



Sext 14/10

575
3937/08



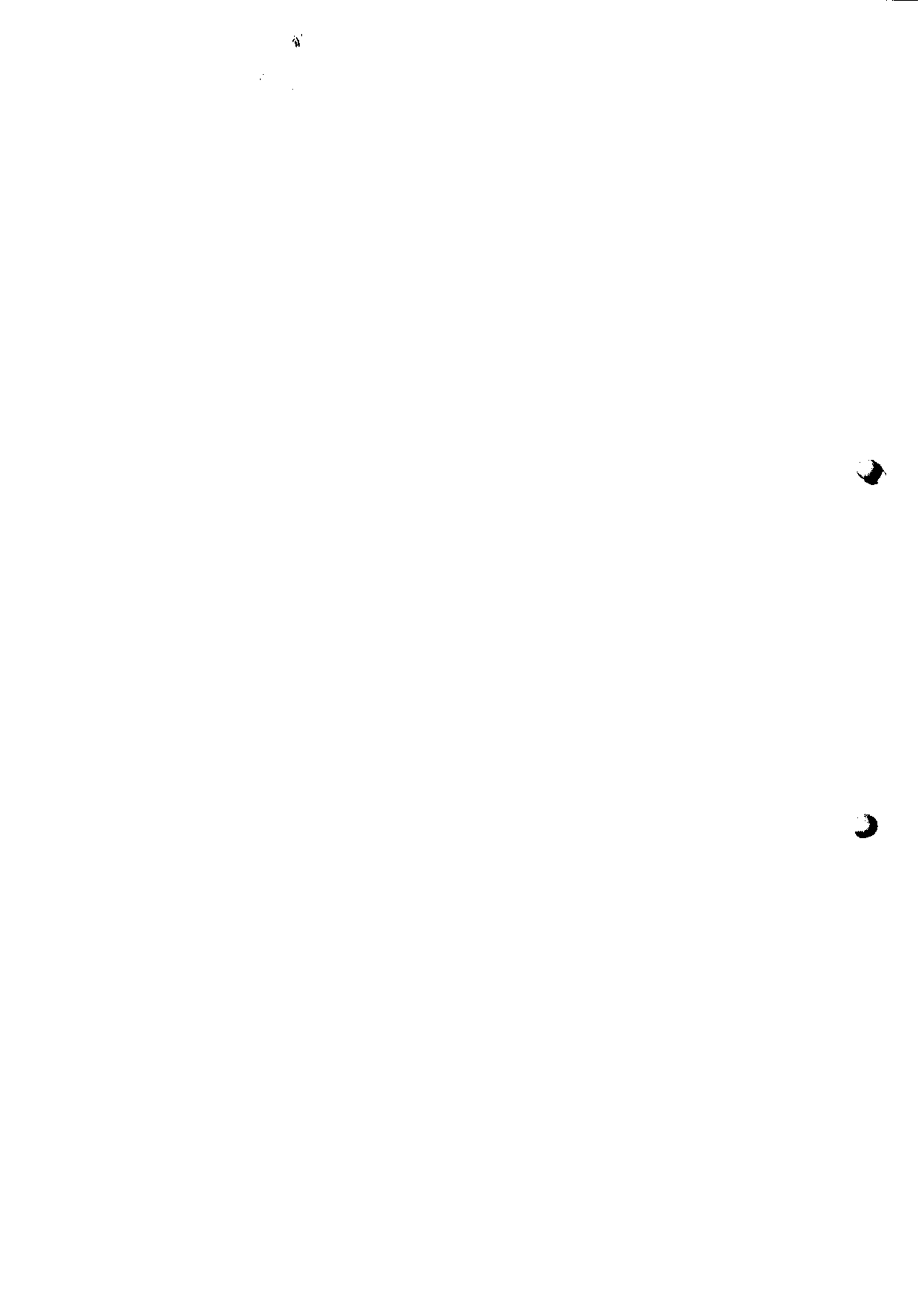
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco C, Brasília - DF CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225-0445 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

Aos **sete dias do mês de outubro do ano de 2011**, lavro o presente Termo de Abertura do **Volume IV** do Processo nº 02001.003937/2008-18 referente ao Licenciamento Ambiental Rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha, o qual tem início constituído a fls. **575**.

Tatiana Veil

Tatiana Veil de Souza
Analista Ambiental
OTRAICGTMO/DILIC/BR





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL
Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis
Coordenação de Transportes

PARECER TÉCNICO Nº101/2011-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

RJ 165 – Pavimentação da Estrada Paraty-Cunha, trecho inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina.

Análise do Estudo Ambiental.

Processo: 02001.003937/2008-18

1 - INTRODUÇÃO

O presente Parecer tem por objetivo analisar o Estudo Ambiental apresentado em atendimento ao Termo de Referência emitido pelo Ibama para as obras de pavimentação da rodovia RJ – 165, trecho Paraty/RJ – Cunha/SP, segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina – PNSB, conforme Ofício nº 317/2011/DILIC/IBAMA.

2 – HISTÓRICO

O Parecer Técnico nº 34/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 21/2/2011, apresenta a contextualização deste licenciamento ambiental, bem como as considerações técnicas sobre os documentos apresentados pelo empreendedor, Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Rio de Janeiro – DER-RJ, e demais ocorrências registradas no processo.

Em 30/3/11, foi elaborada Nota Técnica nº 31/2011/COEN/CEGENE/DILIC/IBAMA, na qual foram feitas considerações sobre a possibilidade levantada de a rodovia RJ 165 ser considerada como uma rota de evacuação populacional em casos de emergência envolvendo a Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto – CNAEA. Após as exposições, constatou-se o seguinte: em momento algum nos processos de licenciamento de pavimentação da rodovia Paraty-Cunha e de Angra 3, essa possibilidade foi estudada; somente a BR 101 (Rio-Santos) é indicada como rota de fuga envolvendo o complexo nuclear; não existe vínculo entre o projeto de pavimentação da estrada e o Plano de Emergência local da Central Nuclear – Angra 3; e a rodovia RJ 165 não apresenta condições para exercer a função de rota de fuga, dada suas feições e singularidades.

Em 5/4/2011, em reunião realizada no Ibama, foi entregue à Secretaria de Obras do Estado do Rio de Janeiro – Scobras cópia do Parecer Técnico nº 34/2011 e Termo de Referência por meio do Ofício nº 317/2011/DILIC/IBAMA. Além disso, foi indicada a necessidade de realização de vistoria para verificação do estágio da vegetação na área de influência da rodovia, o que ocorreu em 13/4/2011 (Relatório de Vistoria nº 14/2011-COTRA/CGTMO/DILIC). Como conclusão dos trabalhos realizados em campo, indicou-se não ser necessária a elaboração de EIA/RIMA para o projeto tendo em vista que não haverá supressão de Mata Atlântica em estágio secundário avançado e nem em estágio primário.

Dada a necessidade de realização de novos levantamentos de fauna, durante o mês de abril constam no processo documentos referentes aos esclarecimentos passados ao empreendedor para subsidiar a elaboração do Plano de Trabalho para a coleta das informações necessárias. São eles: Nota Técnica nº 65/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, 15/4/2011; Ofício nº 359/2011 – DILIC/IBAMA, 18/4/2011; Memória de Reunião realizada no Ibama em

19/4/2011; Nota Técnica nº 73/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, 28/4/2011; e Ofício nº 150/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 28/4/2011.

No dia 29/4/2011, foi realizada uma Audiência Pública em Paraty, convocada pela Comissão de Defesa do Cidadão do Meio Ambiente da Câmara Municipal de Paraty, com o objetivo de apurar supostas ilegalidades e/ou impedimentos no processo de licenciamento e reconstrução da Estrada Paraty-Cunha e Rio Santos no perímetro entre os municípios de Angra dos Reis e Paraty. As instituições presentes firmaram Termo de Compromisso no sentido de trabalharem em harmonia, reciprocidade e em colaboração mútua tendo como objetivo a recuperação da rodovia RJ 165 e pavimentação do trecho que corta o PNSB e a execução de obras de melhoria e duplicação da BR 101 no trecho entre os municípios de Paraty/RJ e Ubatuba/SP.

Em 7/6/2011, foi apresentada ao Ibama Moção do Conselho Consultivo do Parque Nacional da Serra da Bocaina – PNSB referente ao cumprimento das condicionantes do licenciamento ambiental da Estrada Paraty-Cunha. O Conselho exigiu, para a emissão de eventual Licença de Instalação para o empreendimento, a garantia do cumprimento de todas as condicionantes expostas na Licença Prévia, executando previamente as ações previstas no Plano de Manejo, ou exigindo garantias de execução daquelas que devem ser realizadas durante as obras.

Em 14/6/2011, a Seobras encaminhou o Estudo Ambiental da Estrada Paraty-Cunha – RJ 165. Em 24/6/2011, foi elaborada Nota Técnica nº 101/2011/COTRA/CGTMO/DILIC onde consta a análise da abrangência dos estudos faunísticos apresentados no Estudo. Concluiu-se que o método empregado para o levantamento não foi condizente ao Plano de Trabalho apresentado pelo empreendedor e aprovado pelo Ibama.

Diante disso e de outros itens não apresentados em conformidade às orientações do Parecer Técnico nº 34/2011 e ao Termo de Referência, nova reunião foi realizada em 28/6/2011 com o empreendedor para exposição desses fatos. Ficou acertado que o Ibama, com a análise do Estudo Ambiental, indicaria as não conformidades identificadas e as complementações necessárias.

3 – ANÁLISE DO ESTUDO AMBIENTAL

RESPONSÁVEL PELO EMPREENDIMENTO

Empreendedor	Departamento de Estradas de Rodagem do Rio de Janeiro - DER/RJ
CNPJ	28.521.870/0001-25
Responsável	Elizabeth Valle Viana Paiva
Cargo	Assessora Especial de Planejamento
Endereço	Av. Presidente Vargas, 1100 – 2º andar, Centro – Rio de Janeiro - RJ
CEP	20.071-002
Telefone/FAX	(21)2332-5572
Email	planejamento@der.rj.gov.br
CTF(IBAMA)	1313572

RESPONSÁVEL PELOS ESTUDOS

Entidade	Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ
CNPJ	33.540.014/0001-57
Responsável	Profª Drª Maria Antonieta da Conceição Rodrigues
Contato	Ivan Francisco da Silva
Endereço	Rua São Francisco Xavier, 524 – Sala 4006 – Bloco A

CEP	20.540-900
Telefone	021-2334-2271
Email	ivanfrancisco@globo.com
CTF(IBAMA)	474750

Não constam a identificação dos profissionais envolvidos e suas assinaturas no Estudo Ambiental encaminhado, o que deve ser providenciado. Além disso, devem ser encaminhadas as cópias das ARTs emitidas pelos respectivos conselhos de classe dos profissionais que participaram da elaboração dos estudos.

3.1 – CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O Estudo Ambiental apresenta no item “Dados do Empreendimento” a caracterização, histórico, objetivos, justificativas, localização geográfica e sua inserção regional.

A RJ 165 é uma rodovia estadual que se complementa à SP 171, trecho Paraty-RJ a Cunha/SP, estabelecendo uma ligação entre as rodovias BR 101 e BR 116. O projeto em análise consiste na pavimentação dos 9,4 km da rodovia fluminense inseridos no Parque Nacional da Serra da Bocaina.

É informado que não haverá modificações marcantes no traçado e que o empreendimento atenderá ao conceito de Estrada Parque, tendo sido planejado para ser executado em duas fases: 1) recuperação do leito estradal com a pavimentação da estrada, execução das obras de drenagem, pontes e pontilhões, obras de recuperação de encostas e execução das zoopassagens inferiores; e 2) construção dos equipamentos de operação e controle do PNSB (sede, centro de visitantes, restaurante, alojamentos, garagem, guaritas, mirante) e implantação de zoopassagens superiores. Ressalta-se que essa separação deverá ser objeto de avaliação e aprovação pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, pois a segunda etapa contempla as estruturas necessárias à gestão do Parque, ligadas ao monitoramento e controle, o que poderá comprometer a abertura do tráfego aos usuários.

Como objetivos do projeto, além do desenvolvimento turístico, foram incluídas diretrizes que alinham o projeto ao Plano de Manejo da Unidade, destacando-se que a pavimentação permitirá uma melhor operação e manutenção do Parque, com instalação de infraestrutura de controle de acesso, administração, operação e manutenção. O alinhamento também foi feito nas justificativas apresentadas para execução das obras.

O trecho a ser pavimentado está compreendido entre as seguintes coordenadas geográficas: Início - Estaca 0, N 7.438.013,678, E 516.454,370; Fim - Estaca 480+11,847, N 7.433.436,121, E 518.214,251. Foi apresentado mapa de localização do empreendimento, destacando-se que as áreas de estudos restringiram-se ao estado fluminense.

Quando da caracterização da inserção regional, destacou-se que o empreendimento está em consonância ao Plano de Gestão da Candidatura do Município de Paraty a Patrimônio da Humanidade e ao Plano de Ação das Cidades Históricas - Município de Paraty, ambos ligados aos estudos de preservação do patrimônio arqueológico e cultural do município, visando, entre outros, o estímulo ao turismo alinhado à preservação ambiental. Foi informado que as áreas de influência do projeto estão inseridas na Área de Ação Específica Caminho Real do primeiro Plano citado (onde se insere o Caminho do Ouro). Ações de educação ambiental e patrimonial e sinalização e proteção de sítios arqueológicos foram destacadas no estudo como medidas a serem adotadas para o atendimento às diretrizes estabelecidas para a Área de Ação Específica do Caminho Real.

Além disso, foram citadas as ações previstas no Plano de Manejo do PNSB que possuem relação com o empreendimento: Projeto de Delimitação e Proteção da Zona Histórico-Cultural do Sítio Arqueológico do Caminho do Ouro e Revitalização do Morro do Jacu. Destacam-se os locais citados no Plano como de relevante interesse para a promoção das ações de proteção patrimonial e educação ambiental no segmento do Caminho Real: Ruínas da Casa

dos Quintos, Caminho do Ouro, Trilha dos Guaianás, Trilha da Pedra Branca, Mirante Pedra da Moça.

Com relação ao Plano de Ação das Cidades Históricas – Município de Paraty, o empreendimento mostra-se compatível com o objetivo de implantar e potencializar roteiros histórico-culturais, com ações voltadas para a recuperação e uso do patrimônio cultural, em específico: Elaboração de levantamento topográfico georreferenciado do Caminho do Ouro, incluindo as confrontações com propriedades particulares. O estudo afirma ainda que não foram identificados atividades e empreendimentos em fase de implantação ou ampliação que possam potencializar os impactos ambientais da pavimentação da RJ 165, segmento inserido no Parque Nacional.

Ressalta-se que, neste item que trata da inserção do empreendimento, consta a informação errônea de que para emissão da Licença Prévia para o projeto de pavimentação foi determinada a elaboração de estudos prévios de arqueologia específicos para o Caminho do Ouro. Essa exigência, na verdade, foi gerada pelo ICMBio em decorrência da necessidade de revisão do Plano de Manejo do PNSB. Para fins de licenciamento, foi indicada a realização de Estudos Ambientais, com foco mais abrangente, de acordo com Termo de Referência específico.

As informações levantadas sobre os Planos e Programas em desenvolvimento na região de influência do empreendimento demonstram que o projeto se mostra compatível com os objetivos de desenvolvimento e de proteção patrimonial e ambiental do município de Paraty. Permitiram também identificar as diretrizes que deverão ser observadas quando da definição das ações a serem executadas visando a mitigação dos impactos socioambientais gerados pela implantação e operação do empreendimento, sobretudo aquelas definidas no Plano de Manejo do Parque Nacional para as Zonas Histórico-Culturais a serem consolidadas.

DESCRIÇÃO DO PROJETO

Inicialmente, salienta-se que não foram encaminhados os projetos executivos (de pavimentação, drenagem, sinalização e OAE) referentes a obra de pavimentação da RJ-165, para o trecho Paraty-Cunha, impossibilitando a avaliação técnica quanto à emissão de uma Licença de Instalação para o empreendimento de forma conjunta à de uma nova Licença Prévia. Dessa forma, a análise que se segue busca identificar os itens a serem atendidos para emissão de uma nova Licença Prévia e os que deverão ser apresentados ao Ibama anteriormente à emissão da Licença de Instalação

Foi informado que a primeira etapa de implantação da RJ-165, que corresponde às obras rodoviárias do trecho do Parque Nacional da Serra da Bocaina, objeto do licenciamento ambiental, terá duração de 18 meses. De acordo com o Estudo Ambiental, o custo total previsto para esta etapa do empreendimento está estimado em R\$ 67.191.755,14. Por sua vez, as obras da segunda etapa, que são as de Adequação do trecho do Parque Nacional da Serra da Bocaina para Estrada Parque, têm custo estimado em R\$ 5.244.250,00. Destaca-se que não foi apresentado o cronograma de duração das obras da segunda etapa.

Segundo o estudo, para a implantação do empreendimento será necessário contratar cerca de 130 funcionários, entre os níveis técnico e médio.

Não foram apresentadas com clareza as informações referentes à Segunda Etapa do projeto de pavimentação, que prevê a execução de estruturas para adequar a rodovia ao conceito de Estrada Parque. No item "Adequação da Estrada Parque (2ª Etapa de Implantação)" consta a caracterização das seguintes estruturas a serem implantadas: dois portais de acesso, um sítio interpretativo do Caminho do Ouro e dois mirantes. Essas informações não correspondem às estruturas indicadas nos custos da 2ª etapa, que além das mencionadas, prevêem a implantação da sede, do centro de visitantes, de restaurante, de alojamentos e de garagem. A figura ilustrativa apresentada no documento (Pág. 44), de origem do PNSB, inclui os alojamentos e sede da administração como necessários para o controle e gestão do Parque. Essa situação deve ser

objeto de revisão e melhor detalhamento (caracterização e cronograma), de forma a se atender as condições do ICMBio para a implantação e operação do empreendimento.

Além disso, quanto à separação proposta pelo empreendedor, entende-se que, tendo em vista que a rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha, encontra-se dentro de um parque nacional, as obras que visam o controle e gestão da Unidade, como a implantação das guaritas, deverão estar inclusas no cronograma de obras da primeira etapa, sendo estas realizadas de forma concomitante à pavimentação do trecho:

Projeto Geométrico

De acordo com os dados fornecidos, a seção transversal básica projetada para a rodovia é de uma pista simples, com uma faixa de tráfego por sentido de circulação. Devido às restrições topográficas e de meio ambiente, não está prevista a implantação de acostamentos.

Além disso, as larguras de pista de rolamento e da plataforma rodoviária variam em função do subtrecho. Para o subtrecho 1 (estaca 0, divisa do estados SP/RJ, até a estaca 250, numa extensão de 5,0 km), a pista de rolamento terá 6,0 m de largura, a faixa de drenagem será de 1,00 m, em caso de corte, ou 0,65 m, em caso de aterro. Em contrapartida, o subtrecho 2 (estaca 250 à estaca 470, com extensão de 4,40 km), terá a pista de rolamento com largura mínima de 5,00 m, mais faixa de drenagem com largura variável, em caso de corte, e 0,65 m em caso de aterro.

Quanto à declividade das rampas, foi informado que o subtrecho 1 apresenta rampa máxima aproximada de 12%, e o subtrecho 2 próximo de 21% ,entre as estacas 460 e 462.

Projeto de Terraplenagem

O Empreendedor comunicou que a concepção do projeto baseou-se no aproveitamento máximo do traçado do corpo estradal existente, corrigindo em apenas alguns pontos da diretriz, visando garantir a segurança do tráfego e respeitando o caráter turístico que envolve toda a via em estudo. Além disso, o volume total de escavação está na ordem de 18.000 m³ e o de aterro entorno de 7.500m³. Destaca-se que não foi possível visualizar estas informações, uma vez que não foram apresentados os projetos executivos.

Para evitar os danos provocados pela chuva sobre os taludes de corte e aterro, áreas de empréstimos e bota-foras, o EA destacou que estes locais deverão ser protegidos através do emprego de revestimento vegetal, aplicado pelo processo de hidrossemeadura ou através do plantio de placas de gramíneas.

Projeto de Drenagem

O projeto de drenagem prevê a implantação de sistemas de drenagem superficial, de grotas e de obras de drenagem profunda ou subterrânea.

Os dispositivos da drenagem superficial a serem utilizados são as valetas de proteção de corte, sarjetas de pé de corte, sarjetas de aterro, caixas coletoras, bueiros de greide, bacias de amortecimento, descidas d'água em aterros, descidas d'água em cortes e dissipadores de energia.

O projeto de drenagem de grotas compreendeu inicialmente na avaliação das obras existentes na rodovia, quanto ao seu funcionamento, estado de conservação e suficiência de vazão. Em seguida, foram realizados dimensionamentos para novos bueiros adotando diâmetro mínimo igual a 800mm.

Quanto à necessidade de execução de drenagem profunda, foi informado que serão utilizados Drenos Longitudinais Profundos, Material Drenante e Manta Sintética; Drenos Rasos Longitudinais, Material Drenante e Manta Geotextil; e Boca de Saída dos Drenos Profundos em Concreto. Estas medidas serão adotadas visando proteger a plataforma viária da ação da água provenientes dos lençóis freáticos e do solo com excesso de umidade.

Projeto de Pavimentação

Foram apresentados os dimensionamentos dos pavimentos do corpo estradal e dos estacionamentos, os quais foram inseridos neste parecer.

Quadro 1: Estrutura do Pavimento do Corpo Estradal – RJ-165

Capa	4	CBUQ
Base	15	Brita Graduada Simples
Sub-base	15	Pó-de-pedra
Colchão Drenante*	15	Brita 3
Regularização do Subleito	-	CBR \geq 6%

Quadro 2: Estrutura do Pavimento dos Estacionamentos

Revestimento	13	Paralelo
Camada de Assentamento	7	Areia
Base	10	Brita corrida
Sub-base	10	Pó-de-pedra
Subleito	-	CBR $>$ 6%

Ressalta-se que foi indicado que para a pavimentação da rodovia no interior do PNSB será utilizado o CBUQ para a capa, contrariando, dessa forma, a determinação do PNSB de que sejam utilizados blocos intertravados de concreto.

Projeto de Estabilização de Taludes e Encostas

O projeto de contenção de encostas contempla diferentes tipos de intervenções para os 39 locais de ocorrências de instabilidade, nos taludes à montante e à jusante. As tecnologias utilizadas serão: tratamento superficial, biomanta e revegetação; solo reforçado com Terramesh System; tela de alta resistência Tipo Tecco; colchão reno; malha hexagonal dupla força; muro em gabião; e cortina atirantada. Solicita-se que sejam apresentados em planta a locação georreferenciada dos 39 pontos de instabilidade de encostas e taludes, identificando para cada um deles as intervenções propostas.

Também foi informado que para estabilizações a montante, serão utilizados mantas verdes, proteções naturais, solo grampeado com proteção verde, contenção de blocos de rocha com a utilização de contrafortes ancorados e em concreto armado, além de cortinas ancoradas.

O empreendedor apresentou um relatório fotográfico georreferenciado com a descrição sumária dos pontos de levantamentos de campo na RJ-165, dentro do PNSB, referente às áreas de instabilidade geológica-geotécnica. A primeira campanha foi realizada em outubro de 2009 e a segunda em janeiro de 2010. Tendo em vista que foi relatado no EA que a área em estudo possui elevado risco de erosão/deslizamento, esta equipe técnica entende ser prudente a atualização dos dados apresentados através de uma nova inspeção em campo, subsidiando assim, possíveis medidas adicionais de prevenção, controle e correção. Para os pontos de sensibilidade identificados, deverão ser apresentadas plantas de localização georreferenciada, identificando para cada um deles, suas características e respectivas intervenções propostas.

Além disso, com relação às medidas propostas para estabilização de taludes e encostas, deve-se atentar para o fato de que algumas tecnologias implicam intervenções em fragmentos florestais (soterramento), o que deverá ser contabilizado no cálculo de supressão de vegetação/intervenção em áreas protegidas.

Projeto de Obras de Arte Especiais (OAE)

Serão executadas duas obras de arte especiais, uma na Estaca 378 + 5,50 m e a outra na Estaca 408 + 7,50 m. As pontes serão executadas em concreto armado, com largura de 9,00m, sendo 7,20 m para a pista de rolamento mais 0,90 m de cada lado para o guarda roda e o guarda corpo, com fundações em estaca raiz de 20 cm de diâmetro. A ponte na estaca 378 + 5,50 m terá 17,00m de comprimento e substituirá um pontilhão existente. Já a ponte na estaca 408 + 7,50 m terá 12,80 m de comprimento.

Projeto de Sinalização e Dispositivos de Segurança

Segundo o EA, o projeto de sinalização viária distanciou-se do comumente adotado nas rodovias brasileiras, por se tratar de uma rodovia com características de Estrada Parque.

Entre as medidas admitidas podemos citar: demarcação de linha contínua, indicando a proibição de ultrapassagem ao longo de todo o trecho de rodovia inserido no PNSB; não utilização de linha de bordo (LBO), devido à reduzida largura da plataforma; execução de super largura para facilitar o giro dos veículos; controle da velocidade máxima (30 km/h); utilização de Linhas de Estímulo à Redução de Velocidade (LRV); e instalação de placas de sinalização vertical no interior do PNSB e nas rodovias próximas, sendo que no interior do parque, em decorrência da baixa velocidade operacional, foi adotado um tamanho de letra de 10 cm.

Solicita-se que seja analisada a implantação de dispositivos para o controle de velocidade dentro do trecho do Parque Nacional da Serra da Bocaina.

Descrição das Estruturas de Apoio

Foi informado que as estruturas de apoio previstas para a primeira etapa de pavimentação da RJ-165, no trecho Paraty – Cunha, serão constituídas, principalmente, por canteiro de obras e usina de asfalto, estando todas fora da área do PNSB.

Canteiro de Obras

A área destinada à instalação do canteiro de obras do empreendimento estará situada fora da região do Parque Nacional da Serra da Bocaina. As instalações previstas para o canteiro são: refeitório, sanitários, almoxarifado, formas e armação, oficina mecânica/ garagem, depósito de cimento, área de segurança do trabalho/ ambulatório, conjunto administrativo e de fiscalização, laboratório e guarita.

A manutenção e reparo dos equipamentos e dos veículos utilizados na obra serão efetuados na oficina mecânica que ficará localizada no pátio do canteiro de obras. Porém, o estudo limitou-se em descrever as atividades que ali serão desenvolvidas. Dessa forma, solicita-se a apresentação de medidas que evitem a contaminação da água e do solo pelos os produtos que ali serão utilizados, entre elas a construção de uma caixa separadora de água e óleo. Destaca-se que para qualquer estrutura a ser implantada deverá ser encaminhado ao Ibama o projeto detalhado, com a sua devida localização.

Também deverá ser apresentada uma planta com a localização georreferenciada da poligonal de todas as áreas de apoio, incluindo o canteiro de obras, acampamento, jazidas, caixas de empréstimo e bota-foras, informando a área de cada uma delas.

Usina de Asfalto

De acordo com o estudo, o Concreto Betuminoso Usinado a Quente será adquirido da usina de asfalto da VALLE SUL CONSTRUTORA LTDA, localizada no município de Angra dos Reis.

Conforme informado anteriormente, este tem não está de acordo com as exigências do ICMBio que determinou a utilização de blocos intertravados de concreto para o segmento da rodovia no interior da unidade. Este item do Estudo deverá ser adequado e reapresentado.

Pedreira

Foi apresentado um diagrama de localização das áreas de bota-fora e pedreira, com as respectivas distâncias de transporte, porém este encontra-se ilegível, bem como diversas figuras anexadas ao EA. Deverá ser apresentado um novo diagrama que possibilite a análise das áreas de apoio e revisada a apresentação gráfica presente no relatório.

Adicionalmente, também deverão ser encaminhadas ao Ibama as licenças de operação de todas as unidades de apoio comerciais a serem utilizadas para a execução do empreendimento em estudo.

Acampamento

O EA limitou-se em informar que será instalado um acampamento para os funcionários da obra fora dos limites do Parque Nacional da Serra da Bocaina, assim como as demais estruturas administrativas. Porém, nada foi relatado a respeito da sua localização e características. O Estudo deve esclarecer esses pontos, sugerindo-se que a estrutura seja incluída dentro do Canteiro de Obras.

Sistema de Esgoto Sanitário

O sistema de recolhimento de esgotos utilizando será constituído do conjunto de fossas sépticas, filtro e sumidouro. Por sua vez, para a cozinha foi prevista a construção de uma caixa de gordura, para que as águas servidas não entrem diretamente na rede de esgoto, causando entupimentos. Os pontos de instalação de tais dispositivos devem ser identificados, bem como encaminhados seus respectivos projetos.

Sistema de Abastecimento d'água

O suprimento de água para o canteiro e acampamento dar-se-á através de uma captação nos rios existentes em áreas adjacentes ao local da obra, haverá uma pequena estação de tratamento de água. Entretanto, não foram apresentadas as características, localização, nem mesmo o projeto da referida estação de tratamento.

Salienta-se que as atividades inerentes a captação d'água e lançamento de efluentes só poderão ser iniciadas após a obtenção ou dispensa da outorga pelo órgão gestor de recursos hídricos competente, acompanhada das coordenadas geográficas do ponto de captação.

ALTERNATIVAS – EXECUÇÃO, NÃO EXECUÇÃO E TECNOLÓGICAS

No item "Alternativas de execução e não execução do projeto" é indicada como alternativa a pavimentação com revestimento asfáltico, em desacordo às exigências do ICMBio, como já colocado. Ressalta-se que o tipo de revestimento a ser adotado compreende um estudo de alternativas tecnológicas, além das outras medidas de contenção propostas. Ademais, destaca-se que questões importantes deixaram de ser consideradas pela não avaliação de alternativas tecnológicas de pavimentação, como, por exemplo, os impactos sobre a fauna.

O item deve ser adequado de forma a considerar a avaliação das alternativas de material a ser utilizado na pavimentação, contemplando no mínimo a comparação entre pavimento flexível, pavimento rígido e blocos intertravados.

ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

O Estudo Ambiental indica as seguintes áreas de influência do empreendimento:

- Área Diretamente Afetada: toda a área seccionada pelo traçado da via e a faixa de domínio de 15m;
- Área de Influência Direta: raio de 250m do eixo da pista;

•Área de Influência Indireta: raio de 500m a partir do eixo da estrada.

A delimitação apresentada não seguiu os conceitos de ADA, AID e AII, não sendo condizente com os limites da área geográfica a ser afetada diretamente e indiretamente pelo empreendimento. De maneira geral, entende-se não ser adequado estipular uma mesma área de influência para os meios físico, biótico e socioeconômico, visto que o alcance dos impactos é diferente para cada um deles.

Dessa forma, o Estudo deverá ser adequado contemplando as seguintes áreas de influência:

•ADA: trecho específico inserido no Parque Nacional no qual se pretende realizar a pavimentação e os locais fora dele que sofrerão interferência direta (áreas afetadas pelas obras, supressão de vegetação, estruturas de apoio, obras-de-arte, áreas de empréstimo, jazidas, bota-foras etc).

