 7 – Vista parcial do ponto de observação nº 9, com acesso por uma trilha no interior do polígono.

inea instituto estadual
do ambiente

Secretaria do
Ambiente e
Sustentabilidade



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO



Avenida Venezuela, 110 – Saúde – Rio de Janeiro - RJ-CEP: 20081-312 – Tel.: 2332-5521
www.inea.rj.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA



Figura 8 - Vista parcial do ponto de observação nº 12, com fitofisionomia tipicamente florestal.

inea instituto estadual
do ambiente

Secretaria do
Ambiente e
Sustentabilidade



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO



Avenida Venezuela, 110 – Saúde – Rio de Janeiro - RJ-CEP: 20081-312 – Tel.: 2332-5521

www.inea.rj.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA



Figura 9 - Vista parcial do ponto de observação nº 18, também com fitofisionomia tipicamente florestal.

inea instituto estadual
do ambiente

Secretaria do
Ambiente e
Sustentabilidade



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO



Avenida Venezuela, 110 – Saúde – Rio de Janeiro - RJ-CEP: 20081-312 – Tel.: 2332-5521
www.inea.rj.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA



Figura 10 – Vista para um grande formigueiro inativado após sucessivos combates com isca formicida, sobre o qual foram observados regeneração natural de espécies autóctones.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA



Figura 11 - Vista parcial do ponto de observação nº 19, também com fitofisionomia tipicamente florestal.

inea instituto estadual
do ambiente

Secretaria do
Ambiente e
Sustentabilidade



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO



Avenida Venezuela, 110 – Saúde – Rio de Janeiro - RJ-CEP: 20081-312 – Tel.: 2332-5521
www.inea.rj.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

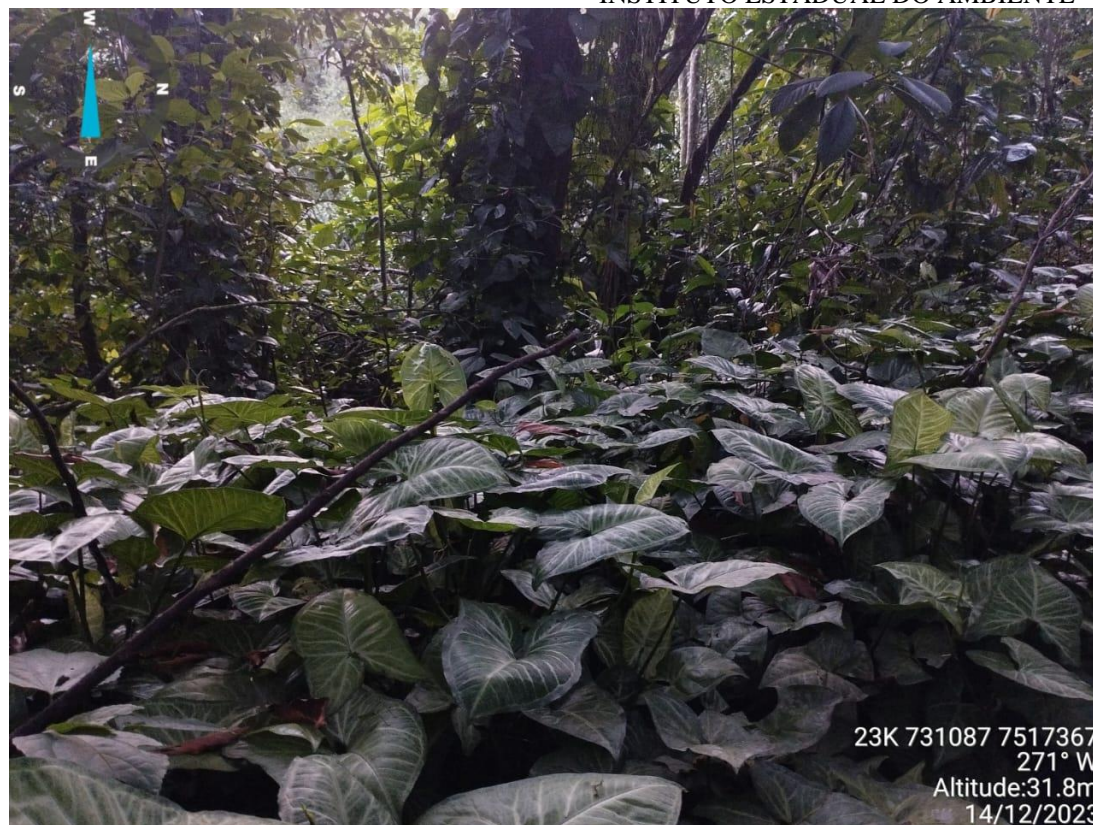


Figura 12 – Vista para a infestação de Singônio constatada no ponto de observação nº 30.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA



Figura 13 – Vista para o maciço do PETP a partir do topo de morro do polígono monitorado, denotando o elevado valor estético da paisagem e seu potencial ecoturístico. A restauração florestal da área de interesse contribui sobremaneira para mitigar os impactos negativos do entorno desta importante Unidade de Conservação de Proteção Integral, uma vez que aumenta a oferta de habitats para a flora e fauna silvestre em sua respectiva Zona de Amortecimento, contribuindo ainda para conservação e melhoria dos recursos hídricos da microbacia.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA



Figura 14 – Exemplar de *Billbergia* sp. em um dos pontos de observação, denotando o elevado grau de epifitismo observado nos trechos em estágios sucessionais mais avançados ou com maior densidade de Cambarás.



