



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

NOTA TÉCNICA Nº 1/2024/DITEC-RJ/SUPES-RJ

**PROCESSO Nº 02022.002683/2007-91**

INTERESSADO: COMPLEXO PETROQUIMICO DO RIO DE JANEIRO -COMPERJ - PETROBRAS

**RESTAURAÇÃO FLORESTAL COMO MITIGAÇÃO DOS IMPACTOS NEGATIVOS DO COMPERJ SOBRE A APA DE GUAPI-MIRIM E A ESEC DA GUANABARA**

**1. INTRODUÇÃO/OBJETIVO**

A presente Nota Técnica tem como objetivo analisar e demonstrar o descumprimento das medidas mitigadoras de restauração florestal estabelecidas no licenciamento ambiental do COMPERJ, em 2008, relacionadas aos impactos ambientais negativos que incidem diretamente sobre as unidades de conservação federais APA de Guapi-Mirim e ESEC da Guanabara, assim como sua monetização através de um Termo de Ajustamento de Conduta - TAC e o desvio de sua aplicação, em detrimento das regras do licenciamento ambiental e das UCs que protegem os manguezais da Baía de Guanabara. Ao final, para além de conclusões, apresentará recomendações a fim de se resguardar as mitigações determinadas para as UCs federais.

Para tanto, a fim de contextualizar a presente demanda, abordada nesta Nota Técnica 1 (18155419), é imprescindível fazer um breve histórico do cenário em comento:

Por meio da Carta AB-PQF/UPB/REL - 0043/2007, a Petrobras enviou ao IBAMA a cópia do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), referentes ao requerimento de Licença Prévia (LP) protocolado junto à Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente (Feema), atualmente Instituto Estadual do Ambiente (INEA).

Nesse período foi publicada a Medida Provisória de criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio, que passa a ter a responsabilidade de gestão das Unidades de Conservação federais, até então geridas pelo IBAMA. Mas sua implementação efetiva leva algum tempo, inclusive em razão da paralisação dos servidores. A Superintendência do IBAMA/RJ prossegue a análise do EIA/RIMA e constitui por Ordem de Serviço um Grupo de Trabalho para sua avaliação, formado por servidores do IBAMA e do ICMBio. O objetivo era avaliar os impactos do empreendimento sobre a APA de Guapi-Mirim, a ESEC da Guanabara e eventuais outras UCs federais - o que foi materializado em Manifestação Técnica (SEI 1560920, fls. 04-20)

Referida manifestação destacou, de forma veemente, os impactos diretos decorrentes da instalação do COMPERJ sobre as unidades de conservação federais da área de influência do empreendimento: Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PARNASO), Área de Proteção Ambiental (APA) de Guapi-Mirim, Estação Ecológica (ESEC) da Guanabara e Área de Proteção Ambiental (APA) de Petrópolis. Dentre as unidades estaduais constam: APA Macacu (sobre qual se situa a área do Comperj), Parque Estadual dos Três Picos e Estação Ecológica do Paraíso. Além dessas UCs, há ainda o Corredor da Serra do Mar e o Mosaico de Áreas Protegidas Central Fluminense.

De acordo com o documento supra, o EIA aponta que o empreendimento afeta diretamente os manguezais da APA de Guapi-Mirim e da Estação Ecológica da Guanabara. Ressalta-se o disposto no art. 36 da Lei 9.985/00 – Sistema de Unidade de Conservação:

Art. 36. Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e

respectivo relatório - EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei.

§ 3o Quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento, o licenciamento a que se refere o caput deste artigo só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração, e a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao Grupo de Proteção Integral, deverá ser uma das beneficiárias da compensação definida neste artigo.

Ao longo da manifestação técnica são apontadas diversas inconsistências, falhas de informações e impactos potenciais e efetivos que foram desconsiderados (ou simplesmente aceitos) para tomada de decisão quanto à aprovação do EIA pelo órgão estadual de meio ambiente - OEMA.

Por fim, a manifestação técnica conclui pela impossibilidade da emissão de anuências pelas unidades de conservação federais enquanto não fossem apresentados estudos complementares, referentes aos impactos sobre as unidades de conservação, especialmente relacionados à captação de água, descarga de efluentes, vazão ecológica, descarga de água subterrânea, deposição atmosférica, aumento do contingente operacional e consequente influência sobre as unidades.

Em complementação à manifestação técnica supracitada, foi elaborado um documento intitulado Relatório Socioambiental de Alternativa Locacional (fls. 22 - 39). Este relatório indica que, dentre as alternativas locais propostas no EIA, aquela que provocaria um menor impacto socioambiental seria no município de Campos dos Goytacazes/RJ.

Por meio do Ofício Gab/Super/RJ nº 531/08 (Fls. 56-57), é encaminhada à Petrobras S.A. a Autorização nº 1/2008 Ref. U.C. APA Guapi-Mirim e ESEC Guanabara com o seguinte texto: “... *autoriza a Petrobras a dar prosseguimento administrativo ao licenciamento ambiental do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro – COMPERJ – no órgão ambiental competente, uma vez que os potenciais impactos do empreendimento a APA Guapimirim e a ESEC Guanabara poderão ser mitigados, nos termos desta autorização*”.

Em atenção ao Ofício Gab/Super/RJ nº 501/08 (não consta nos autos do p.p.), a Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro apresenta as respostas (Fls. 60-70) quanto aos questionamentos do Ibama em relação ao licenciamento ambiental do COMPERJ, por meio do Ofício SEA/SE nº 209/2008.

Por fim, no Despacho Supes-RJ (SEI nº 18150528) solicita-se que esta Divisão Técnica avalie o cumprimento das condicionantes apresentadas pelo IBAMA para o licenciamento do COMPERJ e as obrigações referentes ao Termo de Ajustamento de Conduta - TAC firmado pelo MPE com o INEA e Petrobras (SEI 18155127), que resultou na monetização das obrigações da empresa e na sua assunção pelo Estado do Rio de Janeiro, com o consequente lançamento do Programa Florestas do Amanhã (SEI nº 18155082).

No corpo do processo consta também a Nota Técnica nº 15/2009 – NGI APA de Guapi-Mirim e ESEC da Guanabara – ICMBio (SEI nº 18155299), que relata a situação das condicionantes do referido licenciamento.

## **2. DOS IMPACTOS AMBIENTAIS NEGATIVOS DO COMPERJ SOBRE A APA DE GUAPI-MIRIM E A ESEC DA GUANABARA**

A APA de Guapi-Mirim foi criada pelo Decreto Federal nº 90.225/84, como resultado de um movimento socioambiental formado por grupos da sociedade civil organizada e da comunidade científica, tendo como objetivo proteger os remanescentes de manguezais situados no recôncavo leste da Baía de Guanabara e assegurar a permanência e a sobrevivência da população nativa.

Localizada na região metropolitana do Rio de Janeiro, com aproximadamente 14 mil hectares, a APA de Guapi-Mirim abrange parte dos municípios de Magé, Guapimirim, Itaboraí e São Gonçalo, e está inserida na Região Hidrográfica da Baía de Guanabara (RHBG).

Posteriormente criada por meio do Decreto Federal s/nº, de 15 de fevereiro de 2006, surge a Estação Ecológica da Guanabara (ESEC), composta por 2 mil hectares de manguezais, no núcleo central da APA de

Guapi-Mirim, abrangendo parte dos municípios de Guapimirim e Itaboraí.

De acordo com o Plano de Manejo da Estação Ecológica da Guanabara, esse fragmento de manguezal é a área mais conservada de toda a Baía de Guanabara, apresentando características ecológicas e biológicas compatíveis com os manguezais isentos de intervenção antrópica. A área constitui um dos últimos trechos de manguezal contínuo de médio porte, localizando-se totalmente no interior da APA de Guapi-Mirim, entre a margem direita do rio Guaxindiba e a margem esquerda do rio Guapi-Macacu, na porção final desses rios até a Baía de Guanabara. Ressalte-se que esta área abriga espécies ameaçadas de extinção no Estado do Rio de Janeiro, como biguatinga (*Anhinga anhinga*), a marreca-caneleira (*Dendrocygna bicolor*) e o jacaré-de-papo-amarelo (*Caiman latirostris*).

A Zona de Amortecimento (ZA) é a área do entorno da UC, sujeita a normas e restrições específicas. Para a ESEC da Guanabara, a ZA é composta por:

- Manguezais: Da APA de Guapi-Mirim, das margens do rio Imboaçú (município de São Gonçalo) e das margens dos rios Suruí, Suruí-Mirim e Iriri (município de Magé);
- Área Marinhas: Se estende da APA Guapi-Mirim e área envolvendo as ilhas de Paquetá, Brocoió e outras ilhas menores;
- Faixas marginais dos rios Guapimirim, Guapiaçu, Macacu e Caceribu (municípios de Guapimirim, Cachoeiras de Macacu e Itaboraí);
- E atualmente, a área de transição entre o COMPERJ e a APA de Guapi-Mirim (município de Guapimirim).

E justamente pela proximidade do empreendimento com importantes unidades de conservação, gerou-se a intensa preocupação acerca da manutenção da qualidade ambiental da região. A área circundante do COMPERJ apresenta a maior concentração de UCs no Estado, equiparada à região da Costa Verde, no sul fluminense. Trata-se da última região do entorno da Baía do Guanabara ainda com considerável qualidade de águas, uso do solo predominantemente agropecuário e baixa atividade industrial poluente (Amador, 2000).

A área do empreendimento se projeta, em parte, na planície de inundação das bacias, local onde hidrologicamente se verifica a laminação de cheias e se processam os mecanismos de troca de água dos rios, de modo que, nos períodos de maior vazão, a água inunda estas planícies, satura os solos, recarrega lençóis freáticos de modo a acumular água para liberá-la nos períodos de estiagem, contribuindo para a reposição das vazões destas áreas (Concremat, 2007).

Dentre os impactos ambientais negativos decorrentes da implantação do empreendimento, indicados na Manifestação Técnica elaborada pelo IBAMA/ICMBio, em relação à implantação do COMPERJ sobre as Unidades de Conservação Federais da região (Processo 02022.002683/2007-91 - SEI 1560920, pg. 04), há aqueles que afetam os recursos hídricos da bacia hidrográfica do Macacu, há os que afetam a qualidade do ar, dentre outros. Entretanto, abaixo explana-se outra questão preocupante, que é o impacto no ecossistema manguezal, seja no âmbito do meio físico quanto do meio biótico.

## 2.1. Meio Físico

Inicialmente, é importante ressaltar o papel fundamental que o solo desempenha na produção de alimentos e materiais renováveis, além de oferecer habitat para a biodiversidade tanto na superfície quanto no subsolo, filtrando e moderando o fluxo de água para os aquíferos, reduzindo a frequência e os riscos de inundações e regulando o microclima na área.

Quando se impermeabiliza o solo, elimina-se a maioria dessas funções, gerando problemas a longo prazo, visto que essa prática isola o solo da atmosfera, impedindo a infiltração das águas pluviais e trocas de gases, importantes para a recarga das águas subterrâneas, ocasionando o desequilíbrio da composição entre água doce oriunda dos rios e salgada, proveniente do mar, o que implica negativamente na dinâmica dos manguezais.

Ecossistemas de manguezal dependem para o seu funcionamento do equilíbrio entre a água salgada marinha e a água dos rios que neles desembocam. Eventuais reduções no aporte de água doce podem

gerar o avanço da cunha salina marinha. O aumento da salinidade decorrente, dependendo de sua intensidade, pode inviabilizar a permanência dos bosques de mangue. Para assegurar a sobrevivência destes ecossistemas, seja no equilíbrio de salinidade, seja na própria oferta necessária para manutenção de seus processos ecológicos e geomorfológicos, há de se considerar um mínimo de vazão hidrológica que abasteça os bosques de mangue.

Ressalte-se que, na área de implantação do COMPERJ, segundo a Manifestação Técnica sobre os impactos ambientais potenciais nas Unidades de Conservação Federais da região, decorrentes da sua implantação (Processo 02022.002683/2007-91), cerca de 70Km<sup>2</sup> dos manguezais encontram-se no recôncavo da Baía de Guanabara, constituindo a mancha de vegetação com melhores condições ecológicas das margens da baía, bem como nascentes que alimentam os rios, os quais abastecem e regulam toda atividade biológica das unidades de conservação no seu entorno.