•AID

i.Meio Biótico: embora a delimitação da AID não influencie o diagnóstico da fauna realizado e o ainda a ser realizado, tendo em vista a aprovação de um plano de trabalho pelo Ibama, entende-se que a área deve ser melhor dimensionada, considerando que os próprios impactos previstos extrapolam a faixa de influência delimitada.

ii.Meio Socioeconômico: faixas de 250 e 500 metros ao longo da estrada, em especial as localizadas no interior e na zona de amortecimento do PNSB. Nesta categoria, também deve ser considerada a parcela da estrada que se estende pelo estado paulista, localizada na zona de amortecimento da Unidade de Conservação.

•AII

i.Meio Biótico: embora a delimitação da AII não influencie o diagnóstico da fauna realizado e o ainda a ser realizado, tendo em vista a aprovação de um plano de trabalho pelo Ibama, entende-se que a área deve ser melhor dimensionada, considerando que os próprios impactos previstos extrapolam a faixa de influência delimitada.

ii.Meio Socioeconômico: municípios de Cunha/SP e Paraty/RJ.

Além disso, o mapa de localização da área de estudo encaminhado deverá ser reapresentado para cada meio analisado, considerando as adequações acima.

3.2 – DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

MEIO FÍSICO

Considerando a análise técnica do meio físico contida no Parecer Técnico nº 34/2011-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, observa-se que não foram atendidas algumas das solicitações realizadas por este Instituto para subsidiar a avaliação técnica no âmbito do processo de licenciamento ambiental. Dessa forma reiteram-se os seguintes pedidos:

- apresentar o mapa de uso e ocupação do solo, incluindo a indicação dos núcleos urbanos (vilas, povoados, etc.), da Área de Influência Direta e Indireta do empreendimento a ser implantado, e não do trecho já pavimentado, como foi encaminhado pelo empreendedor;
- apresentar o perfil geológico que contemple a Área de Influência Direta.

Tendo em vista a interrelação existente entre o diagnóstico ambiental com outros itens constantes no Estudo apresentado, a referida análise também foi realizada ao longo deste parecer técnico.

MEIO BIÓTICO

FLORA

De acordo com o estudo, para elaboração do diagnóstico da Flora na Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento foram utilizados os dados coletados em campo e em herbários. A caracterização da vegetação baseou-se em descrições a partir da mensuração indireta (observação visual) e direta (inventário florístico e fitossociológico) na área do empreendimento, concentrando-se as descrições florísticas no segmento da estrada que está localizado dentro dos limites do PNSB.

Para a caracterização da vegetação foi realizado um estudo florístico e fitossociológico na fitofisionomia de Floresta Ombrófila Densa montana, em uma faixa de 250 m ao longo das bordas da estrada. Para o inventário fitossociológico foram alocadas 10 parcelas de 30 x 10 m, totalizando 3.000 m² (0,30 ha de área amostral) em altitudes que variaram de 972 e 1530 m. Todos os indivíduos arbustivo-arbóreos com diâmetro à altura do peito (DAP) ≥ 5 cm foram identificados, sendo aferidos o DAP e a altura e coletado material botânico para identificação taxonômica.

Não foi apresentado nenhum mapeamento com a localização das parcelas nem com o mapa de vegetação na AID do empreendimento.

Pontos/Locais	Longitude (W)	Latitude (S)	Altitude (m)
Área da Parcela 1	0516434	7437939	1.530
Área da Parcela 2	0516985	7437569	1.475
Área da Parcela 3	0517077	7437163	1.377
Área da Parcela 4	0517055	7436302	1.314
Área da Parcela 5	0516546	7435491	1.224
Área da Parcela 6	0516434	7434544	1.123
Área da Parcela 7	0517007	7434203	972
Área da Parcela 8	0516659	7435841	1.225
Área da Parcela 9	0517227	7437012	1.388
Área da Parcela 10	0516658	7437388	01/01/40

Tabela 1: Coordenadas geográficas e altitude das parcelas alocadas ao longo da Estrada RJ-165. Zona UTM: 23K.

Para verificar a suficiência da amostragem fitossociológica foi elaborada a curva do coletor. Os parâmetros fitossociológicos analisados foram: Abundância (NI), Densidade Relativa (DeR), Dominância Relativa (DoR), Freqüência Relativa (FR) e Valor de Importância (VI). Além destes parâmetros foram avaliados o Índice de diversidade de Shannon (H') e o de equitabilidade (J).

Destaca-se na metodologia que somente a fitofisionomia de Floresta Ombrófila Densa Montana foi amostrada. De acordo com o Parecer Técnico nº34/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, foi solicitado que fossem realizados levantamentos primários nas áreas de Floresta Ombrófila Densa Submontana, o que não foi apresentado neste estudo.

De acordo com o estudo, no trecho inicial da estrada, próximo a cidade de Paraty, e fora dos limites do PNSB, até cerca de 400 m de altitude, a vegetação é caracterizada como Floresta Ombrófila Densa submontana e se encontra com a composição florística profundamente alterada. Neste trecho existem diversas construções (residências, estabelecimentos comerciais e pequenos sítios) e a vegetação é dominada por espécies exóticas cultivadas (p.ex.: bananeiras), prática que, ao longo do tempo, foi substituindo a vegetação natural por áreas de plantio, que foram posteriormente abandonadas. Entretanto, este trecho não será objeto do processo de licenciamento deste empreendimento.

Acima dos 400 m até aproximadamente 850 m de altitude, a vegetação é caracterizada como Floresta Ombrófila Densa Submontana. Essa fitofisionomia também se encontra bastante alterada como consequência da ocupação humana, para cultivo de espécies exóticas ou pela presença de espécies colonizadoras, principalmente nas áreas abandonadas. Nesse trecho, vale destacar a ocorrência de palmito-juçara (*Euterpe edulis* Mart.), em pequenas populações naturais (23° 12' 476" S; 44° 49' 000" W), ocorrendo ao longo da estrada junto a indivíduos de espécies cultivadas, colonizadoras ou invasoras. De acordo com o estudo, foi destacada a existência de um plantio experimental do palmito-juçara realizado pelo IBAMA (Projeto Piloto Manejo de Palmito do IBAMA) que tem produzido propágulos e aumentado a população da espécie na região.

Essas áreas não apresentam uma formação florestal típica, estão localizadas fora dos limites do Parque, e por este motivo não foram alocadas parcelas para amostragem fitossociológica. Visto que no mapeamento apresentado do uso e ocupação do solo não foram registradas as áreas dentro do parque nem foram divididas as fitofisionomias dentro de formações florestais, não é possível verificar a localização da Floresta Ombrófila Densa Submontana e a Floresta Ombrófila Densa Montana. O empreendedor deverá reelaborar o mapa do uso e ocupação de solos ou apresentar o mapa de vegetação dentro da área do Parque dividindo as formações florestais de acordo com a sua fitofisionomia.

De acordo com o estudo, a partir dos 850 m de altitude até o final da estrada (c.a. 1.500 m), dentro dos limites do Parque, a vegetação pode ser caracterizada como Floresta Ombrófila Densa montana em Estágio Médio de regeneração, com fisionomia arbustivo/arbórea, cobertura vegetal fechada com início de diferenciação em estratos e surgimento de espécies de sombra.

O estudo segue com a descrição da ADA do projeto. São incluídas nessa categoria as áreas diretamente afetadas pelo empreendimento e localizadas dentro de uma faixa de até 250 metros ao longo da estrada (lados direito e esquerdo) e que estão inseridas dentro do limite do Parque. O empreendedor deverá elaborar, assim como já solicitado, um quadro resumo com as estimativas da área de supressão e/ou intervenção de vegetação, dentro e fora de APP, detalhando o estágio sucessional de cada fitofisionomia.

Na ADA foram descritas três áreas sendo Floresta Ombrófila Densa Submontana, Floresta Ombrófila Densa Montana e Áreas de Afloramentos rochosos. Destaca-se que a partir destes dados gera-se a dúvida da presença de Floresta Ombrófila Densa Submontana dentro da ADA e da AID do empreendimento. O texto apesar de citar que esta fitofisionomia está fora dos limites do Parque, o apresenta como uma das fitofisionomias da ADA do empreendimento.

Como resultados, o estudo encontrou a presença de 162 espécies na Floresta Ombrófila Densa Montana. Das espécies inventariadas na área do empreendimento, apenas duas encontram-se ameaçadas de extinção: o palmito-juçara (*Euterpe edulis* Mart.) classificada como em perigo pela Fundação Biodiversitas (2006) e ameaçada de extinção pelo MMA (2008), e a falsa-espinheira-santa (*Sorocea guilleminiana* Gaudich.), classificada como vulnerável pela IUCN.

De acordo com a análise fitossociológica, foram amostrados 551 indivíduos de 145 espécies, divididos em 37 famílias botânicas. As famílias que apresentaram os maiores valores de abundância foram Rubiaceae, Melastomataceae, Euphorbiaceae, Lauraceae e Myrtaceae. Dentre as espécies com maior IVI têm-se *Alchornea glandulosa*, *Psychotria vellosiana*, *Nectandra membranaceae*, *Guapira opposita* e *Micropholis crassipedicellata*. Destaca-se que foram encontrados dois indivíduos de *Euterpe edulis* e dois de *Sorocea guilleminiana*.

Ressalta-se que no estudo não foi caracterizada a vegetação das áreas de apoio como o canteiro de obras, áreas de jazidas e bota-fora. Quando da emissão da Licença de Instalação, o empreendedor deverá caracterizá-las assim como quantificar a vegetação a ser

suprimida. No quadro resumo com as estimativas da área de supressão e/ou intervenção de vegetação deverão estar incluídas as áreas de apoio como Canteiro de Obras, jazidas e bota-fora.

FAUNA

Anteriormente à análise dos novos estudos referentes à fauna, torna-se importante destacar a análise de abrangência já realizada pelo Ibama através da Nota Técnica nº 101/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA. Através do documento destacado, foi verificado que o empreendedor não cumpriu a proposta do plano de trabalho protocolado para os levantamentos faunístico que deveriam ser realizados. A metodologia, a qual foi aprovada pelo Ibama com algumas ressalvas, previa o levantamento adicional dos seguintes grupos: ictiofauna, herpetofauna, avifauna e mastofauna (pequenos, médios e grandes mamíferos). Destaca-se que apenas para a mastofauna foi realizada a nova campanha de amostragem solicitada, e mesmo assim, em alguns aspectos, com esforço diferente do que havia sido aprovado por este Instituto.

Os dados referentes aos demais grupos faunísticos são os mesmo já analisados através do Parecer Técnico nº 34/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, o qual já havia salientado a necessidade de novas amostragens para todos os grupos, concordando, desta maneira, com o relatado pelo próprio estudo. De uma maneira mais clara, ao não realizar os novos levantamentos acordados, o empreendedor desconsidera todas as tratativas tomadas para o correto andamento do processo e adequada avaliação dos impactos ambientais. Destaca-se, novamente, antecipando a conclusão dos novos estudos, que é reconhecidamente exposto pelo documento ora analisado, que são necessárias ainda *“novas amostragens de campo, para complementar a lista da fauna. Todas as amostragens para todos os grupos foram insuficientes, pois ao pequeno esforço amostral associou-se a questão temporal, impossibilitando análises de variações sazonais”*.

Em tempo, informa-se que para se evitar a duplicidade, não será realizada novamente a análise dos dados já levantados no primeiro estudo. Desta forma, esta análise se aterá às novas informações trazidas sobre a mastofauna. Abaixo destaca-se o esforço amostral que deveria ser empregado para o levantamento da mastofauna e o que de fato foi despendido, conforme análise realizada através da Nota Técnica inicialmente citada.

Esforço amostral aprovado pelo Ibama	Esforço amostral efetivamente empregado
Dois transectos com 30 armadilhas do tipo Live-Trap cada (15 armadilhas Tomahawk e 15 armadilhas Sherman), em cada uma das três áreas amostrais. As estações deveriam ser mantidas em funcionamento, em todos os sítios amostrais, durante os 5 dias da campanha.	Dois transectos com 30 armadilhas do tipo Live-Trap cada (15 armadilhas Tomahawk e 15 armadilhas Sherman), em cada uma das três áreas amostrais. As estações foram mantidas em funcionamento, nos sítios amostrais, <u>de 3 a 5 durante a campanha.</u>
Quatro transectos de armadilhas do tipo <i>pitfall</i> , em cada área amostral, durante os 5 dias da campanha. Cada transecto deveria contar com 5 baldes de 50 litros.	<u>Dois transectos de armadilhas do tipo <i>pitfall</i>, em cada área amostral. Cada transecto contou com 5 baldes de 60 litros. Não foi esclarecido o número de dias de amostragem pelo método.</u>
Busca ativa em transecto de pelo menos 1000m, em cada uma das áreas amostrais. Cada transecto deveria ser percorrido todos os dias, ida e volta, durante os 5 dias da campanha, em dois horários distintos (06:00h-10:00h e 15:00-18:00h), por 02 observadores em cada área.	A busca ativa foi realizada em locais de ocorrência mais provável ou de fácil localização de vestígios indiretos, <u>não sendo esclarecido, portanto, o esforço amostral empregado pela utilização do método.</u>
Três armadilhas fotográficas em cada área amostral, durante os cinco dias de campanha. (1080 horas de esforço total)	Nas áreas amostrais 1 e 3 foram instaladas duas armadilhas fotográficas, durante três dias, e na área amostral 2 foi instalada uma armadilha

	fotográfica, durante cinco dias. (408 horas de esforço total)
Três redes de neblina medindo 6m x 2,5 m. em cada uma das três áreas amostrais. Os dispositivos deveriam permanecer abertos entre 17:00 e 22:00h (5 horas por dia), durante 3 noites.	Oito redes de neblina de 9m x 3m, mantidas abertas das 17:00h às 23:00h (6 horas por dia). Na área 1 a amostragem foi realizada durante uma noite e nas áreas 2 e 3 durante duas noites. O esforço amostral foi ampliado, apesar da redução do número de dias de amostragem. Não houve a padronização.

Tabela 2: Esforço amostral aprovado pelo Ibama e o efetivamente empregado no levantamento da mastofauna.

Em termos de análise estatística dos resultados, para a comparação das três áreas utilizadas durante a amostragem da mastofauna, foram calculados os índices de diversidade de Shannon e de Simpson, além do índice de equitabilidade de Pielou e do índice de similaridade de Sorensen. As áreas amostrais foram selecionadas em função dos diferentes gradientes altitudinais, estando a área 1 localizada a uma altitude de 848m, a área 2 a uma altitude de 735 e a área 3 a uma altitude de 320.

A campanha em questão foi realizada entre os dias 03 e 07 de maio de 2011. De acordo com os estudos, foram registradas 16 espécies de pequenos mamíferos não voadores, em uma abundância total de 61 indivíduos; 10 espécies de quirópteros, em uma abundância total de 63 indivíduos; e 5 espécies de mamíferos de médio e grande porte.

Abaixo são analisados os resultados obtidos nesta campanha, considerando separadamente os grupos dos pequenos mamíferos não voadores, dos médios e grandes mamíferos, e dos quirópteros.

Pequenos mamíferos não voadores

O esforço amostral despendido na utilização das armadilhas do tipo *Live-Trap* foi diferente entre as áreas amostrais. Também foi diferente o esforço amostral empregado quando comparado a proposta aprovada, sem que no entanto essa mudança fosse justificada. No caso da área 1, especificamente, houve também a diferença de esforço amostral empregado entre os transectos de armadilhas. Demonstra-se a seguir, as diferenças de esforço averiguadas.

Área 1	Transecto A	150 armadilhas-noites (30 armadilhas durante 5 dias de campanha)
	Transecto B	90 armadilhas-noites (30 armadilhas durante 3 dias de campanha)
Área 2	Transecto C	150 armadilhas-noites (30 armadilhas durante 5 dias de campanha)
	Transecto D	150 armadilhas-noites (30 armadilhas durante 5 dias de campanha)
Área 3	Transecto E	120 armadilhas-noites (30 armadilhas durante 4 dias de campanha)
	Transecto F	120 armadilhas-noites (30 armadilhas durante 4 dias de campanha)

Tabela 3: esforço amostral despendido na utilização das armadilhas do tipo *Live-Trap*.

Considerando todas as metodologias utilizadas nesta campanha, as áreas amostrais 1 e 2 apresentaram a mesma riqueza, com 6 espécies registradas em cada. Na área 2, foram capturadas 10 espécies de pequenos mamíferos não voadores, sendo o sítio mais rico. Em termos de abundância a área 1 foi a que apresentou o maior número de capturas, 34 (31 indivíduos), seguida das áreas 2 e 3, com 27 e 8 capturas (24 e 8 indivíduos), respectivamente. Com exceção da área 3, não houve tendência de estabilização da curva do coletor.

De maneira geral, o estudo destaca que o padrão de estruturação das comunidades de pequenos mamíferos não voadores encontrado foi o esperado, caracterizado por comunidades locais dominadas por poucas espécies abundantes e a maioria das espécies distribuídas no ambiente em baixas densidades. Uma espécie do gênero de roedor *Delomys*, a mais abundante no estudo e recorrente nas áreas 1 e 2, não foi identificada até o momento ao nível de espécie, o

que deve ser providenciado. Nenhuma espécie do gênero está presente na lista vermelha nacional e estadual do Rio de Janeiro. Os índices utilizados apontam para uma maior diversidade de pequenos mamíferos não voadores na área 2. O índice de Sorensen aponta para uma maior similaridade entre as áreas 1 e 2.

Dentre as espécies registradas, destaca-se a presença do roedor *Blarinomys* sp., capturado uma única vez, através de armadilhas do tipo *pitfall* instaladas na área 2. A única espécie do gênero conhecida até o momento é *Blarinomys breviceps*, a qual é considerada presumivelmente extinta no Estado do Rio de Janeiro. Após comunicação pessoal com um pesquisador da área, o estudo destacou que o gênero é constituído por três espécies, em fase de descrição. Desta forma, a possibilidade do exemplar capturado ser de fato uma nova espécie, até então sem descrição pela ciência, é grande.

Considerando os impactos que devem ser intensificados e os novos a serem gerados, caso a rodovia venha a ser pavimentada, uma atenção especial deve ser dada à espécie. Em um primeiro momento, torna-se importante a conclusão dos trabalhos relativos a sua descrição. Em seguida, um monitoramento voltado para um conhecimento mais específico quanto aos hábitos e distribuição da espécie na área é largamente aconselhado, buscando, inclusive, verificar os possíveis efeitos negativos que a pavimentação da estrada possa vir a provocar. A qualquer tempo, medidas mitigadoras devem ser prontamente propostas caso impactos que ameacem a sobrevivência da espécie sejam identificados. Esta última afirmação não exime o empreendedor de apresentar neste momento um maior detalhamento dos impactos da pavimentação da rodovia sobre a espécie. Neste sentido, o empreendedor deve destacar se as medidas mitigadoras propostas são suficientes para a garantia da preservação da espécie na área, destacando, caso não sejam, medidas mitigadoras adicionais às propostas até o momento. Frisamos que área do Parque Nacional é um dos últimos refúgios de Mata Atlântica em bom estado de conservação no Estado do Rio de Janeiro, o que vem a garantir a preservação de inúmeras espécies com hábitos especialistas não encontradas em áreas mais antropizadas.

Médios e grandes mamíferos

Na área 1 houve o registro das espécies *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato) e *Didelphis aurita* (gambá). Na área 2 as espécies registradas foram *Alouatta guariba* (bugio) e outra do gênero *Cavia*. Por fim, na área 3 foi possível o registro das espécies *Chironectes minimus* (cuíca-d'água), *Dasypus novemcinctus* (tatu-galinha), *Tayassu pecari* (queixada) e *Puma concolor* (onça-parda). Não houve a estabilização da curva do coletor.

O estudo destaca a presença da espécie *Puma concolor*, pelo fato de ser um predador de topo da cadeia, o que é um indicativo que as populações das suas presas de médio e grande porte provavelmente também estão presentes na região. A densidade desta espécie em florestas tropicais é baixa e por isso seu avistamento é pouco frequente. A espécie é considerada vulnerável pelo livro vermelho nacional.

Apesar de ser considerada uma espécie generalista, com ampla distribuição no território nacional, *Cerdocyon thous* é uma das espécies que mais sofrem com os impactos de empreendimentos desta tipologia. O número de registros de atropelamentos de indivíduos da espécie é significativo, e, provavelmente, esta será uma das mais afetadas caso medidas mitigadoras adequadas não sejam implementadas.

Quirópteros

Não foram registradas espécies de morcego na área 1 de amostragem. Na área 2 as espécies registradas foram: *Carollia perspicillata*, *Chrotopterus auritus*, *Sturnira tildae* e *Sturnira lilium*, sendo a última a mais abundante, com 20 indivíduos capturados. A área 3 foi a que apresentou maior riqueza, com 9 espécies registradas, com destaque para *Carollia perspicillata*, a mais abundante, com 20 indivíduos capturados. Esta última área também apresentou maior diversidade e equitabilidade.

O estudo destaca o registro de 3 espécies da subfamília Phyllostominae. De acordo com o documento, as espécies desta subfamília são consideradas indicadores biológicos de conservação ambiental, indicando que a área do presente estudo possui uma boa integridade de habitats, abrigando, inclusive, espécies que possuem pequena amostragem no estado do Rio de Janeiro, como *Chrotopterus auritus* e *Lonchorhina aurita*. Ressalta-se a importância de as medidas mitigadoras a serem empregadas garantirem a manutenção desta qualidade ambiental.

Considerações gerais sobre a mastofauna

Foram registradas 31 espécies da mastofauna através do levantamento adicional realizado. De acordo com o estudo, isto corresponde a um total de 18,7% das espécies com ocorrência potencial para a área. Analisando os grupos separadamente, 32,7% das espécies de pequenos mamíferos, 13% dos quirópteros e 12,5% dos médios e grandes mamíferos foram registradas. Considerando conjuntamente o levantamento apresentado no primeiro estudo, 25% das espécies de médios e grandes mamíferos foram registradas. De acordo com o estudo, com o início das campanhas de monitoramento é esperado que o número de espécies registradas na área de influência do empreendimento aumente.

O documento ressalta que um total de 19,4% das espécies de mamíferos registradas são ameaçadas de extinção em algum grau, considerando o Estado do Rio de Janeiro. Neste sentido, ressalta-se a importância da proposição de programas ambientais voltados ao monitoramento e proteção das espécies ameaçadas de extinção, não só da mastofauna, mas também dos demais grupos faunísticos. Outras espécies, embora não ameaçadas, desempenham importante papel na dinâmica das comunidades e, por isso, o seu monitoramento também deve ser realizado.

MEIO SOCIOECONÔMICO

A metodologia aplicada para realização do estudo socioeconômico consistiu no levantamento e sistematização de dados primários e secundários para caracterizar a região de inserção da RJ 165, trecho Paraty-Cunha. Além de entrevistas, fontes oficiais foram utilizadas para o levantamento de dados. O documento possui a seguinte estrutura: dinâmica populacional; estrutura produtiva e de serviços; uso e ocupação territorial; caracterização das comunidades tradicionais, quilombolas e indígenas; e patrimônio histórico, cultural e arqueológico.

Conforme já informado ao empreendedor e novamente constatado neste Estudo, as áreas de influência estudadas para o meio socioeconômico não foram corretamente dimensionadas. A principal falha consiste na falta de levantamento de dados e caracterização do município paulista, que também sofrerá influências decorrentes da instalação e operação do empreendimento. A ligação entre Paraty e Cunha e as consequentes melhorias do ponto de vista social e econômico em ambos os municípios são por diversas vezes destacadas como justificativas para a execução da pavimentação da rodovia RJ 165 no segmento inserido no Parque Nacional. Portanto, estudos voltados para a caracterização socioeconômica da região paulista também devem ser considerados neste licenciamento ambiental.

A caracterização da Dinâmica Populacional de Paraty demonstra uma tendência de crescimento populacional no município, acompanhado de um processo de urbanização, muitas vezes de forma não controlada. A população, de acordo com dados de 2007, ainda é predominante na zona rural. As faixas estudadas ao longo da RJ 165, que segundo o estudo representa um vetor de ocupação territorial, ainda se caracterizam por ser de uso rural, porém se apresentam descaracterizadas devido à expansão urbana. Destaca-se que, conforme informado, o empreendimento localiza-se na Macrozona da Serra da Bocaina (MA-10), que inclui as Mesozonas do PNSB (ME 10.1) e do PNSB sob influência da RJ - 165 (ME 10.2). O ordenamento dessas áreas deve observar as limitações de usos e ocupação, tendo em vista serem regiões voltadas para a conservação ambiental e preservação do patrimônio histórico.

A pavimentação e consequente operação da rodovia RJ-165 no segmento sob análise, caso não acompanhadas de medidas públicas efetivas no sentido de observação das

restrições de uso e ocupação de solo previstas no Plano Diretor do município, podem levar ao adensamento populacional nessas áreas destinadas à preservação histórico-ambiental, potencializando o problema socioambiental de expansão urbana desordenada diagnosticado no estudo.

A Estrutura Produtiva e de Serviços apresentada restringiu-se ao levantamento na faixa de 500 metros ao longo da rodovia no estado fluminense, área de influência indireta conforme classificação, equivocada, do estudo. Neste item as informações prestadas deveriam referir-se à Paraty e Cunha, elucidando-se a dinâmica econômica e influências comerciais existentes em cada um e entre os dois municípios.

O estudo afirma que o eixo terrestre Paraty-Cunha tem uma importância expressiva e singular na dinâmica socioespacial da cidade por motivos históricos e atuais. Até a construção da rodovia BR 101 (Rio-Santos), foi a única ligação do município de Paraty e o restante do país. Atualmente, a rodovia é utilizada pelos paratienses para acessar serviços de comércio e saúde no município paulista e os moradores de Cunha a utilizam, principalmente, para escoar a produção agrícola que abastece os prestadores de serviços de Paraty e para deslocamento até seus postos de trabalho. Durante as atividades de campo, foi observado também um fluxo intenso de turistas para as cachoeiras ao longo da via.

É apresentada uma breve caracterização dos bairros atravessados pela RJ 165, na área da rodovia entre os limites do Parque Nacional e o trevo de acesso a Paraty. Foram verificadas áreas com ausência de vegetação nativa e com conglomerados residenciais, caracterizados como loteamentos destinados a especulação e estocagem de terras. Os dados apresentados demonstram que a economia desses locais é sustentada basicamente pelo setor terciário, estimulada, em específico, pela vocação turística do município. Neste trecho também foram identificados a situação precária da rodovia e o risco existente e potencial de acidentes caso se eleve o fluxo de veículos em função da intensificação do turismo. Melhorias na rodovia foram indicadas nos trechos em que atravessa aglomerações urbanas. Destaca-se que o empreendimento sob análise não prevê a execução de melhorias/adequações em segmentos da rodovia localizados fora do Parque Nacional.

No item sobre o Uso e Ocupação Territorial, foi apresentada uma caracterização detalhada e satisfatória da evolução da ocupação humana na região. A dinâmica espacial vivenciada em Paraty conferiu certo isolamento ao município, que voltou a se inserir no cenário econômico regional com o estímulo à atividade turística ocorrido após a construção da rodovia BR 101 (Rio – Santos), na década de 70.

O estudo traz informações importantes sobre o desenvolvimento do turismo na região, destacando-se o fato de que a atividade, ao tempo em que representa um estímulo à economia local, vem acompanhada de certos conflitos socioambientais. Como exemplo têm-se: influências de grupos de fora do município sobre a população local (choques de culturas e valores); restrições ambientais para o desenvolvimento de atividades tradicionais versus as restrições impostas aos negócios turísticos; e geração de emprego e renda em caráter temporário, contribuindo para acentuar o desenvolvimento geográfico desigual.

Quanto a esse assunto, cabe um adendo nesta análise: às influências citadas no parágrafo anterior podem ser agregadas as consequências observadas em outras regiões do país que passaram por processo semelhante de desenvolvimento estimulado pela atividade turística. Um exemplo pesquisado refere-se ao município de Itacaré/BA, que teve sua economia e situação socioambiental impactadas pelo turismo após a pavimentação da Estrada Parque BA-001 que liga o município de Ilhéus ao de Itacaré. Segundo o trabalho realizado por OLIVEIRA (2006), o desenvolvimento local propiciado pelo turismo e estimulado após a pavimentação da rodovia veio acompanhado de impactos muitas vezes não dimensionados, sobretudo sob o aspecto socioambiental, como: aumento da violência, degradação ambiental, especulação imobiliária, importação com consequente vazamento de renda, inflação, ocupação desordenada dos espaços urbanos, aumento do índice de prostituição e do tráfico de drogas e entorpecentes. Com a

experiência no nordeste brasileiro, ficou demonstrada a necessidade de que o crescimento propiciado pelo turismo (populacional, mesmo que flutuante/sazonal, e econômico) seja acompanhado de melhoria em infraestrutura e planejamento socioambiental e cultural de forma a evitar as consequências negativas atreladas à atividade.

Considerando as informações prestadas no estudo sobre a pavimentação da RJ 165, entende-se que a economia local estimulada por este vetor claro de crescimento regional foi pouco explorada no diagnóstico. Informações gerais foram apresentadas porém a falta de dados específicos da dinâmica econômica dificultam uma avaliação de quanto a atividade turística influencia e impacta o desenvolvimento local, bem como de que forma a pavimentação da rodovia potencializará esses aspectos (informações que subsidiam a avaliação de impactos). Características sobre a infraestrutura local também não foram apresentadas, devendo ser complementada quanto a sua caracterização e as demandas em relação à educação, saúde, transporte, de energia elétrica, comunicação, abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto, coleta e disposição de lixo, e também situação atual e principais problemas relativos à segurança pública. Nesse sentido, também devem ser estudados os padrões de migração existentes e as interferências sobre o município (pressões sobre os serviços de saúde, educação e segurança pública) pelo afluxo significativo de pessoas para o entorno (número de trabalhadores ou atração de população), durante a fase de construção e operação do empreendimento.

Foi solicitado um cadastramento das propriedades existentes ao longo da rodovia no interior do PNSB, de forma a evitar novas ocupações e de viabilizar a regularização destas áreas por parte do ICMBio, indispensáveis à boa gestão pública do Parque. No estudo apresentado constam informações defasadas para toda a extensão da Unidade, não sendo tratado o trecho da rodovia em específico. Foi afirmado que os levantamentos e entrevistas realizados para o estudo não permitem uma real classificação nem sua caracterização, apresentando-se uma avaliação genérica da situação fundiária do PNSB. Foi citado que o Plano de Manejo indica um avanço das posses sobre áreas do parque na região do Sertão da Graúna e Rio Pequeno, em Paraty, tendo como origem o município de Cunha/SP, para cultivos de lavouras anuais e pastagens. Junto aos demais casos apresentados, o estudo aponta que a falta de delimitação do Parque facilita essa ocupação irregular no interior da Unidade, e nesse sentido, a pavimentação da estrada, caso não acompanhada de estruturas de controle e monitoramento, pode intensificar os impactos negativos ligados aos conflitos de usos levantados no Parque (atividades de extração de essências nativas, queimadas, especulação imobiliária, sítios de lazer, caça, agropecuária, pousadas, piscicultura). Dessa forma, reforça-se a necessidade de um cadastramento atualizado de posses, ocupações e propriedades existentes na faixa de domínio do traçado da rodovia no interior do Parque Nacional.