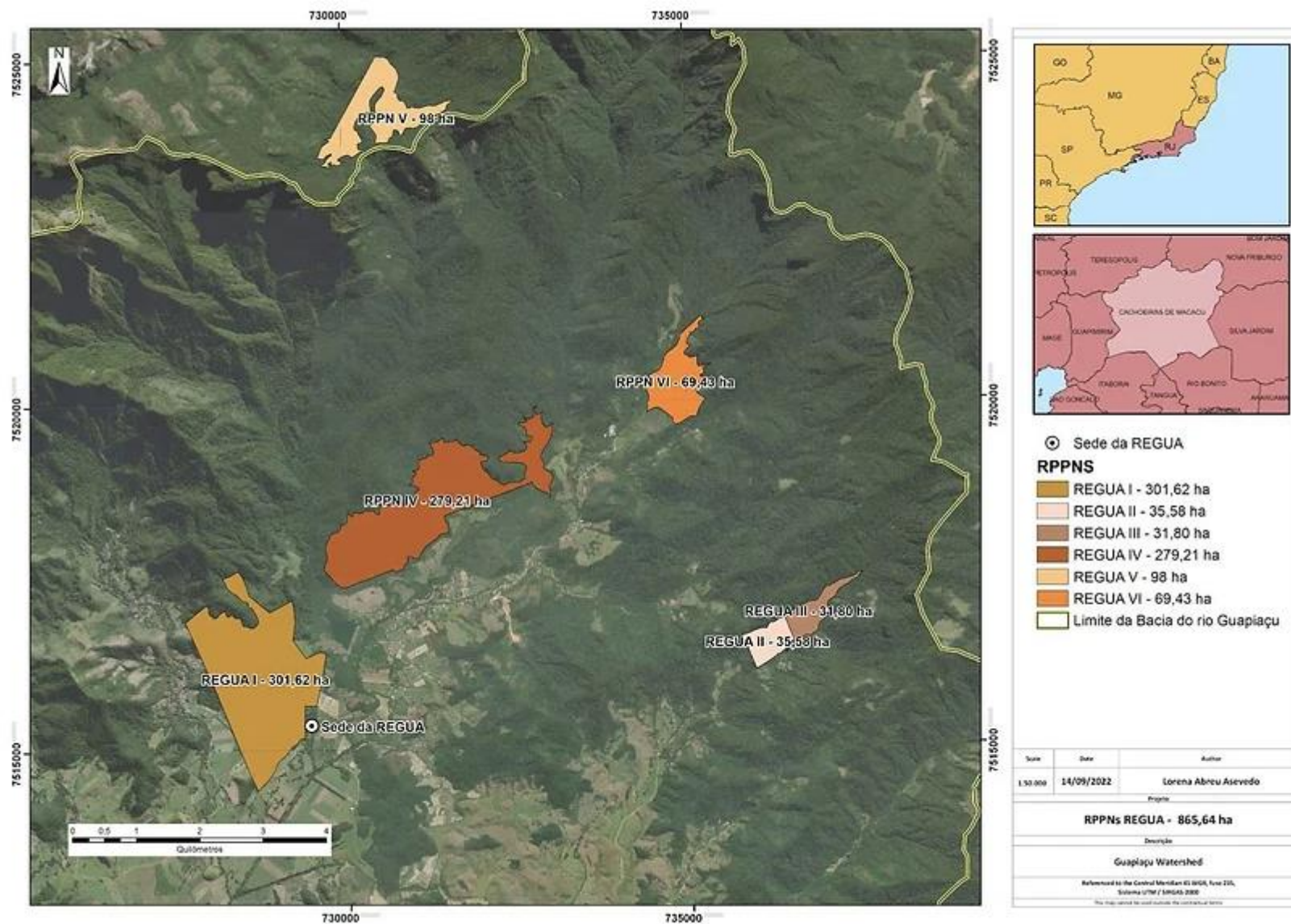
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA



Figura 15 – Vista para um dos pontos de observação, com expressiva regeneração natural e dossel superior a 10 metros.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

Figura 16 – Mapa das REGUAS I, II, III e VI, extraído do portal da RPPN Regua.

6. MAPA (indicar os pontos de amostragem)

inea instituto estadual
do ambiente

Secretaria do
Ambiente e
Sustentabilidade



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA



Imagem de satélite disponível na plataforma *Google Earth*®, datada de Setembro de 2012, com o polígono de interesse em destaque em vermelho. Observe a predominância de pastagens e árvores isoladas como cobertura de solo àquela época, bem como um pequeno fragmento florestal (cerca de 3 hectares) isolado na matriz de pastagem, também destacado em vermelho.

inea instituto estadual
do ambiente

Secretaria do
Ambiente e
Sustentabilidade



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA



Imagem de satélite disponível na plataforma *Google Earth*®, datada de Agosto de 2023, na qual é possível observar nitidamente o avanço da cobertura florestal sobre a matriz de pastagem existente anteriormente, alterando as condições microclimáticas

inea instituto estadual
do ambiente

Secretaria do
Ambiente e
Sustentabilidade



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO



Avenida Venezuela, 110 – Saúde – Rio de Janeiro - RJ-CEP: 20081-312 – Tel.: 2332-5521

www.inea.rj.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

(sombreamento, temperatura, umidade do ar e do solo), favorecendo assim o estabelecimento de espécies tardias da sucessão mais exigentes no estrato de regeneração natural e no sub-bosque, tendendo a eliminar naturalmente as populações de gramíneas exóticas (estas já em declínio ou inexistentes na área amostrada).





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

7. PARECER

A presente vistoria refere-se ao atendimento à solicitação do egrégio Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro, visando verificar o *status quo* atual de uma área sob Restauração Florestal, oriunda de Termo de Compromisso de Restauração Florestal-TCRF firmando entre a PETROBRAS S.A. e o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro, em virtude da instalação do Complexo Petroquímico de Itaboraí (antigo COMPERJ, atual GASLUB).

A área de interesse corresponde a um polígono com superfície de aproximadamente 100 hectares, inseridos na RPPN Regua IV, a qual totaliza 279,21 hectares, localizada na Zona de Amortecimento do Parque Estadual dos Três Picos-PETP e parcialmente afetada pela Área de Proteção Ambiental Estadual da Bacia do rio Macacu – APAMacacu, ambas geridas por este INEA.

Para tanto, foi utilizado a metodologia “Diagnóstico Ambiental Rápido-DAR”, descrita no Manual de Procedimentos para o Monitoramento e Avaliação de áreas em restauração florestal no Estado do Rio de Janeiro, publicado em 2019.

Neste sentido, foram amostrados 30 pontos de observação representativos das diferentes condições de sítio do polígono de interesse (considerando variáveis como orientação da encosta, tipo de solo, altura do dossel, densidade do sub-bosque, dominância de espécies, entre outros); obtidos por caminhar ao longo de toda a área de interesse.

O projeto foi implantado há cerca de 10 (dez) anos, por meio da técnica de Plantio em área total-PT e condução da regeneração natural-CR. Seu entorno imediato pode ser caracterizado por maciços florestais contínuos aos remanescentes de Floresta Ombrófila Densa protegidos pelo PETP; bem como pastagens e pequenos núcleos populacionais.