Somando-se a isso, ainda salienta-se o importante papel de linha de costa de erosão que os manguezais desempenham, além do amortecimento de ondas e de cheias dos rios, atualmente frequentes, em virtude do agravamento das mudanças climáticas - como a vivenciada recentemente e que resultou na contaminação das captações de água do Sistema Imunana-Laranjal, impondo a drástica decisão de suspensão do abastecimento de água de mais de 2 milhões de pessoas.

## 2.2. Meio Biótico

É importante registrar que, para a instalação e operação do empreendimento, foi necessária a supressão de áreas para a alocação das edificações, ressaltando-se que a supressão de vegetação descaracterizou fisionomias vegetais e a paisagem natural, promovendo a redução da cobertura vegetal e, possivelmente, a fragmentação e o isolamento de remanescentes.

Dessa maneira, a área fica mais vulnerável às alterações, as florestas fragmentadas são invadidas por organismos invasores, como plantas rasteiras, trepadeiras e capim, interferindo no crescimento e desenvolvimento de outras espécies, correndo o sério risco de se tornarem irrecuperáveis, visto que a estrutura florestal poderá ser alterada, aumentando o efeito de borda, reduzindo a riqueza e abundância de espécies.

As alterações que acontecem na mata que fica à borda de um fragmento vegetal influenciam também na fauna local: com a entrada de algumas espécies de plantas e a morte de outras, ocorrem mudanças na cadeia alimentar.

Nesse contexto da possibilidade do avanço de efeito de borda e todas as suas consequências acerca da alteração de flora e fauna na área em questão, levanta-se a necessidade de se cobrar o atendimento das condicionantes vinculadas ao licenciamento do empreendimento, especialmente àquelas que tratam da recuperação da área tampão\*, no intuito de manter a sua permeabilidade intacta e integralmente restaurada, assim como também a restauração das matas ciliares dos rios Guapi-Macacu e Caceribu até as suas nascentes.

## 3. DAS MEDIDAS MITIGADORAS IMPOSTAS PARA A MINIMIZAÇÃO DOS IMPACTOS NEGATIVOS SOBRE AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS

De acordo com a Autorização IBAMA nº 01/2008 - Ref. U.C APA Guapimirim e ESEC Guanabara, datada de 25/03/2008, o licenciamento ambiental do referido empreendimento poderia prosseguir desde que fossem cumpridos todas as restrições constantes e condicionantes descritas no instrumento, enfatizando nesta Nota Técnica, a Condicionante Específica nº 21:

Fica obrigada a Empresa Petrobrás - Petróleo Brasileiro S.A., a implantar a restauração e a manutenção das faixas marginais de proteção das sub-bacias hidrográficas dos rios Caceribu e Macacu, a montante do empreendimento até suas nascentes, de acordo com o termo de referência a ser apresentado pelo o órgão licenciador e pelo IBAMA/ICMBio.

A área de mata ciliar das bacias dos rios Caceribu e Macacu a ser restaurada dimensiona 2.014 hectares, nas bacias que respondem por 70% da vazão média dos principais rios que deságuam na Baía do Guanabara (AMADOR, E. S., 1996) e abastecem o Sistema Imunana-Laranjal.

### 3.1. Restauração das matas ciliares

A mata ciliar pode ser definida como a estreita faixa de floresta ocorrendo na beira dos diques marginais dos rios, sem formar corredores fechados e com certa deciduidade. Pela legislação brasileira, é qualquer formação florestal que ocorre na margem de cursos d'água, englobando assim as florestas de galeria, as de brejo, as ripárias, entre outras. Existem termos usados pela população para a vegetação que se encontra na beira de um curso d'água, como: formação ribeirinha, sendo qualquer formação que ocorre ao longo de cursos d'água, com drenagem bem definida ou mesmo difusa; floresta ou mata de galeria, são de uso mais popular, e se referem às formações que ocorrem em rios de pequeno porte; floresta paludosa ou floresta de brejo, são florestas sobre solos permanentemente encharcados, com fluxos constantes de água superficial dentro de pequenos canais com certa orientação de drenagem, mesmo um pouco definida; e, florestas ou matas ripárias, que têm sido usadas popularmente para as florestas que ocorrem ao longo dos cursos d'água (RODRIGUES e NAVE, 2000).

A importância da preservação ou restauração das florestas ao longo dos rios, em específico nos rios Guapi-Macacu e Caceribu, fundamenta-se no amplo espectro de benefícios que este tipo de vegetação traz ao ecossistema, exercendo função protetora sobre os recursos naturais bióticos e abióticos. Do ponto de vista dos recursos bióticos, estas matas, estendendo-se às vezes por longas distâncias como uma faixa de vegetação sempre verde contínua, ora mais estreita, ora mais larga, criam condições favoráveis para a sobrevivência e manutenção do fluxo gênico entre populações de espécies animais que habitam as faixas ciliares ou mesmo fragmentos florestais maiores por elas conectados. A localização desta vegetação, junto aos corpos d'água, faz com que ela possa desempenhar importantes funções hidrológicas:

- Estabilizam a área crítica – as ribanceiras do rio – pelo desenvolvimento e manutenção de um emaranhado radicular;
- Funcionam como tampão e filtro entre os terrenos mais altos e o ecossistema aquático, participando do controle do ciclo de nutrientes na bacia hidrográfica, através de ação tanto do escoamento superficial quanto da absorção de nutrientes do escoamento sub-superficial pela vegetação ciliar;
- Atuam na diminuição e filtragem do escoamento superficial impedindo ou dificultando o carreamento de sedimentos para o sistema aquático, contribuindo, dessa forma, para a manutenção da qualidade da água nas bacias hidrográficas;
- Promovem a integração com a superfície da água, proporcionando cobertura e alimentação para peixes e outros componentes da fauna aquática;
- Através de suas copas, interceptam e absorvem a radiação solar, contribuindo para a estabilidade térmica dos pequenos cursos d'água.

### 3.2. **Recuperação da área tampão**

A zona de amortecimento, também chamada de “zona tampão”, definida pelo art. 2º da Lei do SNUC como a região do “entorno das unidades de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade”, se insere no Sistema Nacional de Unidades de Conservação com o objetivo de contribuir para a manutenção da estabilidade e o equilíbrio do ecossistema, garantindo a integridade da área protegida e prevenindo, principalmente, o efeito de borda.

A borda da área protegida é uma área sensível a uma gama de efeitos degradadores, o que a torna mais vulnerável a quaisquer alterações físicas (maior penetração do sol e do vento), químicas (luminosidade e umidade do solo) e biológicas (mudanças na interação entre as espécies). Uma ocorrência comum nas zonas limítrofes de áreas naturais, suas fronteiras acabam expostas e, por consequência, se tornam mais frágeis a condições que influenciam negativamente a estabilidade e o equilíbrio do ecossistema.

Não são apenas os fatores ecológicos que preocupam a vizinhança das unidades de conservação. Não medindo as consequências de suas ações, atividades humanas desenvolvidas proximamente à área protegida podem afetar significativamente os atributos da unidade. Assim é que a simples criação de uma UC onde as restrições das atividades humanas fossem fixadas apenas dentro dos seus limites legais não seria

suficiente para alcançar os objetivos da preservação.

Pela Resolução CONAMA nº 428, de 17 de dezembro de 2010, atividades que possam afetar a zona de amortecimento só terão seu licenciamento ambiental concedido após autorização do órgão gestor da unidade de conservação que ela circunda, que adotará decisão mediante devidos estudos ambientais (EIA/RIMA). Se a Unidade foi estabelecida sem a definição de zona de amortecimento, empreendimentos com capacidade de impacto significativo ao ambiente deverão respeitar uma faixa estabelecida de 3 km de distância e serão obrigados a obter o licenciamento.

Desta maneira, destinam-se as zonas tampão a minimizar as consequências do efeito borda, de ocorrência comum nas zonas limítrofes, além de impedir que atuações antrópicas interfiram na manutenção da diversidade biológica.

#### **4. DA RESTAURAÇÃO FLORESTAL DA ÁREA LOCALIZADA ENTRE O COMPERJ E OS RIOS MACACU E CACERIBU E A APA DE GUAPI-MIRIM**

A Licença Prévia (LP) FE 013990, concedida em 26 de março de 2008, aprovou a concepção e localização de todo o complexo petroquímico, na qual o texto original da Autorização do IBAMA nº 01/2008, traz a condicionante específica 2.1, relacionada à restauração florestal das matas ciliares dos rios que atravessam a APA e a ESEC:

Fica obrigada a Empresa Petrobras - Petróleo Brasileiro S.A., a implantar a restauração e a manutenção das faixas marginais de proteção das sub-bacias hidrográficas dos rios Caceribu e Macacu, a montante do empreendimento até suas nascentes, de acordo com o termo de referência a ser apresentado pelo órgão licenciador e pelo IBAMA/ Instituto Chico Mendes.

Quanto à aquisição e restauração florestal da área tampão, referida condicionante foi incorporada nas Condições de Validade Específicas nº 30.2 da LP FE 013990, dessa forma:

Uma vez tomadas as medidas administrativas aplicáveis pelo Estado e União implicando restrições para o uso da área de transição entre o empreendimento e a APA Guapi-Mirim, delimitada pelo rios Caceribu e Macacu, caberá à Empresa Petrobras - Petróleo Brasileiro S.A., a incorporação desse terreno, seguida da restauração e manutenção integral de suas características naturais, de modo a evitar processos de ocupação desordenada e assegurar a manutenção dos processos hidrológicos. A Incorporação da área, bem como a restauração, deve ser concluída antes da emissão da Licença de Operação do empreendimento.

Em 12 de março de 2012, por meio do Documento de Averbação (AVB) nº 001474, atrelado à Licença de Instalação (LI) nº IN 001540, emitida em 16 de abril de 2010, é inserida a 35ª condicionante de validade que registra a seguinte determinação:

35ª. Caberá à empresa, uma vez tomadas as medidas administrativas aplicáveis pelas autoridades governamentais competentes, para a criação da Unidade de Conservação, apoiar técnica e financeiramente o poder público na implantação e manutenção de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, de categoria Parque, com a Zona de Amortecimento correspondente ao terreno da área de transição entre o empreendimento e a APA Guapi-Mirim, delimitado pelos rios Caceribu e Macacu, determinado no polígono estabelecido no Decreto Estadual nº 43.030/2011, através da celebração de negócio jurídico para aplicação de recursos, com fim de aparelhar a citada Unidade de Conservação - UC, proceder a renaturalização de rios e revegetação das áreas prioritárias, com destaque para as de Preservação Permanente, no seu interior, de modo a evitar processos de ocupação desordenada e assegurar a manutenção dos processos hidrológicos.

Ressalte-se que o Instituto Estadual do Ambiente (INEA) alterou, por decisão unilateral - sem qualquer consulta ao IBAMA ou ICMBio, o texto original da Autorização IBAMA nº 01/2008, que constava da LP emitida - quando da emissão da LI. Isto é, o que constava da LP condicionando a validade da licença à aquisição e restauração, pela Petrobras, da área tampão entre o COMPERJ e a APA de Guapi-Mirim, passou a ser, nos termos da LI emitida pelo INEA, uma condicionante para apoiar técnica e financeiramente o poder público na implantação e manutenção de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, de categoria parque.

Em complemento às funções socioambientais mencionadas, a restauração florestal dessa área teria contribuído para sua atuação mais eficaz como zona tampão, visando mitigar os impactos negativos da implantação e operação do COMPERJ sobre a APA de Guapi-Mirim e a ESEC da Guanabara, unidades de conservação com extrema relevância para a preservação dos manguezais da Baía de Guanabara, que se encontram a jusante do empreendimento.

Ademais, o local em questão encontra-se entre as áreas prioritárias para conservação e restauração da biodiversidade da Mata Atlântica, listadas pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Nesse contexto, o cumprimento das condicionantes possibilitaria a recuperação de algumas das fitofisionomias mais desmatadas do bioma Mata Atlântica: as subformações de terras baixas e aluvial da floresta ombrófila densa.

Ressalte-se que o PERH - Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro (Versão final, 2014), dentro do Eixo Temático 2.4, define a região da sub-bacia dos rios Caceribu/Guapimirim/Macacu - na APA Guapi-Mirim e ZA da ESEC da Guanabara, como áreas prioritárias para a restauração, recuperação e proteção de nascentes, rios e lagos.

O PERH é um instrumento importante para a tomada de decisões sobre normas a serem revisadas ou criadas, a fim de adequar os usos à necessidade de proteção dos mananciais e sobre ações diretas de proteção florestal e recuperação de áreas degradadas. Incluindo nesse escopo a avaliação sobre a necessidade e os meios factíveis para estabelecer novas UCs visando a proteção de mananciais, especialmente àquelas com prioridade de abastecimento público - como é nesse caso, que envolve o Sistema Imunana-Laranjal.