O estudo apresenta uma caracterização das comunidades tradicionais, quilombolas e indígenas, destacando-se a existência de 2 quilombos e 4 aldeias indígenas no município de Paraty, localizados, no entendimento desta equipe, na área de influência indireta do empreendimento.

As aldeias identificadas (Rio Pequeno, Araponga, Itati e Arandu-Mirim) fazem parte da etnia Guarani, sendo que a mais próxima da cidade de Paraty fica à distância de 20km (Tekoa Itati – Aldeia de Parati Mirim). Foi informado que esta comunidade tem como principal fonte de renda o artesanato que é vendido ao longo da BR 101 e no centro histórico de Paraty. Outro destaque cabe à comunidade de Araponga, distante cerca de 25km do centro de Paraty e localizada dentro do Parque Nacional. Com as informações do estudo verifica-se que existe um conflito de uso provocado pela sobreposição dessas unidades (Parque Nacional e Terra Indígena), visto que a população indígena faz uso da caça e cultivos em áreas de um parque, que, por princípio, destinam-se à proteção da flora e fauna locais. De forma geral, percebe-se que as comunidades identificadas sofrem continuamente uma descaracterização de costumes e tradições em decorrência de pressões e influências exercidas pela proximidade aos centros urbanos e seus processos de desenvolvimento. Tal fato é demonstrado no estudo, quando se coloca que a

principal fonte de renda de uma delas é a venda de artesanato, atividade esta que será impactada de forma indireta pelo empreendimento, tendo em vista possibilidade de aumento da demanda pelo produtos artesanais indígenas.

Ambas as comunidades quilombolas caracterizadas (Quilombo do Campinho da Independência e Quilombo de Cabral), de acordo com informações do estudo sofreram impactos diretos decorrentes da implantação da BR 101. O empreendimento em questão os afetará, assim como as comunidades indígenas, no que se refere ao potencial indireto de incremento nas vendas de produtos artesanais fabricados nos quilombos.

Na área de influência indireta da rodovia RJ -165 foram identificados também 12 núcleos de ocupação de comunidades caiçaras, as quais, segundo o estudo, vêm tendo seu cotidiano afetado com a descaracterização de sua cultura, provocada pela intensificação do turismo na região. Apesar de o estudo indicar que as comunidades tradicionais caracterizadas encontram-se distantes do empreendimento, o fato de todas serem influenciadas pela atividade turística, positiva ou negativamente, demonstra a ligação, mesmo que indireta, do projeto de pavimentação da rodovia RJ – 165 com a realidade dessas populações. O tratamento dos impactos indiretos sobre as comunidades tradicionais deve ser trabalhado neste licenciamento quando das propostas de mitigação das interferências diretas decorrentes da implantação e operação do empreendimento.

O patrimônio arqueológico foi caracterizado com base em um diagnóstico interventivo, com levantamentos de superfície e subsuperfície nas áreas de influência da RJ 165 definidas pelo estudo. A caracterização do patrimônio histórico da região foi demandada pelo ICMBio para concluir o relatório de monitoria do Plano de Manejo do PNSB.

A pesquisa realizada seguiu as determinações da Portaria IPHAN nº 230/02, apresentando uma contextualização arqueológica e etnohistórica da região. Objetivou-se identificar estruturas arqueológicas relacionadas ao Caminho Velho do Ouro e os pontos em que poderiam ocorrer cruzamento ou sobreposição entre a estrada do século XVIII e a RJ 165, de forma a se identificar os trechos nos quais deverão ser dados tratamentos diferenciados, quando da execução do projeto de pavimentação, objetivando a conservação e a valorização do patrimônio histórico-cultural, como expresso no Relatório de Monitoria do Plano de Manejo.

O empreendimento está inserido no domínio da escarpa atlântica da Serra da Bocaina, constituída por encostas íngremes, nas quais ocorrem grandes movimentos de massa nos períodos de forte precipitação. Estes eventos são as causas dos bloqueios ocorridos nos trechos terrestres abertos nesta região, cujos registros datam desde o período colonial até os dias atuais.

Na caracterização dos aspectos arqueológicos, etnohistóricos e históricos, dentre os sítios pré-coloniais registrados (sambaquis, abrigo sob rocha, colonial, oficina lítica, sítio de contato, sítio lítico sobre duna e acampamento), os de maior ocorrência na região de Paraty referem-se aos de abrigos sob rocha e sítios de contato. Também foram encontrados vestígios, camadas ceramistas, característicos do grupo indígena Guaianás, presente na região no século XVI, bem como identificada uma rede de caminhos, na região da RJ 165 e SP 171, utilizados pelos índios e que posteriormente também foram explorados e percorridos pelos colonizadores. Dentre eles, destaca-se o Caminho Velho do Ouro, também conhecido como estrada do Facão e uma das trilhas dos Guaianases, que foi utilizado para escoamento do metal desde o século XVII até o século XVIII, quando, por questões estratégicas e de segurança, foi aberto um Caminho Novo para escoar o ouro de Minas Gerais para o Rio de Janeiro. O Caminho Velho após este evento foi utilizado para transporte de outros produtos, até que, no século XIX, seu uso voltou a ser intensificado para o escoamento da produção cafeeira. Durante séculos o Caminho Velho do Ouro permitiu a ligação entre Paraty e o Vale do Paraíba.

O estudo apresenta um mapeamento cartográfico com a localização de alguns pontos de registros existentes ao longo do Caminho do Ouro para efetuar o controle de impostos sobre os produtos que ali circulavam; concluiu-se que os pontos não coincidem com o atual

trecho da RJ 165, cujo traçado foi aberto somente na década de 1950, passando à direita dos registros mapeados.

Como resultado dos levantamentos sistemáticos de superfície e subsuperfície, com o uso de um radar de penetração do solo, bem como prospecções intensivas ao longo da RJ 165, a equipe de arqueologia apresentou suas conclusões, destacando-se:

- pela identificação de pavimentação relacionada ao Caminho do Ouro a 1447 metros de altitude, com características similares a trechos do Sítio Histórico Caminho do Ouro e, por estar localizada ao lado da RJ 165, é provável que alguns vestígios da antiga estrada estejam totalmente cobertos por aterros da atual rodovia;
- parte do Caminho do Ouro não é coincidente com a estrada, parte atravessa o PNSB e está coberto por sedimentos e vegetação, tendo ainda trechos de sua pavimentação preservados;
- os únicos trechos coincidentes do Caminho do Ouro e a RJ 165 correspondem aos trechos da altura do bairro da Penha até o trevo de Paraty e das proximidades do Sítio Estiva Preta até o limite dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo (este último, o único trecho inserido nos limites do PNSB); e
- os resultados da geofísica e das intervenções arqueológicas indicam que não há cruzamento entre o Caminho do Ouro e a RJ 165.

O estudo ainda sugere ser necessária a continuidade de um projeto de resgate e acompanhamento das obras de engenharia, com objetivo de evidenciação destes vestígios e musealização dentro de uma proposta de arqueologia pública, bem como indica a revitalização das ruínas do Fecho Nunca como um atrativo turístico e a incorporação da pavimentação original da RJ 165 ao novo projeto.

A essas atividades devem ser agregadas ações de proteção patrimonial e educação ambiental para as áreas citadas no Plano de Manejo do Parque Nacional como de interesse histórico-cultural, localizadas no segmento do Caminho Real, a saber: Ruínas da Casa dos Quintos, Caminho do Ouro, Trilha dos Guaianás, Trilha da Pedra Branca, Mirante Pedra da Moça.

O IPHAN e o ICMBio manifestaram-se quanto aos resultados dos trabalhos realizados. A Superintendência do IPHAN no Rio de Janeiro nada tem a obstar quanto ao projeto de pavimentação da estrada RJ 165; já o ICMBio apresentou no Relatório da Monitoria as exigências a serem seguidas caso a estrada venha a ser pavimentada.

Apesar de o diagnóstico do patrimônio histórico, cultural e arqueológico ter se restringido ao Caminho do Ouro e seus possíveis pontos de interferência com a RJ 165, entende-se que o estudo realizado apresenta uma caracterização satisfatória do trecho, tendo em vista refinamento e complementações realizadas pelo ICMBio no Relatório de Monitoria, além das complementações solicitadas nesta análise.

Os passivos socioambientais levantados no estudo referem-se às propriedades identificadas às margens da rodovia no trecho fora do Parque Nacional. A essas informações deverão ser agregados os dados do levantamento cadastral atualizado das posses, ocupações e propriedades existentes na faixa de domínio do traçado da rodovia no interior da Unidade de Conservação.

Bibliografia consultada:

OLIVEIRA, Elton Silva. Impactos econômicos e socioambientais gerados pela atividade turística no município de Itacaré – Bahia. Trabalho apresentado no GT 06 – Segurança e Riscos Turísticos como responsabilidade social e coletiva – IV Seminário de Pesquisa em Turismo do MERCOSUL – Caxias do Sul, 7 e 8 de julho de 2006.

3.3 – ANÁLISE INTEGRADA e PROGNÓSTICO AMBIENTAL

O Estudo apresenta na análise integrada uma visão geral dos diagnósticos dos meios físico, biótico e socioeconômico. A região em que o empreendimento está inserido é considerada frágil e sensível sob a óptica ambiental; sobre ela são exercidas pressões, sobretudo pelo adensamento populacional e crescimento econômico, motivados principalmente pelo potencial turístico da região.

O estudo apresenta informações gerais e não as relaciona com a previsão de implantação do projeto de pavimentação da rodovia RJ 165. O estudo deve ser complementado, de forma a incluir uma avaliação da capacidade da infraestrutura existente no município para absorver o afluxo esperado com a intensificação do turismo após a conclusão do projeto. Deve ser inclusive avaliado o real incremento esperado da atividade considerando-se as medidas de controle e monitoramento de uso inerentes à operação da rodovia, visto tratar-se de um trecho inserido em um Parque Nacional, o qual está sujeito a restrições de tráfego. Também deve ser apresentada uma análise das perdas e ganhos ambientais, sobre o aspecto de desenvolvimento da região e de manejo do PNSB.

Não foi apresentado o prognóstico ambiental. Complementação deve ser encaminhada, devendo-se levar em consideração para este item as condições ambientais e sociais emergentes, com e sem a implantação do projeto, conduzindo à proposição de medidas destinadas ao equacionamento dos impactos ambientais decorrentes do empreendimento.

3.4 – AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

A metodologia utilizada para a análise dos impactos ambientais considerou os seguintes critérios de classificação: potencialidade (real/potencial); qualificação (positivo/negativo); incidência (direto/indireto); permanência (permanente/temporário/cíclico); abrangência (local/estratégico/regional); reversibilidade (reversível/parcialmente reversível/irreversível). Os impactos também foram valorados segundo sua magnitude, importância e significância. A avaliação foi feita seguindo-se duas etapas: identificação e avaliação de impactos.

Abaixo encontra-se a avaliação técnica quanto às informações referentes aos impactos identificados no estudo.

MEIO FÍSICO

O estudo apresentou cinco impactos ambientais relacionados ao meio físico, todos de natureza negativa, que poderão ocorrer nas áreas de influência do empreendimento em questão. Adicionalmente, foram sugeridas algumas medidas mitigadoras e citados os respectivos programas ambientais.

•Alteração da qualidade do ar

Compreende as fases de implantação e operação. Este impacto foi classificado como sendo de qualificação negativa, abrangência espacial local, permanência temporária (na fase de implantação) e permanente (na fase de operação), reversível, incidência direta, de média magnitude, média importância e média significância.

Na fase de implantação, este impacto será proveniente das obras de terraplenagem, exploração de caixas de empréstimo e jazidas, movimentação de máquinas e veículos nas vias não pavimentadas, bem como do funcionamento destes. Por sua vez, a fase de operação será impactada pelas emissões veiculares geradas pelo fluxo viário.

Entre as medidas mitigadoras apresentadas, pode-se citar o controle de velocidade nas vias, aspersão das áreas de tráfego para redução da poeira, manutenção de equipamentos e monitoramento de emissões veiculares. Os programas ambientais propostos foram Programas de Monitoramento e Controle da Poluição Atmosférica e Programas de Controle e Gestão da Rodovia.

• *Alteração da qualidade das águas superficiais e subterrâneas*

Está presente nas fases de implantação e operação. Segundo o EA, foi classificado como sendo um impacto negativo, local, temporário (na fase de implantação) e permanente (na fase de operação), reversível, direto, de alta magnitude, alta importância e alta significância.

Origina-se da intensificação dos processos erosivos, exposição do solo, mesmo que temporariamente, geração de resíduos sólidos e líquidos durante as atividades de implantação do empreendimento, bem como da manutenção e abastecimento de máquinas e veículos. Quanto aos impactos da fase de operação, o relatório menciona os processos erosivos devido a eventuais falhas de projeto ou por fenômenos naturais. Entre as medidas mitigadoras sugeridas estão a execução de dispositivos provisórios de drenagem no canteiro de obras e vias de serviço; manutenção de equipamentos em áreas adequadas e munidas de caixa separadora de água e óleo; utilização de banheiros químicos ou fossas sépticas; monitoramento da qualidade das águas, bem como planos de ação em caso de emergência.

Os programas propostos foram: Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos, Programa de Recuperação de Áreas Degradadas, Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos, Programa de monitoramento de fauna e Programa de Monitoramento da Qualidade da Água.

• *Poluição Sonora*

Ocorre durante a realização de diversas atividades na fase de implantação, bem como do aumento do volume de tráfego na operação. De acordo com o informado, este impacto é considerado negativo, local, temporário (na fase de implantação) e permanente (na fase de operação), reversível, direto, de média magnitude, alta importância e alta significância. Entre as medidas mitigadoras apresentadas estão a adoção de tecnologias e métodos construtivos com baixos níveis de emissões sonoras, assim como contínua fiscalização dos canteiros e frentes de obras, somados ao monitoramento das emissões sonoras.

Os programas sugeridos foram: Programa de Monitoramento de Ruídos e Programa de Controle e Gestão da Rodovia.

• *Riscos de Acidentes Provenientes do Transporte de Produtos e Resíduos Perigosos*

Este impacto foi identificado tanto na fase de implantação quanto na de operação. Foi caracterizado como negativo, local, temporário (na fase de implantação) e permanente (na fase de operação), reversível, direto, de média magnitude, alta importância e alta significância. Segundo informado, poderá ocorrer tanto pela disposição direta no solo dos produtos contaminantes, bem como por meio do carreamento pluvial destes até os corpos hídricos.

Quanto ao impacto identificado cabe a ressalva de que não é autorizado pelo ICMBio o transporte de produtos perigosos no interior do PNSB. Quanto a acidentes envolvendo produtos e resíduos contaminantes, entende-se que são passíveis de ocorrência durante as fases de implantação e operação, a depender dos veículos autorizados a trafegar pelo parque.

As medidas mitigadoras propostas foram fiscalização do transporte de cargas potencialmente perigosas e/ou causadoras de danos ambientais; implantação de um plano de Ação Emergencial, no caso de acidentes gerais, o qual deverá ser apresentado de forma mais detalhada; além da fiscalização de uso e controle do tráfego de veículos e acesso ao PNSB. O único programa proposto pelo relatório foi o de Controle e Gestão da Rodovia, sendo que este não foi contemplado dentro do Plano Básico Ambiental (PBA).

• *Indução de Processos Erosivos e de Transporte de Sedimentos para os Cursos d'água*

Compreende as fases de implantação e operação, é negativo, local, permanente, reversível, direto, de alta magnitude, alta importância e alta significância. Dessa forma, foi indicada a implantação dos projetos provisórios de drenagem nas áreas destinadas às estruturas de apoio, a execução das obras em período de menor intensidade pluviométrica, além de

vistorias periódicas. Foi proposta a realização de dois programas: Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos e Programa de Recuperação de Áreas Degradadas.

MEIO BIÓTICO

FLORA

Ressalta-se que não foi previsto nenhum impacto para a flora da região. Caso seja necessária a supressão de vegetação, deverão ser contemplados os impactos inerentes a esta atividade. Além dos impactos diretos como a supressão, caso seja necessária, outros impactos associados também devem ser considerados. Entre estes podem ser destacados a introdução de espécies exóticas dentro dos limites do Parque e um aumento da coleta de exemplares da flora local.

Para todos os impactos deverão ser propostos programas para a sua mitigação. Além disso, deverão ser propostos programas que garantam a manutenção da vegetação existente, dentro dos limites do Parque, como por exemplo um Programa de Monitoramento da Flora.

FAUNA

Foram previstos 6 impactos ambientais sobre a fauna, os quais são analisados separadamente a seguir:

•Alteração da fauna devido a instalação de processos erosivos

O estudo ressalta que esse impacto está associado aos processos erosivos que podem ocorrer pela movimentação de solo nas frente de obras e nas áreas dos canteiros e demais estruturas de apoio. Esta movimentação de solo se não controlada poderá interferir no ciclo reprodutivo de algumas espécies de peixes e outros organismos, o que, por consequência, influencia também em todo o fluxo de energia das cadeias alimentares. Para a fauna terrestre, a movimentação de terra pode provocar principalmente o comprometimento de microambientes específicos necessários à sobrevivência de algumas espécies.

Como medidas mitigadoras são propostas: contenção de sedimentos e do processo erosivo, recuperação de áreas de taludes, promover a movimentação de solo no período de estiagem e construir nas margens da estrada canaletas e caixas de retenção. Os programas ambientais relacionados são os elencados: Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos, Programa de monitoramento de fauna e Programa de Recuperação de Áreas Degradadas.

Ressalta-se que apesar de não ser citado pelo estudo como medida de mitigação adicional, não deverá ser permitida a implantação de canteiros de obras e demais áreas de apoio no interior da unidade de conservação. Além disso, não deverá ser permitida a implantação de estruturas de apoio em áreas conservadas ou sensíveis, como em APPs.

•Alteração da fauna aquática devido a contaminação potencial dos recursos hídricos

Este impacto está ligado a possível geração e lançamento de efluentes líquidos, vazamentos ou derramamentos de produtos oriundos de atividades executadas durante a etapa de implantação do empreendimento. Na fase operacional, o estudo frisa que a poluição dos corpos hídricos é representada pela precipitação de hidrocarbonetos e aldeídos emanados pela descarga de veículos, borracha e outros materiais. Além disso, ressalta possíveis acidentes relacionados ao transporte de cargas perigosas.

As medidas mitigadoras propostas são aquelas que serão executadas no âmbito do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos, do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e do Programa de Controle e Gestão da Rodovia.

Esta equipe técnica entende que considerando o objetivo do empreendimento, bem como o local altamente sensível no qual o projeto está inserido, não é aceitável a utilização da rodovia para o transporte de cargas perigosas, devendo haver o controle dos veículos que nela

trafegarão para se impedir este tipo de acidente. Desta forma, e assim colocado, este impacto se restringirá aos tipos de veículo permitidos pelo plano de manejo do Parque.

•Comprometimento de recursos alimentares da fauna pelas emissões de gases e partículas sólidas

Devido ao fluxo de veículos na etapa de operação da rodovia, bem como a utilização de máquinas, equipamentos e veículos na etapa de implantação do empreendimento, a qualidade do ar poderá ser comprometida pelas emissões de gases e partículas sólidas para a atmosfera. Essas podem resultar na redução da cobertura vegetal, impermeabilização e acidificação do solo, comprometendo a disponibilidade de recursos alimentares para a fauna e quebrando o ciclo de energia equilibrada da biota.

Como medidas mitigadoras o estudo sugere a fiscalização das emissões de gases nas máquinas, equipamentos e veículos utilizados nas obras; a manutenção e revisão periódica das máquinas, equipamentos e veículos utilizados nas obras; o monitoramento das emissões veiculares através de medições da qualidade do ar ao longo do empreendimento; e a fiscalização de uso e controle do tráfego de veículos e acesso ao PNSB. Os programas ambientais relacionados são: Programa de Monitoramento e Controle da Poluição Atmosférica e Programa de Controle e Gestão da Rodovia.

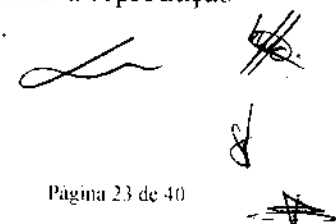
Esta equipe entende que estas medidas são adequadas para a mitigação dos impactos e, portanto, devem ser executadas.

•Alteração do ciclo reprodutivo da fauna provocado pelo aumento de ruídos

De acordo com o estudo, os níveis de ruídos e vibrações com o funcionamento das máquinas e equipamentos (fase de implantação), dos maquinismos (funcionamento do motor, escapamentos, etc) de veículos (fases de implantação e operação) e na fase de operação com o fluxo de veículos (atritos das rodas com os eixos, dos pneus com o pavimento, buzinas, frenagens, etc) podem interferir ou inibir a reprodução dos animais.

As medidas mitigadoras propostas são: a fiscalização do estado de conservação das máquinas, equipamentos e veículos utilizados nas obras; o monitoramento das emissões sonoras veiculares através de medições do nível de emissões de ruído ao longo da estrada; e a fiscalização de uso e controle do tráfego de veículos e acesso ao PNSB. Os programas ambientais relacionados são: Programa de Monitoramento de Ruídos e Programa de Controle e Gestão da Rodovia.

Esta equipe entende que o tipo de interferência indicado realmente poderá comprometer a reprodução de inúmeras espécies. Destaca-se, por exemplo, a grande quantidade de espécies de anfíbios que realizam a vocalização de forma a atrair os parceiros para a reprodução. A adoção de medidas mitigadoras adequadas torna-se mais relevante considerando a área na qual a estrada se insere. Considerando ainda o bom estado de conservação do local, um dos últimos refúgios de Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro, não é precipitado antever-se a grande quantidade de espécies mais sensíveis a alterações ambientais provocadas por ações antrópicas presentes na área. A identificação destas espécies no local, bem como o monitoramento da influência do empreendimento sobre as comunidades, é essencial para o direcionamento mais pontual de ações mitigadoras voltadas à proteção dos táxons. Assim, as campanhas de levantamento faunísticos adicionais, solicitadas pelo Ibama, são de fundamental importância para a garantia da preservação das espécies. A partir desses novos dados, o empreendedor deverá verificar a necessidade da implementação de medidas mitigadoras adicionais. Além disso, caso o Ibama entenda como necessário, poderá solicitar medidas não propostas, como, por exemplo, a restrição de obras em períodos que comprometam a reprodução de espécies sensíveis, ameaçadas de extinção, raras ou com endemismo restrito.



• *Aumento do número de atropelamentos da fauna*

Tanto na fase de implantação (circulação de veículos, máquinas e equipamentos) quanto na fase de operação (incremento no fluxo de veículos) o aumento do número de atropelamentos da fauna é um impacto previsível de acontecer.

As medidas mitigadoras propostas são: manutenção e recuperação da cobertura florestal na faixa de domínio; implantar em todo segmento sinalização e cercas delimitadoras da faixa de domínio; implantar zoopassagens ao longo do empreendimento; e desenvolver atividades de conscientização ambiental voltadas para os trabalhadores, usuários da via e população lindeira quando houver Projeto de Sinalização Ambiental. Os programas ambientais relacionados são: Programa de Monitoramento e Controle do Atropelamento da Fauna e Programa de Educação Ambiental. Destaca-se a relação adicional do programa de monitoramento da fauna com o impacto.

Esta equipe entende que dada a pavimentação proposta, que propiciará a melhoria significativa da trafegabilidade da via, a magnitude deste impacto aumentará largamente. As medidas mitigadoras propostas pelo estudo são adequadas, pelo menos em sua concepção. Entretanto, entende-se que uma questão fundamental deixou de ser avaliada, o tipo de pavimento. Sem nenhuma avaliação das alternativas tecnológicas, foi escolhido o CBUQ. Ressalta-se que o pavimento inicialmente previsto para a rodovia era o composto por blocos intertravados de concreto.

O CBUQ é um tipo de pavimento que possui uma grande desvantagem no que tange os atropelamentos de fauna, a de atingir elevadas temperaturas. O principal grupo faunístico afetado por esta característica é o dos répteis. Atraídos pelo calor do pavimento, com a finalidade de realizar a termorregulação, espécies do grupo ficam altamente sujeitas ao atropelamento, principalmente aquelas que forrageiam ativamente. Mais uma vez não se pode desconsiderar a área na qual o empreendimento está inserido, além dos próprios objetivos de um Parque Nacional. Desta forma, pensando-se na mitigação dos impactos sobre a fauna, cabe ainda ao empreendedor apresentar uma avaliação de alternativas tecnológicas que contemple outros tipos de pavimentos.

A implantação de cercas delimitadoras ao longo de todo o segmento deverá ser melhor avaliada, pois não podemos desconsiderar o isolamento que esta ação provocaria para aquelas espécies que não utilizam as passagens de fauna para a travessia.

• *Aumento da pressão exercida pela caça ilegal e alterações de populações da fauna*

De acordo com o estudo, o aumento da caça é um impacto localizado que poderá ocorrer durante as obras. Este processo poderá criar uma pressão negativa sobre os estoques populacionais da fauna encontrada na região. A magnitude desse impacto é acentuada uma vez que o empreendimento acha-se inserido no PNSB.

Como medidas mitigadoras é proposto o controle das incursões do pessoal envolvido com as diferentes fases da obra em áreas florestadas e o desenvolvimento de atividades de conscientização ambiental voltadas para o pessoal envolvido na obra. O programa ambiental relacionado ao impacto é o de educação ambiental.

Esta equipe discorda da informação trazida pelo estudo quanto a restrição temporal deste impacto à fase de implantação do empreendimento. Considerando que a pavimentação da via facilitará o acesso às áreas do PNSB, é incontestável que também será facilitada a ação de caçadores caso nenhuma medida mitigadora seja adotada durante a fase de operação do empreendimento. Desta forma, cabe ao empreendedor a proposição de medidas de mitigação específicas para este impacto, que deverão ser executadas durante a operação da rodovia.

Considerações finais sobre os impactos previstos sobre a fauna

Solicita-se que seja realizada uma avaliação de impactos específica para as espécies ameaçadas de extinção, raras e com endemismo restrito, as quais tiveram a ocorrência confirmada através dos levantamentos primários já realizados e os a serem realizados. A configuração desta avaliação deve privilegiar o grau de vulnerabilidade a que estas espécies estarão sujeitas após a pavimentação da estrada, considerando o conjunto de impactos previstos. Um dos fatores a ser considerado é o local no qual cada espécie foi registrada, indicando a distância em relação à rodovia e a área de forragamento prevista, baseado na biologia da espécie. É necessária a apresentação de uma imagem de satélite com a plotagem dos pontos específicos dos registros.

MEIO SOCIOECONÔMICO

Para o meio socioeconômico foram identificados cinco impactos, três ligados à fase de implantação – Mobilização de pessoal e equipamentos; Implantação do Canteiro de Obras; e Aumento na arrecadação de tributos – e dois, à fase de operação do empreendimento – Diminuição da População e Intensificação do fluxo de veículos e aumento da pressão sobre o PNSB. Os cinco foram classificados como de alta significância.

•Mobilização de pessoal e equipamentos e Implantação do Canteiro de Obras

Inicialmente cumpre esclarecer que os dois itens acima não são impactos, mas sim atividades das quais decorrem efeitos sobre o aspecto socioeconômico. Dessa forma, não serão avaliados as classificações, medidas mitigadoras/potencializadoras e os programas ambientais relacionados, visto que deverão sofrer adequações.

No item “Descrição” referente à Mobilização de pessoal e equipamentos, foram descritos os impactos inerentes à essa atividade: contratação de mão-de-obra local, gerando emprego e renda para o município; aumento de acidentes na fase de obras; e comprometimento das vias de circulação nas áreas de influência do projeto. Esses três impactos devem ser classificados de acordo com a metodologia proposta no estudo e incorporados à Matriz de Avaliação de Impactos do empreendimento. Além disso, medidas mitigadoras e de potencialização, conforme cada caso, devem ser propostas.

O mesmo se aplica à Implantação do Canteiro de Obras. No item “Descrição” constam os reais impactos decorrentes dessa atividade: interferência no cotidiano e na rotina das pessoas e da região do entorno; pressão sobre a infraestrutura local na fase de obras; comprometimento do patrimônio material dos moradores residentes nas proximidades; e geração de incômodos à população do entorno, decorrente das emissões de poluentes e geração de ruídos. Cada uma destas interferências deve ser classificada segundo a metodologia proposta, além de indicadas medidas para mitigação dos impactos.

•Aumento na arrecadação de tributos

Este efeito sobre a economia local é reflexo da implantação do empreendimento que gera demanda de matéria-prima e outros insumos, equipamentos e máquinas, estimulando a atividade de fornecedores. O impacto foi classificado como positivo, regional, temporário, indireto e de alta significância. Como medida para potencializá-lo é indicada a fiscalização dos órgãos públicos arrecadadores de tributos. Essa fiscalização em si não garantirá que a arrecadação de tributos aumente. O empreendedor deve estimular as compras em estabelecimento locais legalmente habilitados para o fornecimento dos insumos necessários à obra.

•Diminuição da População

Essa situação foi classificada como um impacto negativo/positivo decorrente da operação do empreendimento devido à desativação do canteiro de obras e consequente desmobilização da mão de obra. Negativo pois a dispensa de trabalhadores contratados gera

desemprego. Positivo devido à interrupção da pressão sobre os serviços sociais e infraestrutura básica que os novos trabalhadores exercerão sobre a região durante a fase de obras.

Quanto à avaliação do estudo, entende-se que a identificação desta situação como um impacto não está adequada. A questão da diminuição da pressão sobre serviços e infraestrutura local deve ser tratada quando da classificação do impacto "Pressão sobre a infraestrutura local na fase de obras", que é considerado como temporário e reversível.

A questão do aumento da taxa de desemprego, por outro lado, pode ser considerada um impacto decorrente da atividade de desmobilização do canteiro e de mão-de-obra, devendo, portanto, ser classificada segundo a metodologia proposta. As medidas de mitigação abordadas no estudo são adequadas e devem ser mantidas quando da readequação da avaliação.

• *Intensificação do fluxo de veículos e aumento da pressão do PNSB*

O impacto foi previsto para a fase de operação e decorre das melhorias das condições de trafegabilidade da RJ 165. Melhorias, por sua vez, podem ser classificadas como um impacto positivo decorrente da pavimentação do segmento da rodovia, e deixaram de ser classificadas no estudo. A intensificação do fluxo de veículos e o aumento da pressão do PNSB foram considerados consequências negativas, para os quais foi prevista como medida de mitigação a fiscalização de uso e controle do tráfego de veículos e acesso ao Parque, por meio da execução de um Programa de Controle e Gestão da Rodovia

Apesar de pouco explorado no estudo, certamente trata-se de um dos principais efeitos decorrentes da implantação do empreendimento. É justamente deste impacto direto sobre a região que decorre um outro ligado à possibilidade de fortalecimento da atividade turística no município de Paraty.