Em consulta à base de dados espaciais deste INEA (Portal GEOInea), constatamos a existência de 4 (quatro) áreas de preservação permanente- app's de nascente no interior do polígono monitorado; o que reforça a importância das ações de restauração florestal levadas a cabo para conservação e melhoria dos recursos hídricos desta bacia hidrográfica, que é estratégica para o Estado do Rio de Janeiro em virtude de seu potencial como ofertas de mananciais para abastecimento público de água.

Verificando a série histórica de imagens de satélite disponíveis na plataforma *Google Earth* para o local de interesse, é nítida a evolução nos últimos 10 (dez) anos do estabelecimento da cobertura florestal sobre as pastagens existentes em tempos pretéritos; sendo observado um pequeno fragmento florestal com cerca de 3 (três) hectares de superfície isolado pela matriz de pastagem pré-existente no polígono sob monitoramento (fragmento este desconsiderado em nossa amostragem, uma vez que não foi objeto de Restauração florestal, mas que sem dúvida se beneficia das ações de recomposição da cobertura florestal, ao integrá-lo na dinâmica florestal da paisagem).

Além disso, a área conta com uma área alagada (brejosa) com cerca de 1,3 hectares,



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

sobre a qual foi observada dominância de espécies herbáceas típicas de solos hidromórficos, como *Typha domingensis* (Taboa) e *Hedychium coronarium* (Lírio do brejo), esta última considerada naturalizada segundo o Jardim Botânico do Rio de Janeiro-JBRJ (Portal Re flora). Nesta condição de sítio específica, recomenda-se o manejo da população de Lírio-do-brejo, visando sua substituição a médio prazo por espécies arbóreas representativas da flora regional e adaptadas a estas condições de alagamento periódico/permanente (Floresta Paludosa), tais como: Ipê-do-brejo (*Handroanthus umbellatus*), Licurana (*Hyeronima alchorneoides*), Guanandi (*Calophyllum brasiliense*), entre outras.

De forma geral, o polígono monitorado apresenta cobertura florestal contínua, com sub-bosque já em diferenciação de estratos e significativa regeneração natural de espécies autóctones (embora em alguns pontos de observação tenha sido observada dominância de uma espécie de samambaia de pequeno porte não identificada); com elevada riqueza de espécies (superior a 40 espécies, sobretudo dos grupos ecológicos das Pioneiras e Secundárias Iniciais), relativamente bem distribuídas por toda a área de interesse (sendo observada somente 6 dos 30 pontos amostrados com predomínio de uma única espécie no campo de visão perceptível, equivalente a 20% do total amostrado)

Em alguns dos pontos observados, constatamos abundância de epífitas (das famílias Orchidaceae, Bromeliaceae e até Cactaceae, gênero *Epiphyllum*) e até lianas lenhosas, denotando um estágio mais avançado na sucessão ecológica alcançada nestes sítios, sendo o forófito mais frequente o Cambará (*Gochnatia polymorpha*).

A área monitorada apresentou valor máximo para o parâmetro “altura” (100% dos pontos de observação com altura média superior a 3 metros), bem como para o parâmetro “cobertura de copa” em 90 % da área amostrada, não sendo observado nenhum ponto com valor considerado “crítico” para esta variável”. Além disso, a área obteve valor máximo para os parâmetros “riqueza aparente” e “atrativos de fauna”.

Quanto ao parâmetro “necessidade de replantio”, apenas um ponto de observação (nº 8) obteve valor crítico (dada a dominância de lírio do brejo às margens da área alagadiça). Já para o parâmetro “competição”, somente dois pontos de observação (nº 8 e nº 30) obtiveram valor crítico (devido à invasão de lírio-do-brejo e de *Syngonium angustatum*, o Singônio, respectivamente, no estrato de regeneração natural). Esta última é listada na base de dados nacional de espécies exóticas invasoras com ocorrências registradas no Estado do Rio de Janeiro, com comportamento agressivo, estabelecendo população densa, formando uma espécie de “tapete” impenetrável no chão da floresta, escalando ainda as árvores, inibindo o crescimento da vegetação nativa, podendo ainda causar intoxicação se ingerida.

De toda forma, estas ameaças à regeneração natural da floresta e por conseguinte à sua resiliência frente à distúrbios naturais ou antrópicos mostram-se pontuais, excepcionais ao considerarmos a magnitude da área monitorada; o que somado às elevados conceitos obtidos nos demais parâmetros, refletiu num conceito igual a 9,15 (nove vírgula quinze), valor este mais que suficiente para quitar um projeto executivo de restauração florestal-PRF, se fosse este o caso.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

Por todo o exposto, conclui-se que de forma geral, nos últimos dez anos, desde a implantação do plantio total e das medidas de manutenção previstas em projeto, a área monitorada avançou consideravelmente em sua trajetória sucessional rumo a uma floresta madura e resiliente similar aos remanescentes florestais do entorno do PETP, formando um dossel relativamente contínuo por toda a sua extensão, com considerável riqueza (superior a 40 espécies), com sub-bosque já em diferenciação de estratos e com espécies representativas de estágios sucessionais mais tardios, apresentando em alguns pontos elevado grau de epifitismo e ocorrência de lianas lenhosas, não sendo observado em nenhum dos pontos amostrados o comprometimento da regeneração natural das espécies autóctones por gramíneas preexistentes na matriz de pasto existente anteriormente (substituída agora por uma cobertura florestal integrada na dinâmica florestal da paisagem, ou seja, conectada aos remanescentes florestais do PETP e sua respectiva Zona de Amortecimento). Os resquícios de gramíneas observadas em alguns trechos de solos mais secos e de maior declividade (com dominância de Cambará) tendem a sair naturalmente do sistema a médio prazo, com o incremento do sombreamento e da estruturação do sub-bosque nestes sítios.

Recomenda-se o manejo (controle) das populações de Lírio-do-brejo e de Singônio observados nos pontos de observação nº 8 e nº 30, respectivamente; com o plantio de espécies nativas adaptadas às condições particulares destes sítios, caso o monitoramento da área demonstre ineficiência da condução da regeneração natural neste locais durante o controle destas infestações (persistência destas espécies invasoras após capina).