O polígono relativo à área supracitada foi estabelecido pelo Decreto Estadual 43.030/11, que traz em seu anexo o mapa com o perímetro da área declarada de utilidade pública para fins de desapropriação, perfazendo um total de 2.525 hectares. Há uma área excedente, comparando-se com os 2.308 hectares estabelecidos pelo Termo de Referência das condicionantes 30.1 e 30.2 da LP, elaborado em grupo de trabalho composto por ICMBio, IBAMA e INEA (Portaria INEA nº 43/2009), que estará disponível para implementação de infraestrutura da Unidade de Conservação.

Entretanto, o Decreto Municipal nº 972/13, do Prefeito de Guapimirim, criou o Parque Natural Municipal das Águas de Guapimirim com área de apenas 1.830 hectares. Destacam-se a redução significativa em relação às áreas mencionadas acima e os seguintes trechos da norma:

Art. 2º - A criação do Parque Natural Municipal das Águas de Guapimirim tem por objetivos:

I - assegurar a preservação dos remanescentes de Mata Atlântica e ecossistemas associados da região das baixadas litorâneas, bem como recuperar as áreas degradadas ali existentes;

II - manter populações de animais e plantas nativas e oferecer refúgio para espécies migratórias, raras, vulneráveis, endêmicas e ameaçadas de extinção da fauna e flora nativas;

III - preservar restingas, mangues, floresta atlântica, brejos, lagoas, lagunas, e formações geológicas notáveis contidas em seus limites;

IV - oferecer oportunidades de visitação, recreação, interpretação, educação e pesquisa científica;

V - assegurar a continuidade dos serviços ambientais prestados pela natureza; e

VI - possibilitar o desenvolvimento do turismo no interior do parque, conforme disposto em seu plano de manejo, e atividades econômicas sustentáveis em seu entorno.

(...)

Art. 3º (...)

Parágrafo único: os recursos para implantação do Parque Municipal Águas de Guapimirim virão através da Secretaria Estadual do Ambiente (SEA) e da PETROBRAS como parte das condicionantes do COMPERJ, ainda, a SEA disponibilizará recursos da Câmara de Compensação Ambiental (Fundo Mata Atlântica) entre outros, para elaboração do Plano de Manejo, bem como outras atividades e projetos inerentes à gestão da Unidade de Conservação supramencionada.

(...)

Art. 5º - O Parque Natural Municipal das Águas de Guapimirim será administrado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e de Desenvolvimento Sustentável, que adotará as medidas necessárias para sua efetiva implantação e autorizada a firmar parcerias com a Secretaria Estadual do Ambiente – SEA e órgãos federais.

(...)

Art. 6º - Fica estabelecido o prazo máximo de 5 (cinco) anos, a partir da data de publicação deste decreto, para a elaboração do plano de manejo do Parque Natural Municipal das Águas de Guapimirim.

Atualmente, onze anos após a criação do Parque Natural Municipal das Águas de Guapimirim, ainda não houve elaboração do plano de manejo, tampouco desapropriação das propriedades particulares e sua restauração florestal. Sendo assim, a área permanece predominantemente ocupada por pastagens. De acordo com o Zoneamento da Bacia Guapi-Macacu, a área do parque encontra-se em Zona de Uso Conflitante, pois corresponde a planícies inundáveis com condições ambientais desfavoráveis à atividade em desenvolvimento (pastagem).

#### Segundo a Nota Técnica 15/2019 - NGI APA de Guapimirim & ESEC da Guanabara - ICMBio:

Em consulta realizada junto à Secretaria de Ambiente e Urbanismo de Guapimirim, averiguou-se que foi realizado levantamento fundiário da área, mas até a presente data nenhuma das propriedades rurais que estão inseridas no perímetro do parque foi desapropriada. Tampouco houve avanço significativo nas ações de gestão da UC, como elaboração de plano de manejo (existe termo de referência pronto, mas sem contratação), não houve criação de conselho consultivo ou fiscalização regular até o momento. Portanto, mesmo que o ato formal de criação tenha sido executado - com área menor que a prevista - e o empreendedor assegure que tenha disponibilizado os recursos, na prática não há implementação.

Vale destacar que o Parque Natural Municipal das Águas de Guapimirim encontra-se inserido em outra unidade de conservação municipal, a Área de Proteção Ambiental Guapi-Guapiaçu, sendo esta de uso sustentável. Entretanto, embora tenha sido criada em 2004, a APA Guapi-Guapiaçu também não dispõe de plano de manejo. Conforme o Termo de Referência nº 2019.0320.00009-6, do Projeto Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica:

A APA Guapi-Guapiaçu possui uma área de 15.582 ha, com baixa densidade demográfica. Estende-se por toda área rural do município de Guapimirim e abriga predominantemente campos de várzea e pastagens, limitando-se ao sul com a APA Guapimirim (...). A APA Guapi-Guapiaçu foi criada com o objetivo principal de compor um corredor ecológico ligando os ecossistemas costeiros e de montanhas do bioma Mata Atlântica localizados na Baía de Guanabara com as unidades de conservação próximas. (...). Sendo assim, a APA Guapi-Guapiaçu é considerada uma unidade de conservação estratégica para a constituição e a efetividade do Mosaico Central Fluminense.

Somando-se os contextos ecológicos regional e local, a restauração florestal do Parque Natural Municipal das Águas de Guapimirim demonstra-se ainda mais essencial. Devido ao longo histórico de ocupação humana na baixada fluminense, associada ao desenvolvimento econômico da região, aos fluxos migratórios e à maior facilidade de ocupação em terrenos planos, os ecossistemas existentes ao longo das planícies próximas ao nível do mar encontram-se antropizados em sua quase totalidade. Para além das áreas que já passaram por processos de urbanização, ainda existem áreas rurais, como é o caso do Parque Natural Municipal das Águas de Guapimirim, geralmente destinadas a pastagens e culturas agrícolas, ou tratando-se de áreas degradadas com predomínio de espécies exóticas invasoras e capacidade de regeneração natural praticamente inexistente.

Dessa forma, os desafios para a efetiva implantação do Parque Natural Municipal das Águas de Guapimirim perpassam por diversos fatores: desapropriação das terras, estudos ambientais sobre o local (como condições edáficas e hidrológicas, diversidade biológica e vetores de degradação), elaboração do plano de manejo, diálogos com a população, entre outros.

Após a superação dos desafios mencionados, a restauração florestal propriamente dita tornar-se-ia mais exequível. Esse processo se basearia nos estudos do plano de manejo da unidade e envolveria muitas etapas, como definição de zonas prioritárias, escolha de metodologias, realização de contratações e parcerias, controle de espécies invasoras, preparo do solo, escolha de espécies nativas, aquisição de mudas, planejamento do plantio e cuidados pós plantio, adubações de cobertura, plantios de enriquecimento, reintrodução de fauna, entre outras etapas. Ou seja, o sucesso da restauração florestal do Parque Natural Municipal das Águas de Guapimirim depende de uma gestão empenhada e comprometida com tal finalidade, assim como da disponibilização dos recursos necessários ao longo do tempo. Tais desafios evidenciam a necessidade da construção de parceria duradoura entre a Secretaria Estadual do Ambiente e Sustentabilidade (SEAS), a



Prefeitura do Município de Guapimirim e a Petrobras.

Faz-se necessária uma ressalva acerca do termo “restauração”, utilizado nas condicionantes do empreendimento e na presente Nota Técnica. De acordo com a Lei Federal nº 9.985/00, a restauração é a restituição de um ecossistema degradado ao mais próximo possível de sua condição original. Entretanto, em virtude do histórico de ocupação da área de interesse e da baixada fluminense, não restam fragmentos de vegetação primária nessa microrregião que possam servir como base de comparação para determinar qual seria a condição original de um ecossistema natural em condição geográfica similar à do Parque Natural Municipal das Águas de Guapimirim. Ainda assim, esse cenário poderia ser extrapolado a partir da comparação com ecossistemas conservados em outras planícies costeiras do estado do Rio de Janeiro. Dessa forma, torna-se possível identificar quais seriam as características naturais desejáveis e as espécies nativas mais adequadas para a restauração das fitofisionomias de floresta ombrófila densa de terras baixas e aluvial na área de interesse.

Diante do exposto, constata-se que, apesar dos desafios envolvidos na efetiva implantação do parque e na sua restauração florestal eficaz, esses processos também trazem consigo diversas oportunidades. Além da função do Parque Natural Municipal das Águas de Guapimirim como zona tampão dos impactos do COMPERJ, a restauração florestal dessa área propiciará o desenvolvimento de pesquisas científicas e projetos de educação ambiental, a geração de empregos, a recuperação de serviços ecossistêmicos, o alcance dos objetivos da unidade de conservação, entre outros benefícios promovedores da sustentabilidade na região. Portanto, demonstra-se essencial que a Secretaria Estadual do Ambiente e Sustentabilidade (SEAS), a Prefeitura do Município de Guapimirim e a Petrobras retornem suas atenções para o presente caso.

## 5. DA RESTAURAÇÃO FLORESTAL DAS MATAS CILIARES DOS RIOS MACACU, CACERIBU E GUAPIAÇU

De acordo com a Condicionante 30.1 da Licença Prévia FE013990:

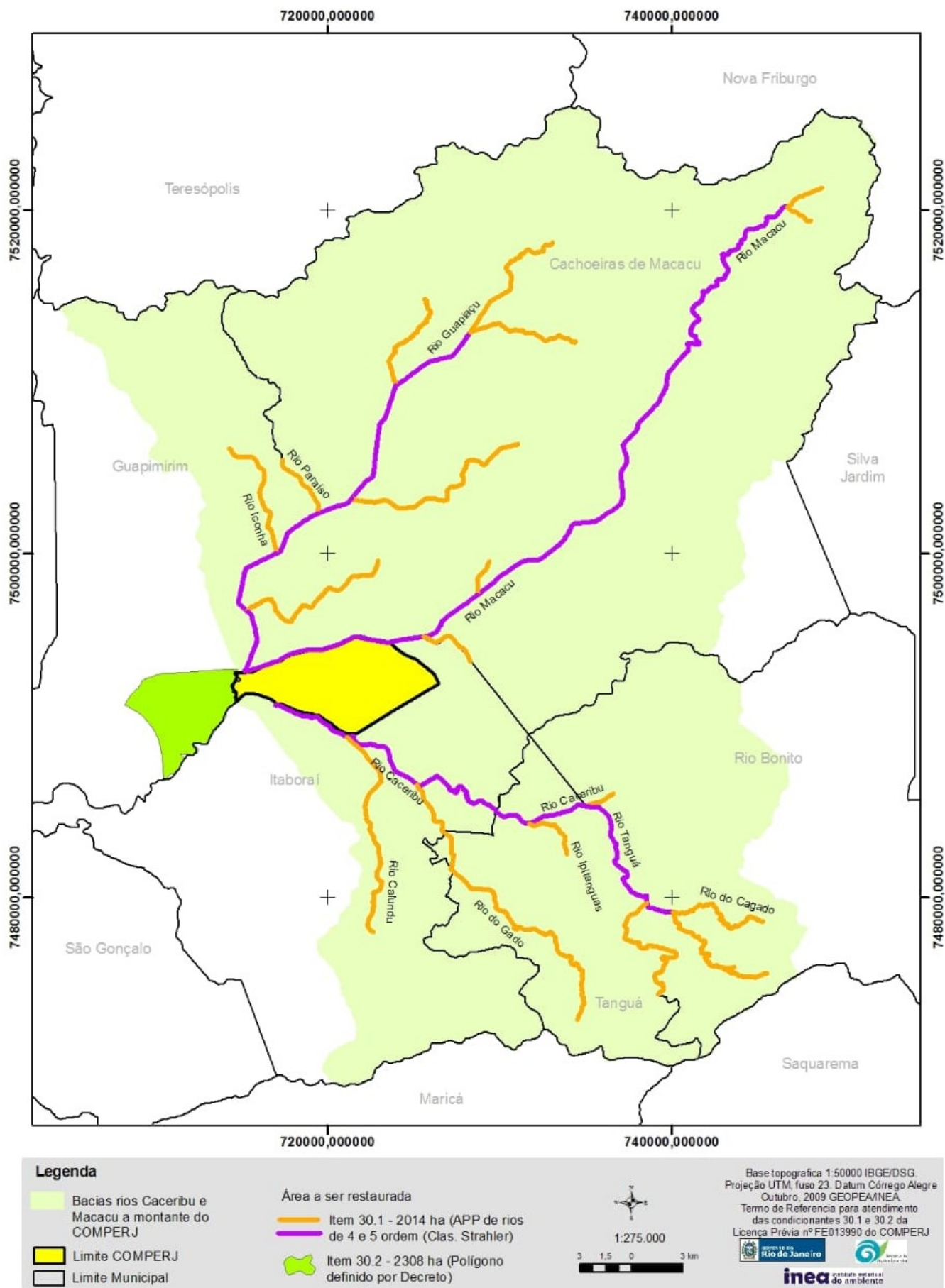
Fica obrigada a Empresa Petrobras – Petróleo Brasileiro S.A. a implantar a restauração e manutenção das faixas marginais das sub-bacias hidrográficas do Caceribu e Macacu a montante do empreendimento até suas nascentes, de acordo com termo de referência a ser apresentado pelo órgão licenciador e pelo IBAMA/ Instituto Chico Mendes.