Além daqueles citados nas adequações acima, alguns impactos importantes ligados à implantação e operação do empreendimento podem ser identificados, tais como: Interferência no Patrimônio Histórico e Patrimônio Arqueológico, Acidentes com animais peçonhentos, Melhoria da acessibilidade local e regional, Facilitação do escoamento da produção, Aumento da integração regional, Ocupação desordenada do solo, Remoção de Famílias na ADA/Regularização Fundiária no PNSB.

3.5 – PLANO BÁSICO AMBIENTAL - PBA

Inicialmente, cumpre ressaltar que todos os programas ambientais apresentados carecem de um detalhamento, não sendo considerados executivos. Caso seja de interesse do empreendedor, juntamente com as complementações solicitadas neste parecer, poderá ser protocolada uma versão de PBA com um melhor detalhamento das ações a serem executadas no âmbito dos programas. Desta forma, após a análise técnica do documento e das demais complementações, caso não haja nenhuma pendência, o Ibama poderá emitir a licença de instalação em conjunto à emissão de uma nova licença prévia.

MEIO FÍSICO

• *Programa de Gestão e Supervisão Ambiental*

O PGA apresentado, além de visar a garantia da adequada condução ambiental das obras, tem como objetivo aplicar as medidas de monitoramento, controle, reabilitação e proteção previstas nos diversos programas ambientais propostos pelo EA.

O Programa de Gestão e Supervisão Ambiental será de responsabilidade do DER-RJ com apoio da SFOBRAS. Adicionalmente, registrou-se o interesse de na fase de pós-obras transferir este sistema gerencial para a unidade gestora do PNSB.

A implantação do PGA está vinculada à duração dos demais programas ambientais, à gestão operacional do empreendimento, bem como a duração das obras, podendo haver variações na sua estrutura de acordo com a demanda ambiental. Em contrapartida, na fase de pré-operação, o programa será mantido por mais seis meses.

• *Plano Ambiental de Construção (PAC)*

O Plano Ambiental de Construção tem relação direta com os impactos associados à fase de implantação do empreendimento, tendo como objetivo evitar e/ou minimizar os danos ao meio ambiente através da adoção de procedimentos durante a execução da obra. Segundo o EA, o PAC está ligado ao Programa de Gestão Ambiental e coordena o Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos, Programa de Sinalização e de Segurança de Tráfego, Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos, Programa de Treinamento Ambiental dos Trabalhadores, Programa de Controle de Qualidade da Água, Programa de Controle de Ruído e de Poluição Atmosférica, Programa de Monitoramento da Fauna e de Bioindicadores e Programa de Controle de Atropelamento da Fauna.

• *Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)*

O PRAD apresenta as medidas necessárias para recuperação das áreas atingidas diretamente pela implantação das estruturas vinculadas às obras de implantação do empreendimento, compreendendo áreas de apoio, canteiros e frentes de obras, acessos provisórios entre outras.

Dentre as medidas propostas no programa estão a readequação da drenagem e o revestimento vegetal e deverá ser realizado ao longo do período de construção do empreendimento.

De acordo com o programa, a identificação das áreas passíveis de recuperação é efetivada no projeto de engenharia. São consideradas áreas alvo deste programa as soluções de contenção de encostas e estabilização de taludes. As áreas de apoio necessárias à instalação do empreendimento também deverão ser alvo deste programa. As áreas alvo deverão ser detalhadas de modo a tornar o programa com caráter mais executivo.

O estudo segue com a descrição das ações previstas no programa como metodologia de implantação, intervenções, procedimentos operacionais adotáveis, remoção e armazenamento prévio da camada superficial de solo, preparo do terreno, recomposição da camada de solo orgânico, preparo do solo, avaliação das áreas pré-selecionadas, seleção das espécies, produção/aquisição de mudas e plantio.

Destaca-se que para que o programa seja considerado executivo, alguns itens deverão serem melhores detalhados como os locais a serem recuperados e as metodologias que serão utilizadas em cada local a ser recuperado. Dentre estas metodologias deverão ser detalhadas a seleção das espécies a serem utilizadas e os tratos culturais necessários. Destaca-se que o programa não contemplou o monitoramento do plantio como uma das atividades a serem realizadas. Este monitoramento deverá ser realizado por, no mínimo, três anos, para garantia do sucesso do plantio.

Visto que o empreendimento será realizado dentro de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, a seleção das espécies a serem utilizadas deverá contemplar a flora local nativa.

• *Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos*

Foi informado que este programa mobilizará uma equipe técnica para a realização de vistorias em campo, visando identificar e mapear as áreas mais suscetíveis à erosão ao longo do traçado do empreendimento em questão, abrangendo a Área de Influência Direta.

A realização das inspeções terá periodicidade semanal com o objetivo de verificar o desenvolvimento dos processos erosivos e de instabilidade de taludes, e assim, adotar as medidas de caráter preventivo, de controle e corretivo. Foi informado que a equipe deste programa consolidará todas as informações obtidas em relatórios trimestrais. Solicita-se que sejam encaminhados ao Ibama para conhecimento e análise.

Entre as ações contempladas por este programa estão: identificação e mapeamento das áreas mais suscetíveis à erosão ao longo do traçado da RJ-165; remoção e armazenamento adequado do solo fértil de áreas que serão escavadas, para sua posterior recuperação; implantação de sistema de drenagem provisório; construção de taludes obedecendo às normas geotécnicas e manter proteção adequada para sua estabilidade; construção de caixas de dissipação onde for necessário; instalação e limpeza constante de dispositivos provisórios; selamento de trincas do solo com material argiloso e fechamento de sulcos erosivos com a introdução e compactação de solo adequado; e antecipação da implantação de cobertura vegetal, sempre que possível.

Quanto ao cronograma de implantação deste programa, ressaltou-se que será correspondente ao Cronograma de Execução das Obras da RJ-165.

Solicita-se que seja definido o público alvo deste programa e determinados os parâmetros a serem observados para avaliar a eficácia das medidas adotadas, frente aos impactos identificados.

Adicionalmente, deverão ser elaborados, dentro dos limites da área de influência direta e indireta, mapas de favorabilidade de riscos geoambientais e mapas com a localização e caracterização de passivos.

• *Programa de Sinalização e de Segurança de Tráfego durante a Execução das Obras*

Consta no PBA que as ações relacionadas ao programa consistem basicamente em iluminação, instalação de sinalizações específicas, de procedimentos relativos à construção e da divulgação da obra entre as comunidades atingidas e as rodovias adjacentes. Ressaltou-se que os locais com maior movimento, quando necessário, contarão com a participação de operadores de tráfego treinados. Entre os procedimentos metodológicos, também foram citadas a capacitação de todos os trabalhadores da obra, a manutenção de um planejamento executivo de cada tipo de serviço, além da implantação da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).

Em adição, recomendou-se o desenvolvimento de uma ação conjunta entre a empresa contratada e a segurança pública, visando aumentar a proteção e confiabilidade durante as obras. Por sua vez, o cronograma físico para este programa será o mesmo que o de implantação do empreendimento (18 meses).

Destaca-se que toda a sinalização do tráfego deverá ser realizada de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro, bem como com o Manual de Sinalização de Obras e Emergências do DNIT.

Para o detalhamento executivo do programa devem ser definidos os indicadores do programa, métodos de avaliação e monitoramento, além do público alvo.

• *Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos*

Foi registrado que este programa tem por finalidade definir as práticas que permitam minimizar a geração de resíduos, garantindo o correto manuseio, separação, estocagem, tratamento e disposição final. Assim como em outros programas, o Plano de gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos será correspondente ao cronograma de implantação do empreendimento.

Dessa forma, verificou-se a carência de informações de caráter executivo, uma vez que o plano proposto foi tratado de forma superficial. Solicita-se que sejam informadas as classes de resíduos que serão produzidos durante as obras, definindo a estrutura de gestão do acondicionamento, armazenamento e destinação dos resíduos de forma a priorizar a redução na geração, o reuso e a reciclagem, minimizando os efeitos negativos sobre o meio ambiente.

Além disso, deverão ser informados os principais indicadores ambientais, o público alvo, bem como ser estabelecidos os métodos de avaliação e o monitoramento da eficácia dos resultados do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos.

•*Programa de Controle de Qualidade da Água*

Segundo informado, este programa tem como objetivo monitorar a qualidade das águas da bacia do rio Perequê-Açu e sub bacias dos rios do Sertão e da Estiva Preta ao longo do período de obras, a montante e jusante das principais travessias de rios, com ênfase no Rio do Sertão, antes, durante e após o término das obras.

Houve uma discrepância de informações quanto a periodicidade das campanhas de monitoramento e controle da qualidade da água, uma vez que no subitem do programa "Emissão de Boletins Trimestrais e Relatórios Consolidados", bem como no cronograma, apresenta campanhas com periodicidade trimestral. Em contrapartida, no corpo do texto foi afirmado que os boletins de dados serão emitidos semestralmente. Entretanto, esta equipe técnica entende ser prudente a adoção de análises trimestrais.

Conforme solicitação do Ibama, o empreendedor esclareceu que pelos parâmetros da resolução CONAMA nº. 357/2005, os rios da região da Bacia Hidrográfica principal da Baía de Paraty nas suas cabeceiras, se enquadram no padrão de águas das nascentes dos rios com águas doces Classe 1. Já nos demais trechos são enquadradas como águas doces Classe 2. Ressalta-se que de acordo com a referida resolução em seu Art.4º, inciso I, alínea c), as águas destinadas à preservação dos ambientes aquáticos em Unidades de Conservação de Proteção Integral são classificadas como Classe Especial.

Além disso, não foram encaminhados mapas com a localização dos pontos de amostragem selecionados, bem como as respectivas justificativas de escolha. Reforça-se a importância da apresentação de uma planta, em escala que possibilite boa visualização, que contenha todas as interseções georreferenciadas dos corpos hídricos com o traçado da rodovia.

•*Programa de Controle de Ruído e de Poluição Atmosférica*

Este programa busca monitorar o aumento das emissões de ruídos, poeiras e gases durante a implantação da obra e a operação do empreendimento. Dessa forma, foram previstos os mesmos três pontos de medição, tanto para monitoramento da qualidade da água, controle de ruídos quanto para a poluição atmosférica. Ressalta-se que deverão ser realizadas campanhas antes, durante e após o término da obra, visando possuir padrões comparativos que subsidiem uma análise crítica.

Os procedimentos metodológicos a serem implementados foram descritos no item de diagnóstico ambiental, onde foi informado que medições de níveis de ruídos serão realizadas durante as obras de engenharia e quando a estrada entrar em operação, entre 8h e 14h. Por sua vez, as amostragens de níveis de poluição atmosféricas serão realizadas a cada 15 dias, por um período de 24 horas durante as obras de engenharia.

O PBA também propôs o monitoramento dos gases NO₂, SO₂, O₃ e benzeno, que serão realizados em quatro pontos de amostragem, sendo que a seleção dos locais será de acordo com a instalação de equipamentos utilizados nas obras de engenharia.

Devem ser apresentadas as justificativas de escolha de cada ponto a ser amostrado, assim como a localização em planta georreferenciada.

Ressalta-se que deverão ser encaminhados ao Ibama relatórios trimestrais do Programa de Controle de Ruído e de Poluição Atmosférica.

•*Programa de Controle e Gestão da Rodovia*

Deve ser elaborado o Programa de Controle e Gestão da Rodovia, dentro da área do Parque Nacional da Serra da Bocaina – PNSB, contemplando a operacionalização das estruturas de controle de entrada e saída; sinalização e mecanismos de controle de tráfego (limitação de horário, cargas, velocidade, quantidade e tipos de veículos), baseados em estudo de capacidade de suporte; manutenção e limpeza da via; manutenção de sistemas de drenagem; e fiscalização de uso, conforme a Condição de Validade Específica 2.6 item "m" na LP nº 348/2010.

MEIO BIÓTICO

FLORA

Para todos os impactos a serem identificados para a flora deverão ser propostos programas para a sua mitigação. Além disso, deverão ser propostos programas que garantam a manutenção da vegetação existente, dentro dos limites do Parque, como por exemplo um Programa de Monitoramento da Flora.

FAUNA

•Programa de Monitoramento da Fauna e de Bioindicadores

O programa em pauta busca verificar a interferência do empreendimento sobre as comunidades faunísticas. No estudo é tratado como uma forma de compensação, porém esta equipe entende que o mais correto é considerá-lo como uma mitigação dos impactos, haja vista que através de seus resultados buscar-se-ão sempre soluções para a correção de possíveis distúrbios identificados. O programa é apresentado de uma maneira generalista, devendo ser melhor detalhado quando da apresentação do PBA propriamente dito.

Apesar do exposto, é importante tecer algumas considerações a respeito do programa. A periodicidade prevista para a realização das campanhas de monitoramento é trimestral, de forma a abranger as quatro estações do ano. Considera-se a periodicidade adequada, porém o mesmo não se repete em relação ao cronograma de implementação do programa. Primeiramente, o cronograma deverá ser adequado de forma a prever pelo menos uma campanha anterior às obras, condição que esta equipe expôs para a liberação da necessidade de duas novas campanhas de levantamento de fauna. Ficou acordado que apenas uma nova campanha seria realizada para a complementação do diagnóstico, podendo a segunda ser realizada na forma de monitoramento prévio às obras. O cronograma do programa deverá ser adequado também de forma a ampliar o monitoramento por pelo menos um ano durante a fase de operação da rodovia.

Toda a etapa de planejamento projetada para a fase de implantação do empreendimento deve ser realizada quando da apresentação do PBA, considerando que é justamente isso que caracteriza o programa como executivo. Neste sentido, devem ser ressaltados os grupos a serem monitorados, as metodologias (já com o esforço amostral) e os pontos amostrais a serem utilizados.

Por fim, solicita-se que as ações de resgate e afugentamento previstas sejam trabalhadas no âmbito de um programa específico, devendo este ser proposto e detalhado no PBA.

•Programa de controle de atropelamento da fauna

Da mesma forma que o programa anterior, deve haver um maior detalhamento das ações a serem executadas. Neste programa devem ser incluídos ainda os locais previstos para a implantação das passagens de fauna, devendo haver a caracterização de cada dispositivo a ser utilizado para a travessia da fauna. As demais ações voltadas para a mitigação dos atropelamentos da fauna devem ser apresentadas da forma mais detalhada possível, incluindo a localização e caracterização, por exemplo, das placas sinalizadoras e cercas-guia. Deverá ser proposto adicionalmente o monitoramento da eficácia dos dispositivos utilizados para a travessia da fauna, havendo a igual necessidade do detalhamento já ressaltado. O cronograma do programa deverá ser adequado de forma a se estender pela fase de operação do empreendimento.

O estudo abordou a questão das passagens de fauna de forma preliminar nos tópicos "Interferências ambientais" e "Adequação da estrada parque (2ª etapa de implantação)". São propostos três tipos de passagens, a saber: zoopassagens aéreas, zoopassagens subterrâneas úmidas e zoopassagens subterrâneas secas. Os possíveis locais de implantação das passagens de fauna aéreas já foram indicados, conforme abaixo:

- Km 2,7 – Altitude 830metros:

- Km 4,8 – Altitude 1.170metros;
- Km 5,2 – Altitude 1.199metros;
- Km 5,3 – Altitude 1.202metros;
- Km 6,1 – Altitude 1.240metros;
- Km 7,4 – Altitude 1.350metros;
- Km 9,3 – Altitude 1.450metros.

As passagens de fauna subterrâneas úmidas serão assumidas pela rede de drenagem existente, pontes, tubulações e galerias que atravessam a estrada. Estão previstas três passagens que acumularão as funções de zoopassagem úmida, porém o estudo não cita suas localizações e as características dos dispositivos. Neste sentido, o PBA a ser apresentado deverá conter este detalhamento, juntamente com todas as adaptações necessárias para a efetiva utilização dos dispositivos pela fauna.

Quanto as passagens subterrâneas secas, esta equipe entende que as dimensões propostas não são adequadas (1,00m x 1,50m), portanto, deve ser apresentada no PBA uma proposta que contemple dispositivos com maiores dimensões, indicando ainda a localização de cada um. A figura que indica a localização dos principais itens para adequação da estrada ao conceito de Estrada Parque é ilegível, não sendo possível a verificação das informações nela trazidas.

Como já ressaltado durante a análise do Programa de Monitoramento da Fauna e de Bioindicadores, as ações de resgate e afugentamento previstas devem ser trabalhadas no âmbito de um programa específico, devendo este ser proposto e detalhado no PBA.

MEIO SOCIOECONÔMICO

Para mitigação dos impactos ligados ao meio socioeconômico foram previstos os seguintes programas ambientais:

•Programa de Treinamento Ambiental dos Trabalhadores

O Programa destina-se aos trabalhadores da obra, os quais serão submetidos a treinamentos específicos para transmissão de noções básicas sobre meio ambiente a fim de evitar e minimizar a geração de impactos ambientais. São previstas as seguintes atividades: treinamento de integração, diálogo diário de meio ambiente e desenvolvimento de módulos de treinamento bimestrais para tratamento de temas específicos. É prevista a emissão de relatórios semestrais para consolidação dos resultados alcançados.

As diretrizes gerais apresentadas são adequadas, devendo o Programa ser mais bem detalhado para a fase posterior do licenciamento.

•Programa de Prospecção e Resgate Arqueológico

O Programa foi proposto inicialmente para possibilitar o aprofundamento dos estudos sobre as áreas afetadas pela implantação das passagens de fauna inferiores, que demandam trabalhos de escavações, podendo existir vestígios de ocupação humana em tempos passados nestes locais.

Na exposição de seus objetivos, no entanto, são previstas a identificação, localização, delimitação e avaliação do estado de conservação dos locais de interesse arqueológico e cultural. Considerando que trabalhos de movimentação de terra são previstos em outros locais que não só os de implantação de passagens inferiores de fauna, entende-se que, conforme bem indicado no estudo do patrimônio arqueológico, deve haver a continuidade do projeto de resgate e acompanhamento das obras de engenharia como um todo, com objetivo de evidenciação de vestígios e musealização dentro de uma proposta de arqueologia pública.

O programa é pertinente, sobretudo porque o empreendimento está localizado em área de interesse histórico e potencial arqueológico. A concepção do programa deve ser melhor trabalhada, de forma a contemplar a obra como um todo. A metodologia proposta deve ser detalhada para apreciação anteriormente à fase de obras.

• *Programa de Comunicação Social*

O Programa visa difundir as informações sobre o empreendimento para a população de Paraty e Cunha, durante as fases de instalação e operação. Procura estabelecer meios para intermediar a relação entre o empreendedor e os indivíduos e empresas afetados pelas obras, esclarecendo dúvidas e orientando sobre procedimentos durante a fase de obras.

A execução das ações de comunicação social está prevista para todo o período de obras e contempla, entre outros, a criação de canais de comunicação, atividades de ouvidoria e campanhas de divulgação do empreendimento. A metodologia proposta está adequada, devendo o detalhamento executivo do Programa ser encaminhado para apreciação anteriormente ao início das obras.

• *Programa de Educação Ambiental*

Foram apresentadas as diretrizes gerais do Programa. O processo fomentará a participação da comunidade, buscando-se a construção de estratégias de ação coletiva comprometidas com a gestão ambiental.

A concepção do programa foi apresentada de forma abrangente, devendo ser mais bem detalhada sua metodologia e de que forma pretende-se garantir a efetiva participação da população afetada no processo. As ações específicas (atividades, temas a serem trabalhados) devem ser descritas, bem como o público alvo definido. O cronograma apresentado deve ser ajustado de forma a incluir as atividades que busquem efetivamente o envolvimento e participação social.

• *Programa de Desapropriação*

O Programa foi proposto visando mitigar os impactos relacionados às desapropriações necessárias no interior do PNSB para a implantação das estruturas de controle e gestão da Unidade. Foram previstas três ações: levantamento fundiário das áreas da estrada e lindeiras a ela; preparação da documentação para efetivação de processo de desapropriação por parte do ICMBio; e eliminação de acessos pela rodovia. O cronograma de atividades detalha as ações que serão desenvolvidas ao longo de 14 meses, separando-as em quatro etapas: planejamento, levantamento de dados, análise de dados e implementação das desapropriações.

O Programa foi proposto sem que os impactos atrelados a ele fossem previstos na etapa de Avaliação de Impactos Ambientais do Estudo. As ações previstas são necessárias para a implementação da segunda fase do empreendimento que contempla a construção das estruturas de gestão do Parque Nacional. A estruturação está adequada, devendo o seu detalhamento executivo ser apresentado anteriormente à fase de obras.

Além dos programas acima, foram previstos dois outros na Avaliação de Impactos que não foram detalhados no Plano Básico Ambiental: Programa de Realocação da mão de obra e Programa de Controle e Gestão da Rodovia. Ambos devem ser apresentados, bem como aqueles necessários para mitigação dos impactos não previstos mas que deverão ser incluídos na avaliação do estudo.

4 – CONCLUSÕES

Desde o fim de 2010, quando da realização de reunião técnica com a Seobras/RJ, responsável pela implantação da rodovia Paraty-Cunha, este Instituto vem buscando alternativas de ajustar o licenciamento ambiental deste projeto, de forma a dar celeridade ao procedimento, sem deixar de considerar os requisitos técnicos imprescindíveis que lhe garantam segurança técnico-jurídica. Esta busca culminou na elaboração do Parecer Técnico nº 34/2011 –

COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA e no encaminhamento do Termo de Referência para a elaboração de estudos ambientais, em 05/04/2011.

Cumprir destacar que ao longo dos meses que se sucederam tal encaminhamento, o Ibama manteve constantes conversas com o empreendedor, no sentido de orientar a elaboração dos estudos, mais especificamente com relação aos levantamentos faunísticos. Neste sentido, houve concordância por parte desta equipe quanto à realização de apenas mais uma campanha para a complementação dos dados faunísticos, revendo-se posicionamento inicial de duas campanhas adicionais. A outra campanha amostral, contemplando a sazonalidade, poderia ser realizada na forma de monitoramento prévio às obras. É importante frisar, ainda, que o Ibama aceitou que essa primeira campanha não contemplasse todos os grupos faunísticos abordados no primeiro estudo, descartando-se a necessidade da realização de levantamentos adicionais de moluscos, insetos e macroinvertebrados bentônicos.

Posto isso, as tratativas entre o Ibama e o empreendedor culminaram na proposta de plano de trabalho dos novos levantamentos faunísticos, protocolada em 28 de abril de 2011, na DBFL/IBAMA, sob o número 02001.012672/2011-44. Na proposta feita pelo empreendedor, estava previsto o levantamento dos grupos ictiofauna, herpetofauna, avifauna e mastofauna (pequenos mamíferos voadores e não voadores, médios e grandes mamíferos), tendo sido aprovada pelo Ibama, com pequenas adaptações que foram prontamente apresentadas ao empreendedor. No mesmo dia, este Instituto emitiu ofício à Seobras/RJ solicitando que qualquer problema quanto a metodologia que seria adotada fosse resolvido em comum acordo. Nenhuma manifestação contrária por parte do empreendedor foi encaminhada a este Instituto a respeito do assunto.

Este parecer corresponde, então, à análise técnica do documento “Estudo Ambiental - Estrada Parque Paraty-Cunha – RJ 165” elaborado pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro para as obras de pavimentação dos 9,4 km da rodovia inseridos no Parque Nacional da Serra da Bocaina, recebido no Ibama em 14/06/2011.

Com relação à fauna, o único levantamento realizado e apresentado neste estudo ambiental foi o da mastofauna. Além disso, destacam-se no próprio estudo, alguns trechos que reforçam a necessidade de realização de levantamentos adicionais:

MOLUSCOS: “Deve-se ressaltar que as populações de moluscos sofrem variações sazonais e, que apenas uma coleta, cujo esforço amostral foi bem reduzido em relação ao que normalmente é necessário, não reflete a real composição da comunidade malacológica”. (grifo nosso)

INSETOS TERRESTRES: “Nestas duas abordagens o número baixo de exemplares e espécies infelizmente é um reflexo do corte orçamentário que reduziu o número de membros da equipe em campo (redução do esforço de coleta ideal) e também redução do material específico utilizado”. (grifo nosso)

ICTIOFAUNA: “Algumas espécies têm localidade-tipo na área de estudo, porém não foram registradas nesta ocasião, muito provavelmente devido ao pouco tempo e infraestrutura disponível para os trabalhos”. (grifo nosso)

AVIFAUNA: “Ressalta-se que o esforço empregado foi insuficiente para a obtenção de uma amostra representativa da avifauna local”. (grifo nosso)

HERPETOFAUNA: “é importante ressaltar que, no presente momento, o conhecimento sobre a ocorrência ou não de espécies ameaçadas de anfíbios e répteis na região da estrada Paraty-Cunha pode, em parte, se dever mais à presente limitação do atual conhecimento sobre a herpetofauna existente na área. Sugerimos que este conhecimento seja fortemente ampliado para a efetiva”

proteção das espécies da herpetofauna". "Embora possamos considerar o conhecimento sobre os anfíbios e répteis ocorrentes nessa região como preliminar (devido à necessidade de amostragens adicionais), os dados obtidos no presente inventário indicam que pelo menos cerca de 47% da herpetofauna conhecida para o Estado ocorre na região onde se encontra a estrada Paraty-Cunha". (grifo nosso)

TODOS OS GRUPOS FAUNÍSTICOS: "RECOMENDAÇÕES: 1- Executar novas amostragens de campo, para complementar a lista da fauna. Todas as amostragens para todos os grupos foram insuficientes, pois ao pequeno esforço amostral associou-se a questão temporal, impossibilitando análises de variações sazonais". (grifo nosso)

Diante de todas as constatações elencadas e considerando ainda o próprio histórico do processo, com destaque para o plano de fauna proposto pelo empreendedor, esta equipe mantém o seu posicionamento quanto à necessidade da execução dos estudos faunísticos dos grupos não levantados, a saber avifauna, ictiofauna e herpetofauna. Para isso, o empreendedor deve seguir o plano de trabalho aprovado pelo Ibama, considerando as recomendações adicionais já encaminhadas. Não há a necessidade de esta campanha contemplar a estação chuvosa, desde que pelo menos uma campanha nesta estação seja executada na forma de monitoramento prévio às obras.

Há ainda que considerar que, especificamente em relação ao levantamento adicional realizado para a mastofauna, não foi observado o esforço amostral acordado. Além disso, não consta no documento analisado nenhuma justificativa para a redução verificada. Entretanto, considerando que a redução do esforço amostral não foi homogênea entre os métodos empregados, cabe um comentário em separado para cada método executado.

Em relação aos esforços amostrais empregados através dos cinco métodos utilizados, um é considerado adequado sem restrições, um é considerado aceitável pela proximidade com a proposta aprovada, dois são considerados muito inferiores ao acordado e, por fim, um é considerado inconclusivo pela falta de informações mais específicas. Os métodos com esforços amostrais considerados adequados e aceitáveis são os das redes de neblina e das armadilhas *live trap*, respectivamente. O primeiro contou com um esforço amostral um pouco superior ao aprovado e o segundo com um esforço um pouco inferior, sem que no entanto fosse comprometida significativamente a amostragem. Por essa razão, entende-se não ser necessária neste momento uma nova amostragem por estes métodos.

Os métodos que contaram com um esforço amostral muito inferior ao aprovado foram os *pitfalls* e as armadilhas fotográficas. Pode-se afirmar que em relação aos *pitfalls* o esforço amostral despendido foi no máximo a metade do aprovado, com dois transectos a menos em cada área amostral, o que restringe o número de espécies capturadas. Pela utilização das armadilhas fotográficas, esperava-se um total de 3 câmeras dispostas por 5 dias em cada área amostral, porém, foram utilizadas apenas duas armadilhas nas áreas 1 e 3, e uma na área 2. Reduziu-se assim o esforço a menos da metade do acordado, de 1080 horas totais, para 408 horas totais. Por esse motivo, entende-se ser necessária a reamostragem por estes métodos da forma como a proposta foi aprovada. Destaca-se que para o levantamento da herpetofauna já está prevista a utilização dos *pitfalls* nos mesmos moldes aprovados para a mastofauna, portanto, não será necessária a implantação de armadilhas adicionais, apenas o acompanhamento de especialista no grupo para o registro das espécies capturadas. As armadilhas fotográficas deverão ser instaladas em número de 3, em cada área amostral, permanecendo armadas por um período de 5 dias, conforme proposta inicial.

Não se pode chegar a uma conclusão quanto ao esforço amostral despendido através da utilização do método busca ativa, haja visto que faltam no estudo informações mais específicas em relação a metodologia. Desta forma, solicita-se que o empreendedor encaminhe o

esforço amostral empregado de maneira detalhada, destacando o tamanho das trilhas percorridas, número de observadores, quantidade de vezes que cada trilha foi percorrida por dia, horas dispendidas, horários e dias de amostragem de cada trilha, etc. A partir desta informação, o Ibama verificará a necessidade ou não de uma nova amostragem através do método.

Outros aspectos relevantes e que deveriam estar claramente diagnosticados no estudo ambiental ora em análise são incoerências no estabelecimento das áreas de influência do meio sócio-econômico e biótico; ausência de levantamentos florísticos primários; incongruências das informações quanto a caracterização das etapas de execução do projeto; não observação a algumas das exigências do órgão gestor da Unidade de Conservação (ICMBio), em discordância com a autorização já concedida; fragilidade da avaliação dos impactos ambientais relacionados à atividade prevista, entre outros.

Sendo assim, após a análise técnica do "Estudo Ambiental – Estrada Parque Paraty-Cunha - RJ 165", conclui-se que tal documento ainda não pode ser considerado adequado para subsidiar o procedimento de licenciamento da referida rodovia, a partir da revisão da LP nº 348/2010, concedida em 24 de março de 2010.

Inicialmente, a ideia desta equipe técnica, quando da elaboração do Parecer nº 34/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, foi a de elencar as ausências de subsídios técnicos verificadas para a continuidade do processo, com a apresentação de um termo de referência que norteasse a elaboração de estudos ambientais até então não incorporados ao licenciamento. Também previu-se neste TR a possibilidade de que o empreendedor apresentasse o Plano Básico Ambiental - PBA, juntamente com o Projeto Básico Final de Engenharia, com intuito de ao tempo em que a LP fosse revista, a Licença de Instalação para o empreendimento estivesse apta a ser emitida.

Ocorre que, como destacado ao longo deste parecer, o documento não apresenta condições técnicas para a revisão da LP, e a emissão concomitante da LI não é viável, uma vez que não foram apresentados o PBA com caráter executivo e o Projeto de Engenharia final.

Dessa forma, abaixo estão listadas as complementações necessárias para a adequação do estudo ambiental, bem como pontuadas questões a serem consideradas em fases futuras do procedimento de licenciamento (necessárias para a concessão da LI).