Recomenda-se ainda, o monitoramento contínuo da área através da instalação de parcelas permanentes representativas de todo o reflorestamento; a fim de acompanhar a dinâmica da sucessão florestal (incremento em riqueza, diversidade, biomassa, interações com a fauna, etc), ou mesmo para fins científicos e/ou educacionais.

- Referências Bibliográficas

- **Portal Reflora – Plantas do Brasil : Resgate histórico e herbário virtual para o conhecimento e conservação da flora brasileira.** Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em : <https://reflora.jbrj.gov.br/reflora/> . Acesso em 18/12/2023 às 14 horas

- Portal da base de dados geoespaciais do INEA – **GEOINEA**. Disponível em: <https://geoportal.inea.rj.gov.br/portal/> . Acesso em 18/12/2023 às 17 horas.

- TEIXEIRA, A.P. **Composição florística e distribuição de espécies arbóreas em florestas paludosas interioranas do sudeste e centro-oeste do Brasil.** Tese de



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

Doutorado. Universidade Paulista Júlio de Mesquita Filho- UNESP. Rio Claro, SP, Brasil. 172p. Novembro de 2008.

- **Base de Dados Nacional de Espécies Exóticas Invasoras. Instituto Hórus de Desenvolvimento e Conservação Ambiental**, Florianópolis – SC. Disponível em: <http://bd.institutohorus.org.br>. Acessado em 18/12/2023 .

- **Portal da RPPN Reserva Ecológica de Guapiaçu-REGUA**. Disponível em : <https://www.regua.org.br/rppn>. Acesso em 18/12/2023.

8. EQUIPE TÉCNICA

Nome	Formação/Função	ID Funcional	Assinatura
Tiago Maciel Ribeiro	Engenheiro Florestal	4461418-7	 Documento assinado digitalmente MIRIAN NUNES BOTELHO Data: 21/12/2023 15:43:52-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br
Mírian Nunes Botelho	Engenheira Florestal – Chefe do SERVREM	4461204-4	



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

RELATÓRIO DE VISTORIA Nº 04/2023

1. ENQUADRAMENTO DO PROJETO		
Razão da apresentação do projeto () ASV (X) TAC () TCA () AA () Voluntário () PSA () RL () CL () Outra: _____		
Legenda: AA: Autorização Ambiental; TAC: Termo de Ajustamento de Conduta; TCA: Termo de Compromisso Ambiental; PSA: Pagamento por Serviços Ambientais;; RL: Reserva Legal; CL: Condicionante de Licença.		
Nº do processo administrativo (se houver)		
1.1. IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE / PROPRIETÁRIO / EMPREENDEDOR		
Nome ou razão social do(s) responsável PETROBRAS – PETROLEO BRASILEIRO S.A.		
RG	CPF ou CNPJ	
Endereço		
Município	Telefone	Email
1.2. IDENTIFICAÇÃO DO ELABORADOR EXECUTOR		
Nome do(s) responsável técnico Não foram informados os dados completos		Formação profissional
RG -	CPF ou CNPJ	Nº do registro profissional
Endereço		
Município	Telefone	Email
Nº da ART		
1.3. DADOS DA PROPRIEDADE		
Nome Reserva Ecológica de Guapiaçu		
Endereço Fazenda Serra do Mar, s/nº, Acesso pela Estrada de Guapiaçu		
Município Cachoeiras de Macacu	CEP	
Área total da propriedade (ha) -	Área total a ser recuperada (ha) -	
Área total implantada (ha) -	Área total monitorada (ha) 60 ha	



Formação vegetal da área do projeto segundo o Manual Técnico da Vegetação Brasileira (IBGE)	
---	--

Pastagens	Capoeira	Florestas	Outras
-----------	----------	-----------	--------

Outras

3.SETORIZAÇÃO DAS ÁREAS EM RESTAURAÇÃO (se houver)

Legenda: PT: Plantio total; CR: Condução da regeneração natural; EN: Enriquecimento; SD: Semeadura direta; TR: transplântio

Legenda: PT: Plantio total; CR: Condução da regeneração natural; EN: Enriquecimento; SD: Semeadura direta; TR: transplântio



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

4. AVALIAÇÃO DO PROJETO (IMPORTANTE: Esta é uma planilha editável no excel. Clique duas vezes sobre a planilha e em seguida clique em habilitar edição e preencha no próprio arquivo os dados obtidos no campo através da metodologia DAR. O conceito final do projeto será gerado automaticamente)

Parâmetros ¹	Parcelas																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Necessidade de replantio	1,00	0,65	0,65	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65	0,65	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,65	1,00	1,00	1,00											
Atrativos de fauna*	1,00																													
Cobertura de copa	1,00	0,65	0,65	1,00	1,00	0,65	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,65	1,00	1,00	0,65	0,65	1,00	0,65	0,65											
Distribuição das espécies	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	1,00	0,65	1,00	1,00	0,65	0,65	1,00	0,65	0,65											
Riqueza aparente	1,00																													
Altura estimada	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,65	0,65	0,65	1,00	0,65	1,00	0,65	1,00	1,00	0,65	1,00	1,00	1,00	1,00											
Competição	1,00	0,65	1,00	0,65	1,00	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	1,00	1,00	1,00	0,65	1,00	0,65	0,65											
Somatório por parcela	6,65	5,60	5,95	6,30	5,65	4,60	3,95	3,95	4,95	4,60	6,65	5,60	7,00	7,00	5,95	5,60	7,00	5,95	5,95											
Média das notas	5,73	¹ A escolha dos parâmetros varia conforme a fitofisionomia. Vide manual de monitoramento. * Parâmetro cumulativo. Considerar o valor acumulado conforme observado no campo. O valor deverá ser o mesmo em todas as parcelas amostradas ** O fator varia conforme o número de parâmetros (np) avaliados de acordo com a fitofisionomia. Sendo.: Fator = 10 / np																												
Fator**	1,43																													
Conceito final	8,19																													

*Obs: Valores estabelecidos para a tipologia Floresta. Em caso de monitoramento em outras tipologias, substituir o conteúdo deste quadro pelos valores de referência constantes do anexo II desta resolução.