O Termo de Referência (TR) mencionado foi elaborado em 2009, em grupo de trabalho composto por ICMBio, IBAMA e INEA (Portaria INEA nº 43/2009), estabelecendo os critérios técnico-executivos para o cumprimento da condicionante 30.1 e chegando a um quantitativo total de 2.014 hectares de restauração florestal em faixas marginais de proteção nos cursos hídricos das sub-bacias hidrográficas do Caceribu e Guapi-Macacu, a montante do empreendimento.

A área do COMPERJ encontra-se delimitada pelo Rio Macacu, ao norte, e pelo Rio Caceribu, ao sul. Ademais, o Rio Guapiaçu deságua no Rio Macacu cerca de 1 km a jusante do empreendimento. Esses dois últimos rios fazem parte da Sub-bacia do Guapimirim-Macacu, que ocupa os municípios de Cachoeiras de Macacu e Guapimirim. O Rio Caceribu, por sua vez, faz parte da Sub-bacia do Caceribu, que ocupa os municípios de Itaboraí, Tanguá e Rio Bonito. Ambas as sub-bacias se encontram na área de atuação do Subcomitê do Leste, vinculado ao Comitê de Bacia Hidrográfica da Baía de Guanabara. Vale ressaltar o seguinte trecho do TR:

As intervenções do extinto Departamento Nacional de Obras e Saneamento (DNOS) desviaram o curso do Macacu logo após o recebimento das águas do Guapiaçu para o rio Guapimirim, através do canal de Imunana, onde veio a se instalar a captação de água mais importante da região para abastecimento público. A bacia do Guapi/Macacu é responsável pelo abastecimento de cerca de 2,5 milhões de habitantes dos municípios de Cachoeira de Macacu, Guapimirim, Itaboraí, São Gonçalo e Niterói, sendo também utilizado para a irrigação e piscicultura.

O Termo de Referência apontou como áreas passíveis de restauração e manutenção as faixas marginais de proteção (30 m para cada lado) ao longo dos rios supracitados e de alguns de seus afluentes (apenas cursos hídricos de quarta e quinta ordens, conforme classificação de Strahler), excluindo-se as áreas que já se encontravam em estágios médio e avançado de regeneração. Com base nesses parâmetros, obteve-se a área estimada de 2.014 ha e gerou-se o mapa abaixo.



Mapa presente no TR para atendimento às condicionantes 30.1 e 30.2.

De acordo com a Nota Técnica 15/2019 - NGI APA de Guapimirim & ESEC da Guanabara – ICMBio, a Petrobras interrompeu o programa de reflorestamento de áreas externas ao Comperj em 2015. Ainda em setembro de 2014, após vistoria de campo, constatou-se que o somatório de áreas em recuperação que poderia atender a condicionante 30.1 era de 107 hectares, apenas 5% do montante exigido. Entretanto, com a interrupção do acompanhamento dessas áreas em 2015, também não é possível afirmar se houve sucesso na restauração florestal das áreas mencionadas.

Todas as áreas de interesse para a restauração das matas ciliares dos rios Macacu, Guapiaçu e afluentes encontram-se inseridas na Área de Proteção Ambiental da Bacia do Rio Macacu, criada pela Lei Estadual nº 4.018/02, no intuito de proteger as nascentes e os mananciais dessa bacia. Conforme o Art. 2º da referida Lei:

Fica criada a Área de Proteção Ambiental do Rio Macacu, compreendendo todos os terrenos situados numa faixa complementar de proteção, com largura de 150 (cento e cinquenta) metros de ambas as margens em toda a extensão do curso de água, desde a sua nascente se estendendo até a APA Guapimirim, na sua desembocadura na Baía de Guanabara, trecho onde o rio Macacu é conhecido como Guapi/Macacu. O seu principal afluente, rio Guapiaçu, terá sua faixa complementar de proteção idêntica à do rio Macacu. Todos os outros afluentes possuirão faixa complementar de proteção de 50 (cinquenta) metros em ambas as margens.

Embora o Rio Macacu seja o maior contribuinte da Baía de Guanabara, possuindo grande relevância local e regional, o regime hidrológico e a qualidade das águas desse rio e de seus afluentes encontram-se comprometidos por diversas atividades antrópicas, como pastagens, lavouras e exploração mineral, contribuindo para o assoreamento e a poluição dos cursos hídricos. Não obstante, a APA Estadual Bacia do Rio Macacu ainda não possui Plano de Manejo.

Recentemente, foi detectado pela Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro (Cedae), o vazamento de tolueno<sup>[1]</sup> no rio Guapiaçu. A partir dessa constatação, entre os dias 3 e 5 de abril, a captação de água do Sistema Imunana-Laranjal permaneceu interrompida para evitar que água contaminada com tolueno fosse consumida. O Imunana-Laranjal responde pelo abastecimento de mais de 2 milhões de pessoas nos municípios de Niterói, São Gonçalo, Itaboraí, parte de Maricá e a Ilha de Paqueta, na capital fluminense. As bacias dos rios Guapi-Macacu e Caceribu, que margeiam o antigo Comperj, respondem por cerca de 70% da vazão média dos principais rios com foz na Baía de Guanabara.

Segundo matéria do site ((o))eco, publicada no dia 10 de abril de 2024, a concentração de tolueno detectada no rio Guapiaçu, nas proximidades de um duto desativado da Petrobras, alcançou 59 microgramas por litro, quase o dobro do valor máximo permitido (30 microgramas por litro) pela Portaria nº 888/05 do Ministério da Saúde, que estabelece parâmetros de potabilidade para a água destinada ao consumo humano. Os níveis do poluente superaram em cerca de 30 vezes o limite máximo previsto pela Resolução Conama nº 357/05 (2 microgramas por litro).

Em termos técnicos, muito provavelmente essa contaminação é diretamente relacionada a um cenário de intensa degradação e colapso ambiental da bacia Guapi-Macacu, uma vez que, além da remoção do filtro natural para poluentes vindos do antigo Comperj e das fazendas da região (agrotóxicos e fertilizantes), o desmatamento nas áreas de preservação permanente (APPs) daquelas duas bacias hidrográficas causa erosão e agrava o assoreamento do fundo da Baía de Guanabara.

O cumprimento da Condicionante 30.1, através da restauração das matas ciliares indicadas, é essencial para garantir a sustentabilidade do COMPERJ, atenuando os impactos negativos diretos e indiretos de sua operação. Considerando que a região de inserção do empreendimento já vem enfrentando diversos problemas como ocupação desordenada, degradação de ecossistemas naturais, alterações do regime hidrológico e usos inapropriados do solo, o funcionamento do COMPERJ sem o adequado atendimento às condicionantes ambientais poderá levar ao agravamento desses problemas e a um rápido agravamento da crise hídrica nos municípios abastecidos pelo Sistema Imunana-Laranjal.

Nesse contexto, a proteção da vegetação nativa nas faixas marginais dos cursos hídricos, em largura mínima de 30 metros, como área de preservação permanente, corroborando com a Lei nº 12.651/12, é uma das medidas básicas e fundamentais para se garantir um nível mínimo de equilíbrio ecossistêmico nas sub-

bacias de interesse. As florestas aluviais que ocorrem ao longo das margens dos cursos hídricos atuam como filtros de sedimentos e poluentes, reduzindo o assoreamento e a poluição dos rios, contribuindo também para a estabilidade geológica e do ciclo hidrológico, ao reduzir as oscilações extremas na vazão, prevenindo secas e enchentes. Ademais, as matas ciliares também atuam como corredores ecológicos, contribuindo para a conservação da biodiversidade de fauna e flora, além de garantirem a existência de ecossistemas úmidos que abrigam diversas espécies endêmicas, sejam elas aquáticas ou terrestres.

Retornando ao termo de referência mencionado anteriormente, esse documento trouxe os seguintes objetivos específicos:

- Diminuir os processos de erosão e assoreamento, melhorando a qualidade e a quantidade dos recursos hídricos;
- Regularizar a vazão das águas superficiais pela redução de sua velocidade de escoamento;
- Aumentar a infiltração das águas provenientes das chuvas para o abastecimento dos lençóis freáticos;
- Formar corredores naturais que garantam o fluxo entre populações silvestres que sofreram fragmentação e isolamento pela perda dos seus habitats;
- Conscientizar os proprietários rurais sobre a importância da manutenção da biodiversidade;
- Fomentar a produção de sementes e mudas em quantidade e qualidade adequadas;
- Conhecer a situação fundiária da área e subsidiar uma estratégia de gestão participativa.

Em seguida, para a execução dos objetivos mencionados, o TR definiu quatro componentes metodológicos: 1. Diagnóstico; 2. Fomento à adequação ambiental das propriedades rurais; 3. Implantação; e 4. Monitoramento/manutenção.

O componente de diagnóstico abordou os levantamentos e estudos prévios, sendo dividido em: diagnóstico em escala de paisagem, diagnóstico de campo e diagnóstico fundiário. Os mapas, dados e informações levantados nessa etapa serviriam de subsídio às estratégias a serem adotadas nos componentes metodológicos seguintes.

O componente de fomento à adequação das propriedades rurais envolveu diversas ações de articulação com os entes públicos e atores locais, mobilização e sensibilização dos proprietários, educação ambiental, entre outras ações de fomento e incentivo.

O componente de implantação englobou os aspectos operacionais iniciais da restauração florestal, desde a capacitação da mão de obra, passando pela obtenção de sementes e mudas, preparação do solo, escolha de espécies e finalizando com as técnicas de plantio.

Por fim, o componente de monitoramento/manutenção abordou os parâmetros a serem observados e os cuidados a serem adotados nos anos seguintes ao plantio, por meio de programas contínuos de monitoramento e manutenção, visando o sucesso das restaurações florestais executadas.

Diante do exposto, considerando os 16 anos transcorridos desde a emissão da Licença Prévia, em 2008, observa-se a falta de comprometimento da Petrobras, do Estado do Rio de Janeiro e de seu órgão ambiental - o INEA com essa e outras condicionantes ambientais do COMPERJ. A instalação e a operação de um empreendimento de tamanha magnitude exigem todos os cuidados possíveis, visando a salvaguarda do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado das populações que vivem na região, sobretudo no que se refere à segurança hídrica. Ademais, a restauração dos 2.014 hectares de matas ciliares também é fundamental para garantir a integridade dos ecossistemas presentes na APA de Guapi-Mirim e na ESEC da Guanabara. Portanto, o cumprimento efetivo da presente condicionante ambiental é um pré-requisito básico, fundamental e extremamente necessário.

## **6. DO DESCUMPRIMENTO DAS MEDIDAS MITIGADORAS PELA PETROBRÁS E DAS ACPS PROTOCOLADAS NA JUSTIÇA PELO MPE**

Ao longo dos últimos anos, o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro - MPRJ instaurou diversos procedimentos investigatórios - inquéritos civis - com o objetivo de apurar possíveis irregularidades no

âmbito do licenciamento ambiental do COMPERJ, esforço que resultou na proposição de múltiplas Ações Cíveis Públicas<sup>[2]</sup> - ACPs, como por exemplo, as ações de nº 0009919.12.2018.8.1.9.0023, nº 0009897-51.2018.8.19.0023, nº 0009884-52.2018.8.19.0023, nº 0009852-39.2018.9.2019.0023 e nº 0009869-83.2018.8.19.0023, todas ajuizadas em 26/06/2018, na 1ª Vara Cível de Itaboraí.