COMPLEMENTAÇÕES AO ESTUDO AMBIENTAL (REVISÃO DA LP):

- Providenciar a identificação dos profissionais envolvidos e suas assinaturas no Estudo Ambiental (com respectivos Cadastros Técnicos Federais);
- Encaminhadas as cópias das ARTs emitidas pelos respectivos conselhos de classe dos profissionais que participaram da elaboração dos estudos;
- Apresentar com maior clareza as informações referentes à Segunda Etapa do projeto de pavimentação, que prevê a execução de estruturas para adequar a rodovia ao conceito de Estrada Parque, visto que no item "Adequação da Estrada Parque (2ª Etapa de Implantação)" consta a caracterização das seguintes estruturas a serem implantadas: dois portais de acesso, um sítio interpretativo do Caminho do Ouro e dois mirantes. Já as estruturas previstas nos custos da 2ª etapa são a sede, centro de visitantes, restaurante, alojamentos e garagem. Essa situação deve ser objeto de revisão e melhor detalhamento (caracterização e cronograma), de forma a se atender as condições do ICMBio para a implantação e operação do empreendimento;
- Apresentar Alternativas Tecnológicas considerando no mínimo a comparação entre pavimento flexível, pavimento rígido e blocos intertravados;
- Revisar a apresentação gráfica das imagens presentes no estudo, uma vez que algumas delas não possibilitam boa visualização;

- Informar a respeito da localização do acampamento para os funcionários da obra e suas características. Indica-se que a estrutura seja incluída dentro do Canteiro de Obras;
- Elaborar, dentro dos limites da área de influência direta e indireta, mapas de favorabilidade de riscos geoambientais e mapas com a localização e caracterização de passivos;
- Apresentar mapa de uso e ocupação do solo, incluindo a indicação dos núcleos urbanos (vilas, povoados, etc.), da Área de Influência Direta e Indireta do empreendimento a ser implantado, e não do trecho já pavimentado, como foi encaminhado a este Instituto;
- Apresentar em planta a locação georreferenciada dos 39 pontos, citados pelo EA, de instabilidade de encostas e taludes. Adicionalmente, atualizar o relatório fotográfico georreferenciado com a descrição sumária dos pontos de levantamentos de campo na RJ-165, dentro do PNSB, referente às áreas de instabilidade geológica-geotécnica, subsidiando assim, medidas adicionais de prevenção, controle e correção. Para os pontos de sensibilidade identificados, deverão ser apresentadas plantas de localização georreferenciada, identificando para cada um deles as suas características e respectivas intervenções propostas;
- Apresentar o perfil geológico que contemple a Área de Influência Direta do empreendimento;
- Realizar levantamentos primários nas áreas de Floresta Ombrófila Densa Submontana, caso seja comprovada a presença desta fitofisionomia na ADA do empreendimento;
- Apresentar mapa da cobertura vegetal da ADA e AID do empreendimento, dividindo-se as fitofisionomias e os estágios sucessionais;
- Apresentar quadro resumo com as estimativas de área de supressão e/ou intervenção de vegetação, dentro e fora de APP, detalhando o estágio sucessional de cada fitofisionomia;
- Caso seja necessária a supressão de vegetação, deverão ser contemplados os impactos inerentes a esta atividade. Além dos impactos diretos como a supressão, caso seja necessária, outros impactos associados também devem ser considerados. Entre estes podem ser destacados a introdução de espécies exóticas dentro dos limites do Parque e um aumento da coleta de exemplares da flora local;
- Realizar a nova amostragem dos grupos faunísticos ictiofauna, herpetofauna e avifauna, conforme proposto no plano de trabalho aprovado pelo Ibama;
- Realizar a nova amostragem da mastofauna através dos métodos que contaram com um esforço amostral bem inferior ao aprovado pelo Ibama, *pitfalls* e armadilhas fotográficas. Nesta nova campanha deve ser respeitado o esforço amostral acordado. Além disso, o empreendedor deve detalhar o esforço amostral empregado na utilização do método busca ativa para a verificação da necessidade de complementação;
- Propor medidas de mitigação específicas a serem executadas na fase de operação do empreendimento para o impacto relativo ao aumento da caça no local, tendo em vista que este não estará restrito à fase de implantação da rodovia, como assim é sugerido pelo estudo;
- Realizar uma avaliação de impactos específica para as espécies ameaçadas de extinção, raras e com endemismo restrito, as quais tiveram a ocorrência confirmada através dos levantamentos primários já realizados e os a serem realizados. A configuração desta avaliação deve privilegiar o grau de vulnerabilidade a que estas espécies estarão sujeitas após a pavimentação da estrada, considerando o conjunto de impactos previstos. Um dos fatores a ser considerado é o local no qual cada espécie foi registrada, indicando a distância em relação à rodovia e a área de forrageamento prevista, baseado na biologia da espécie. É necessária a apresentação de uma imagem de satélite com resolução e escala adequada, com a plotagem dos pontos específicos dos registros destas espécies, indicando ainda o eixo da rodovia a ser pavimentada;

- Redefinir as áreas de influência do empreendimento para os seguintes meios:
 - i. Meio Biótico: embora a delimitação da AID e AII não influencie o diagnóstico da fauna realizado e o ainda a ser realizado, tendo em vista a aprovação de um plano de trabalho pelo Ibama, entende-se que a área deve ser melhor dimensionada, considerando que os próprios impactos previstos extrapolam a faixa de influência delimitada;
 - ii. Meio Socioeconômico: ADA – trecho específico inserido no Parque Nacional no qual se pretende realizar a pavimentação e os locais fora dele que sofrerão interferência direta (áreas afetadas pelas obras, supressão de vegetação, estruturas de apoio, obras-de-arte, áreas de empréstimo, jazidas, bota-foras etc); AID – faixas de 250 e 500 metros ao longo da estrada, em especial as localizadas no interior e na zona de amortecimento do PNSB, incluindo-se a parcela da estrada que se estende pelo estado paulista, localizada na zona de amortecimento da Unidade de Conservação; AII – municípios de Cunha/SP e Paraty/RJ. Deverá ser apresentado o correspondente mapeamento com as delimitações dessas áreas, com escala e resolução adequadas para melhor visualização.
- Apresentar, para a Área de Influência Indireta, município de Cunha/SP: quantitativo, distribuição e mapeamento da população; densidade populacional; localização das aglomerações urbanas e rurais; zoneamentos existentes, etc;
- Caracterizar a Área de Influência Direta e a cidade de Paraty, identificando a infraestrutura existente e as demandas em relação à: educação, saúde, transporte, de energia elétrica, comunicação, abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto, coleta e disposição de lixo, e também situação atual e principais problemas relativos à segurança pública;
- Verificar os padrões de migração existentes e as interferências sobre os dois municípios (pressões sobre os serviços de saúde, educação e segurança pública) pelo afluxo significativo de pessoas para o entorno (número de trabalhadores ou atração de população), durante a fase de construção e operação do empreendimento;
- Apresentar e caracterizar a estrutura produtiva e serviços exercidos na Área de Influência Indireta (ambos os municípios): contribuição de cada setor, nível tecnológico por setor; aspectos da economia informal; e relação de troca entre as economias local, regional e nacional, incluindo a destinação da produção local. Neste item, caracterizar as influências e impactos da atividade turística no desenvolvimento econômico local;
- Reapresentar a Avaliação de Impactos Ambientais, incluindo os efeitos decorrentes do empreendimento no meio socioeconômico não identificados no Estudo, tais como: contratação de mão-de-obra local, gerando emprego e renda para o município; aumento de acidentes na fase de obras; comprometimento das vias de circulação nas áreas de influência do projeto; interferência no cotidiano e na rotina das pessoas e da região do entorno; pressão sobre a infraestrutura local na fase de obras; comprometimento do patrimônio material dos moradores residentes nas proximidades; geração de incômodos à população do entorno, decorrente das emissões de poluentes e geração de ruídos; aumento da taxa de desemprego; interferência no Patrimônio Histórico e Patrimônio Arqueológico; acidentes com animais peçonhentos; melhoria da trafegabilidade e da acessibilidade local e regional; facilitação do escoamento da produção; aumento da integração regional; ocupação desordenada do solo; e remoção de famílias na ADA/regularização fundiária no PNSB. Medidas de mitigação e Programas Ambientais específicos devem ser previstos para esses impactos;
- Na análise integrada, incluir uma avaliação da capacidade da infraestrutura existente no município de Paraty para absorver o afluxo esperado com a intensificação do turismo após a conclusão do projeto. Deve ser avaliado o real incremento esperado da atividade considerando-se as medidas de controle e monitoramento de uso inerentes à operação da rodovia, visto tratar-se de um trecho inserido em um Parque Nacional, o qual está sujeito a restrições de tráfego.

Também deve ser apresentada uma análise das perdas e ganhos ambientais, sobre o aspecto de desenvolvimento da região e de manejo do PNSB;

- Apresentar prognóstico ambiental, considerando as condições ambientais e sociais emergentes, com e sem a implantação do projeto, conduzindo à proposição de medidas destinadas ao equacionamento dos impactos ambientais decorrentes do empreendimento;
- Apresentar, no Estudo, as diretrizes dos seguintes programas ambientais:
 - iii. Programa de Controle e Gestão da Rodovia, dentro da área do Parque Nacional da Serra da Bocaina – PNSB, contemplando a operacionalização das estruturas de controle de entrada e saída; sinalização e mecanismos de controle de tráfego (limitação de horário, cargas, velocidade, quantidade e tipos de veículos), baseados em estudo de capacidade de suporte; manutenção e limpeza da via; manutenção de sistemas de drenagem; e fiscalização de uso, conforme a Condição de Validade Específica “m” na LP nº 348/2010;
 - iv. Programa de Monitoramento da Flora, de acordo com os impactos que devem ser identificados para este componente ambiental;
 - v. Programa de Realocação da Mão-de-obra;
 - vi. Além desse, incluir aqueles necessários para mitigação dos impactos não previstos a serem classificados.

QUESTÕES A SEREM OBSERVADAS PARA A EMISSÃO DA LI:

- Encaminhar os projetos executivos (de pavimentação, drenagem, sinalização e OAE) em via impressa e em meio digital, de preferência no formato DWG ou senão, no formato DXF;
- Tendo em vista que a rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha, encontra-se dentro de um parque nacional, as obras que visam o controle e gestão da Unidade, como a implantação de guaritas, deverão estar incluídas no cronograma de obras da primeira etapa, sendo estas realizadas de forma concomitante à pavimentação do trecho;
- Propor a implantação de dispositivos para o controle de velocidade na RJ-165, dentro do trecho do Parque Nacional da Serra da Bocaina;
- Apresentar planta com a localização georreferenciada da poligonal de todas as áreas de apoio, incluindo o canteiro de obras, acampamento, jazidas, caixas de empréstimo e bota-foras, informando a área de cada uma delas, encaminhando ao Ibama as licenças de operação das unidades de apoio comerciais que porventura venham a ser utilizadas;
- Identificar os pontos de instalação dos dispositivos utilizados para o sistema de esgoto sanitário, incluindo caixas de gordura e o conjunto fossa séptica, filtro e sumidouro, bem como encaminhados seus respectivos projetos;
- Realizar a caracterização da vegetação das áreas de apoio como Canteiro de Obras, jazidas e bota-fora, apresentando quadro-resumo com as estimativas da área de supressão e/ou intervenção de vegetação, dentro e fora de APP, dessas áreas;
- Efetuar o cadastramento das propriedades, posses e ocupações existentes ao longo da rodovia, no interior do PNSB, informando as atividades desenvolvidas nessas propriedades e a atual situação fundiária;
- Identificar as áreas de domínio privado existentes ao longo da rodovia em especial aquelas localizadas no interior da UC e nas áreas indicadas no Plano de Manejo para a instalação da infraestrutura de controle, administração e visitação da Área de Ação Específica Caminho do Ouro. Neste item devem ser identificadas e mapeadas as estruturas de controle e gestão da estrada exigidas na Monitoria do Plano de Manejo do PNSB.

Apresentar o PBA, com caráter executivo, observando as seguintes adequações:


- Definir, no âmbito do Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos, os parâmetros a serem observados para avaliar a eficácia das medidas adotadas, frente aos impactos identificados;
- Reestruturar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos, contemplando ações de caráter executivo. Devem ser informadas as classes de resíduos que serão produzidos durante as obras, definindo a estrutura de gestão do acondicionamento, armazenamento e destinação dos resíduos de forma a priorizar a redução na geração, o reuso e a reciclagem, minimizando os efeitos negativos sobre o meio ambiente. Informar os principais indicadores ambientais, o público alvo, bem como ser estabelecer os métodos de avaliação e o monitoramento da eficácia dos resultados do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos;
- Apresentar, de maneira detalhada o conteúdo do Plano de Ação Emergencial proposto pelo Estudo Ambiental;
- Esclarecer a discrepância de informações quanto a periodicidade das campanhas de monitoramento e controle da qualidade da água, considerando ser prudente a adoção de análises trimestrais;
- Apresentar, no âmbito do Programa Ambiental de Construção, as medidas que evitem a contaminação da água e do solo pelas atividades que serão desenvolvidas nas oficinas, localizadas dentro do canteiro de obras, entre elas a construção de uma caixa separadora de água e óleo. Ressalta-se que para qualquer estrutura a ser implantada deverá ser encaminhado ao Ibama o projeto detalhado, com a sua devida localização;
- Encaminhar mapas com a localização dos pontos de amostragem selecionados no Programa de Controle de Qualidade da Água e no Programa de Controle de Ruído e de Poluição Atmosférica, bem como as respectivas justificativas de escolha. Reforça-se a importância da apresentação de uma planta, em escala que possibilite boa visualização, que contenha todas as interseções georreferenciadas dos corpos hídricos com o traçado da rodovia;
- Adequar o cronograma de execução do Programa de Monitoramento da Fauna e de Bioindicadores de forma a prever pelo menos uma campanha anterior às obras, condição que esta equipe expôs para a liberação da necessidade de duas novas campanhas de levantamento de fauna. O cronograma do programa deverá ser adequado também de forma a ampliar o monitoramento por pelo menos um ano durante a fase de operação da rodovia. Toda a etapa de planejamento projetada para a fase de implantação do empreendimento deve ser realizada quando da apresentação do PBA, considerando que é justamente isso que caracteriza o programa como executivo. Devem ser ressaltados os grupos a serem monitorados, as metodologias (já com o esforço amostral) e os pontos amostrais a serem utilizados.
- As ações de resgate e afugentamento de fauna previstas devem ser trabalhadas no âmbito de um programa específico, devendo este ser proposto e detalhado no PBA.
- Incluir no âmbito do Programa de Controle de Atropelamento da Fauna os locais previstos para a implantação de todas as passagens de fauna, devendo haver a caracterização de cada dispositivo a ser utilizado para a travessia da fauna. As demais ações voltadas para a mitigação dos atropelamentos da fauna devem ser apresentadas da forma mais detalhada possível, incluindo a localização e caracterização, por exemplo, das placas sinalizadoras e cercas-guia. Deverá ser proposto adicionalmente o monitoramento da eficácia dos dispositivos utilizados para a travessia da fauna, havendo a igual necessidade do detalhamento da metodologia. O cronograma do programa deverá ser adequado de forma a se estender pela fase de operação do empreendimento. Detalhar as adaptações necessárias para a efetiva utilização das passagens subterrâneas úmidas pela fauna. Aumentar as dimensões das passagens de fauna subterrâneas secas previstas.

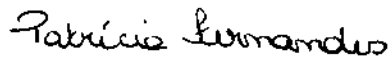
Por fim, cumpre-se salientar que este procedimento de licenciamento demanda a participação efetiva do ICMBio, que é o gestor do Parque Nacional da Serra da Bocaina e que se manifestou por meio da Autorização nº 03/2010. Não há como esta equipe avaliar questões por ventura apresentadas pelo empreendedor, tais como projeto de pavimentação, se estiverem em desacordo com as exigências previstas em tal documento.

É este o parecer, que ora submetemos à apreciação de Vossa Senhoria.

Brasília, 04 de julho de 2011.

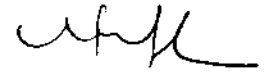

DANIEL SANTOS PINHO
Analista Ambiental


WARLEY FERNANDO FIGUEIRA CANDIDO
Analista Ambiental


PATRÍCIA FERNANDES
Analista Ambiental


TATIANA VEIL DE SOUZA
Analista Ambiental

DE ACORDO,
Em 6.7.2011



Marcus Vinícius L. C. de M.
Coordenador de Licenciamento de Transportes
Rodovias e Ferrovias
COTRACODER/DER-RJ/1165

Is.: 506
Proc.: 2937/08
Rubr.: 8



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Sede - CEP: 70.818-900 - Brasília - DF
Tel.: (0XX) 61 3316 1001 - www.ibama.gov.br

Ofício nº 585/11/GP-IBAMA

Brasília, 12 de julho de 2011.

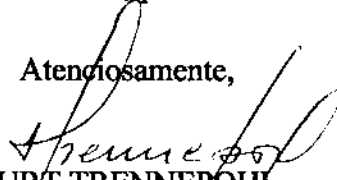
A Sua Senhoria o Senhor
VICENTE DE PAULA LOUREIRO
Subsecretário de Estado de Projetos de Urbanismo
Regional e Metropolitano do Estado do Rio de Janeiro
Rua México 125 - 8º andar
20.031-145 - Rio de Janeiro - RJ


Assunto: Encaminha Parecer Técnico nº 101/2011-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA.

Prezado Senhor,

Ao cumprimentá-lo, encaminho, em anexo, cópia do Parecer Técnico nº 101/2011-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, referente a pavimentação da Estrada Paraty-Cunha, trecho inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina, para conhecimento.

Atenciosamente,


CURT TRENNEPOHL
Presidente do IBAMA

Recebi em 12/07/11.


EM BRANCO

1

1

ATA DE REUNIÃO PARA TRATA DAS QUESTÕES TÉCNICAS RELACIONADAS AO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DA ESTRADA PARATY-CUNHA – RJ 165

Data de Realização:

14/07/11

Folha:

1/1

Objetivo da Reunião: Estrada Paraty Cunha – RJ 165

Órgãos: SEOBRAS; UERJ; MMA; IBAMA; DER-RJ.

Local: Rua São Francisco Xavier nº 524 T 29 Bloco F – Maracanã/ RJ – UERJ

Assuntos Tratados

PAUTA: ANEXA

No dia 14 de julho de 2011, foi realizada reunião técnica na UERJ/RJ para tratar de questões relacionadas ao Licenciamento Ambiental da Estrada RJ-165 (Paraty-Cunha), para revisão da LP concedida em 2010.

Neste sentido, o Presidente do IBAMA tomou a palavra para apresentar as conclusões do Parecer Técnico nº 101/2011 – COTRA / CGTMO / DILIC / IBAMA, que aponta para a necessidade de complementação dos estudos ambientais apresentados. Apresentou cada complementação necessária, ficando consensuado o estabelecimento de prazos para cada ponto a ser complementado (em anexo a esta ata de Reunião).

Após tratar cada um dos pontos elencados como complementação, com breve explanação dos entendimentos/expectativas do IBAMA, acordou-se que todos serão consolidados em um novo documento técnico, que será apresentado ao órgão licenciador em até 40 dias (data objetivo: 22/08/2011).

O Presidente do IBAMA, por sua vez, informou que determinará prioridade absoluta na análise do documento por parte de sua equipe técnica, apresentando um prazo de 10 dias.

A continuidade do processo, a partir da revisão da LP no início de setembro (data objetivo: 01/09/2011) se dará a partir da elaboração/reformulação do Plano Básico Ambiental em 15 dias (data objetivo: até 15/09/2011), protocolo no IBAMA e análise, num prazo de 15 dias (data objetivo: 01/10/2011).

Ressalta-se que os prazos estabelecidos remetem ao andamento célere de um procedimento administrativo ideal. Para tanto, todos os atores dispuseram-se a realizar suas tarefas com a maior eficiência possível, de forma ao órgão licenciador receber documentos técnicos de boa qualidade e livres da necessidade de complementações adicionais.

Demais questões elencadas como necessidades de informações para a fase de Licença de Instalação foram colocadas a disposição, no documento anexo a esta ata, e serão tratadas num futuro próximo, em reunião técnica a ser solicitada pelo empreendedor, se julgar necessário, com o que a reunião foi encerrada.

Handwritten signature and initials:
A
u
EOR

EM BRANCO



Fis.:	5018
Proc.:	343218
Rubr.:	

Fis.:	622
Proc.:	343218
Rubr.:	

ASSUNTO: RJ 165 - Pavimentação da Estrada Paraty-Cunha, trecho inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina

INTERESSADO: PRESIDÊNCIA-IBAMA

1. Abaixo, são pontuados os itens que devem ser apresentados para a emissão da LI:

- Encaminhar os projetos executivos (de pavimentação, drenagem, sinalização e OAE) em via impressa e em meio digital, de preferência no formato DWG ou senão, no formato DXF;
- Tendo em vista que a rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha, encontra-se dentro de um parque nacional, as obras que visam o controle e gestão da Unidade, como a implantação de guaritas, deverão estar incluídas no cronograma de obras da primeira etapa, sendo estas realizadas de forma concomitante à pavimentação do trecho;
- Propor a implantação de dispositivos para o controle de velocidade na RJ-165, dentro do trecho do Parque Nacional da Serra da Bocaina.
- Apresentar planta com a localização georeferenciada da poligonal de todas as áreas de apoio, incluindo o canteiro de obras, acampamento, jazidas, caixas de empréstimo e bota-foras, informando a área de cada uma delas, encaminhando ao Ibama as licenças de operação das unidades de apoio comerciais que porventura venham a ser utilizadas;
- Identificar os pontos de instalação dos dispositivos utilizados para o sistema de esgoto sanitário, incluindo caixas de gordura e o conjunto fossa séptica, filtro e sumidouro, bem como encaminhados seus respectivos projetos;
- Realizar a caracterização da vegetação das áreas de apoio como Canteiro de Obras, jazidas e bota-fora, apresentando quadro-resumo com as estimativas da área de supressão e/ou intervenção de vegetação, dentro e fora de APP, dessas áreas;
- Efetuar o cadastramento das propriedades, posses e ocupações existentes ao longo da rodovia, no interior do PNSB, informando as atividades desenvolvidas nessas propriedades e a atual situação fundiária;
- Identificar as áreas de domínio privado existentes ao longo da rodovia em especial aquelas localizadas no interior da UC e nas áreas indicadas no Plano de Manejo para a instalação da infraestrutura de controle, administração e visitação da Área de Ação Específica Caminho do Ouro. Neste item devem ser identificadas e mapeadas as estruturas de controle e gestão da estrada exigidas na Monitoria do Plano de Manejo do PNSB.

Apresentar o PBA, com caráter executivo, observando as seguintes adequações:

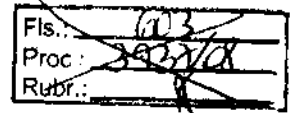
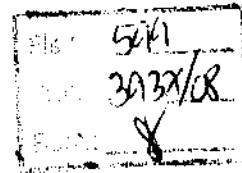
- Definir, no âmbito do Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos, os parâmetros a serem observados para avaliar a eficácia das medidas adotadas, frente aos impactos identificados;
- Reestruturar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos, contemplando ações de caráter executivo. Devem ser informadas as classes de resíduos que serão produzidos durante as obras, definindo a estrutura de gestão do acondicionamento, armazenamento e destinação dos resíduos de forma a priorizar a redução na geração, o reuso e a reciclagem, minimizando os efeitos negativos sobre o meio ambiente. Informar os principais indicadores ambientais, o público alvo, bem como ser estabelecer os métodos de avaliação e o

monitoramento da eficácia dos resultados do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos;

- Apresentar, de maneira detalhada o conteúdo do Plano de Ação Emergencial proposto pelo Estudo Ambiental;
- Esclarecer a discrepância de informações quanto a periodicidade das campanhas de monitoramento e controle da qualidade da água, considerando ser prudente a adoção de análises trimestrais;
- Apresentar, no âmbito do Programa Ambiental de Construção, as medidas que evitem a contaminação da água e do solo pelas atividades que serão desenvolvidas nas oficinas, localizadas dentro do canteiro de obras, entre elas a construção de uma caixa separadora de água e óleo. Ressalta-se que para qualquer estrutura a ser implantada deverá ser encaminhado ao Ibama o projeto detalhado, com a sua devida localização;
- Encaminhar mapas com a localização dos pontos de amostragem selecionados no Programa de Controle de Qualidade da Água e no Programa de Controle de Ruído e de Poluição Atmosférica, bem como as respectivas justificativas de escolha. Reforça-se a importância da apresentação de uma planta, em escala que possibilite boa visualização, que contenha todas as interseções georreferenciadas dos corpos hídricos com o traçado da rodovia;
- Adequar o cronograma de execução do Programa de Monitoramento da Fauna e de Bioindicadores de forma a prever pelo menos uma campanha anterior às obras, condição que esta equipe expôs para a liberação da necessidade de duas novas campanhas de levantamento de fauna. O cronograma do programa deverá ser adequado também de forma a ampliar o monitoramento por pelo menos um ano durante a fase de operação da rodovia. Toda a etapa de planejamento projetada para a fase de implantação do empreendimento deve ser realizada quando da apresentação do PBA, considerando que é justamente isso que caracteriza o programa como executivo. Devem ser ressaltados os grupos a serem monitorados, as metodologias (já com o esforço amostral) e os pontos amostrais a serem utilizados.
- As ações de resgate e afugentamento de fauna previstas devem ser trabalhadas no âmbito de um programa específico, devendo este ser proposto e detalhado no PBA.
- Incluir no âmbito do Programa de Controle de Atropelamento da Fauna os locais previstos para a implantação de todas as passagens de fauna, devendo haver a caracterização de cada dispositivo a ser utilizado para a travessia da fauna. As demais ações voltadas para a mitigação dos atropelamentos da fauna devem ser apresentadas da forma mais detalhada possível, incluindo a localização e caracterização, por exemplo, das placas sinalizadoras e cercas-guia. Deverá ser proposto adicionalmente o monitoramento da eficácia dos dispositivos utilizados para a travessia da fauna, havendo a igual necessidade do detalhamento da metodologia. O cronograma do programa deverá ser adequado de forma a se estender pela fase de operação do empreendimento. Detalhar as adaptações necessárias para a efetiva utilização das passagens subterrâneas úmidas pela fauna. Aumentar as dimensões das passagens de fauna subterrâneas secas previstas.

Por fim, cumpre-se salientar que este procedimento de licenciamento demanda a participação efetiva do ICMBio, que é o gestor do Parque Nacional da Serra da Bocaina e que se manifestou por meio da Autorização nº 03/2010. Não há como o Ibama avaliar questões porventura apresentadas pelo empreendedor, tais como projeto de pavimentação, se estiverem em desacordo com as exigências previstas em tal documento.

À ciência da Presidência do Ibama



ASSUNTO: RJ 165 – Pavimentação da Estrada Paraty-Cunha, trecho inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina

INTERESSADO: PRESIDÊNCIA-IBAMA

1. Abaixo, são pontuados os itens que devem ser apresentados para a revisão da LP:

- Providenciar a identificação dos profissionais envolvidos e suas assinaturas no Estudo Ambiental (com respectivos Cadastros Técnicos Federais);
- Encaminhar as cópias das ARTs emitidas pelos respectivos conselhos de classe dos profissionais que participaram da elaboração dos estudos;
- Apresentar com maior clareza as informações referentes à Segunda Etapa do projeto de pavimentação, atendendo as condições do ICMBio para a implantação e operação do empreendimento;
- Apresentar Alternativas Tecnológicas considerando no mínimo a comparação entre pavimento flexível, pavimento rígido e blocos intertravados;
- Revisar a apresentação gráfica das imagens presentes no estudo;
- Informar a localização do acampamento para os funcionários da obra e suas características.
- Elaborar, dentro dos limites da área de influência direta e indireta, mapas de favorabilidade de riscos geoambientais e mapas com a localização e caracterização de passivos;
- Apresentar mapa de uso e ocupação do solo, incluindo a indicação dos núcleos urbanos (vilas, povoados, etc.), da Área de Influência Direta e Indireta do empreendimento a ser implantado;
- Apresentar em planta a locação georreferenciada dos 39 pontos, citados pelo EA, de instabilidade de encostas e taludes. Atualizar o relatório fotográfico georreferenciado com a descrição sumária dos pontos de levantamentos de campo na RJ-165, dentro do PNSB, referente às áreas de instabilidade geológica-geotécnica. Para os pontos de sensibilidade identificados, deverão ser apresentadas plantas de localização georreferenciada, identificando para cada um deles as suas características e respectivas intervenções propostas;
- Apresentar o perfil geológico que contemple a Área de Influência Direta do empreendimento;
- Realizar levantamentos primários nas áreas de Floresta Ombrófila Densa Submontana, caso seja comprovada a presença desta fitofisionomia na ADA do empreendimento;
- Apresentar mapa da cobertura vegetal da ADA e AID do empreendimento, dividindo-se as fitofisionomias e os estágios sucessionais;
- Apresentar quadro resumo com as estimativas de área de supressão e/ou intervenção de vegetação, dentro e fora de APP, detalhando o estágio sucessional de cada fitofisionomia;
- Caso seja necessária a supressão de vegetação, deverão ser contemplados os impactos inerentes e associados a esta atividade;
- Realizar a amostragem dos grupos faunísticos ictiofauna, herpetofauna e avifauna, conforme proposto no plano de trabalho aprovado pelo Ibama;

- Realizar a nova amostragem da mastofauna através dos métodos *pitfalls* e armadilhas fotográficas, respeitando o esforço amostral acordado. Detalhar o esforço amostral empregado na utilização do método busca ativa para a verificação da necessidade de complementação;
- Propor medidas de mitigação específicas a serem executadas na fase de operação do empreendimento para o impacto relativo ao aumento da caça no local;
- Realizar uma avaliação de impactos específica para as espécies ameaçadas de extinção, raras e com endemismo restrito, as quais tiveram a ocorrência confirmada através dos levantamentos primários já realizados e os a serem realizados;
- Redefinir as áreas de influência do empreendimento para os seguintes meios bióticos e socioeconômico;
- Apresentar, para a Área de Influência Indireta, município de Cunha/SP: quantitativo, distribuição e mapeamento da população; densidade populacional; localização das aglomerações urbanas e rurais; zonamentos existentes, etc;
- Caracterizar a Área de Influência Direta e a cidade de Paraty, identificando a infraestrutura existente e as demandas em relação à: educação, saúde, transporte, de energia elétrica, comunicação, abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto, coleta e disposição de lixo, e também situação atual e principais problemas relativos à segurança pública;
- Verificar os padrões de migração existentes e as interferências sobre os dois municípios pelo afluxo significativo de pessoas para o entorno durante a fase de construção e operação do empreendimento;
- Apresentar e caracterizar a estrutura produtiva e serviços exercidos na Área de Influência Indireta (ambos os municípios). Neste item, caracterizar as influências e impactos da atividade turística no desenvolvimento econômico local;
- Reapresentar a Avaliação de Impactos Ambientais, incluindo os efeitos decorrentes do empreendimento no meio socioeconômico não identificados no Estudo. Medidas de mitigação e Programas Ambientais específicos devem ser previstos para os impactos;
- Na análise integrada, incluir uma avaliação da capacidade da infraestrutura existente no município de Paraty para absorver o afluxo esperado com a intensificação do turismo após a conclusão do projeto, apresentar uma análise das perdas e ganhos ambientais, sobre o aspecto de desenvolvimento da região e de manejo do PNSB;
- Apresentar prognóstico ambiental, considerando as condições ambientais e sociais emergentes, com e sem a implantação do projeto, conduzindo à proposição de medidas destinadas ao equacionamento dos impactos ambientais decorrentes do empreendimento;
- Apresentar, no Estudo, as diretrizes dos seguintes programas ambientais:
 - i. Programa de Controle e Gestão da Rodovia, dentro da área do Parque Nacional da Serra da Bocaina - PNSB.
 - ii. Programa de Monitoramento da Flora, de acordo com os impactos que devem ser identificados para este componente ambiental;
 - iii. Programa de Realocação da Mão-de-obra;
 - iv. Além desses, incluir aqueles necessários para mitigação dos impactos não previstos a serem classificados.