Secretaria do
Ambiente e
Sustentabilidade









GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

5. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO (inserir legendas)

		
Fig.1: Vista parcial da área apresentando necessidade de plantio.	Fig.2: Vista parcial da área com presença de gramíneas, necessidade de plantio e dominância de canela de velho	Fig.3: Vista parcial da área, presença de gramíneas e necessidade de gramíneas
		
Fig.4: Vista parcial da área dominância de cambará.	Fig.5: Vista parcial da área	Fig.6: Vista parcial da área



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA



Imagem 1: Imagem da área de 2019 (destaque em vermelho).

inea instituto estadual
do ambiente

Secretaria do
Ambiente e
Sustentabilidade



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA



Imagem 2: Pelas imagens (1 e 2) é possível verificar um suave desenvolvimento da área em destaque em vermelho.

inea instituto estadual
do ambiente

Secretaria do
Ambiente e
Sustentabilidade



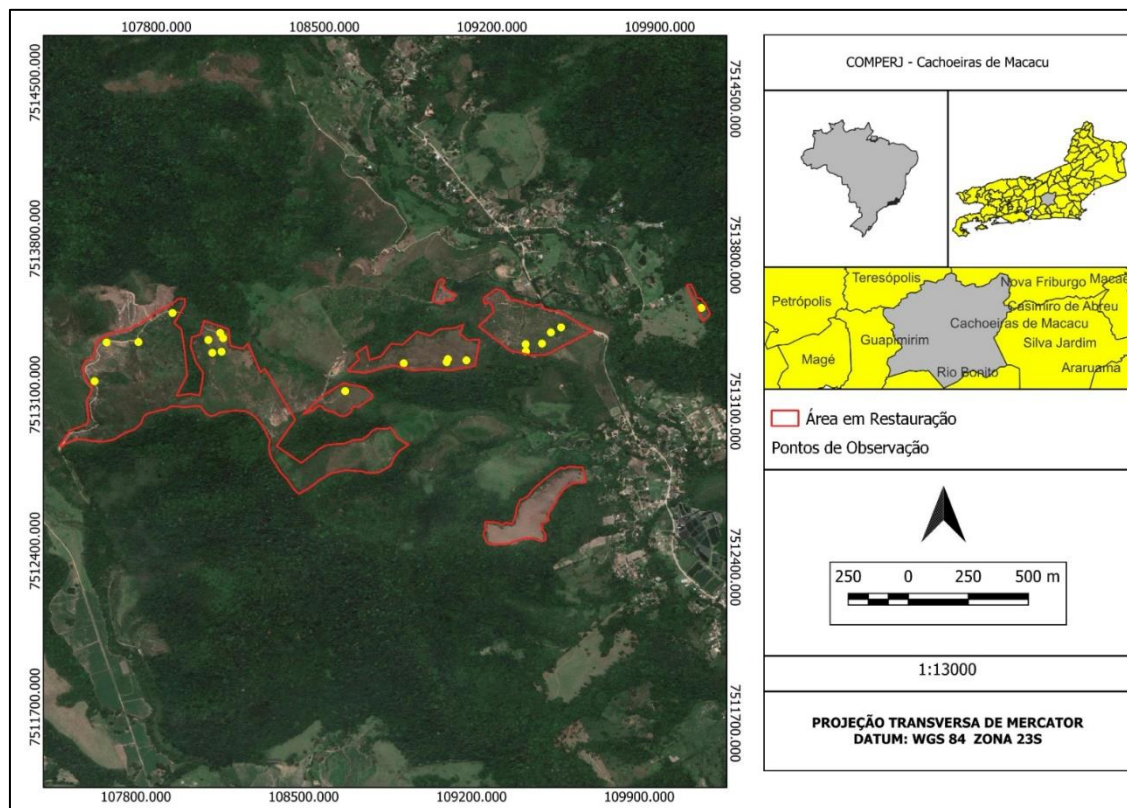
GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

6. MAPA (indicar os pontos de amostragem)





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

7. PARECER

No dia 14/12/2023 foi realizada vistoria técnica nos domínios da Reserva Ecológica de Guapiaçu- REGUA para verificação do cumprimento da obrigação do 5.1.11.2 do TAC 1 do COMPERJ referente ao item iii) “plantar e monitorar 60 hectares de áreas estratégicas para formações de corredores na bacia Guapi-Macacu, além de manter os 100 hectares já plantados, por meio do projeto de Responsabilidade Social Guapiaçu Grande Vida...”

Convém salientar que a Petrobras informou que as ações de parceria com a REGUA para executar as manutenções na área de 100 e 60 hectares foram finalizadas e concluídas por contrato em 2022. Ficando a REGUA com as ações contínuas de manutenção necessária dali por diante.

Nessa vistoria adotou-se como metodologia para a coleta dos dados, análise e avaliação o Diagnóstico Ambiental Rápido – DAR conforme estabelecido na Resolução INEA nº 143/2017.

Foram alocados 19 pontos de observação aleatoriamente, onde foram avaliados os sete parâmetros indicadores da restauração florestal.

Nos pontos avaliados e no caminhar no seu interior, foi possível verificar que a área caracteriza-se por apresentar trechos bastante declivosos e em alguns desses trechos, solo exposto.

Em alguns pontos verificou-se a necessidade de plantio, conforme demonstrado no RELATÓRIO FOTOGRÁFICO, referente às figuras 01, 02 e 03. Quanto a vegetação existente no interior da área foi identificada predominância de *Gochnatia polymorpha* popularmente conhecida por cambará (fig. 4) e *Miconia albicans* (Sw.) Steud conhecida popularmente por canela de velho (fig. 02), que se encontram na maior parte dos pontos avaliados e no caminhar realizado ao longo da área. Com isso, a nota obtida para o parâmetro distribuição de espécies que avalia a dominância foi de 0,65 na maior parte dos pontos.

Quanto ao parâmetro riqueza, foram identificados indivíduos das espécies de pau jacaré (*Piptadenia gonoacantha*), jenipapo (*Genipa americana*), pitanga (*Eugenia uniflora*), açoita cavalo (*Luehea divaricata*), mutambo (*Guazuma ulmifolia*), capororoca (*Myrsine* sp.), ipê felpudo (*Zeyheria tuberculosa*), garapa (*Apuleia leiocarpa*), jacarandá da bahia (*Dalbergia nigra*), *Miconia* sp., piper sp., cedro (*Cedrela fissilis*) entre outros. Convém destacar que das espécies encontradas, algumas estão ameaçadas de extinção, como o jacarandá da bahia e o garapa. Foi possível verificar a presença de regenerantes provavelmente oriundas do entorno, onde se encontram remanescentes florestais. Como esse parâmetro é avaliado em toda a área monitorada a nota obtida foi de 1,0.