No caso da ACP nº 0009919.12.2018.8.1.9.0023, após qualificar os réus, o MPE expõe, na síntese da demanda, que seu objetivo visa:

trazer os réus PETROBRAS, INEA e ESTADO DO RIO DE JANEIRO a julgamento pelo Poder Judiciário, em razão de diversos danos de ordem ambiental, urbanística, social e à saúde pública, causados pelas condutas comissivas e omissivas dos réus, no contexto do licenciamento ambiental dos seguintes empreendimentos do COMPERJ: (i) Unidade Petroquímica Básica – UPB (objeto do IC 314/09); (ii) Estrada Principal de Acesso ao COMPERJ (objeto do IC 314/09) e o abalo na estrutura dos imóveis dos moradores de Alto do Jacú, Sambaetiba, Itaboraí, causado por veículos pesados que transitavam pelas vias locais em razão do COMPERJ, conforme apurado no IC 34/14; (iii) Estrada de Equipamentos Pesados denominada UHOS (objeto do IC 314/09 e IC 161/15); (iv) Barragem do Guapiaçu (objeto do IC 314/09 e IC 132/13); (v) a adequação/regularidade da previsão e avaliação dos impactos cumulativos e sinérgicos, bem como suas medidas mitigatórias e compensatórias, sob a ótica ambiental, urbanística, social e econômica, de todos os intra e extramuros empreendimentos que compõem o COMPERJ (objeto do IC 126/13).

Ainda em 2019, o MPRJ encaminhou ao IBAMA o Ofício 2ª PJTC 1.863/2019 (SEI nº 6373746), contendo como anexo o TAC I e o texto integral das ACPS relacionadas.

Posteriormente, em 18/02/2020, foi celebrado novo Termo de Ajustamento de Conduta (TAC II), com investimento estimado em R\$ 49.547.956,62, que trata dos:

pedidos remanescentes (que não foram incluídos no TAC celebrado na ACP) feitos nas ACPS de números 0009884-52.2018.8.19.0023 (emissário Terrestre e Submarino), 000897-51.2018.8.19.0023 (Sistema de Dutos e Terminais do COMPERJ), 0009869-83.2018.8.19.0023 (UPGN) e 0009859-39.2018.8.19.00023 (Linhas de Transmissão 345kV), havendo o ajustamento de conduta relativo às obrigações que a Compromissária Petrobrás não cumpriu ainda ou são, por meio do presente TAC, alteradas.

Na tabela a seguir, seguem relacionados tantos os inquéritos quanto as ACPs protocoladas na Justiça:

**Tabela 1. Relação de Inquéritos civis e ACPs derivadas:**

Nº. Processo Inquérito Civil	Nº Processo Ação Civil Pública derivada	Vara competente	Objeto(s) de apuração	Data de Ajuizamento	Valor da causa
314/2009	0009919.12.2018.8.1.9.0023	1ª Vara Cível de Itaboraí	Regularidade do licenciamento e os impactos ambientais da implantação do projeto principal do COMPERJ, UPB- Unidade de Petroquímicos Básicos, em Itaboraí.	26/06/2018	R\$ 4.000.000.000,00
161/2015/MA			Estrada UHOS. Por conexão, tramita em conjunto com o IC 314/2009.		
132/13			Viabilidade ambiental e acompanha o processo de licenciamento ambiental da 'BARRAGEM DO RIO GUAPIAÇU', que foi		

			inclusive uma medida compensatória estabelecida pelo INEA. Por conexão, tramita em conjunto com o IC 314/2009. Tal IC ensejou o ajuizamento de Ação Civil Pública (junto com o IC 314/09)		
34/2014			Ordem Urbanística. Apura eventual abalo na estrutura dos imóveis localizados na Estrada S, Alto do Jacú, Sambaetiba, Itaboraí, em virtude do fluxo intenso de caminhões que ainda utilizam a citada estrada como via de acesso ao COMPERJ. Por conexão, tramita em conjunto com o IC 314/2009.		
126/13			Licenciamento Ambiental. (i) a adequação/regularidade da previsão e avaliação dos impactos cumulativos e sinérgicos, bem como suas medidas mitigatórias e compensatórias, sob a ótica ambiental, urbanística, social e econômica, de todos os empreendimentos que compõem o COMPERJ; (ii) a necessidade de atualização da AAE (Avaliação Ambiental Estratégica) realizada originalmente em 2008, diante da superveniência de novo quadro fático. Por conexão com todos os demais inquéritos civis antes citados, os autos originais do IC 126/13 foram apensados ao IC 314/09 (investigação principal do COMPERJ), sendo apensada cópia do IC 126/13 a todos os demais IC's antes citados, para fins de colaboração na instrução probatória.		
106/2010	0009897-51.2018.8.19.0023	N/I	Regularidade do licenciamento do sistema	N/I	N/I

			de dutos e terminais do COMPERJ, bem como eventuais impactos de ordem ambiental e urbana.		
95/2011			Regularidade do licenciamento do Emissário Submarino e Terrestre do COMPERJ, bem como eventuais impactos de ordem ambiental e urbana.		
16/2012 NIT	0009884-52.2018.8.19.0023	1ª Vara Cível de Itaboraí	Impactos ambientais no município de Maricá decorrentes do emissário submarino e terrestre do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (COMPERJ) localizado em Itaboraí. Por identidade de objeto, tramita em apenso com o IC 95/2011.	26/06/2018	R\$ 1.000.000.000,00
102/2011	0009852-39.2018.9.2019.0023	1ª Vara Cível de Itaboraí	Regularidade do licenciamento do empreendimento LINHAS DE TRANSMISSÃO 345 KV, do COMPERJ, bem como eventuais impactos de ordem ambiental e urbana	26/06/2018	R\$ 500.000.000,00
01/2013	0009869-83.2018.8.19.0023	1ª Vara Cível de Itaboraí	Viabilidade ambiental e urbanística da UPGN (Unidade de Processamento de Gás Natural) e ULUB (Unidade de Óleos Básicos Lubrificantes) do COMPERJ em Itaboraí	26/06/2018	R\$ 1.000.000.000,00
82/2013	0006164-19.2014.8.19.0023	1ª Vara Cível de Itaboraí	Poluição atmosférica. Apurar eventual poluição atmosférica causada por poeira proveniente de "pó de pedra", que teria sido colocado em via pública pela PETROBRAS, à época em que era utilizada a Estrada S, Alto do Jacú, Sambaetiba, Itaboraí, como via de acesso ao COMPERJ (antes da construção e operação do novo acesso ao empreendimento).	19/03/2014	R\$ 1.000.000.000,00

Na esfera federal, cabe registrar que está válida e em vigor a decisão obtida em 2019 pelo MPF nos

autos da ACP nº 0000503-53.2008.4.02.5107, que determinou a competência do IBAMA para o licenciamento ambiental do Comperj, decisão essa que os signatários do TAC I tinham ciência à época da suspensão executória da sentença nº 2013.02.01.006894-8, tendo sido acordado entre as partes que:

o MPF e/ou o IBAMA poderão, se assim entenderem conveniente, aderir total ou parcialmente aos termos deste TAC, inclusive fiscalizando seu cumprimento, na hipótese de o ajuste ainda estar vigente, eis que o presente instrumento regulariza as pendências ambientais do empreendimento em relação aos fatos narrados na inicial, mantendo o IBAMA o seu poder de autotutela e resguardada ao MPF a sua atribuição/legitimidade de acompanhar e fiscalizar os licenciamentos ambientais em questão.

Previamente, por solicitação da Petrobras, o IBAMA já havia delegado ao INEA, mediante celebração do Acordo de Cooperação Técnica nº 26/19 (SEI nº 5626670 - processo nº 02022.002320/2019-90) publicado no Diário Oficial da União, em 06 de agosto de 2019, a execução do licenciamento ambiental de COMPERJ, por meio de condições celebradas entre as partes, com validade pelo período de 10 (dez) anos. Conforme Informação Técnica 8 (SEI nº 18374439), com a cessão de competência, demandas oriundas do Ministério Público Federal, como por exemplo aquela contida no Ofício nº 33/2019 – MPF/PRM-SG-RJ/GAB/MOAM, referente ao Inquérito Civil nº 1.30.012.000216/2011-11 (SEI nº 7415842 - processo nº 02022.001960/2020-16) passaram a ser redirecionadas ao INEA.

Adicionalmente, em pesquisa expedita no Sistema Eletrônico de Informações (SEI) do IBAMA na presente data, foram encontrados os seguintes processos inaugurados a partir de demandas do MPRJ no âmbito das ACPs relacionadas na tabela 1:

- ACP nº 0009919.12.2018.8.1.9.0023 - não foram encontrados registros na presente data.
- ACP nº 0009897-51.2018.8.19.0023; nº 0009884-52.2018.8.19.0023; nº 0009869-83.2018.8.19.0023; e nº 0006164-19.2014.8.19.0023:
- Processo nº 02022.002891/2019-24 - através do Ofício 00340/2019/GAIA/NMF/PRF2R/PGF/AGU (SEI nº 5551567), a PGF solicitava ao Ibama subsídios quanto às alegações contidas na inicial da ACP nº 5004703-47.2019.4.02.5102 que pedia a nulidade do processo administrativo de licenciamento ambiental do empreendimento TERMINAL DA PONTA NEGRA – TPN. Argumentava a seccional da AGU que a Autarquia já havia se manifestado em ações semelhantes: ACP 0135094-20.2015.4.02.5102 (processo nº 00807.004888/2019-92), nº 165124-04.2016.4.02.5102 (processo não localizado no SEI! Ibama), e nº 0159370-81.2016.4.02.5102 (processo nº 02022.002891/2019-24). Contudo, não há registro nos autos de disponibilização dos dossiês solicitados pela COMAR/CGMAC/DILIC à PFE.
- Processo nº 02022.002683/2007-91 - após inclusão do documento Ofício 2ª PJTC 1.863/2019 (SEI nº 18945927).
- Processo nº 02022.004642/2019-73 - inaugurado a partir do recebimento do Ofício 2º PJTC 1.863/2019 (SEI nº 6373746), mediante o qual o MPRJ encaminhava cópia das ACPs e solicitava apoio do IBAMA para contribuir na consecução de objetivos, com informações:
  1. Ampla publicidade ao TAC, inclusive para viabilizar o controle social e pela administração pública na fiscalização do cumprimento das obrigações;
  2. Instauração de Procedimentos Administrativos para fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela PETROBRÁS, ERJ e INEA e,
  3. Realização de tratativas junto à PETROBRÁS, INEA e Estado do Rio de Janeiro, para tentar firmar novo acordo nas ACPs.
  4. Posteriormente, foi recebido o ofício OF.2º PJTC Nº 356/20 (SEI nº 7167441), complemento do expediente, que reiterou os objetivos: I e II, solicitando apoio para fiscalização/acompanhamento das obrigações firmadas O Ibama informou a impossibilidade de apoio às atividades devido ao número reduzido de servidores e o fato destes não terem acompanhado processo de licenciamento. O processo está atualmente em análise no gabinete desta Superintendência - Supes/RJ.

Referente ao texto inicial da ACP nº 0009919.12.2018.8.1.9.0023, cuja cópia está no rol dos



documentos anexados ao Ofício 2º PJTC 1.863/2019, seguem dois extratos, que tratam das condicionantes 30.1 e 30.2 da da LP FE013990:

5) Seja a ré PETROBRAS condenada, em OBRIGAÇÃO DE FAZER, a apresentar no bojo do processo de licenciamento ambiental ao INEA e nos autos da presente ação civil pública ao MP e a este Juízo, imediatamente, o que segue:

(...) 5.1.29) Em relação à condicionante 30.1- Implantar a restauração e a manutenção das faixas marginais de proteção das sub-bacias hidrográficas do Caceribu e Macacu, a montante do empreendimento até suas nascentes, de acordo com o termo de referência a ser apresentado pelo órgão licenciador;

5.1.30) Em relação à condicionante 30.2- Uma vez tomadas as medidas administrativas aplicáveis pelo Estado implicando restrições para o uso da área de transição entre o empreendimento e a APA Guapimirim, delimitada pelos rios Caceribu e Macacu, caberá à ré Petrobras promover a incorporação deste terreno, seguida da restauração e manutenção integral de suas características naturais, de modo a evitar processos de ocupação desordenada e assegurar a manutenção dos processos hidrológicos. A incorporação da área, bem como a restauração, deve ser concluída antes da emissão da Licença de Operação do empreendimento (essa condicionante não foi atendida pela PETROBRAS, e foi posteriormente transformada na Condicionante n. 35 da LI IN001540 (AVB 001474)).