À ciência da Presidência do Ibama

**LISTA DE PRESENÇA DO GRUPO DE TRABALHO INTERINSTITUCIONAL
 INSTITUÍDO PELA RESOLUÇÃO Nº101/09**

Data de Realização:
 14/07/2011

Folha:
 1/2

Fls.: 000
 Proc.: 303/108
 Rubr.: 8

Objetivo da Reunião: Estrada Paraty Cunha
Órgãos: SEOBRAS; UERJ; MMA; IBAMA; DER-RJ

Hora Início: 10hs

Local: Rua São Francisco Xavier nº 524 T 29 Bloco F – Maracanã/ RJ – UERJ

Hora Término:

Participantes	Órgão	Assinatura	Telefone/ Email
Carmen Lucia Petraglia	SEOBRAS		(21) 2333-0175 clucia@obras.rj.gov.br
Vicente Loureiro	SEOBRAS		(21) 2333 -0982 Vicente.suburbm@obras.rj.gov.br
Nanci Vieira	UERJ		(21)9914-9159 nancivieira@uol.com.br
Julia Borja	SEOBRAS		(21) 8772-5426 juliaborja@gmail.com
Luiz Guilherme de Eirado	UERJ FGEL		(21) 2334-0533 R:215 lgeiredo@gmail.com
Marconny Gerhardt	UERJ		(21) 8747-9625 marconnygerhardi@gmail.com
Oscar Rocha Barbosa	UERJ SR2/DZ		(21) 8599-3232 obarbosa@uerj.br
Elizabeth Lima	MMA / GM		(61) 2028-1422 gov.br elizabethlima@mma.gm.br
Marcus Vinicius Leite C. de Melo	IBAMA DILIC		(61) 3316-1071 Marcus.melo@ibama.gov.br
Curt Trennepohl	IBAMA		(61) 3316-1002 Curt.trennepohl@ibama.gov.br
Ivan Francisco da Silva	UERJ		(21) 9637-5753 ivanfrancisco@globo.com
Sonia Vidal Gomes da Gama	UERJ / IGEOP		(21) 9966-5898 sgama.neppt@gmail.com
Lelia Mª de Araújo Kalil Thiago	UERJ / FGEL		(21) 8715-4643 lelia@uerj.br

2334 0036
 INSN UNTO GEOGRAFIA

EM BRANCO

EM BRANCO

Fls.: 002
Proc.: 3032/08
Rubr.: 8

Fls.: 507
Proc.: 3032/08
Rubr.: 8



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO E QUALIDADE AMBIENTAL
COORDENAÇÃO GERAL DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco A, Brasília - DF CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx) 61 3316.1071 Fax: (0xx) 61 3316.1166 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

MEMÓRIA DE REUNIÃO

Local:

Data: 18/07/11

Horário: 11h

Assunto: RJ-165

Participantes: Lista Anexa

A reunião teve por objetivo a discussão da metodologia a ser utilizada nos levantamentos faunísticos adicionais para a revisão da Licença Prévia. O IBAMA informou que o plano de trabalho já aprovado deve ser seguido. Em relação aos pitfalls, o IBAMA informou que a sua disposição pode ser definida em campo, de acordo com a possibilidade de colocação dos dispositivos, desde que o esforço seja mantido.

Para os médios e grandes mamíferos serão percorridos novamente os transectos, respeitando o esforço mínimo acordado. O IBAMA informou que para qualquer aumento de esforço amostral não existem óbices.

[Handwritten signatures]

Fis.: _____
Proc.: _____
Rubr.: _____

EM BRANCO

EM BRANCO



Fis.:	544
Proc.:	3037/08
Rubr.:	8

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco A, Brasília/DF - CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx) 61 3316-1071. Fax: (0xx) 61 3225-0564 URL: <http://www.ibama.gov.br>

Fis.:	604
Proc.:	3037/08
Rubr.:	8

Ofício nº *691*/2011/DILIC/IBAMA

Brasília, 18 de julho de 2011.

Ao Senhor

Vicente de Paula Loureiro

Subsecretário de Projetos de Urbanismo Regional e Metropolitano

Secretaria de Estado de Obras - SEOBRAS

Rua da Ajuda, 5/9º andar - Centro

CEP: 20040-000, Rio de Janeiro/RJ

Tel: (21) 2299-3105 Fax: (21) 2299-3432.

Assunto: Licenciamento Ambiental do Projeto de Pavimentação da RJ 165 - Paraty/RJ-Cunha/SP, trecho inserido no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina

Senhor Subsecretário,

1. No âmbito do processo de licenciamento ambiental do projeto de pavimentação da rodovia RJ-165, trecho Paraty/RJ - Cunha/SP, segmento inserido no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina, informamos que o Parecer Técnico nº 101/2011 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA deve ser utilizado como referência para a elaboração das complementações aos Estudos Ambientais solicitadas pelo Ibama.

2. Ressaltamos que por se tratar de um documento mais detalhado sobre o modo como as complementações devem ser encaminhadas, o parecer esclarece questões adicionais que podem não ter sido bem elucidadas na pauta utilizada durante a reunião ocorrida no dia 14/07/11, na UERJ.

Atenciosamente,

GISELA DAMM FORATTINI
Diretora de Licenciamento Ambiental

EM BRANCO



MMA - IBAMA
Documento:
02001.041225/2011-01

Data: 31/08/2011



605
3937/08
8

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE
E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas

Coordenação Geral de Autorização de Uso e Gestão da Fauna e Recursos Pesqueiros

MEMO N. 397/2011/CGFAP/DBFLO

Brasília, 31 de agosto de 2011

A: COTRA

Assunto: Solicitação de alteração de equipe técnica da Autorização para captura, coleta e transporte de material biológico n. 93/2010 com finalidade de levantamento de fauna no âmbito da RJ 165 Estrada Parque Paraty-Cunha (Parque Nacional da Bocaina).

Senhor(a) Coordenador(a),

1 Comunicamos o recebimento de solicitação de alteração de equipe técnica da Autorização para captura, coleta e transporte de material biológico n. 93/2010 com finalidade de levantamento de fauna terrestre e biota aquática no âmbito da RJ 165 – Estrada Parque Paraty-Cunha (Parque Nacional da Bocaina).

2 Neste contexto; encaminhamos ao empreendedor a Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico n. 217 /2011 com finalidade de levantamento de fauna terrestre com as devidas alterações. Além de informar que a Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico com finalidade de levantamento de biota aquática será emitida por esta Coordenação após atendimento ao Ofício n. 650/2011-CGFAP/DBFLO.

3 Informamos ao empreendedor que novas solicitações de Autorizações deverão ser protocoladas na Diretoria da Licenciamento Ambiental do IBAMA, haja vista a publicação da Portaria nº 12, de 05 de agosto de 2011, que transferiu a competência para emitir autorizações de captura, coleta e transporte de material biológico com finalidade de levantamento, monitoramento e resgate/salvamento de fauna no âmbito dos processos de licenciamento ambiental federal da Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas (DBFLO) para a Diretoria de Licenciamento Ambiental (DILIC).

Atenciosamente.

Clemeson José Pinheiro da Silva
Coordenador Geral de Autorização de
Uso e Gestão de Fauna e Recurso Pesqueiros

À ANQUISTA TATIANDA VEIL,

P/ ~~ANEXAR~~ ANEXAR AOS AUTOS.

EM 8.9.2011



Marcus Vinicius L. C. de Melo
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias
COTRAN/CTMO/DILIC/ISMA



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS
FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM - DER-RJ

Fis:	005
Proc:	3937/08
Extr:	X
Ass:	026
Proc:	3937/08
Extr:	X

Ofício APL/PRE nº 132/2011

Rio de Janeiro, 13 de setembro de 2011

A

Coordenação Transportes - COTRA

Coordenação Geral de Transportes, Mineração e Obras Civas - CGTMO

Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

MMA - IBAMA

Documento:

02001.046833/2011-01

Data: 22/09/2011

Referência: Processo 02001.003937/2008-18

Assunto: Encaminhamento de projeto

Prezados,

Cumprimentando-os, utilizo-me do presente para encaminhar o projeto de implementação das obras de pavimentação da RJ – 165 (Paraty-Cunha), trecho inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina, conforme solicitações apresentadas no Parecer Técnico Nº101/2011 emitido por esta Instituição.

Em anexo segue:

- Volume 1 – Referente ao relatório de projeto;
- Volume 2 – Contendo as plantas dos projetos: geométrico, drenagem, sinalização, pavimentação, obras de arte especiais e contenção de encostas; e
- Volume 3 - Contendo as plantas do projeto de terraplenagem (seções transversais gabaritadas).

Ao ensejo, renovamos protestos de consideração e apreço.


Eng^a ELIZABETH VALLE VIANA PAIVA

Assessora Especial de Planejamento da Presidência do DER-RJ

Matr. 13/54705 - CREA 88106405



DER-RJ - ASSESSORIA ESPECIAL DE PLANEJAMENTO

Endereço: Avenida Presidente Vargas, 1.100 – 2º - Centro / Rio de Janeiro – CEP:20.071-002 – RJ

Telefone: (0xx) 21- 2332-5549/2332-5572 E-mail: planejamento@der.rj.gov.br

De ordem à Polícia

Em 27.09.11

Sua.

À ANAÍSTA TATIANA VEIL,

P/ANÁLISE.

EM 27.9.2011



Marcos Vinícius L. C. de Mello
Coordenador de Licenciamento de Transportes
Rodovias e Ferrovias
COMARCA DE SÃO CARLOS



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS
SUBSECRETARIA DE PROJETOS DE URBANISMO REGIONAL E METROPOLITANO

MMA - IBAMA
Documento: 02001.049810/2011-41

Data: 22/09/11

Fis:	600
Part:	3937108
Sub:	8

Ofício SEOBRAS/ SSURM Nº 150/2011

Rio de Janeiro, 22 de setembro de 2011

Ilma. Sr^a.

GIESELA DAMM FORATTINI

Diretora de Licenciamento Ambiental

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Senhora Diretora,

Atendendo ao determinado no Parecer Técnico nº 34/2011 e no Termo de Referência encaminhados pelo Ofício nº 317/2011/DILIC/IBAMA, com vista à retificação da Licença Prévia nº 348/2010 referente ao licenciamento ambiental da pavimentação da Rodovia RJ 165 - trecho Paraty-Cunha, segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina - estamos encaminhando em anexo o Estudo Ambiental da Estrada Parque Paraty-Cunha, revisado em setembro de 2011.

Atenciosamente,

VICENTE DE PAULA LOUREIRO

Subsecretário de Urbanismo Regional e Metropolitano

À ANAÍSTA TATIANA VEIL,

P/ANÁLISE, EM CONJUNTO
COM REQUERTE TÉCNICA. LEMBRAR DOS
PRAZOS ABOZADOS EM ATA DE REUNIÃO
ESTABELECIDOS PELO PRESIDENTE DO
IBAMA.

EM 26.9.2011



Marcus Vinicius L. C. de Melo
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias
COTRAC/CGTMO/DILICABAMA

Data: 11/10/2011



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
 DIRETORIA DE USO SUSTENTÁVEL DA BIODIVERSIDADE E FLORESTAS
 COORDENAÇÃO GERAL DE AUTORIZAÇÃO DE USO E GESTÃO DE FAUNA E RECURSOS PESQUEIROS

MEMO nº 111/2011/CGFAP/DBFLO

Brasília, 10 de outubro de 2011.

A DILIC

ASSUNTO: Autorizações emitidas

1. Em atendimento a Portaria nº 12 de 05/08/2011, que transfere para a Diretoria de Licenciamento Ambiental DILIC a competência para emitir autorizações de captura, coleta e transporte de material biológico para realização de atividades de levantamento, monitoramento e resgate/salvamento de fauna no âmbito dos processos de licenciamento ambiental federal, encaminhamos em anexo envelopes contendo as autorizações emitidas pela CGFAP referentes aos empreendimentos.
2. Informamos que posteriormente encaminharemos as demais autorizações que ainda estiverem pendentes.

Atenciosamente,

Maria Nilda Vieira Leite

Maria Nilda Augusta Vieira Leite
 Coordenador Geral de Autorização de
 Uso e Gestão de Fauna e Recursos Pesqueiros
 CGFAP/DBFLO/IBAMA
 SUBSTITUTA

À LOTUS
 Para providências.

Att. *Engênio Pio Costa*
 Coordenador Geral de Transportes,
 Mineração e Obras Cíveis
 CGTMO/DILIC/IBAMA

13.10.2011

EM BRANCO

Fis.: 009
 Proc.: 3937108
 Fls.: 8



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
 DIRETORIA DE USO SUSTENTÁVEL DA BIODIVERSIDADE E FLORESTAS
 COORDENAÇÃO GERAL DE AUTORIZAÇÃO DE USO E GESTÃO DE FAUNA

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA Nº 02001.002219/2011-20	AUTORIZAÇÃO Nº 217 /2011	VALIDADE Oito (08) meses a partir da assinatura.
ATIVIDADE <input checked="" type="checkbox"/> LEVANTAMENTO	<input type="checkbox"/> MONITORAMENTO	<input type="checkbox"/> RESGATE/SALVAMENTO

TIPO RECURSOS FAUNÍSTICOS RECURSOS PESQUEIROS

EMPREENHIMENTO: RJ 165 - Estrada Parque Paraty-Cunha (Parque Nacional da Bocaina).

EMPREENDEDOR: Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Rio de Janeiro. DER - RJ.
 CNPJ: 28.521.870/0001-25 CTF: 1313572

ENDEREÇO: Avenida Presidente Vargas 1100, 2º andar, Centro. Rio de Janeiro - RJ. CEP: 20.071-002

CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE: Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ.
 CNPJ: 33.540.014/0001-57 CTF: 474750

ENDEREÇO: Rua São Francisco Xavier, 524, sala 4006, Bloco A. Rio de Janeiro - RJ. CEP: 20.540-900.

COORDENADOR GERAL DA ATIVIDADE: Oscar Rocha Barbosa e Mariana Fiuza de Castro Loguercio
 CPF: 500.325.937-91 e 097.139.327-30 CTF: 2581016 e 5236818

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:
 Levantamento nas áreas amostrais e ao longo da rodovia no trecho inserido no Parque Nacional da Bocaina.
 Marcação: Brincos metálicos (mamíferos de pequeno porte), anilhas do CEMAVE (aves), elastômero (anfíbios e répteis).
 Captura ilimitada (seguida de soltura) de anfíbios, répteis, aves, pequenos mamíferos voadores e não voadores.
 Coleta nas áreas amostrais (animais que passarão por procedimentos de eutanásia e serão destinados às Universidades): três indivíduos de cada espécie (anfíbios, répteis, aves, pequenos mamíferos voadores e não voadores) em cada área amostral por campanha em caso de dúvida taxonômica.

ÁREAS AMOSTRAIS: Três áreas amostrais em floresta ombrófila densa no município de Paraty - RJ.

PETRECHOS: Armadilhas live traps (sherman e tomahawk), de intercepção e queda, fotográficas, redes de neblina e puçás.

DESTINAÇÃO DO MATERIAL: Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ.

AS CONDICIONANTES DESTA AUTORIZAÇÃO ESTÃO LISTADAS NA(S) FOLHA(S) EM ANEXO.

LOCAL E DATA DE EMISSÃO: Brasília, 31 de agosto de 2011	AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO): Jemerson José Pinheiro da Silva Coordenador Geral de Autorização de Uso e Gestão de Fauna e Recursos Pesqueiros CGFAP/DBFLC/IBAMA
------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ào Analista Wailley,
para conhecimento.

Em 17.10.11

Laura M. S.

Laura M. S. Magalhães
Coordenadora de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias-Substituta
COTRAC/CGT/MOD/LIC/BAMA

FIL: 010
 3937168



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
 DIRETORIA DE USO SUSTENTÁVEL DA BIODIVERSIDADE E FLORESTAS
 COORDENAÇÃO GERAL DE AUTORIZAÇÃO DE USO E GESTÃO DE FAUNA

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA Nº 02001.002219/2011-20	AUTORIZAÇÃO Nº 217/2011	VALIDADE Oito (08) meses a partir da assinatura.
-------------------------------------------	----------------------------	-----------------------------------------------------

- ESTA AUTORIZAÇÃO NÃO PERMITE:**
1. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM ÁREA PARTICULAR SEM O CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO;
 2. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS, SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DA ANUÊNCIA DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE;
 3. COLETA/TRANSPORTE DE ESPÉCIES LISTADAS NA INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA Nº 03/2003 E ANEXOS CITES;
 4. COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO POR TÉCNICOS NÃO LISTADOS NO VERSO DESTA;
 5. EXPORTAÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO;
 6. ACESSO AO PATRIMÔNIO GENÉTICO, NOS TERMOS DA REGULAMENTAÇÃO CONSTANTE NA MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.186-16, DE 23 DE AGOSTO DE 2001.

Observação: As autorizações obtidas por meio do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO) não podem ser utilizadas para a coleta de material biológico referente ao processo de licenciamento ambiental de empreendimentos.

EQUIPE TÉCNICA:

NOMES	CTF:
Oscar Rocha-Barbosa (Coordenador Geral)	2581016
Mariana Fiuzza de Castro Loguercio (Coordenadora Geral)	5236818
Marconny Gerhardt da Rocha (Pesquisador)	608057
Ana Claudia Delciellos (Coordenadora da Mastofauna)	257917
Bernardo Silveira Papi (Pesquisador da Equipe de mastofauna)	2913780
Nadjha Rezende Vicira (Pesquisadora da Equipe de mastofauna)	2925237
Jorge Antônio Lourenço Pontes (Coordenador de Herpetofauna)	204551
Rafael Cunha Pontes (Pesquisador da equipe de herpetofauna)	1943070
Lilian Alegre Coutinho Batatinha (Pesquisadora da equipe de herpetofauna)	4138458
Rafael Bessa Alves de Carvalho (Coordenador da equipe de avifauna)	1895369
Marco Antonio Rego (Pesquisador da equipe de avifauna)	1799144
Luciano Moreira Lima (Pesquisador da equipe de avifauna)	1887750
Amanda Quina Navegantes (Auxiliar de campo)	4070540
Guilherme de Resende Dias (Auxiliar de campo)	3154327

AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):

Emerson José Pinheiro da Silva
 Emerson José Pinheiro da Silva
 Coordenador Geral de Autorização de
 Uso e Gestão de Fauna e Recurso Pesqueiros
 CGFAP/DBFLO/IBAMA

EM BRANCO

Fls.: 011
3937/08
8



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE USO SUSTENTÁVEL DA BIODIVERSIDADE E FLORESTAS
COORDENAÇÃO GERAL DE AUTORIZAÇÃO DE USO E GESTÃO DE FAUNA

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA	AUTORIZAÇÃO	VALIDADE
Nº 02001.002219/2011-20	Nº 217 /2011	Oito (08) meses a partir da assinatura.

CONDICIONANTES

1 Condicionantes Gerais:

- 1.1. Válida somente sem emendas e/ou rasuras;
- 1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização caso ocorra:
 - a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização;
 - c) superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.
- 1.3. A ocorrência de situações descritas nos itens "1.2.a)" e "1.2.b)" acima sujeita os responsáveis, incluindo toda a equipe técnica, à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente;
- 1.4. O pedido de renovação, caso necessário, deverá ser protocolado 30 (trinta) dias antes de expirar o prazo de validade desta autorização;

2 Condicionantes Específicas:

2.1 Comunicamos deverão ser adotados os seguintes procedimentos durante a realização da atividade:

- a) A captura, soltura, coleta e/ou transporte de animais só poderá ser realizada pela equipe técnica designada por esta Autorização. Qualquer alteração na equipe deverá ser comunicada oficialmente ao IBAMA.
- b) Esta autorização só é válida para transporte de animais e/ou material que esteja identificado individualmente.
- c) A coordenação do projeto poderá solicitar a CGFAP Autorização para transporte de material excedente eventualmente encontrado morto.
- d) Esta autorização não permite a captura de animais silvestres além das áreas de influência do empreendimento.
- e) Animais coletados deverão ser depositados em coleções científicas expressamente autorizadas pelo IBAMA.
- f) A SUPES/RJ deve ser imediatamente avisada caso haja captura de animal vivo e ameaçado de extinção atropelado na rodovia para que sejam tomadas as devidas providências quanto a destinação deste animal, conforme entendimento entre ICMBIO e IBAMA.
- g) Os pontos amostrais devem se localizar nas áreas mais preservadas do fragmento e distantes da borda do fragmento.
- h) Todos os espécimes capturados deverão ser marcados. No caso de animais capturados que forem soltos imediatamente, informar o ponto de captura e soltura em coordenadas planas (UTM), bem como

EM BRANCO

Fis.: 012
3939/08



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE USO SUSTENTÁVEL DA BIODIVERSIDADE E FLORESTAS
COORDENAÇÃO GERAL DE AUTORIZAÇÃO DE USO E GESTÃO DE FAUNA

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA	AUTORIZAÇÃO	VALIDADE
Nº 02001.002219/2011-20	Nº 217 /2011	Oito (08) meses a partir da assinatura.

o número de marcação de cada animal.

- i) As marcações necessárias para avaliação de abundância da espécie devem considerar seu ciclo de vida, além do tempo de retorno das equipes ao campo.
- j) Todas as aves capturadas deverão ser marcadas com anilhas do CEMAVE.
- k) As redes de neblina deverão ser vistoriadas frequentemente, com intervalos máximos de 30 minutos.
- l) As armadilhas de queda devem ser retiradas dos locais de captura ou permanecer tampadas entre os períodos de amostragem. Devem possuir dispositivo de segurança contra afogamentos e hipertermia/hipotermia, como furos na base dos baldes, colocação de folhas, gravetos e vasilha d'água (pequena de forma que não possibilite o afogamento do animal). As vistorias devem ser, no mínimo, diárias e preferencialmente matutinas.
- m) Em caso de ocorrência, no local do empreendimento, de focos epidemiológicos, fauna potencialmente invasora, inclusive doméstica, ou fauna sinantrópica ou exótica nociva, os espécimes deverão ser destinados de acordo com a IN IBAMA n. 14-1/2006.
- n) Animais exóticos (cuja distribuição geográfica não inclui o território brasileiro) capturados não devem ser soltos no local da captura. Deve ser apresentada destinação adequada para esses animais.

2.2 Em até 30 dias após o término da vigência desta autorização, a coordenação de projeto deverá encaminhar relatório (impresso e digital) caracterizando a fauna da região e descrevendo os prováveis impactos, relativos a fauna, que poderiam ser causados por este empreendimento. O relatório deverá apresentar, no mínimo, os itens abaixo e conter os dados brutos, tabelas, gráficos e discussão que compare os dados de todas as campanhas realizadas.

- a) Caracterização do ambiente encontrado na área diretamente afetada e nas áreas de influência do empreendimento – em relação ao uso de solo, tipos de fitofisionomia, áreas prioritárias para conservação e Unidades de conservação. Apresentar mapa que contemple: a área diretamente afetada e as áreas de influência do empreendimento, as áreas amostrais de fauna, o uso de solo, as fitofisionomias, áreas prioritárias para conservação e Unidades de conservação.
- b) Tabela relativa a localização das áreas amostrais, contendo denominação da área amostral, área do fragmento, fitofisionomia, coordenadas planas de referência, localização (ADA, AID ou AII).
- c) Tabela referente a cada um dos táxons estudados na áreas amostrais, contendo denominação da área amostral, condições climáticas (no mínimo temperatura e umidade), data, táxon, método, esforço amostral por campanha e esforço amostral total.
- d) lista das espécies registradas - contendo a abundância, destacando as espécies ameaçadas de extinção (lista vermelha das espécies ameaçadas da IUCN, livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção do MMA e lista estadual da fauna ameaçada, outras listas podem ser utilizadas de forma complementar), endêmicas, raras, as não descritas previamente para a área estudada ou pela ciência, as passíveis de serem utilizadas como indicadoras de qualidade ambiental, as exóticas, as de importância econômica e cinegética, as potencialmente invasoras ou de risco

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
 DIRETORIA DE USO SUSTENTÁVEL DA BIODIVERSIDADE E FLORESTAS
 COORDENAÇÃO GERAL DE AUTORIZAÇÃO DE USO E GESTÃO DE FAUNA

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA	AUTORIZAÇÃO	VALIDADE
Nº 02001.002219/2011-20	Nº 217 /2011	Oito (08) meses a partir da assinatura.

epidemiológico, inclusive domésticas, e as migratórias.

e) Objetivo geral e objetivos específicos do levantamento de fauna na região.

f) detalhamento da captura, tipo de marcação, triagem e dos demais procedimentos a serem adotados para os exemplares capturados ou coletados, informando o tipo de identificação individual, registro e biometria.

g) curva do coletor com a estimativa de riqueza por grupo inventariado em cada área amostral e do estudo.

h) esforço amostral por fitofisionomia em cada campanha contendo a memória de cálculo, eficiência amostral, parâmetros de riqueza e abundância das espécies, coeficiente de similaridade entre as áreas e demais análises estatísticas pertinentes, por fitofisionomia e grupo inventariado, contemplando a sazonalidade em cada área amostrada;

i) discussão sobre a riqueza, abundância, diversidade e similaridade das espécies entre as áreas amostrais. Além de discutir os prováveis impactos do empreendimento relativos a fauna, os grupos e/ou espécies possivelmente mais afetados por esses impactos e indicar espécies representativas e que poderiam ser utilizadas como indicadoras de qualidade ambiental.

j) discussão sobre as áreas mais sensíveis para fauna, com maior índice de atropelamento, e proposições com critérios bem definidos para mitigação dos impactos.

k) tabela geral que apresente todos os indivíduos capturados e/ou observados nas áreas amostrais. Esta tabela deverá conter nome científico, nome comum, tipo de marcação, sequência de marcação, área amostral, fitofisionomia, habitat, coordenadas planas (UTM), estação do ano, método de registro, data, horário de registro, sexo, estágio reprodutivo, estágio de desenvolvimento, status de conservação (IUCN, MMA, lista estadual), endemismo, destinação e o coletor/observador. Adicionalmente, devem ser registrados os dados biométricos e sanitários dos espécimes capturados. Para os animais sociais observados, deve ser registrado o número de indivíduos presente no grupo e para animais arborícolas anotar a altura no estrato vegetacional.

l) tabela específica para todos os indivíduos observados atropelados na rodovia, contendo o número de registro do animal atropelado, km da rodovia, situação da rodovia (pavimentada ou não pavimentada), quantidade de pistas, declive ou plana, curva ou reta, presença ou ausência de acostamento, caracterização da vegetação do local, altura da vegetação, proximidade de corpos d'água, coordenadas planas (UTM), nome científico do espécime, situação do animal atropelado (ferido/resgatado ou morto), tempo de ocorrência do atropelamento, se encontra na pista ou no acostamento, presença de alimento na pista?, estação do ano, data, horário de registro, sexo, estágio reprodutivo, estágio de desenvolvimento, dados sanitários, status de conservação (IUCN, MMA, lista estadual), endemismo, destinação, coletor/observador e outras observações.

m) tabela específica contendo exclusivamente os animais enviados para as Universidades apresentando nome científico, número de tombo, número de campo, data da coleta, município, coordenadas planas e fitofisionomia da captura.

n) Carta de recebimento da Instituição depositária contendo a quantidade dos animais recebidos de cada espécie e a marcação individual e permanente utilizada em cada espécime. Os espécimes oriundos desta Autorização não poderão ser comercializadas.

EM BRANCO

FILAS	014
FOLHAS	3937/08
DATA	8



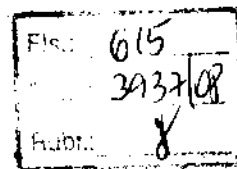
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
 DIRETORIA DE USO SUSTENTÁVEL DA BIODIVERSIDADE E FLORESTAS
 COORDENAÇÃO GERAL DE AUTORIZAÇÃO DE USO E GESTÃO DE FAUNA

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA	AUTORIZAÇÃO	VALIDADE
Nº 02001.002219/2011-20	Nº 217 /2011	Oito (08) meses a partir da assinatura.

- o) Tabela com os dados dos coordenadores e dos profissionais da equipe técnica responsáveis pela atividade contendo o nome do profissional, função na equipe e o CTE.
- p) Anexo digital em formato editável das tabelas solicitadas nos itens 2.3 b, c, d, k, l, m, o.
- q) O prazo estabelecido no item 2.3 acima poderá ser prorrogado mediante a apresentação de documentação contendo justificativa a ser analisada pelo IBAMA;
- r) O coordenador deve enviar uma declaração se responsabilizando pelo conteúdo do relatório.

EM BRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Cíveis
Coordenação de Transportes
SCEN – Trecho 2, Edifício Sede – Bloco A, Brasília/DF - CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225-0564 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 033/2011/COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, 07 de novembro de 2011.

Ao Senhor

Vicente de Paula Loureiro

Subsecretário de Projetos de Urbanismo Regional e Metropolitano

Secretaria de Estado de Obras - SEOBRAS

Rua da Ajuda, 5/9º andar - Centro

CEP: 20040-000, Rio de Janeiro/RJ

Tel: (21) 2299-3105 Fax: (21) 2299-3432.

Assunto: RJ 165 – Paraty/RJ-Cunha/SP, trecho inserido no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina, Termo de Referência para a obtenção da autorização para captura/coleta/transporte de fauna.

Senhor Subsecretário,

1. Considerando a necessidade de obtenção da autorização para captura/coleta/transporte de material biológico, visando a futura execução dos programas afetos a fauna, encaminhamos anexo cópia do Termo de Referência contendo todas as informações que devem ser protocoladas neste Instituto para tal fim.
2. Lembramos que pelo fato dos programas serem executados no interior de Unidade de Conservação, é também necessária a obtenção de anuência do responsável pela administração da UC, a qual deve ser encaminhada ao Ibama anteriormente a emissão da referida autorização.