O parâmetro matocompetição obteve nota variando entre 0,65 e 1,0. Foi verificado *in loco* que a presença da intensidade de gramíneas é pontual, não chegando a afetar a maior parte da área onde os indivíduos arbóreos se encontram estabelecidos. Quanto aos atrativos de fauna, foram identificados indivíduos com flores e/ou




GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

inflorescências nas espécies *Miconia* sp. cambará, e frutos presentes nos indivíduos das espécies de araçá (*Psidium* sp.), goiaba (*Psidium guajava*), capororoca (*Myrsine* sp.). Quanto a altura estimada, obteve notas de 0,65 e 1,0.

Vale destacar que o parâmetro cobertura de copa e necessidade de plantio obtiveram zero em alguns pontos. Indicando que a área apresenta falhas, porém, pontuais, necessitando de ações de manutenção.

O conceito obtido após o cálculo dos parâmetros supracitados foi de 8,19, valor suficiente para a quitação da restauração de acordo com o art. 14 da Resolução INEA nº 143/2017. Contudo, foi verificada uma baixa diversidade de espécies na maior parte dos pontos avaliados o que requer medidas para incrementar a diversidade.

Diante do exposto, conclui-se que a área alcançou conceito suficiente para quitação, porém, é recomendado aumentar a diversidade de espécies, por meio do incremento de mudas florestais, especialmente nos trechos onde foi detectado dominância de uma ou duas espécies.

Nome	Formação/Função	ID Funcional	Assinatura
Mirian Nunes Botelho	Eng. Florestal/Chefe de Serviço	4461204-4	 Documento assinado digitalmente MIRIAN NUNES BOTELHO Data: 21/12/2023 15:46:05-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br
Tiago Maciel Ribeiro	Eng. Florestal	4461418-7	



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

RELATÓRIO DE VISTORIA Nº 05/2023

1. ENQUADRAMENTO DO PROJETO		
Razão da apresentação do projeto () ASV (x) TAC () TCA () AA () Voluntário () PSA () RL () CL () Outra: _____		
Legenda: AA: Autorização Ambiental; TAC: Termo de Ajustamento de Conduta; TCA: Termo de Compromisso Ambiental; PSA: Pagamento por Serviços Ambientais;; RL: Reserva Legal; CL: Condicionante de Licença.		
Nº do processo administrativo (se houver)		
1.1. IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE / PROPRIETÁRIO / EMPREENDEDOR		
Nome ou razão social do(s) responsável PETROBRAS – PETROLEO BRASILEIRO S.A.		
RG ---	CPF ou CNPJ	
Endereço Rodovia Estadual RJ-116, km 5,2 , acesso A-1, Sambaetiba		
Município Itaboraí	Telefone	Email
1.2. IDENTIFICAÇÃO DO ELABORADOR EXECUTOR		
Nome do(s) responsável técnico Não informado		Formação profissional
RG	CPF ou CNPJ	Nº do registro profissional
Endereço		
Município	Telefone	Email
Nº da ART		
1.3. DADOS DA PROPRIEDADE		
Nome INTRAMUROS DO GALUB (Antigo COMPERJ)		
Endereço		
Município Itaboraí	CEP	
Área total da propriedade (ha)	Área total a ser recuperada (ha)	
Área total implantada (ha)	Área total monitorada (ha) 100 ha	

[illegible]



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

4. AVALIAÇÃO DO PROJETO (IMPORTANTE: Esta é uma planilha editável no excel. Clique duas vezes sobre a planilha e em seguida clique em habilitar edição e preencha no próprio arquivo os dados obtidos no campo através da metodologia DAR. O conceito final do projeto será gerado automaticamente)

Parâmetros ¹	Parcelas																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Necessidade de replantio	0,00	0,65	1,00	0,65	0,65	0,65	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,65	0,00	1,00										
Atrativos de fauna*	1,00																													
Cobertura de copa	0,00	0,65	1,00	0,00	0,00	0,65	1,00	1,00	1,00	1,00	0,65	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,65	1,00	1,00										
Distribuição das espécies	1,00	0,00	0,65	0,65	0,65	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,65	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,65	1,00	1,00										
Riqueza aparente	1,00																													
Altura estimada	0,65	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00										
Competição	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,65	1,00	1,00	1,00	1,00	0,65	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,65	1,00	1,00										
Somatório por parcela	3,65	4,30	6,65	4,30	4,30	4,95	7,00	7,00	7,00	7,00	4,95	6,00	4,00	4,00	7,00	7,00	7,00	5,60	6,00	7,00										
Média das notas	5,74	¹ A escolha dos parâmetros varia conforme a fitofisionomia. Vide manual de monitoramento. * Parâmetro cumulativo. Considerar o valor acumulado conforme observado no campo. O valor deverá ser o mesmo em todas as parcelas amostradas ** O fator varia conforme o número de parâmetros (np) avaliados de acordo com a fitofisionomia. Sendo.: Fator = 10 / np																												
Fator**	1,43																													
Conceito final	8,19																													

*Obs: Valores estabelecidos para a tipologia Floresta. Em caso de monitoramento em outras tipologias, substituir o conteúdo deste quadro pelos valores de referência constantes do anexo II desta resolução.



Secretaria do
Ambiente e
Sustentabilidade









GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA







5. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO (inserir legendas)

		
Fig.1: Vista parcial da área. A presença da matocompetição é bastante significativa	Fig.2: Vista parcial da área. Conforme a fig.1.	Fig.3: Vista parcial da área. Aspectos de pleno desenvolvimento
		
Fig.4: Aspecto parcial da área.	Fig.5: Vista parcial da área	Fig.6: Vista parcial da área.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

5.1. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO (inserir legendas)

		
Fig.6: Vista parcial da área.	Fig.7: Vista parcial da área.	Fig.8: Vista parcial da área.
		