A seguir, são destacados alguns pontos relevantes dos Termos de Ajustamento de Consultas - TACs

I e II:

#### 6.1. 1º Termo de Ajustamento de Consulta - TAC I

Visando evitar o prosseguimento da Ação Civil Pública nº 9919-12.2018.819.0023, o Ministério Público do Rio de Janeiro e os réus celebraram, em 09/08/2019, Termo de Ajustamento de Conduta - TAC I, com caráter de título executivo judicial, término previsto em 30/12/2021 e possibilidade de prorrogação mediante prévio ajuste e emissão de termo aditivo, sendo que o não cumprimento de quaisquer das obrigações assumidas sujeitaria a Petrobras "ao pagamento de multa diária de R\$ 7.500, para cada situação de descumprimento verificada, além de multa trimestral de R\$ 1 mil para o INEA e Estado do RJ". Um detalhamento preliminar dos compromissos e aporte de recursos pode ser visualizado nas tabelas abaixo:

**Tabela 2: Compromissos assumidos pelos réus no TAC I:**

COMPROMISSO/ DESTINAÇÃO DE RECURSOS	PRAZO	RESPONSABILIDADE EXECUÇÃO	DEPÓSITO JUDICIAL (VALOR PECUNIÁRIO)
Estudo Hídrico Complementar (Deliberação CECA nº 6.102): a) Avaliar alternativas de águas de reuso do Comperj (efluentes dos processos industriais); b) Propor soluções para suprimento de água para todos os processos industriais do Comperj (priorizando reuso de efluentes dos processos industriais).	Até 16 meses após aprovação do Termo de Referência do INEA	PETROBRÁS	N/I
Plano de Segurança hídrica do Estado do Rio de Janeiro, contemplando: a) o abastecimento da região Leste Fluminense, incluindo a avaliação da Barragem de Guapiaçu e alternativas para abastecimento da região; b) os itens da conclusão da IT nº 239/2017 - GATE/MPRJ; c) caso valor do estudo seja inferior à importância depositada, o recurso sobressalente deverá ser utilizado em ações que aumentem a segurança hídrica do Estado do Rio de Janeiro.	150 (cento e cinquenta) dias contados da homologação do TAC.	Subsecretaria de Recursos Hídricos e Sustentabilidade da SEAS (Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade)	R\$ 2.500.000,00
Término das obras de esgotamento sanitário em Itaboraí e Maricá	N/I	SEAS	R\$ 98.642.130,83

Ações de reforço hídrico da região (com base no Estudo Hídrico Complementar), ressaltando-se que: na hipótese de eventual estudo apontar pela necessidade de implantação da Barragem do Guapiaçu, a efetiva intervenção somente será realizada pelo ERJ, com os recursos aportados, após o consenso técnico entre o INEA e o MPRJ acerca da proposta, sendo que ambos os valores serão sempre depositados em 3 (três) parcelas trimestrais iguais e sucessivas contados da homologação do TAC, sendo a primeira parcela em 60 dias contados da homologação do instrumento, em atendimento à condicionante 32 conforme redação dada pela Deliberação CECA 6.019/2016	N/I	SEAS	R\$ 131.952,702,96
Depósitos adicionais, a título de atualização monetária dos valores	N/I	N/A	R\$ 30.753.172,38
Monetização da integralidade da área de reflorestamento exigido à época das licenças ambientais (5.005 hectares), mediante Termo de Compromisso de Restauração Florestal	N/I	SEAS	R\$ 396.800.000
Reflorestamento adicional, mais 660 hectares in natura da seguinte forma: (i) Plantar e monitorar 400 hectares no intramuros do COMPERJ na margem do rio Macacu; (ii) Promover a condução da regeneração natural em área de estágio médio de até 100 hectares neste mesmo espaço; (iii) Plantar e monitorar 60 hectares de áreas estratégicas para formação de corredores na bacia Guapi-Macacu, além de manter os 100 hectares já plantados, no projeto de Responsabilidade Social Guapiaçu Grande Vida.	N/I	SEAS	N/I
Local: Município de Itaboraí Colaborar na elaboração e execução de: Plano Municipal de Mobilidade Urbana; Plano de Habitação; Plano de Saneamento básico. Projetos Socioambientais.	N/I	N/I	R\$ 69.500.000,00
Local: Município de São Gonçalo Colaborar na elaboração e execução de: Plano de Mobilidade Urbana; Plano de Habitação; Plano de Saneamento básico	N/I	N/I	10.750.000
Recuperação do prédio do DRM, no Centro de Niterói – para acomodar o Comando de Polícia Ambiental do Estado, dedicado à segurança pública e ambiental no entorno do COMPERJ	N/I	N/I	R\$ 3.000.000,00
Fortalecimento das ações de licenciamento e fiscalização ambiental no COMPERJ	N/I	SEAS INEA	R\$ 4.105.535,10
Ações de fortalecimento das atividades de fiscalização e licenciamento em Itaboraí	N/I	Município de Itaboraí	R\$ 1.000.000,00
Observações	Não foi visualizado o ANEXO I (Cronograma de Execução das Ações)		

## 6.2. 2º Termo de Ajustamento de Consulta - TAC II

Tabela 3. Condicionantes com pendências a cumprir:

<b>ACP nº 0009884-52.2018.8.19.0023</b>		
<b>Empreendimento: EMISSÁRIO TERRESTRE E SUBMARINO DO COMPERJ (Transporte e armazenamento de produtos líquidos entre o COMPERJ e o Terminal de Campos Elíseos - TECAM/Gasoduto de interligação entre Cabiúnas - REDUC (GASDUC) Processo INEA nº E-07/203.855/2008)</b>		
<b>Licenças</b>	<b>Data de concessão</b>	<b>Condicionantes com pendências a cumprir</b>
Licença Prévia - LP IN020510 (Aprova a concepção e localização para implantação dos trechos terrestre e submarino do emissário do COMPERJ)	17/08/2012	6; 9; 11; 13
Licença de Instalação IN023703	04/07/2013	29; 32
Licença Ambiental Simplificada - LAS nº IN025658	19/12/2013	Comprovar cumprimento da Notificação CEAMNOT/01057635, entre outras
Licença Ambiental Simplificada - LAS nº IN025668	N/I	36
<b>ACP nº 0009897-51.2018.8.19.0023</b>		
<b>Empreendimento: SISTEMA DE DUTOS E TERMINAIS DO COMPERJ</b>		
Licença de Instalação - IN024121	N/I	Apresentar relatório de cumprimento de todas as condicionantes
Licença Prévia - LP IN020511	N/I	5; 6.1.; 6.1.2; 6.1.3; 13
Licença de Instalação IN024202 (Autoriza a implantação do gasoduto Guapimirim-COMPERJ)	N/I	i) Apresentar relatório de atendimento das condicionantes; ii) 6.2; 21; 24; 26; 27; 42; 44 iii) 7 - ver Autorização nº 068/2011
<b>ACP nº 0009869-83.2018.8.19.0023</b>		
<b>Empreendimento: UPGN - UNIDADE DE PROCESSAMENTO DE GÁS NATURAL</b>		
Licença Prévia IN023530	N/I	6.7
Licença de Instalação IN025099	N/I	7; 17; 24; 25; 26; 27; 28
<b>ACP nº 009859-39.2018.8.19.0023</b>		
<b>Empreendimento: LINHAS DE TRANSMISSÃO 345 kV</b>		
Licença Prévia nº IN 021727/Licença de Instalação nº IN024123	N/I	i) Apresentar informações, projetos e documentos sobre a modificação do projeto; ii) 7.1; iii) Apresentar inventário florestal iv) Apresentar diagnóstico relativo à Not. GELAFNOT01052751

Diante do exposto, considerando o relevante volume de documentos afetos ao tema como, por exemplo, no caso do ofício 2º PJTC 1.863/2019 (SEI nº 6373746 - processo nº 02022.004642/2019-73, que possui mais de 1.100 páginas, ou o texto inicial da ACP nº 0009919.12.2018.8.19.0023 que apresenta 334 páginas), a presente análise assume caráter preliminar, devendo haver uma análise documental mais aprofundada, inclusive com expedição de pedido de informações adicionais ao Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro, considerando que a coleta de dados relacionados ao tema com o auxílio da internet na presente data se mostrou quase infrutífera, carecendo de informações atualizadas disponíveis em sites dos órgãos públicos.

## 7. DOS DESVIOS DE FINALIDADE ADOTADOS PELO GOVERNO DO ESTADO COM O PROGRAMA FLORESTAS DO AMANHÃ

O Programa Florestas do Amanhã foi lançado pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro no ano de 2020, pouco tempo depois de ter firmado o TAC do COMPERJ com o MPE, o INEA e a Petrobras. Segundo o site oficial do programa, seu objetivo é:

Recompor a cobertura florestal e cumprir de forma eficaz e eficiente os investimentos da Carteira da Restauração Florestal, vinculados ao Fundo da Mata Atlântica. Inicialmente pretende-se restaurar aproximadamente 5 mil hectares de Mata Atlântica na Região Hidrográfica V do Estado do Rio de Janeiro, garantindo o pronto cumprimento do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comperj), e do Termo de Compromisso de Restauração Florestal nº 001/2019 (TCRF), ambos assinados em 09/09/2019 com o Estado, bem como o atendimento à Lei Estadual nº 8.538/2019.

Como visto, a origem do programa está associada à disponibilização dos recursos de monetização das obrigações da Petrobras no âmbito do licenciamento do COMPERJ, nos termos do TAC firmado em 2019. Referida obrigação foi estimada em 5.005 ha de áreas a serem restauradas, resultado do somatório das obrigações estabelecidas no licenciamento ambiental.

Ocorre que, desses 5.005 hectares, cerca de 4.300 ha estão vinculados às medidas mitigadoras estabelecidas pelo IBAMA/ICMBio como condicionantes de validade para o licenciamento do COMPERJ, tendo em vista os impactos negativos diretos que o empreendimento causa à APA de Guapi-Mirim e à ESEC da Guanabara - como já apontado anteriormente.

Significa afirmar que, a rigor, a autonomia de destinação de recursos para apoio a projetos de restauração florestal fora das áreas determinadas pelo IBAMA/ICMBio pelo Programa Florestas do Amanhã é de até 700 hectares.

Não obstante esta vinculação, é necessário apontar que a primeira fase do programa, iniciada em 2021, ignorou de forma absoluta as áreas determinadas para mitigação dos impactos negativos do COMPERJ sobre as Unidades de Conservação federais e apoiou projetos para restauração em qualquer área da bacia hidrográfica da Baía de Guanabara.

Segundo o site do programa, no quadro das áreas plantadas por município em hectares, temos São João do Meriti (9,3ha), Nova Iguaçu (39,5ha), Niterói (8,2ha), Maricá (19,5ha), Duque de Caxias (30,5ha), São Gonçalo (49,5ha) e Nilópolis (41,4ha). Todas essas áreas estão fora daquelas determinadas para mitigação dos impactos negativos do COMPERJ sobre as UCs federais. Mas, mesmo quando nos referimos ao Município de Guapimirim, que tem a maior área de restauração nessa fase (59,5ha) e que possui em seu território grande parte das áreas determinadas pelo IBAMA/ICMBio para restauração, não se pode contabilizá-las para a mitigação dos impactos do COMPERJ tendo em vista que essa restauração ocorreu no interior da APA de Guapi-Mirim, enquanto que as medidas de mitigação estão destinadas para áreas a montante da UC, seguindo o alinhamento da zona de amortecimento da ESEC da Guanabara. Isto é, numa análise superficial dos dados disponibilizados pelo site do programa é possível indicar que, senão a totalidade dos cerca de 300 hectares contratados para restauração, é certo que pelo menos 257,4 ha estão fora das áreas de mitigação.

A primeira fase do programa foi executada pelo IDG - Instituto de Desenvolvimento e Gestão e previa a contratação de mais de 1.100 hectares de restauração com plantio de 2,5 milhões de mudas. Entretanto, aparentemente contratou cerca de 314 ha, nenhum deles nas áreas designadas para mitigação dos impactos do COMPERJ sobre as UCs federais. Nas matérias acessadas no site do IDG não é possível encontrar o volume de recursos disponibilizados pelo Estado do Rio de Janeiro para referidas finalidades.