Atenciosamente,


MARCUS VINÍCIUS LEITE CABRAL-DE MELO
Coordenador de Transportes

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL
Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Cíveis
Coordenação de Transportes

PARECER TÉCNICO Nº 149/2011-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

RJ-165 – Pavimentação da Estrada Paraty-Cunha, trecho inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina.

Análise do Estudo Ambiental, versão Set/11

Processo: 02001.003937/2008-18

1 - INTRODUÇÃO

O presente Parecer tem por objetivo analisar o Estudo Ambiental e o Projeto de execução das obras de pavimentação da rodovia RJ – 165, trecho Paraty/RJ – Cunha/SP, segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina – PNSB, apresentados em 22/9/2011 (Protocolos 02001.049810/2011-41 e 02001.046833/2011-01, respectivamente). Os documentos foram encaminhados em atendimento às recomendações técnicas contidas no Parecer Técnico nº 101/2011-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, formalizadas à Secretaria de Estado de Obras do Rio de Janeiro por meio do Ofício nº 585/11 – GP/IBAMA, em 12/7/2011.

2 – HISTÓRICO

O Parecer Técnico nº 101/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 4/7/2011, apresenta a análise técnica do Estudo Ambiental apresentado em atendimento ao Termo de Referência emitido pelo Ibama para as obras de pavimentação da rodovia RJ – 165. O EA foi considerado inadequado para subsidiar o procedimento de licenciamento da referida rodovia, a partir da revisão da Licença Prévia nº 348/2010, concedida em 24 de março de 2010. Dessa forma, foram indicadas adequações e complementações necessárias para regularizar o processo com a emissão de uma nova LP para o empreendimento. Em 12/7/11, por meio do Ofício nº 585/11-GP/IBAMA, cópia do PT nº 101/2011 foi encaminhada à SEOBRAS/RJ.

No dia 14/7/11, foi realizada reunião técnica na UERJ/RJ para tratar de questões relacionadas ao licenciamento ambiental da rodovia. Na oportunidade, foram repassadas pelo Ibama as complementações ao estudo ambiental. Foram estabelecidos prazos para cada ação a ser executada, a saber: apresentação das complementações/SEOBRAS – 40 dias (22/8/2011); análise/IBAMA – 10 dias; revisão da LP/IBAMA – início de setembro (1/9/2011); elaboração e/ou reformulação do PBA/SEOBRAS – 15 dias (15/9/2011); análise/IBAMA – 15 dias (1/10/11).

Em 18/7/11, foi realizada reunião entre o empreendedor e o Ibama, com o objetivo de discutir a metodologia a ser utilizada nos levantamentos faunísticos adicionais para a revisão da LP nº 348/2010.

Em 22/9/11, foram encaminhados os seguintes documentos pelo empreendedor, os quais serão analisados neste Parecer:

- Protocolo 02001.046833/2011 - Projeto de Implementação das Obras de Pavimentação da RJ-165, trecho Paraty-Cunha, composto pelos Volumes 1 – Relatório de Projeto, 2 – Plantas de Projeto e 3 – Plantas do Projeto de Terraplenagem;



- Protocolo 02001.049810/2011-41: Estudo Ambiental da Estrada Parque Paraty-Cunha, revisado em setembro de 2011.

3 – ANÁLISE DO ESTUDO AMBIENTAL

RESPONSÁVEL PELO EMPREENDIMENTO

Empreendedor	Fundação Departamento de Estradas de Rodagem do Rio de Janeiro - DER/RJ
CNPJ	28.521.870/0001-25
Responsável	Henrique Alberto Santos Ribeiro
Cargo	Presidente
Endereço	Av. Presidente Vargas, 1100 – 2º andar, Centro – Rio de Janeiro - RJ
CEP	20.071-002
Telefone/FAX	(21)2332-5572
Email	planejamento@der.rj.gov.br
CTF(IBAMA)	1313572

RESPONSÁVEL PELOS ESTUDOS

Entidade	Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ
CNPJ	33.540.014/0001-57
Responsável	Profª Drª Maria Antonieta da Conceição Rodrigues
Contato	Ivan Francisco da Silva
Endereço	Rua São Francisco Xavier, 524 – Sala 4006 – Bloco A
CEP	20.540-900
Telefone	(21) 2334-2271
Email	ivanfrancisco@globo.com
CTF(IBAMA)	474750

Os profissionais que participaram da elaboração do EA foram identificados, constando no documento a assinatura e cópias das ARTs emitidas pelos seus respectivos conselhos de classe.

3.1 – DADOS DO EMPREENDIMENTO

O Estudo Ambiental apresenta no item “Dados do Empreendimento” a sua caracterização, composta dos subitens: histórico, objetivos, justificativas, localização geográfica e sua inserção regional. Nada de novo foi acrescentado a este item, já avaliado no Parecer Técnico nº 101/2011.

Para constar, o projeto prevê a pavimentação de 9,4km da rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha, segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina – PNSB, restrito ao estado fluminense. Não são previstas modificações no traçado existente, apenas ajustes para minimizar alguns dos impactos ambientais entre as estacas 255 a 470, devendo ser observado o conceito de Estrada Parque em todo o trecho. As coordenadas geográficas do empreendimento são as seguintes:

- Início da pavimentação – Estaca 0, N 7.438.013,678, E 516.454,370;
- Fim – Estaca 480+11,847, N 7.433.436,121, E 518.214,251.

Segundo o EA, para a construção do empreendimento é prevista a contratação de empresas para execução do projeto, tendo sido mantida a divisão em duas fases: 1) recuperação do leito estradal com a pavimentação da estrada, execução das obras de drenagem, pontes e

pontilhões, obras de recuperação de encosta, execução das zoopassagens inferiores; e 2) construção dos equipamentos de operação e controle do Parque, implantação de zoopassagens superiores, mirantes e portais-guaritas.

Apesar de o projeto ter sido dividido em duas fases, ressalta-se que, conforme previsão do Plano de Manejo, a abertura da estrada ao uso público só será realizada após a implementação das medidas de controle a cargo da gestão do PNSB.

As informações prestadas na justificativa e na inserção regional do empreendimento demonstram que o projeto é compatível com os objetivos de desenvolvimento e de proteção patrimonial e ambiental do município de Paraty.

DESCRIÇÃO DO PROJETO

Em conjunto ao EA, foram encaminhados os documentos do Projeto de Implantação da Estrada Parque RJ-165, elaborados pela Fundação Departamento de Estradas de Rodagem - DER-RJ: Relatório de Projeto, Projeto Executivo (Plantas) e Seções Transversais Gabaritadas.

Segundo o planejamento geral indicado no Estudo, foi previsto um custo total de R\$ 71.805.622,51 e estimada uma duração de 21 meses para a implantação do empreendimento, assim distribuídos:

Fase/ Custo	Serviço	Meses																					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1 - R\$ 69.418.872,51	A - Serviços Preliminares	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	B - Terraplenagem	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	C - Drenagem	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	D - Pavimentação	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	E - Sinalização	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	F - Serviços Complementares	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	G - Obras de Arte Especiais I	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	H - Obras de Arte Especiais II	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	I - Limpeza e regularização do Terreno	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	J - Sondagem	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	K - Movimentação de Terra	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	L - Fundações e Estruturas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	M - Revestimento	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	N - Tela de Alta Resistência	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	O - Revegetação e Tratamentos	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	P - Drenagem	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2 - R\$ 2.386.750,00	A - Serviços Preliminares e Infraestrutura de água e esgoto													■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	B - Zoopassagens aéreas (4)													■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	C - Guaritas (60m2)													■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	D - Mirante (1)													■	■	■	■	■	■	■	■	■	

Quadro 1: Custos e cronograma físico de execução do empreendimento.

O EA indica, em consonância à determinação do ICMBio, que a pavimentação a ser executada na rodovia RJ-165, trecho localizado no interior do PNSB, não será em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), como foi apontado pelo estudo anteriormente apresentado, e sim em blocos de concreto intertravados. Considerando que o Plano de Manejo da Unidade prevê, além disso, a execução de infraestrutura e a adoção de medidas para efetivar o controle e a gestão do Parque, entende-se que o ICMBio deve se manifestar quanto à compatibilidade do EA e do Projeto de Pavimentação às ações e normas definidas pelo Instituto.

Segundo o Estudo apresentado, o projeto de engenharia foi desenvolvido a partir de três etapas distintas. Entretanto, foram citadas apenas a fase Preliminar e a fase de Projeto Básico. Dessa forma, ressalta-se que os projetos encaminhados não possuem caráter executivo, o que por sua vez não prejudica a revisão da Licença Prévia.

A modificação do tipo de pavimento implicou alterações nos custos totais e parciais do empreendimento, conforme apresentado a seguir:

[Handwritten signature and scribbles]

[Handwritten mark]

Planejamento Orçamentário junho/2011	
Pavimentação em CBUQ	R\$ 67.191.755,14
Adequação para Estrada Parque	R\$ 5.244.250,00
Total	R\$ 72.436.005,14

Planejamento Orçamentário setembro/2011	
Pavimentação com intertravado	R\$ 69.418.872,51
Adequação para Estrada Parque	R\$ 2.386.750,00
Total	R\$ 71.805.622,51

Quadro 2 – Comparativo entre os custos do empreendimento

Ressalta-se que, embora tenha sido reduzido o valor global da obra, gerando economia de gastos públicos, foram suprimidas estruturas tidas como fundamentais pelos gestores da Unidade de Conservação para a administração do PNSB.

Segundo o estudo, para a implantação do empreendimento será necessária a contratação de no mínimo de 54 funcionários, entre níveis técnico e médio. Esta estimativa representa cerca de 41,54% do indicado no estudo anterior, ou seja 130 funcionários. Tal fato se deve principalmente à redução substancial do número de serventes para a execução da obra.

Projeto Geométrico

Informações referentes às rampas máximas, larguras da pista de rolamento a serem adotadas em cada sub-trecho, bem como a ausência de acostamentos ao longo dos 9,4 Km foram mantidas.

Destaca-se que de acordo com o EA, após vistoria realizada em campo pela a equipe multidisciplinar da ECP Consultoria e Projetos LTDA., houve alteração na geometria e traçado da rodovia, entre as estacas 255 a 470, visando a adoção da melhor alternativa de intervenção das obras. Foram levados em consideração principalmente os aspectos vegetacionais presentes ao longo da via.

Projeto de Terraplenagem

Foram encaminhadas as planilhas de cálculo de volume de terraplenagem do segmento de rodovia em análise, as quais foram elaboradas considerando as áreas de corte e aterro da plataforma da pista e as respectivas distâncias entre as estacas. Dessa maneira, obtiveram-se os seguintes volumes:

- Volume total de aterro = 9173,47 m³
- Volume total de corte = 22.811,77 m³
- Volume total de corte (mat. 3ª) = 1.822,54 m³
- Volume total de corte (mat. 2ª) = 2.733,81 m³
- Volume total de corte (mat. 1ª) = 18.255,42 m³

Quanto às atividades de limpeza do terreno necessárias para o início das obras, foi informado que o empreendimento irá atingir uma área de 18.800 m² gerando um volume de aproximadamente 1980 m³ de restos vegetais compostos por massa herbácea (gramíneas e cyperacea) e arbustiva arbórea de pequeno porte (DAP médio de valor aproximado 0,15 m e altura média com valor próximo de 4,00 m).

Projeto de Drenagem

De acordo com o EA, o sistema de drenagem superficial será composto por: meios-fios com entrada de descidas d'água, sarjetas revestidas nos pés de corte, sarjetas revestidas nas cristas dos aterros; valetas de proteção revestidas na crista dos cortes, nos pontos onde for possível implantá-las sem causar danos ao meio ambiente; bueiros de greides, de grotas

e drenos longitudinais; descidas d'água com dissipadores de energia (bacias de amortecimento) e construção de alas de bueiros e de caixas coletoras.

Além disso, foram expostas as metodologias adotadas no dimensionamento dos dispositivos de drenagem a serem implantados, bem como fornecida a planilha de cálculo de dimensionamento das sarjetas de corte e dos bueiros.

Quanto às bacias de amortecimento, foi informado que nos pontos de descarga de bueiros duplos ou triplos, deverão ser posicionadas respectivamente duas ou três bacias, uma ao lado da outra, de modo a abranger toda a boca do bueiro. Em contrapartida, os dissipadores de energia serão utilizados como uma segurança a mais para a preservação do corpo estradal e do terreno de jusante, uma vez que estes foram projetados para funcionar em regime subcrítico.

Quanto ao sistema de drenagem do pavimento, segundo o EA, as informações levantadas pelos estudos de sondagens geotécnicas demonstraram não ser necessária a construção de dispositivos de drenagem profunda para o rebaixamento do lençol freático. Os drenos projetados serão do tipo rasos e longitudinais, visando apenas a captação da água infiltrada pelo pavimento. Concomitantemente, foi apresentada a metodologia utilizada para o dimensionamento destes drenos.

Projeto de Pavimentação

De acordo com o Relatório de Projeto (Vol. 1), para o dimensionamento do pavimento intertravado foi utilizado o "software" específico (Método CCA). Dessa forma, a única estrutura representada no projeto de pavimentação é constituída por:

Camada	Espessura (cm)	Material
Revestimento	10	Bloco intertravado
Sub-base	15	Brita corrida
Reforço	20	Restolho de pedra

Quadro 3 – Dimensionamento do projeto de pavimentação, segundo o Relatório de Projeto

Também foi informado que deverá ser espalhada sobre a sub-base uma camada de no máximo 8 cm de areia para assentamento dos blocos intertravados. Além disso, serão implantados travessões nos segmentos onde a rampa seja superior a 3%, para impedir o deslocamento longitudinal dos blocos.

Entretanto, houve uma divergência de informações entre a seção estrutural do pavimento apresentada no projeto e a encaminhada pelo EA, conforme as tabelas inseridas neste parecer:

Camada	Espessura (cm)	Material
Revestimento	8	Intertravado
Base	15	Brita Graduada Simples (BGS)
Sub-base	15	Pó-de-pedra
Colchão drenante	15	Brita 3
Regularização do Subleito	-	CBR _≥ 6%

Quadro 4 – Estruturas do pavimento do corpo estradal segundo o EA.

Camada	Espessura (cm)	Material
Revestimento	13	Paralelo
Camada de Assentamento	7	Areia
Base	10	Brita corrida
Sub-base	10	Pó-de-pedra
Subleito	-	CBR _≥ 6%

Quadro 5 – Estruturas do pavimento dos estacionamentos segundo o EA.

(Handwritten signatures and marks)

(Handwritten mark)

O que ocorreu, quanto ao dimensionamento da estrutura do pavimento do corpo estradal mostrado no estudo, foi a manutenção de todas as operações de terraplenagem e construção das camadas intermediárias de pavimentação, apenas com a substituição do revestimento tipo CBUQ por blocos de concreto intertravados. Dessa forma, solicita-se que seja esclarecido qual será a composição a ser adotada para a pavimentação tanto do corpo estradal quanto dos estacionamentos.

Projeto de Estabilização de Taludes e Encostas

No último material apresentado, o qual deu origem ao Parecer Técnico nº101/2011, o projeto de contenção de encostas e taludes contemplava, de forma genérica, medidas corretivas e preventivas com o emprego de diferentes tecnologias para um total trinta e nove locais.

Em atendimento às solicitações feitas por esta equipe técnica, foram realizadas alterações no relatório anteriormente mencionado, apoiadas por uma nova vistoria de campo e revisão do projeto geométrico. Para tanto, foram analisadas áreas de instabilidade geotécnica, bem como aquelas que necessitariam de intervenções devido a readequação geométrica da plataforma da estrada, gerando, assim, 52 registros.

Conforme solicitado, para cada ocorrência foram realizados registros fotográficos, definição da localização geográfica, descrição de suas características e propostas as respectivas soluções. Em adição, foi elaborado um projeto composto por planta, seção transversal, detalhe e fotos para cada uma das 30 áreas de instabilidade geotécnicas levantadas. Dentre as inúmeras medidas adotadas estão: limpeza da área para remoção dos escombros e dos resíduos da vegetação situada sobre a área; desmonte e remoção de blocos de rocha; refeição do talude com obturação das ravinas e voçorocas; tratamento superficial, revegetação com utilização de sementes de espécies nativas, associada ao recobrimento do solo com biomanta; contenção de grandes blocos de rocha através da execução de contrafortes atirantados; aplicação de tela de alta resistência tipo Tecco na região de maior declividade do talude; construção de muro de gabião e execução de aterro compactado na região da erosão do lado de jusante; execução de drenos horizontais profundos; entre outras.

Contudo, não foi encaminhado a este Instituto mapas de favorabilidade de riscos geoambientais dentro dos limites da área de influência direta e indireta da obra, conforme solicitado.

Projeto de Obras de Arte Especiais (OAE)

Este item possui informações novas em relação ao material anteriormente apresentado. Inicialmente, foram previstas a construção de duas OAE (estaca 378 +5,5m e estaca 408+7,5m), sendo que neste momento foram sugeridas a execução das seguintes estruturas, com novo estaqueamento:

- estacas 349+10 e 352+0: visando a redução dos danos ambientais, optou-se por uma estrutura em concreto armado, constituída por vigas transversais e longitudinais, formando quadros apoiados sobre estaca raiz. A laje será feita em concreto armado com defensas tipo *New Jersey* nas extremidades.
- estaca 377+6,0 (Ponte sobre o Rio Perequê-Açu): será construída uma nova ponte, em substituição ao pontilhão existente (4m x 8m), com um vão de 20m e altura de 5m. O Tabuleiro será formado tanto por vigas quanto lajes pré-moldadas. A fundação a ser utilizada é de estaca raiz vertical com 20 cm de diâmetro.
- estaca 407+4,5: transposição de talvegue realizada por uma pequena ponte com 11m de centro a centro dos apoios e uma largura de 9m. As vigas serão em concreto protendido, sendo estas peças pré-moldadas. As lajes também serão pré-fabricadas porém em concreto armado. A fundação a ser utilizada é de estaca raiz vertical com 20cm de diâmetro.

Ressalta-se que quanto ao item OAE, o EA apresentado encontra-se desatualizado, mantendo as mesmas informações repassadas no último material apresentado, ou

seja, computando a construção de apenas duas pontes. Apesar disso, serão consideradas as informações constantes no Relatório de Projeto de implantação.

Projeto de Sinalização e Dispositivos de Segurança

Em atenção ao solicitado pela equipe técnica, foi indicada a implantação de medidas operacionais para controle de velocidade, com a instalação de lombadas eletrônicas, em dois trechos da via dentro do PNSB que, por serem trechos retos, permitem elevar os limites de velocidade, são eles: segmentos compreendido entre as estacas 118 a 138 e entre as estacas 184 a 225. Outros dispositivos, como lombadas e desníveis, não podem ser adotados devido às inclinações das rampas no segmento.

Em adição, o Estudo recomendou a implantação de um sistema de gestão deste trecho de via, com monitoramento de todo o segmento, visando identificar condutores que estejam transgredindo a velocidade diretriz estabelecida no interior do PNSB.

Descrição das Estruturas de Apoio

Estudo de ocorrência de materiais

-Jazidas: segundo o Relatório de Projeto, visando minimizar a necessidade de obtenção de jazidas para as obras de terraplenagem, o greide foi projetado colado ao existente. Entretanto, com vistas à aquisição de material para o alargamento da plataforma, foi detectada apenas uma ocorrência de jazida. Ressalta-se que não foram prestadas maiores informações a respeito, inclusive se esta refere-se a uma área comercial ou passível de licenciamento.

Em contrapartida, segundo o EA, todas as estruturas de apoio (jazidas, áreas de bota-fora e bota espera) estarão localizadas em áreas comerciais devidamente regularizadas e localizadas nos municípios de Paraty e Angra dos Reis, a mais de 14 km do PNSB.

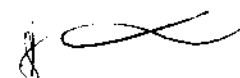
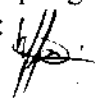
-Areia: serão utilizados materiais provenientes de britagem, para suprir a falta de areais com os volumes necessários.

- Materiais pétreos: As pedreiras comerciais que serão utilizadas para fornecer material britado à obra são: Pedreira Itaguassu (km 76 da Rodovia BR-116 Aparecida-SP) e a Pedreira Serra D'água (localizada na rodovia RJ-155 – Km 5, próxima à Angra dos Reis).

Dessa forma, foram encaminhadas Licenças de Operação das duas pedreiras supracitadas, ambas fora da data de validade, e de uma jazida de saibro, que por sua vez está dentro do período de vigência: Pedreira SERVENG CIVILSAN S.A. Empresas Associadas de Engenharia, localizada na Rodovia Presidente Dutra, Km 75, no Bairro de Itaguassu, com validade até 24/09/2011; Pedreira Grama Granitos e Mármore Ltda., localizada na Rodovia RJ 155, km 69, Fazenda Pedra Branca-Serra D'Água, município de Angra dos Reis, com validade até 18/03/2007; e Jazida de Saibro Bracuhy Materias de Construção Ltda., localizada na Rodovia Rio-Santos (BR 101), km 114, na Fazenda Embu-Bracuí, município de Angra dos Reis, com validade até 13/09/2015.

Destaca-se que foi apresentado um cartão de andamento de processo no serviço público estadual (FEEMA), datada em 09/11/2006, referente ao pedido de renovação da Licença de Operação da Pedreira Grama Granitos e Mármore Ltda., porém nada consta a respeito do deferimento de tal solicitação.

Somadas às estas informações, foram elaboradas plantas de localização e demarcação das respectivas áreas, por meio de poligonais com vértices georreferenciados. A seguir, serão listadas as estruturas caracterizadas:



	Área aproximada	Latitude	Longitude
Pedreira Serveng	265.298 m ²	22°52'40.61''S	45°15'13,48''O
Pedreira	65.985 m ²	22°54'38.26''S	44°16'28,98''O
Jazida	10.382 m ²	23°13'31.85''S	44°45'40,90''O
Jazida Bracuí	5.022 m ²	22°55'40.86''S	44°22'51,48''O
Bota Espera	21.532 m ²	23°13'35.52''S	44°44'44,84''O
Bota Fora Prefeitura	20.240 m ²	23°14'15.79''S	44°41'55,33''O
Canteiro de Obras	4.115 m ²	23°13'19,87''S	44°43'56,29''O
Usina de Asfalto	4.230 m ²	22°57'42.24''S	44°17'41,45''O

Quadro 6 – Localização das unidades de apoio

De acordo com o EA, não serão abertos caminhos de serviços, bem como não haverá necessidade de implantação de desvios de tráfego pois a estrada encontra-se atualmente interditada e será liberada somente após as obras de pavimentação e construção dos equipamentos de controle do PNSB.

Salienta-se que para a emissão da Licença de Instalação, deverão apresentadas todas as Licenças de Operação, dentro do prazo de validade, das áreas de apoio a serem utilizadas para a execução do empreendimento. Caso seja necessária a utilização de áreas não comerciais, a atividade deverá ser precedida de licenciamento.

Cabe lembrar que, embora tenham sido fornecidos dados a respeito da Usina de Asfalto (Valle Sul), esta não mais será utilizada, uma vez que a pavimentação escolhida para o trecho de 9,4km no interior do PNSB será em blocos intertravados.

Canteiro de Obras

Segundo o EA, o canteiro de obras será instalado na cidade de Paraty, em uma área de 4.115 m², totalmente antropizada e desprovida de vegetação. Quanto ao abastecimento de água, foi informado que será realizada a ligação na rede pública e não mais através de uma captação nos rios existentes em áreas adjacentes ao local da obra, conforme o último estudo apresentado. Contudo, para o tratamento de esgoto, foi mantida a informação que será necessária a construção de fossa séptica, filtro e sumidouro. Não existem informações se o abastecimento das máquinas será realizado dentro ou fora do canteiro. Tal esclarecimento deve ser encaminhado ao Ibama.

Como medida para reduzir os níveis de poluição sobre o meio ambiente, será realizado um trabalho de conscientização ambiental dos funcionários contratados pela obra, assim como implantada a coleta seletiva dos resíduos gerados.

Quanto ao questionamento feito por esta equipe técnica a respeito da localização dos alojamentos, foi informado que não será necessário qualquer alojamento ou acampamento na área de atuação das obras, uma vez que para os funcionários que não forem moradores da região, serão alugadas casas dentro da área urbana.

Destacou-se que os serviços de manutenção de equipamentos serão realizados em oficinas legalizadas já instaladas na região.

Bota espera

Está previsto no projeto de execução da obra um bota espera que será utilizado para o armazenamento temporário de materiais diversos e máquinas, com uma área aproximada de 21.532m². Trata-se de um local antropizado, não havendo vegetação a ser suprimida.

Sistema de Proteção contra Incêndio / Apoio Logístico e Condições de Acesso

Quanto a estes tópicos, nada de novo foi acrescentado em relação ao material já analisado no Parecer nº 101/2011-COTRA.

Adequação da Estrada Parque

Neste item do EA, foram indicadas as estruturas que serão implantadas para garantir as condições de controle de acesso e conferir as características de Estrada Parque ao segmento. São elas:

- 2 Portais de Acesso: localizados nos limites superior (Portal Cunha) e inferior (Portal Paraty) do PNSB;
- Um Sítio Interpretativo: trecho de pavimentação da antiga Estrada do Ouro, localizado nas coordenadas 7.434.516S e 516.916W. Para esta estrutura, deverá ser apresentado projeto específico de engenharia e arquitetura, com vistas a sua conservação e interpretação em consonância às regras e especificações definidas pelo IPHAN e sujeito à aprovação do ICMBio;
- Dois Mirantes: áreas a serem utilizadas como pontos de observação e parada para contemplação da paisagem, localizadas na Estaca 60 (km 1,2 a partir da divisa SP/RJ) e em terreno às margens da RJ 165, nas coordenadas 7.434.516 S e 516.916 W, as mesmas indicadas para o sítio interpretativo. Ressalta-se que o Plano de Manejo indica a necessidade de construção dos seguintes mirantes: Marco da Boa Vista (entre as cotas 1420 e 1440m, entre as coordenadas 517.051 e 7.437.400 – UTM 23S) e Serra Mar (entre as coordenadas 516.445 e 7.434.552 – UTM 23S). As áreas propostas no EA, bem como seus projetos de execução, devem ser submetidas à apreciação do ICMBio;
- Zoopassagens subterrâneas e aéreas: este item será abordado na análise dos impactos ambientais e medidas mitigadoras referentes à Fauna;
- Recuperação de Áreas Degradadas: foram identificadas 52 áreas que serão tratadas e objeto de projetos específicos de recuperação. Foram apresentadas no Relatório de Aspectos e Impactos sobre a Vegetação e no Relatório de Contenção de Encostas referentes a pontos de intervenção, as ocorrências e recomendações com as soluções propostas para cada uma.

Além dessas estruturas, verifica-se que um dos indicativos do Relatório de Arqueologia não foi incorporado às adequações da rodovia como Estrada Parque propostas no EA, qual seja: incorporar a pavimentação original da RJ-165 ao novo projeto, no trecho em que há coincidência de traçado com o Caminho do Ouro, em específico o localizado nas proximidades do Sítio Estiva Preta até o limite dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo. Dessa forma, projeto específico de engenharia deverá ser apresentado em consonância às regras e especificações definidas pelo IPHAN para bens registrados e tombados e à aprovação do ICMBio.

Supressão de Vegetação

Este item será tratado no diagnóstico do meio Biótico, na parte de Flora.

ALTERNATIVAS – EXECUÇÃO, NÃO EXECUÇÃO E TECNOLÓGICAS

Neste item, foram consideradas as alternativas de não execução e execução do empreendimento, explorando-as no contexto das possíveis interferências nos meios físico, biótico e socioeconômico.

Segundo o Estudo, a não execução da pavimentação da rodovia implicará: deterioração da superfície do rolamento, com o comprometimento dos dispositivos de drenagem e perda das condições de trafegabilidade; animais sujeitos a atropelamento e caça; flora local ameaçada pela desestabilização dos taludes e exploração criminosa; e aumento do custo, distância e duração da viagem para a população proveniente de São Paulo com destino à Costa Verde, no litoral fluminense.

Por outro lado, para a execução do projeto de pavimentação é prevista a adoção de soluções de engenharia civil e de meio ambiente que permitirão a contenção de taludes de corte e

aterro de forma menos impactante, implantação de dispositivos de drenagem e minimização das interferências físicas e ambientais. Visando manter a integridade da fauna e flora locais, foram previstos: instalação de zoopassagens aéreas e subterrâneas, equipamentos de controle de acesso, atividades informativas e educativas, recuperação de áreas degradadas e não supressão de vegetação nativa. Para a população, a pavimentação implicará maior conectividade e desenvolvimento do município de Paraty e maior segurança viária. Adicionalmente, permitirá o desfrute dos potenciais históricos e ambientais pelos usuários.

Diante das informações apresentadas, o Estudo indica que a alternativa de pavimentar a rodovia, com o emprego de métodos construtivos que vençam as dificuldades técnicas e restrições ambientais da região, é a mais adequada para a RJ-165, trecho Paraty-Cunha, segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina. Esta equipe corrobora tal posicionamento, entendendo-se que a rodovia, permanecendo em seu estado natural e sujeita às intempéries ambientais e ao uso não controlado pelo Parque, levará à ocorrência de impactos socioambientais indesejáveis no interior da Unidade de Conservação.

Alternativas Tecnológicas e Métodos Construtivos

Considerando a análise do meio físico contida no Parecer Técnico nº 101/2011-COTRA, foi solicitada a apresentação das alternativas tecnológicas para a pavimentação da RJ-165, trecho inserido no PNSB, considerando no mínimo a comparação entre pavimento flexível, pavimento rígido e blocos intertravados.

Inicialmente, o EA expôs que o DER-RJ apresentou em 2009 o projeto de pavimentação para o trecho em questão, com a concepção voltada para a minimização dos impactos ambientais. Dessa forma, o tipo de revestimento escolhido foi o Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ). Entretanto, sob argumentos de baixo impacto de instalação, menor necessidade de manutenção, maior geração de ruído, maior durabilidade, entre outros, a Monitoria do Parque, em ofício encaminhado ao DER-RJ, definiu que a pavimentação deveria ser feita com o uso de blocos intertravados de concreto.

Diante do impasse, esta equipe técnica solicitou uma análise comparativa entre três tipos de pavimentos. As conclusões apresentadas pelo estudo serão reproduzidas por meio da tabela inserida neste parecer:

Maior facilidade de execução e rápida liberação da obra.	Aplicação manual e com isso maior demora na liberação da obra.	Maior demora na execução e liberação da obra.
Fácil manutenção com operações simples de selagem de trincas e tapas buracos localizados.	Manutenção manual exigindo os mesmos padrões de blocos para manter as características iniciais	Manutenção pontual, mas restaurações requerem reconstrução total da placa.
Maior conforto ao rolamento.	Alta trepidação.	Desconforto das juntas
Menor nível de ruído ao rolamento	Maior nível de ruído ao rolamento.	Maior nível de ruído ao rolamento.
Mais adequado ao N de projeto.	Adequado ao N de projeto.	Menos adequado ao N de projeto.
Facilidade de implantação da sinalização que é mais rápida e eficaz.	Sinalização comprometida pelo espaçamento entre os blocos.	Necessidade de aplicação de duas camadas de tinta para contraste.
Custo intermediário de implantação entre as soluções.	Menor custo de implantação	Maior custo de implantação (neste caso específico)

Quadro 7 – Resumo do comparativo entre os tipos de pavimento

Diante de todos os argumentos expostos, o estudo recomenda que seja executada a pavimentação da RJ-165, trecho inserido no PNSB, com revestimento em CBUQ.