Fig.9: Vista parcial da área. Trecho de área de brejo, contendo como vegetação taboa e algumas espécies florestais adaptadas às condições brejosas.	Fig.10: Vista parcial da área. Trecho com infestação de gramíneas.	Fig.11: Vista parcial da área.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA



Imagem1: Área em condução de regeneração natural em 2021.

inea instituto estadual
do ambiente

Secretaria do
Ambiente e
Sustentabilidade



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

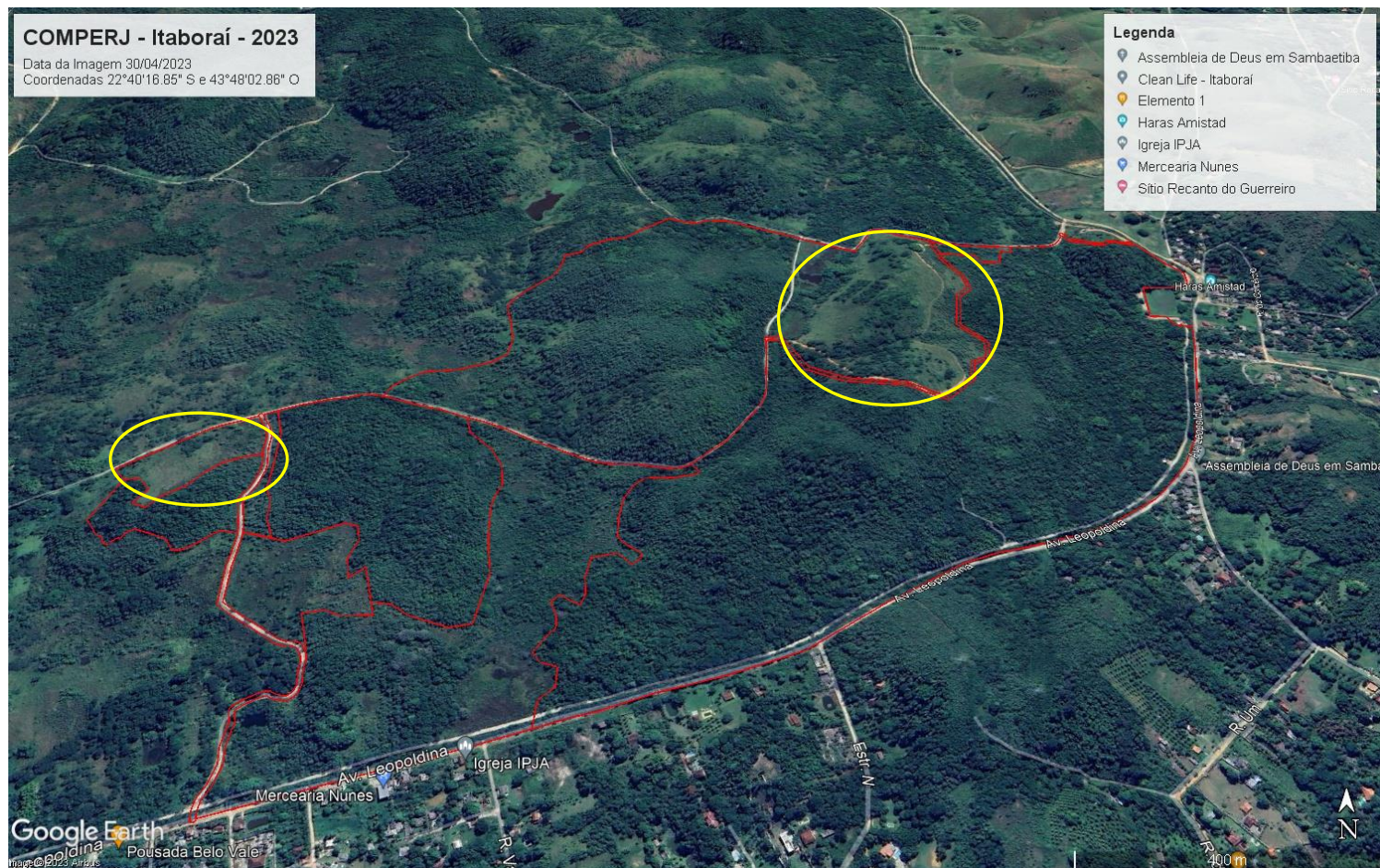


Imagem2: Os círculos indicam a possível presença significativa de gramíneas exóticas invasoras. Em comparação com o ano 2021(imagem 1) a área não teve um ganho ambiental.

inea instituto estadual
do ambiente

Secretaria do
Ambiente e
Sustentabilidade



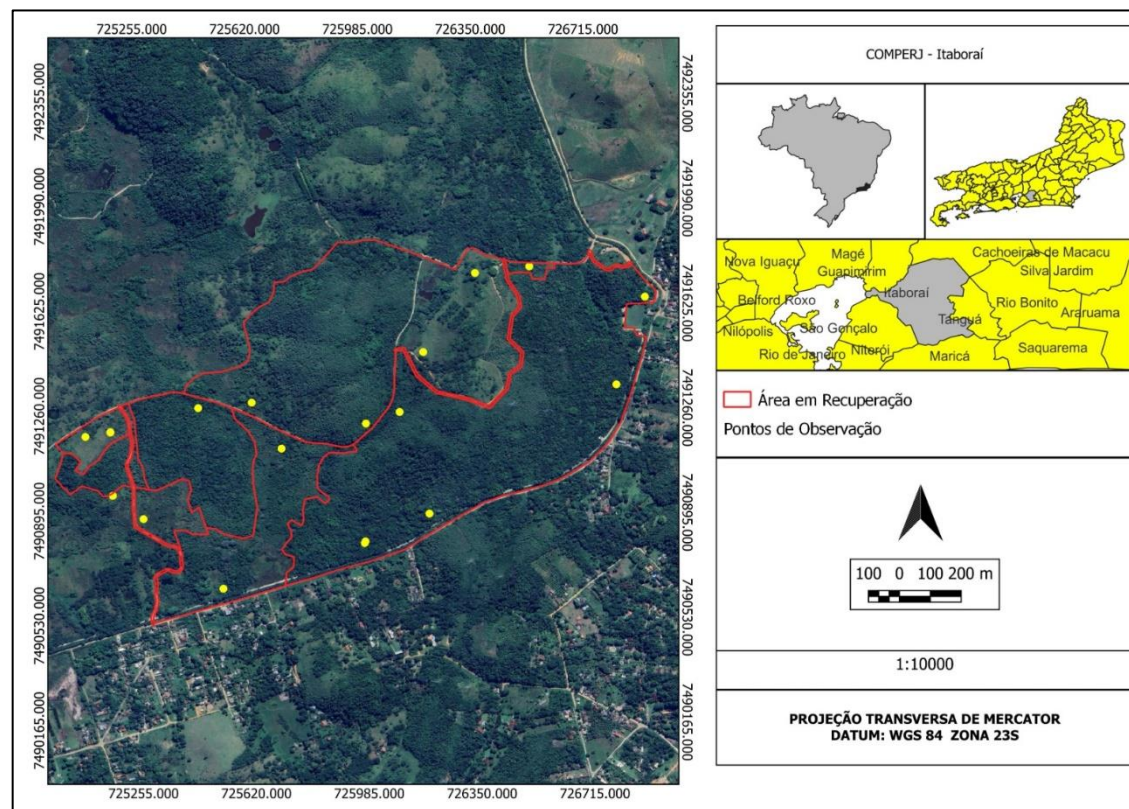
GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