A segunda fase do programa parece constar da Chamada de Projetos 05/2023 do FUNBio - Fundo Brasileiro para a Biodiversidade, lançada em junho de 2023. Nos termos do edital publicado,

Esta Chamada de Projetos irá disponibilizar o valor de R\$ 25 milhões de reais para seleção de projetos que contribuam diretamente para a implementação do PRDF e dos objetivos e metas estabelecidos para o Programa Florestas do Amanhã, podendo o valor ser estendido a depender da demanda e qualidade dos projetos apresentados. Com esses recursos, espera-se apoiar projetos de restauração ecológica na região foco desta Chamada que juntos somem 600 hectares de área.

Referida Chamada de Projetos determina como região de atuação as áreas compreendidas total ou parcialmente pelos municípios de Itaboraí, Tanguá, Guapimirim, Magé, Cachoeiras de Macacu, Niterói, São Gonçalo, Maricá e Rio Bonito. Como visto, mais uma vez a previsão de investimento não tem foco sobre as áreas determinadas pelo IBAMA/ICMBio para mitigação dos impactos negativos do COMPERJ sobre as UCs federais, consolidando um comportamento desviante em relação às obrigações relacionadas ao licenciamento ambiental do COMPERJ.

#### **7.1. Da exclusão da restauração das matas ciliares dos rios Macacu, Caceribu e Guapiaçu**

É notório que o Programa Florestas do Amanhã desconsiderou as obrigações relacionadas às condicionantes impostas para a mitigação dos impactos negativos do COMPERJ sobre as UCs federais e o Termo de Referência (TR) elaborado em 2009, através do grupo de trabalho composto por ICMBio, IBAMA e INEA (Portaria INEA nº 43/2009) - que estabeleceu os critérios técnico-executivos para o cumprimento da condicionante 30.1, com um quantitativo total de 2.014 hectares de restauração florestal em faixas marginais de proteção nos cursos hídricos das sub-bacias hidrográficas do Caceribu e Guapi-Macacu, a montante do empreendimento.

A desconsideração da restauração dessas áreas a partir da monetização das obrigações da Petrobras configura desvio de finalidade e caracteriza descumprimento expresso das obrigações pelo empreendedor - o que impede a concessão de Licença de Operação para as atividades do antigo COMPERJ, atual GasLub.

#### **7.2. Da exclusão da restauração da área tampão entre o COMPERJ e a APA Guapi-Mirim**

Também é notório que o Programa Florestas do Amanhã desconsiderou as obrigações relacionadas à restauração da área tampão entre o COMPERJ e a APA de Guapi-Mirim, poligonal com 2.308 hectares que originariamente deveria ter sido adquirida pela Petrobras com a finalidade de sua restauração florestal.

O INEA, de forma unilateral, alterou a condicionante quando da emissão da Licença de Instalação, eximindo o empreendedor da obrigação original e, agora, com os recursos monetizados através do TAC do COMPERJ, novamente atua em prejuízo das UCs federais, desviando as medidas mitigadoras para a restauração de áreas que não exercem absolutamente nenhuma função mitigadora dos impactos negativos do empreendimento.

O desvio das medidas mitigadoras do licenciamento ambiental do COMPERJ configura desvio de finalidade e caracteriza descumprimento expresso das obrigações pelo empreendedor - o que impede a concessão de Licença de Operação para as atividades do antigo COMPERJ, atual GasLub.

#### **7.3. Da criação do Parque Natural Municipal Águas de Guapimirim e da omissão/inércia de sua regularização fundiária**

A criação do Parque Natural Municipal Águas de Guapimirim na área tampão existente entre o COMPERJ e a APA de Guapi-Mirim caracteriza a terceirização de uma obrigação imposta originariamente à Petrobras - responsável pelo antigo COMPERJ.

A empresa, que tinha a obrigação de aquisição da área e sua restauração, foi beneficiada pela ação unilateral do INEA, que, em detrimento da Autorização IBAMA nº 01/2008, alterou a condicionante para que a área fosse transformada, com apoio da Petrobras, em unidade de conservação de proteção integral da categoria parque.

O INEA sequer adotou a área para a criação de uma UC estadual, repassando a obrigação da Petrobras ao Município de Guapimirim com a promessa de apoio para a implementação do parque municipal. Esse compromisso fica expresso no ato de criação do parque, o Decreto Municipal nº 972/13, que assim dispôs em seu art. 3º:

Art. 3º (...)

Parágrafo único: Os recursos para implantação do Parque Municipal Águas de Guapimirim virão através da

Secretaria Estadual do Ambiente (SEA) e da PETROBRAS como parte das condicionantes do COMPERJ, ainda, a SEA disponibilizará recursos da Câmara de Compensação Ambiental (Fundo Mata Atlântica) entre outros, para elaboração do Plano de Manejo, bem como outras atividades e projetos inerentes à gestão da Unidade de Conservação supramencionada.

Os recursos da Compensação Ambiental do COMPERJ deveriam ter sido investidos prioritariamente na regularização fundiária da UC, tendo em vista que essa é a primeira finalidade para a qual esses recursos deveriam ser destinadas, considerando a Lei nº 9.985/00 e sua regulamentação, através do Decreto nº 4340/ em especial o art. 33:

Artigo 33. A aplicação dos recursos da compensação ambiental de que trata o art. 36 da Lei no 9.985, de 2000, nas unidades de conservação, existentes ou a serem criadas, deve obedecer à seguinte ordem de prioridade:

I - regularização fundiária e demarcação das terras.

Entretanto, ao contrário do que indica o decreto de criação do Parque Municipal e a legislação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, nenhum recurso da compensação ambiental do empreendimento fora destinado para a implementação do parque, indicando outro possível desvio de finalidade.

Para cumprir a promessa de apoio para a implementação do Parque Municipal, o Estado e o INEA firmaram um Termo de Compromisso Ambiental - TCA com a Petrobras, através do qual a empresa disponibilizou a cifra de R\$ 4 milhões, sem absolutamente nenhuma tabela ou memória de cálculo que justificasse referido valor. A obrigação foi quitada no ano de 2015, mas até os dias atuais o recurso continua impedido de ser aplicado por um motivo claramente previsível: as áreas de pasto que formam a poligonal do parque não foram desapropriadas, seguindo com os usos inadequados desde o processo de licenciamento que determinou sua conversão em área restaurada.

Relevante apontar, ainda, que a área do parque é expressivamente menor do que aquela decretada como de utilidade pública para fins de desapropriação pelo Governador do Estado no curso do licenciamento ambiental. Isto é, a área originariamente apontada pelo IBAMA/ICMBio para aquisição pela Petrobras somava 2.525 hectares, das quais 2.308 ha passariam por restauração florestal. Entretanto, o decreto municipal definiu a área do parque numa poligonal que mede 1.830 hectares, suprimindo 695 ha da obrigação original.

De fato, portanto, temos um absoluto descumprimento da condicionante original, que determinava a aquisição e a restauração da área pela Petrobras. Mas temos também um absoluto descumprimento da obrigação unilateralmente alterada pelo INEA, que determinava a criação de uma unidade de conservação da categoria parque, tendo em vista que: i. a criação do Parque Municipal excluiu 695 hectares da área determinada; ii. o INEA não aplicou recursos arrecadados na compensação ambiental para a regularização fundiária da unidade de conservação; iii. os recursos de R\$ 4 milhões destinados para a implantação do parque estão há 10 anos sem utilização porque não foi promovida a regularização fundiária (referidos recursos estão longe dos cerca de R\$ 30 milhões necessários para regularização fundiária); iv. a área não está inclusa nos editais lançados pelo Programa Florestas do Amanhã.

Como resultado dos desvios praticados de forma omissiva e comissiva pelas autoridades estaduais, temos condicionantes do licenciamento do COMPERJ descumpridas até os dias atuais e um parque de papel, que serve de engodo para o atendimento de medidas mitigadoras dos impactos negativos do COMPERJ sobre as UCs federais. Mas há também o desvio de finalidade com relação aos recursos aportados no Programa Florestas do Amanhã, caracterizando o descumprimento expresso das obrigações do empreendedor em relação ao licenciamento ambiental - o que impede a concessão de Licença de Operação para as atividades do antigo COMPERJ, atual GasLub.

## 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O IBAMA e o ICMBio atuaram diretamente no processo de licenciamento ambiental do COMPERJ

em razão da incidência de impactos negativos diretos e indiretos do empreendimento sobre a APA de Guapi-Mirim e a ESEC da Guanabara, na forma da Manifestação Técnica (SEI 1560920) elaborada à época, que apontou diversas inconsistências falhas de informação e impactos potenciais e efetivos que foram desconsiderados (ou simplesmente aceitos) no corpo do EIA/RIMA que, entretanto, foi aprovado pelo OEMA;

Em complementação à Manifestação Técnica foi elaborado Relatório Socioambiental de Alternativa Locacional que afirmou ser a alternativa de Campos dos Goytacazes a que menos impacto produziria sobre áreas protegidas;

Entretanto, sustentada por medidas mitigadoras fundamentadas para a garantia da manutenção dos atributos ecológicos que justificaram a criação da APA de Guapi-Mirim e da ESEC da Guanabara, foi emitida a Autorização IBAMA nº 01/2008 para prosseguimento do licenciamento ambiental do COMPERJ pelo OEMA;

Ao se referir ao COMPERJ, atualmente nos referimos ao GasLub;

A grande preocupação presente na Manifestação Técnica era a impermeabilização de toda a área definida para a localização do empreendimento, com a supressão de áreas, da vegetação - o que descaracterizou fisionomias vegetais e a paisagem natural, promovendo a redução da cobertura vegetal, a fragmentação e o isolamento de remanescentes, exatamente na região que abriga os mananciais de captação de água para o abastecimento de mais de 2 milhões de pessoas pelo Sistema Imunana-Laranjal;

Em função desses impactos negativos efetivos e potenciais, foram determinadas medidas mitigadoras fundamentais, como: i. a restauração e manutenção das faixas marginais de proteção das sub-bacias hidrográficas dos rios Caceribu e Macacu, a montante do empreendimento até suas nascentes, de acordo com o termo de referência a ser apresentado pelo o órgão licenciador e pelo IBAMA/ICMBio; e, ii. a imposição à Petrobras da incorporação da área tampão entre o COMPERJ e a APA de Guapi-Mirim, seguida da restauração e manutenção integral de suas características naturais, de modo a evitar processos de ocupação desordenada e assegurar a manutenção dos processos hidrológicos. A Incorporação da área, bem como a restauração, devem ser concluídas antes da emissão da Licença de Operação do empreendimento;

As medidas determinadas, além de terem efetivo potencial para mitigar impactos sobre as UCs federais, desempenham importantes funções hidrológicas que poderiam, caso tivessem sido cumpridas, evitar a crise recente de contaminação por tolueno e outros detritos carreados para o Sistema Imunana-Laranjal;

Com relação à restauração e manutenção das matas ciliares, foi formado Grupo de Trabalho pela Portaria INEA nº 43/2009, que elaborou Termo de Referência com todas as etapas para atingir a restauração da área;

Já no que diz respeito à zona tampão, a medida original que previa a aquisição da área pela Petrobras e sua restauração florestal foi alterada unilateralmente pelo INEA quando da emissão da Licença de Instalação - estabelecendo a obrigação da Petrobras em apoiar técnica e financeiramente com a implantação de um parque;

Referido parque foi criado por Decreto Municipal do Prefeito de Guapimirim (Parque Natural Municipal das Águas de Guapimirim). Entretanto, foram excluídas áreas no montante de cerca de 700 ha, em 2013;

Porém, ao contrário do que determina o SNUC, o Estado do Rio de Janeiro não aplicou recursos da compensação ambiental na regularização fundiária da UC, nem a Petrobras apoiou técnica e financeiramente a Prefeitura com referida obrigação;

Alheios a isso, Estado e Petrobras firmaram TCA no valor de R\$ 4 milhões para implementação da UC - valor quitado em 2015, mas inutilizado até os dias atuais, nove anos depois, exatamente em função da omissão nas providências para a regularização fundiária;

As medidas mitigadoras dos impactos negativos do COMPERJ sobre as UCs, ao final das contas, não foram implementadas. E não há sinais de que tenham sido exigidas efetivamente pelo OEMA, o que resultou na propositura de ACPs pelo MPE;

No bojo de uma das ACPs foi firmado TAC através do qual a Petrobras monetizou e transferiu ao

ERJ/INEA o valor de R\$ 396 milhões para a restauração de 5.005 ha de áreas degradadas, dentre os quais estão os 4.322 ha das medidas mitigadoras firmadas pelo IBAMA/ICMBio;

Entretanto, o ERJ, com os recursos sob sua administração, negligenciou as obrigações estabelecidas pelo seu próprio OEMA no licenciamento ambiental e lançou o Programa Florestas do Amanhã, desviando os investimentos para outras áreas que não as definidas para mitigação das UCs federais;

Impôs, com isso, a perpetuação de impactos ambientais negativos que passam a se configurar como danos potenciais e efetivos às referidas áreas protegidas;

Em paralelo, a Justiça Federal decretava, em 2019, a incompetência do INEA para o licenciamento ambiental do COMPERJ, afirmando ser o IBAMA o detentor da titularidade do licenciamento ambiental do empreendimento. Ato contínuo, no mesmo ano, o IBAMA delega ao INEA a competência, ressaltando, entretanto, que a gestão da compensação ambiental ficaria com o IBAMA - o que não fora observado pelo INEA;

O INEA, nessa conjuntura, opera, portanto, sob a tutela do IBAMA, no bojo de ACT firmado entre as partes (SEI 02022.002320/2019-90);

Em apertada síntese, enfim, detectamos objetivamente o descumprimento absoluto das medidas mitigadoras dos impactos negativos sobre as UCs federais, mesmo com a criação de um parque municipal que não saiu do papel, e a disponibilização de mais de R\$ 400 milhões através de um TAC e um TCA, mantendo impactos negativos do empreendimento sobre o maior fragmento contínuo de manguezais do Estado do Rio de Janeiro, o que impede a concessão de Licença de Operação para o funcionamento do empreendimento GasLub.