6. MAPA (indicar os pontos de amostragem)





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

7. PARECER

No dia 15/12/2023 foi realizada vistoria nos Intramuros do GASLUB, antigo COMPERJ, na área de 100 hectares sob condução de regeneração natural. Esse compromisso foi estabelecido por meio do TAC 1 do COMPERJ, da obrigação 5.1.11.2, referente ao item (ii) *Executar ações para promover a condução da regeneração natural em área em estágio médio de até 100 hectares.*

Nessa vistoria adotou-se como metodologia para a coleta dos dados, análise e avaliação o Diagnóstico Ambiental Rápido – DAR conforme estabelecido na Resolução INEA nº 143/2017. Bem como, para complementar a análise, a utilização de imagens de satélite do programa Google Earth.

A análise da área foi realizada previamente, antes de ir a campo. Foram utilizadas como ferramenta de apoio imagens de satélite do Google Earth. Foram marcados pontos em locais que se julgavam ser desprovidas de vegetação nativa.

Foram alocados 20 pontos de observação onde foram avaliados os sete parâmetros indicadores da restauração florestal.

A área caracteriza-se por apresentar corpos hídricos e ambientes alagados. A vegetação, na maioria dos pontos amostrados, se encontra em pleno desenvolvimento. Contudo em determinados trechos, conforme avaliação previa, a presença das gramíneas é bastante expressiva conforme demonstra RELATÓRIO FOTOGRAFICO nas figuras 01, 02 e 10, necessitando de ações de controle e replantio de mudas.

Foram identificadas as espécies jacatirão *Tibouchina mutabilis*, pitanga *Eugenia uniflora*, pau lagarto *Casearia sylvestris*, pau jacaré *Piptadenia gonoacantha*, *Eugenia florida*, *Inga laurina*, *Inga vera*, ipê verde *Cybistax antisyphilitica*, embaúba, *Cecropia sp.*, araca *Psidium sp.*, ipê amarelo *Handroanthus albus*, cambara (*Gochnatia polymorpha*), *Andira sp.*, angico *Anadenanthera sp.*, tamboril (*Enterolobium contortisiliquum*), canela de velho *Miconia sp.*, camboata (*Cupania sp.*), tamanqueiro (*Aegiphila sellowiana*), pau pombo (*Tapirira guianensis*), *Dalbergia nigra*, entre outras. Indicando uma diversidade de espécies nos pontos avaliados.

Vale destacar que os parâmetros que obtiveram nota zero em alguns pontos foram necessidade de plantio, cobertura de



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA


copa, distribuição de espécies e competição. Vale ressaltar que apesar disso o conceito obtido após o cálculo das notas dos parâmetros foi de 8,19, conceito suficiente para a quitação da área de acordo com o art. 14 da Resolução INEA nº 143/2017. Contudo, a área necessita de intervenções pontuais para alcançar o pleno desenvolvimento.

Diante do exposto, conclui-se que a área alcançou conceito suficiente para quitação, contudo recomenda-se realizar intervenções nos trechos onde há expressiva infestação de gramíneas exóticas para a completa restauração da área.





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

8. EQUIPE TÉCNICA			
Nome	Formação/Função	ID Funcional	Assinatura
Mirian Nunes Botelho	Eng. Florestal/Chefe de Serviço	4461204-4	 Documento assinado digitalmente MIRIAN NUNES BOTELHO Data: 21/12/2023 15:47:34-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br
Tiago Maciel Ribeiro	Eng Florestal	4461418-7	



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Instituto Estadual do Ambiente
Diretoria de Biodiversidade, Áreas Protegidas e Ecossistemas

À DIRBAPE,

Em atenção ao Despacho de Encaminhamento de Processo [63895577](#), encaminhado para ciência e devidas providências os Anexos Relatório de Vistoria nº 3/2023 ([65894978](#)), Anexo Relatório de Vistoria nº 4/2023 ([65894549](#)) e Anexo Relatório de Vistoria nº 5/2023 ([65893799](#)).

Em suma, conforme o Despacho de Encaminhamento de Processo [65892759](#), os projetos atingiram as notas esperadas para a quitação dos compromissos, nos termos da Resolução INEA nº 143/2017.

Flavio Dias Wanderley Valente
Gerente
INEA/GERSEF/DIRBAPE
ID: 4347916-2

Rio de Janeiro, 28 de dezembro de 2023



Documento assinado eletronicamente por **Flavio Dias Wanderley Valente, Gerente**, em 28/12/2023, às 11:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **66050275** e o código CRC **3C3A6033**.

Referência: Processo nº SEI-07/026/003919/2019

SEI nº 66050275

Avenida Venezuela, 110 - Bairro Saúde, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20081-312
Telefone:

Criado por [flaviodwv](#), versão 2 por [flaviodwv](#) em 28/12/2023 11:53:55.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Instituto Estadual do Ambiente
Diretoria de Biodiversidade, Áreas Protegidas e Ecossistemas

À OUVIDORIA,

Encaminho o PP, com a manifestação da GERSEF ([66050275](#)) e seus documentos anexos, para ciência e elaboração de ofício resposta ao MP.

Mariana Palagano

ID: 4347983-9

Rio de Janeiro, 05 de janeiro de 2024



Documento assinado eletronicamente por **Mariana Palagano Ramalho Silva, Coordenadora**, em 05/01/2024, às 12:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **66427541** e o código CRC **0E89FA1C**.

Referência: Processo nº SEI-07/026/003919/2019

SEI nº 66427541

Avenida Venezuela, 110 - Bairro Saúde, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20081-312

Telefone:

Criado por [marianaprs](#), versão 2 por [marianaprs](#) em 05/01/2024 12:51:17.