Diante do exposto, formulamos as seguintes recomendações.

## 9. RECOMENDAÇÕES

9.1. Dar ciência imediata dos fatos e fundamentos presentes nesta Nota Técnica à Diretora de Licenciamento Ambiental e ao Presidente do IBAMA para avaliação das providências a serem adotadas no âmbito do Processo SEI nº 02022.002320/2019-90, que dispõe sobre o Acordo de Cooperação Técnica - ACT através do qual o IBAMA delega ao INEA a competência para o licenciamento ambiental do COMPERJ;

9.2. Dar ciência imediata dos fatos e fundamentos presentes nesta Nota Técnica ao Ministério Público Federal de São Gonçalo, que possui Inquérito Civil relacionado ao licenciamento ambiental do COMPERJ, e que recentemente requereu informações (SEI 18891382) a respeito das matérias tratadas no p.p. em razão de notícias publicadas na imprensa;

9.3. Dar ciência imediata dos fatos e fundamentos presentes nesta Nota Técnica ao ICMBio, tendo em vista que as UCs afetadas pelos impactos negativos do COMPERJ são administradas pela autarquia federal;

9.4. Dar ciência imediata dos fatos e fundamentos presentes nesta Nota Técnica ao Ministério Público Estadual de Itaboraí, que promoveu as ACPs e a celebração dos TACs relacionados à matéria objeto do p.p.;

9.5. Dar ciência imediata dos fatos e fundamentos presentes nesta Nota Técnica ao Estado do Rio de Janeiro, ao Secretário Estadual do Ambiente e Sustentabilidade e ao Presidente do INEA, recomendando que não realizem nenhum novo procedimento relacionado à destinação de recursos oriundos das obrigações da Petrobras no licenciamento do COMPERJ, objeto do TAC COMPERJ, antes de ajustadas as medidas relacionadas ao cumprimento das mitigações dos impactos do empreendimento sobre as UCs federais;

9.6. Dar ciência imediata dos fatos e fundamentos presentes nesta Nota Técnica à Petrobras, a fim de que avalie a apresentação de medidas alternativas para o cumprimento das obrigações de mitigação dos impactos negativos sobre as UCs federais;

9.7. Dar ciência imediata dos fatos e fundamentos presentes nesta Nota Técnica à Prefeitura de Guapimirim, recomendando a adoção de providências para a ampliação da área do Parque Natural Municipal Águas de Guapimirim de forma a atingir a totalidade da área tampão entre o COMPERJ, a APA de Guapi-Mirim e os rios Guapi-Macacu e Caceribu;

9.8. Quanto à necessária regularização fundiária do Parque Natural Municipal, recomenda-se que o ERJ



e a Petrobras sejam instados a promover providências imediatas para a adoção das medidas destinadas à sua transformação em área pública, com posterior doação para o Município de Guapimirim;

9.9. Quanto à restauração florestal do Parque Natural Municipal, recomenda-se que sejam resguardados recursos do TAC COMPERJ para essa finalidade, contabilizados de forma a atender aos 2.308 ha identificados para tal;

9.10. Quanto à restauração florestal das matas ciliares, recomenda-se que sejam destinados recursos para sua realização através da metodologia definida pelo Grupo de Trabalho instituído pela Portaria INEA nº 43/2009;

9.11. Quanto às perdas e danos ambientais difusos resultantes do extenso lapso temporal de mais de 15 anos de descumprimento das obrigações de restauração florestal da região, o que agravou resultados negativos como a trágica interrupção do abastecimento de água de uma população de mais de R\$ 2 milhões de pessoas pela contaminação do Sistema Imunana-Laranjal, atingindo a Zona de Amortecimento da ESEC da Guanabara e a biota local - o que configura circunstância de agravamento de pena na Lei nº 9.605/98 (art. 15, II, c, e, l, e p), recomenda-se a aplicação de obrigação assessória de igual valor ao que se destinará à restauração dos 4.322 ha para investimentos na região de influência da APA de Guapimirim e da ESEC da Guanabara e sua Zona de Amortecimento;

9.12. Finalmente, para a pactuação das medidas recomendadas nessa Nota Técnica entre todas as partes envolvidas, recomendamos o acionamento do CEJUSC-Ambiental - Centro Judiciário de Solução de Conflitos e Cidadania Ambiental, do Núcleo Permanente de Métodos Consensuais de Solução de Conflitos do TRF2, tendo em vista a complexidade que envolve a matéria.

## 10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Termo de Referência para atendimento das condicionantes 30.1 e 30.2 da LP FE013990 do COMPERJ (Itaboraí-RJ)

Nota Técnica 15/2019 - NGI APA de Guapi-Mirim & ESEC da Guanabara - ICMBio

Decreto Estadual nº 43.030 de 15 de julho de 2011 disponível em: <https://leisestaduais.com.br/rj/decreto-n-43030-2011-rio-de-janeiro-da-nova-redacao-ao-artigo-1o-do-decreto-no-41-256-de-11-de-abril-de-2008-alterando-a-area-que-declara-de-utilidade-publica-para-fins-de-desapropriacao-e-seu-anexo>

Decreto Municipal nº 972 de 02 de janeiro de 2013 disponível em: <http://rj.portaldatransparencia.com.br/prefeitura/guapimirim/?pagina=abreDocumento&arquivo=32ED015D8F4B>

<https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/ecossistemas/conservacao-1/areas-prioritarias>

<https://comitebaiadeguanabara.org.br/wp-content/uploads/2022/09/Relato%CC%81rio-de-Territorialidade-Subcomite%CC%82-Leste-05.2022.pdf>

<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/77820/1/BPD-191-Recuperacao-Guapi.pdf>

<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/32870/1/ibio-esa-mapa-bacia-guapi-macacu.pdf>

<https://uc.socioambiental.org/pt-br/noticia/138297>

[https://www.rbma.org.br/programas/docs\\_programas/mosaicos\\_corredores\\_ecologicos/01\\_07\\_21.pdf](https://www.rbma.org.br/programas/docs_programas/mosaicos_corredores_ecologicos/01_07_21.pdf)

<https://www.funbio.org.br/wp-content/uploads/2019/06/TERMO-DE-REFER%3%8ANCIA-N%2%BA-2019.0320.00009-6-MAIII.pdf>

[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9985.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm)

<https://www.inea.rj.gov.br/biodiversidade-territorio/conheca-as-unidades-de-conservacao/apa-da-bacia-do-rio-macacu/>

<http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/CONTLEI.NSF/bc008ecb13dcfc6e03256827006dbbf5/c437d2826a75d81e83256c8a0066f051?OpenDocument>

[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm)

Análise dos potenciais impactos sociais e ambientais da implantação do emissário terrestre e submarino do COMPERJ na APA de Maricá e entorno. Juana Amorim Sad , Ednaldo Oliveira dos Santos. RISUS - Journal on Innovation and Sustainability volume 13, número 3 - 2022.

Conflitos entre o Comperj e a gestão de áreas protegidas: o Mosaico Central Fluminense como possibilidade de enfrentamento a impactos socioambientais de grandes empreendimentos industriais. Breno Herrera da Silva COELHO, Carlos Frederico LOUREIRO , Marta Azevedo IRVING , David Gomes SOARES. Revista SER/UFPR, volume. 35, 2015

chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.mprj.mp.br/documents/20184/540394/inicial\_upb\_uhos\_e\_guapiacu\_comperj\_31409.pdf

BRASIL. Resolução nº 179, de 26 de Julho de 2017. Regulamenta o § 6º do art. 5º da Lei nº 7.347/1985, disciplinando, no âmbito do Ministério Público, a tomada do compromisso de ajustamento de conduta. Publicação: Diário Eletrônico do CNMP, Caderno Processual, edição de 08/09/2017.

Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA - COPPE/UFRJ R9 - Metas e Estratégias de Implementação dos Cenários Propostos - Versão Final, 2014

<https://oeco.org.br/reportagens/desmatamento-na-regiao-do-comperj-pode-ter-favorecido-vazamento-de-tolueno-no-rio-guapiacu>.

Indústria do Petróleo e Conflitos Ambientais na Baía de Guanabara: o caso do Comperj. Relatório da Missão de Investigação e Incidência Plataforma Dhesca - Relatoria do Direito Humano ao Meio Ambiente. Cristiane Faustino e Fabrina Furtado. Rio de Janeiro, 1ª Edição, 2013.

<https://geoportal.inea.rj.gov.br/portal/apps/storymaps/stories/82f1b32bafb84e1a82f1c0900d381a8c>

<https://www.idg.org.br/pt-br/node/702> e <http://idg.org.br/pt-br/node/693>

---

[1] O tolueno é um componente químico utilizado na gasolina por meio da mistura BTX (benzeno-tolueno-xileno), como solvente em tintas, revestimentos, óleos e resinas, matéria-prima na produção de benzeno, fenol e outros solventes orgânicos, polímeros, borracha e na indústria do couro. Em concentrações elevadas, o tolueno pode causar danos ao sistema nervoso central, aos rins e ao fígado e em concentrações baixas, provoca fadiga, náusea e dores de cabeça.

[2] Ação destinada a proteger interesses difusos ou coletivos, responsabilizando quem comete danos contra os bens tutelados. Pode ser ajuizada pelo Ministério Público ou outras pessoas jurídicas, públicas ou privadas, para proteger o patrimônio público e social, o meio ambiente, o consumidor para obter reparação de danos. Por meio da ACP, pede-se que os réus sejam condenados à obrigação de fazer ou deixar de fazer determinado ato, com a imposição de multa em caso de descumprimento da decisão judicial. CNMP. Ação Civil Pública. <<https://www.cnmp.mp.br/portal/institucional/476-glossario/8242-acao-civil-publica#:~:text=%C3%89%20uma%20a%C3%A7%C3%A3o%20destinada%20a,danos%20contra%20os%20bens%20tutelados.>>>. Acesso em: 11 de Abr. de 2024.

*(assinado eletronicamente)*

EDYLENE MONTEIRO

Analista Ambiental  
Chefe Substituta da Ditec/Supes-RJ

HELEN SORAYA MOREIRA  
Analista Ambiental - Ditec/Supes-RJ

BERNARDO BARTOLO BELLUCCO  
Técnico Ambiental - Ditec/Supes-RJ

ROGÉRIO GERALDO ROCCO  
Analista Ambiental  
Superintendente do IBAMA no Estado do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro, 19 de abril de 2024



Documento assinado eletronicamente por **EDYLENE CRISTINA DA SILVA MONTEIRO, Analista Ambiental**, em 19/04/2024, às 13:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **HELEN SORAYA GOMES MOREIRA, Analista Ambiental**, em 19/04/2024, às 13:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **BERNARDO BARTOLO BELLUCCO, Técnico Ambiental**, em 19/04/2024, às 14:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ROGERIO GERALDO ROCCO, Superintendente**, em 19/04/2024, às 17:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **18155419** e o código CRC **4FEBD519**.