No entanto, a revisão do Plano de Manejo expôs a necessidade da pavimentação da via ser realizada com a adoção de blocos intertravados, gerando desta maneira uma obrigatoriedade quanto ao uso deste tipo de tecnologia para a viabilização do empreendimento.

Na opinião desta equipe e considerando o comparativo apresentado, o pavimento escolhido pela UC não é o mais adequado, principalmente no tocante à fauna. Apesar de provavelmente reduzir as taxas de atropelamento na via devido aos ruídos gerados servirem como uma espécie de barreira para a utilização da rodovia pela fauna, não se pode deixar de considerar outros aspectos importantes ligados à escolha deste tipo de pavimento. O ruído provocado pela trepidação dos pneus dos carros que trafegariam na via aumentaria a severidade do efeito de borda exercido sobre os fragmentos, podendo interferir no ciclo de vida de inúmeras espécies, por exemplo, aquelas que dependem da vocalização para se reproduzir. Desta maneira, o estresse causado à fauna justificaria a não adoção dos blocos intertravados. Cabe ressaltar que outras medidas podem ser tomadas para a redução dos atropelamentos da fauna, como a implantação de passagens de fauna, sinalização, redutores de velocidade e sonorizadores em trechos específicos.

Por outro lado, também não é consenso por parte desta equipe que a melhor alternativa tecnológica seja a utilização de CBUQ, principalmente por este tipo de pavimento atrair animais que utilizam a via na busca da termorregulação, ficando assim mais susceptíveis ao atropelamento. O efeito de borda também é intensificado considerando que as altas temperaturas atingidas pelo CBUQ tendem a influenciar o microclima das áreas adjacentes à estrada.

Considerando os aspectos faunísticos, entende-se que o pavimento de concreto seria mais indicado para o caso em questão, primeiro por este atingir temperaturas mais amenas do que o CBUQ e segundo por não produzir níveis de ruídos tão elevados como os blocos intertravados. Cabe lembrar que os efeitos produzidos pelos altos ruídos e temperaturas podem ser considerados contínuos ao longo da operação da rodovia. Diferentemente, outras questões levantadas pelo estudo para a justificativa da não utilização do pavimento de concreto podem ser consideradas pontuais. Para exemplificar cita-se a manutenção mais demorada do pavimento de concreto pela necessidade da reconstrução total da placa.

Mesmo diante dessas constatações, a discussão sobre o tipo de pavimento já foi superada pelo fato de o Plano de Manejo exigir a adoção de blocos intertravados. Alterações nesta determinação devem partir, portanto, da unidade gestora do Parque Nacional.

ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

Abaixo estão listadas as adequações solicitadas pela equipe técnica por meio do Parecer Técnico nº 101/2011-COTRA e a definição do EA para as áreas de influência do empreendimento:

1) Área Diretamente Afetada

- Equipe: trecho específico inserido no Parque Nacional no qual se pretende realizar a pavimentação e os locais fora dele que sofrerão interferência direta (áreas afetadas pelas obras, supressão de vegetação, estruturas de apoio, obras-de-arte, áreas de empréstimo, jazidas, bota-foras etc).
- Estudo: toda a área seccionada pelo traçado da via e a faixa de domínio de 15m, além da área do canteiro de obras e demais áreas de apoio.

→ Consideração: a indicação da ADA está adequada para fins deste licenciamento.

1) Área de Influência Direta

- Meio Físico
 - Estudo: faixa de 250m em torno do eixo da pista existente na extensão de 9,4 Km do trecho que será pavimentado dentro do PNSB. Adicionalmente, buscando uma

melhor caracterização da região, analisou-se as cinco sub-bacias hidrográficas onde se localiza o traçado da RJ-165, em especial a Bacia do Rio do Sertão por ser diretamente afetada pelas obras.

→ Consideração: A indicação da AID está adequada pra fins deste licenciamento.

• Meio Biótico - Fauna

- Equipe: o raio de 250m do eixo da pista estipulado inicialmente deve ser melhor dimensionado, considerando que os próprios impactos previstos extrapolam a faixa de influência delimitada.
- Estudo: de forma geral, a largura de 250 metros da AID foi delimitada levando-se em consideração a grande declividade da região e a dificuldade de acessibilidade o que dificulta a ação antrópica sobre o ambiente.

→ Consideração: a delimitação da AID como uma faixa restrita de 250 metros não comprometeu o diagnóstico e a avaliação dos impactos sobre a fauna, considerando que a própria amostragem foi realizada extrapolando-se esta faixa.

• Meio Biótico – Flora

- Equipe: o raio de 250m do eixo da pista estipulado inicialmente deve ser melhor dimensionado, considerando que os próprios impactos previstos extrapolam a faixa de influência delimitada.
- Estudo: raio de 250m ao longo da Rodovia, desde a cidade de Paraty/RJ até a cidade de Cunha/SP.

→ Consideração: a indicação da AID para flora está adequada para fins deste licenciamento.

• Meio Socioeconômico

- Equipe: faixas de 250 e 500 metros ao longo da estrada, em especial as localizadas no interior e na zona de amortecimento do PNSB. Nesta categoria, também deve ser considerada a parcela da estrada que se estende pelo estado paulista, localizada na zona de amortecimento da Unidade de Conservação.
- Estudo: faixa de 250m ao longo da Estrada, em especial as localizadas no interior e na zona de amortecimento (10km) do PNSB, incluindo trecho da RJ 165 de Paraty até a SP 171 em Cunha/SP.

→ Consideração: o Estudo, apesar de incluir os segmentos no interior e na zona de amortecimento do Parque, não considerou a recomendação de estender a AID para uma faixa de 500 m a partir do eixo da rodovia. A orientação foi dada, pois alguns dos impactos diretos decorrentes da implantação do empreendimento extrapolam a faixa de 250m, tais como contratação de mão de obra local, interferência no cotidiano e na rotina das pessoas e da região do entorno e pressão sobre a infraestrutura local na fase de obras. Apesar disso, conforme indicado na análise do Diagnóstico, considerando as complementações efetuadas ao EA, a área indicada foi aceita para fins deste licenciamento ambiental.

1) Área de Influência Indireta

• Meio Biótico – Fauna

- Equipe: o raio de 500m do eixo da pista estipulado inicialmente deve ser melhor dimensionado, considerando que os próprios impactos previstos extrapolam a faixa de influência delimitada.
- Estudo: a AII foi mantida como um raio de 500m a partir do eixo da pista.

→ Consideração: embora a AII não tenha sido revista, entende-se que este fato não comprometeu a avaliação dos impactos ambientais sobre a fauna.

- Meio Biótico – Flora

- Equipe: o raio de 500m do eixo da pista estipulado inicialmente deve ser melhor dimensionado, considerando que os próprios impactos previstos extrapolam a faixa de influência delimitada.
- Estudo: raio de 250m ao longo da Rodovia, desde a cidade de Paraty/RJ até a cidade de Cunha/SP.

→ Consideração: a indicação da AID para flora está adequada para fins deste licenciamento.

- Meio Socioeconômico

- Equipe: municípios de Cunha/SP e Paraty/RJ.
- Estudo: faixa de 500m ao longo da Estrada, em especial as localizadas no interior e na zona de amortecimento do PNSB, incluindo trecho da RJ 165 de Paraty até a SP 171 em Cunha/SP.

→ Consideração: Novamente não foi considerada a recomendação de estender a AII para os limites municipais de Cunha, em São Paulo, e Paraty, no Rio de Janeiro. Dentre as principais justificativas do empreendimento, é indicada a dinamização da economia paratiense a ser propiciada com o incremento turístico previsto após a pavimentação da rodovia. O fluxo turístico inclusive será propiciado pelo trânsito a ser facilitado entre os dois estados. Tal foi o motivo para considerar como AII no mínimo os dois municípios envolvidos. Apesar disso, conforme indicado na análise do Diagnóstico, considerando as complementações efetuadas ao EA, a área indicada foi aceita para fins deste licenciamento ambiental.

Foi apresentado um Mapa de Localização da Área de Estudo da RJ-165/SP-171. Foram indicadas as áreas do PNSB e de sua zona de amortecimento, com uma extensão de 10km a partir dos limites da Unidade.

Apesar de não terem sido consideradas algumas das indicações técnicas, entende-se que as áreas de influência estão mais condizentes com a abrangência dos impactos decorrentes da implantação e operação do empreendimento.

3.2 – DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

A análise do Diagnóstico Ambiental elaborado para o projeto de pavimentação da RJ -165 considerará o atendimento às adequações e complementações solicitadas por meio do Parecer Técnico nº 101/2011- COTRA.

MEIO FÍSICO

Abaixo encontram-se as solicitações feitas pela equipe para o meio físico:

- Elaborar, dentro dos limites da área de influência direta e indireta, mapas de favorabilidade de riscos geoambientais e mapas com a localização e caracterização de passivos;
- Apresentar em planta a locação georreferenciada dos 39 pontos, citados pelo EA, de instabilidade de encostas e taludes. Adicionalmente, atualizar o relatório fotográfico georreferenciado com a descrição sumária dos pontos de levantamentos de campo na RJ-165, dentro do PNSB, referente às áreas de instabilidade geológica-geotécnica, subsidiando assim, medidas adicionais de prevenção, controle e correção. Para os pontos de sensibilidade identificados, deverão ser apresentadas plantas de localização georreferenciada, identificando para cada um deles as suas características e respectivas intervenções propostas;
- Apresentar o perfil geológico que contemple a Área de Influência Direta do empreendimento.

Considerando a análise técnica do meio físico, observa-se que não foram atendidas algumas das solicitações realizadas por este Instituto para subsidiar a avaliação técnica no âmbito do processo de licenciamento ambiental.

Não foram encaminhados mapas de favorabilidade de riscos geoambientais, entretanto, foram encaminhadas plantas e relatórios fotográficos com a localização, revisão, caracterização dos passivos e respectivas medidas de prevenção, controle e correção, conforme já analisado no item Contenção de encostas.

Quanto à solicitação referente à apresentação de perfil geológico que contemple a AID, informa-se que novamente foi encaminhada a planta com o perfil localizado fora dos limites definidos. Entretanto, em função de já terem sido apresentadas as características das unidades geológicas aflorantes na região, além do fato de que o leito estradal já está aberto e que as intervenções diretas relacionadas à pavimentação se concentrarão na porção superficial do substrato, torna-se mais relevante a avaliação das características geotécnicas do solo, item já atendido pelo Estudo Ambiental.

MEIO BIÓTICO

FLORA

Para adequação do Diagnóstico de Flora foram solicitadas as seguintes questões:

- Realizar levantamentos primários nas áreas de Floresta Ombrófila Densa Submontana, caso seja comprovada a presença desta fitofisionomia na ADA do empreendimento;
- Apresentar mapa da cobertura vegetal da ADA e AID do empreendimento, dividindo-se as fitofisionomias e os estágios sucessionais;
- Apresentar quadro resumo com as estimativas de área de supressão e/ou intervenção de vegetação, dentro e fora de APP, detalhando o estágio sucessional de cada fitofisionomia;
- Caso seja necessária a supressão de vegetação, deverão ser contemplados os impactos inerentes a esta atividade. Além dos impactos diretos como a supressão, caso seja necessária, outros impactos associados também devem ser considerados. Entre estes podem ser destacados a introdução de espécies exóticas dentro dos limites do Parque e um aumento da coleta de exemplares da flora local.

De acordo com a adequação do Estudo protocolado, o diagnóstico da Flora veio praticamente uma repetição do que havia sido encaminhado anteriormente, inclusive com os mesmos dados florísticos e fitossociológicos já apresentados.

Destaca-se que, de acordo com o estudo em agosto de 2011, foi completada a caracterização já realizada com um "levantamento minucioso das áreas a serem impactadas pelo projeto de contenção de encostas dando origem ao Relatório de Aspectos e Impactos Sobre a Vegetação que encontra-se no anexo IV do presente (EA) e forneceu subsídios para a revisão do projeto e para a definição das diretrizes para elaboração do Programa de Monitoramento da Flora".

De acordo com este relatório será contemplada a caracterização da vegetação nas áreas de intervenção, descrevendo o tipo de ocorrência e a recomendação necessária, visando subsidiar as medidas que venham a mitigar as ações de controle ambiental na área. Ainda de acordo com o relatório, foi verificada a necessidade de supressão de vegetação e respectiva caracterização dos pontos de instabilidade indicados no processo original.

Destaca-se que apesar de o estudo trazer uma descrição dos pontos onde haverá intervenção como a localização da estaca e as coordenadas, além de uma descrição da vegetação, este não apresentou o que foi solicitado como: Apresentar mapa da cobertura vegetal da ADA e AID do empreendimento, dividindo-se as fitofisionomias e os estágios sucessionais; e

Apresentar quadro resumo com as estimativas de área de supressão e/ou intervenção de vegetação, dentro e fora de APP, detalhando o estágio sucessional de cada fitofisionomia.

De acordo com o item 3.3.5 Supressão de Vegetação, as obras de pavimentação irão atingir uma área de intervenção sobre a vegetação de 18800m² caracterizada como estágio primário de recuperação. Ressalta-se que de acordo com as características apresentadas, a vegetação demonstra-se como estágio secundário inicial de recuperação, e não primário, como indicado. O estudo ainda cita que serão gerados aproximadamente 1980m³ de restos vegetais.

Complementarmente à quantificação apresentada, foi encaminhado um mapa de APP's – Área de intervenção do projeto e seu entorno onde encontra-se uma tabela com estimativas das dimensões de APP's na área de intervenção do empreendimento. Foram destacados 38 pontos com uma área total passível de intervenção de 13509,62m².

Ressalta-se que para a emissão da Autorização de Supressão de Vegetação, o empreendedor deverá encaminhar mapa da cobertura vegetal da ADA e AID do empreendimento, dividindo-se as fitofisionomias e os estágios sucessionais; e apresentar quadro resumo com as estimativas de área de supressão e/ou intervenção de vegetação, dentro e fora de APP, detalhando o estágio sucessional de cada fitofisionomia.

O quadro resumo deverá englobar os valores apresentados tanto no item supressão de vegetação quanto no mapa de APP's apresentado.

FAUNA

No presente parecer são analisadas as informações obtidas através da terceira campanha de levantamento faunístico realizada entre os dias 27 de julho e 07 de agosto de 2011. Cumpre lembrar que as informações levantadas na primeira campanha foram julgadas insuficientes por este Instituto para o esclarecimento dos impactos sobre a fauna, bem como para o adequado dimensionamento das possíveis medidas mitigadoras necessárias. Já a segunda campanha foi voltada exclusivamente para o grupo mastofauna, contrariando o acordado entre o empreendedor e o Ibama. Por estes motivos, a terceira campanha buscou um diagnóstico mais completo da fauna de vertebrados presente na área de influência da rodovia (ictiofauna, herpetofauna, avifauna e mastofauna).

A análise dos dados da primeira e segunda campanha já foi efetuada no Parecer Técnico nº 34/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA e no Parecer Técnico nº 101/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, respectivamente. Cita-se ainda a Nota Técnica nº 73/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, por meio da qual este Instituto aprovou o plano de trabalho para o levantamento faunístico que ora é submetido à análise.

Inicialmente, cabe um breve comentário sobre as metodologias aprovadas e as executadas para cada grupo faunístico nesta terceira campanha. A grande parte dos métodos amostrais foi realizada em 3 áreas com altitudes variáveis ao longo das margens da rodovia não pavimentada. Além disso, em casos particulares, optou-se pela amostragem em locais alternativos que propiciavam a execução do método escolhido.

A ictiofauna foi amostrada em 10 pontos, distribuídos nas bacias dos rios do Sertão, Perequê-Açu, Carrasquinho e Pedra Branca. Três outros pontos foram visitados, os quais constituem as nascentes dos rios principais e de seus afluentes, porém, todos desprovidos de peixes. Para a captura foram utilizadas redes tipo picaré, puças e peneiras. A metodologia está de acordo com a aprovada, sendo aumentado o número de pontos amostrais quando comparados com os inicialmente previstos.

Para a mastofauna não foi realizado o armadilhamento com *live trap*, considerando que o esforço empregado na segunda campanha já havia sido considerado suficiente pelo Ibama. Desta forma, os métodos amostrais foram: armadilhas de interceptação e queda (*pitfall*), transectos lineares diurnos, censos noturnos e armadilhas fotográficas. Esclarece-se que o censo noturno foi realizado durante três dias com auxílio de carro (20km/h) e holofotes manuais, percorrendo-se o trecho da rodovia não pavimentado (ida e volta). O esforço

empregado foi de 23km por dia, sendo que dois observadores procuravam por registros à frente da caminhonete e outros dois ficavam na caçamba para a procura em 360°, incluindo o topo das árvores. O método citado veio a substituir os transectos lineares noturnos, conforme solicitação realizada pela equipe responsável pelo levantamento e acatada pelo Ibama visando a segurança dos técnicos. Os demais métodos e esforços foram bem detalhados e são compatíveis com os mínimos aprovados pelo Ibama.

A herpetofauna foi amostrada através dos seguintes métodos: procura visual e auditiva através de transectos (três transectos por dia nos períodos diurno, crepuscular e noturno – 108 horas no total, 36 horas/pessoa; 3 coletores; durante sete dias), armadilhas de interceptação e queda (20 baldes abertos durante 5 dias em cada uma das três áreas amostrais) e transecções na margem da estrada com uso de veículo motorizado (três amostradores em diferentes horários do dia). Ademais, variáveis ambientais como a profundidade do folhiço, temperatura do ar e da água, e umidade relativa do ar foram registradas para a correlação com a abundância, riqueza e diversidade da herpetofauna. Os métodos e esforços amostrais também estão de acordo com o mínimo aprovado pelo Ibama.

Para o levantamento da avifauna, a rodovia não pavimentada foi dividida em três partes distintas que buscavam simplificadamente representar as três fitofisionomias presentes no local: Floresta Ombrófila Densa Alto-Montana, Floresta Ombrófila Densa Montana e Floresta Ombrófila Densa Sub-Montana. As amostragens foram realizadas caminhando-se ao longo da rodovia, em trilhas pré-existentes e em estradas vicinais mantendo uma velocidade constante de 1km/h. Em cada uma das três fitofisionomias os dados foram coletados entre os dias 01 e 06 de agosto de 2011 por um ornitólogo e um auxiliar de campo. O esforço computado foi de 60 horas de por ornitólogo ou 180 horas no total. Além disso, em cada área amostral foram abertas duas linhas de três redes de neblina por 10 horas e durante 5 dias. O levantamento foi baseado no método das listas de MacKinnon. Esta equipe entende que a metodologia utilizada é compatível com a aprovada.

Abaixo são analisados e discutidos os resultados obtidos para cada grupo faunístico separadamente:

Ictiofauna

Todos os 10 pontos amostrais utilizados foram georreferenciados e caracterizados quanto a sua profundidade, extensão e largura, estando todos situados fora da área do Parque. Esta área de entorno possui densidade populacional variando entre baixa e média, sendo ocupada por sítios e pequenas propriedades destinados ao lazer rural e turismo. A grande parte dos locais apresentava dossel ralo ou não apresentava dossel protetor, embora a área marginal pudesse estar florestada. Com exceção do ponto 9, o qual a poluição aparente foi classificada como média, os demais são classificados com baixo grau de poluição.

Ao todo foram coletadas 939 exemplares distribuídos em 15 espécies nativas de rios costeiros, não sendo identificadas espécies exóticas. As espécies mais abundantes foram *Bryconamericus microcephalus* (339 espécimes), *Phalloceros anisophallos* (232 espécimes) e *Schizolecis guntheri* (147 espécimes). O ponto 9 (Rio Perequê-Açu na estrada do Bananal) foi o que apresentou o maior número de registros (234 espécimes), além de apresentar o maior número de espécies em simpatria (10). Outras áreas que apresentaram uma quantidade alta de registros foram as dos pontos 1, 3 e 7, com 155, 117 e 119 espécimes, respectivamente.

De acordo com o estudo, a espécie *Acentronichthys leptos*, registrada nos pontos 7 (Córrego da Laje) e 9 (Rio Perequê-Açu na estrada do Bananal), é considerada ameaçada, ocorrendo apenas em riachos de águas limpas e claras. A espécie *Hemipsilichthys nimius* foi registrada em sua localidade-tipo no ponto 2 (Corredeiras do Rio Carrasquinho) e também nos pontos 4, 5, 6 e 9.

Pelos resultados apresentados, a área do estudo abriga espécies exigentes quanto a qualidade ambiental, sendo necessária a manutenção desta para a garantia da preservação das

espécies no local. Conforme já mencionado no primeiro estudo e em parecer prévio, o registro de espécies pertencentes à divisão periférica indica que a conexão entre as cabeceiras e a desembocadura do Rio Perequê-Açu está preservada. Entretanto, o estudo alerta que o não registro de outras espécies que também sobem rios pode estar indicando alguma perturbação ambiental nesta conexão, sugerindo uma avaliação e eventual correção.

Herpetofauna

Foram capturados 77 exemplares de anuros na terceira campanha, distribuídos em 14 espécies. A espécie mais abundante foi *Ischnocnema parva* (n=14). O único espécime da herpetofauna encontrado atropelado foi o anuro da espécie *Bokermannohyla circumdata*. Considerando as condições atuais da rodovia e o próprio período curto de amostragem, esta equipe entende que, após a pavimentação e início do monitoramento, este número pode se tornar mais expressivo, sendo necessária a tomada de medidas mitigadoras adequadas para a redução dos impactos sobre a fauna. Os répteis estiveram representados unicamente por duas espécies registradas por terceiros, a saber: *Bothropoides jararaca* e *Bothrops jararacussu*. O período de amostragem (seca) possivelmente interferiu no número de espécimes da herpetofauna registrados, considerando que nesta estação as atividades das espécies tendem a diminuir, reduzindo igualmente o número de registros.

Nenhuma espécie é considerada ameaçada de extinção. Apesar do exposto, o estudo chama a atenção por ter sido encontrado um exemplar da espécie *Paratelmatobius gaigeae* com ausência da pata posterior esquerda. Esta espécie é pouco conhecida, inclusive quanto aos aspectos ecológicos das populações existentes, porém há indícios de ser uma espécie exigente quanto ao habitat. A maior população da espécie foi registrada em uma pequena nascente brejosa, distando cerca de 100 metros da margem da rodovia (23K 0516356 – 7434611, 1163m de altitude). Segundo o documento, o encontro deste anuro com deformidade pode indicar que o ambiente local possa estar sofrendo impactos, devido à entrada de poluentes ou parasitas que podem inclusive causar a extinção de populações inteiras. Sugere ainda um estudo mais detalhado, pois a população local pode estar sob ameaça. Desta maneira, esta equipe entende que no âmbito do Plano Básico Ambiental devem ser incluídas ações específicas que visem garantir a proteção da espécie, considerando principalmente que alguns impactos hoje existentes tendem a ser intensificados com a pavimentação da rodovia.

Correlacionando a variável distância da borda com as variáveis riqueza, umidade do ar, altura do folhicho e temperatura do ar, nota-se um aumento das três primeiras conforme a distância em relação à margem da estrada igualmente aumenta. O oposto ocorre com a temperatura, que tende a diminuir conforme registrada mais para o interior da mata. O exposto é condizente com o já conhecido efeito de borda provocado por empreendimentos desta tipologia e demonstra claramente como os impactos já são sentidos na área e podem ser intensificados futuramente com a pavimentação do trecho.

Considerando os impactos previstos sobre a herpetofauna, foi indicada uma série de medidas mitigadoras que serão discutidas com mais detalhes no item “Prognóstico e Avaliação de Impactos Ambientais” deste parecer.

Avifauna

A terceira campanha de levantamento de fauna proporcionou o registro de 185 espécies da avifauna. Este número representa 62,7% de toda avifauna esperada para a área com base no Plano de Manejo do PNSB e nos dados obtidos na primeira campanha. Destaca-se que deste total, dez espécies são novidades em relação ao Plano de Manejo. Ademais, uma espécie, o arapaçu-cscamado-do-sul (*Lepidocolaptes falcinellus*), representa uma novidade para o Estado do Rio de Janeiro.

Em termos de distribuição das espécies pelas três fitofisionomias presentes na área tem-se o exposto a seguir: 144 espécies (77,8%) foram registradas na floresta ombrófila sub-montana, sendo 35 exclusivas desta formação; 131 espécies (70,8%) foram registradas na

floresta ombrófila montana, sendo 19 exclusivas desta formação; e, 98 espécies (53%) foram registradas na floresta ombrófila alto-montana, sendo 9 exclusivas desta formação. Estes valores são concordantes com o padrão observado em um estudo realizado na Serra dos Órgãos, no qual foi encontrada uma maior riqueza nas altitudes intermediárias (700-1000m).

Uma significativa parcela da avifauna registrada (77%) é considerada restrita a ambientes florestais, confirmando as informações obtidas através dos dados secundários. O estudo destaca a grande representatividade de frugívoros de médio e grande porte registrados, por se tratarem de espécies indicadoras de ambientes bem conservados. Um grande percentual de espécies endêmicas da Mata Atlântica foi registrado (50,3%).

Sete espécies registradas em campo (3,7%) são consideradas ameaçadas de extinção em pelo menos uma das listas consultadas (global, nacional ou regional), são elas: choquinha-pequena (*Myrmotherula minor*), papa-moscas-estrela (*Hemitriccus furcatus*), Maria-leque-do-sudeste (*Onychorhynchus swainson*), papo-branco (*Biatas nigropectus*), macuco (*Tinamus solitarius*), papa-moscas-de-olheiras (*Phylloscartes oustaleti*) e gavião-pato (*Spizaetus melanoleucus*). Outras 18 espécies são consideradas quase ameaçadas globalmente e 8 provavelmente ameaçadas regionalmente.

De acordo com o documento, 65 espécies são consideradas indicadoras de qualidade ambiental para alguma fitofisionomia do trecho. Adicionalmente, uma listagem com espécies endêmicas da Mata Atlântica, indicadoras de qualidade ambiental, sensíveis à alterações ambientais e ameaçadas de extinção foi exposta no estudo. Estes dados podem ser utilizados durante o monitoramento do grupo para a detecção de possíveis distúrbios provocados direta ou indiretamente pela pavimentação da rodovia. Existem ainda 21 espécies incluídas no anexo I ou II da CITES. Destacam-se duas espécies enquadradas no anexo I (espécies ameaçadas de extinção cujo o comércio está sujeito a uma regulamentação particularmente restrita e deve ser autorizado apenas em circunstâncias excepcionais), são elas: o macuco (*Tinamus solitarius*) e o cuiú-cuiú (*Pionopsitta pileata*).

Mastofauna

Através da campanha em questão foi possível o registro de 8 espécies de pequenos mamíferos não-voadores e 13 espécies de mamíferos de médio e grande porte. A utilização das armadilhas de interceptação e queda gerou a captura de 7 indivíduos pertencentes a duas espécies de marsupiais (*Marmosops* sp. e *Monodelphis americana*) e três de roedores (*Thaptomys nigrita*, *Juliomys* sp. e *Oligoryzomys flavescens*). A espécie *Thaptomys nigrita* é considerada como vulnerável pelas listas dos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo. Segundo o estudo, esta possui uma ampla distribuição geográfica, ocorrendo tanto em ambientes preservados como em perturbados.

Considerando o conjunto dos dados da segunda e da terceira campanha, a espécie *Delomys* sp. foi a mais abundante, principalmente na área 1. A identificação completa desta última espécie ainda está sendo providenciada. *Didelphis aurita* e *Euryoryzomys russatus* foram a segunda e terceira espécies mais abundantes, respectivamente. As demais espécies foram consideradas raras pelo baixo número de capturas. Não houve a estabilização da curva do coletor dos pequenos mamíferos não-voadores para as áreas 1 e 3. Já a curva da área 2 apresentou uma tendência à estabilização.

Os transectos diurnos foram os que apresentaram o maior número de registro de médios e grandes mamíferos, sendo registradas todas as espécies identificadas na terceira campanha, a saber: *Alouatta guariba*, *Callithrix jacchus*, *Cuniculus paca*, *Dasyprocta agouti*, *Dasyopus* sp., *Didelphis aurita*, *Euphractus sexcinctus*, *Guerlinguetus ingrami*, *Leopardus pardalis*, *Leopardus tigrinus*, *Mazama* sp., *Puma concolor* e *Sphiggurus villosus* (ou *Coendou prehensilis*). Na área amostral 1 foram registradas três espécies, enquanto nas áreas 2 e 3 foram registradas nove e oito espécies, respectivamente.

Durante o censo noturno apenas a espécie *Didelphis aurita* foi registrada. As armadilhas fotográficas registraram 17 espécimes, distribuídos em pelo menos 7 espécies. Até o momento não houve a tendência de estabilização da curva do coletor para o grupo dos médios e grande mamíferos.

Considerando conjuntamente as três campanhas de levantamento, foram registradas 50 espécies de mamíferos, o que corresponde a 30,3% das espécies com potencial ocorrência na região. A terceira campanha trouxe bons resultados, adicionando 11 espécies não registradas nas campanhas anteriores.

Especificamente em relação aos pequenos mamíferos não voadores, foram registradas 20 espécies no conjunto das campanhas. Nota-se que a utilização de métodos variados de amostragem foi importante para o registro de espécies com hábitos específicos. Já os quirópteros foram representados por 10 espécies (13,2% das espécies esperadas para a região). Ressalta-se que os pequenos mamíferos voadores não foram amostrados durante a terceira campanha, portanto, todas as espécies tiveram registro durante a segunda campanha.

Os médios e grandes mamíferos estiveram representados por 20 espécies ao longo do levantamento, 8 destas registradas exclusivamente na última campanha, o que demonstra sua importância para a melhor caracterização da área e para o entendimento dos impactos derivados da pavimentação da rodovia e direcionamento das medidas mitigadoras.

Cerca de 10% das espécies de mamíferos confirmadas para a área são consideradas ameaçadas de extinção em algum grau pela lista da IUCN. Considerando as listas estaduais do Rio de Janeiro e de São Paulo, este percentual sobe para aproximadamente 30% (21 espécies). Este número é significativo e inclui o registro confirmado para a área de pelo menos 3 felinos: *Leopardus tigrinus*, *Leopardus pardalis* e *Puma concolor*. As demais espécies ameaçadas de extinção listadas como presenças confirmadas na área são: *Eira Barbara*, *Chironectes minimus*, *Gracilinanus microtarsus*, *Marmosops incanus*, *Metachirus nudicaudatus*, *Monodelphis americana*, *Mazama sp.*, *Tayassu pecari*, *Callithrix aurita*, *Alouatta guariba*, "*Akodon*" *serrensis*, *Blarinomys breviceps*, *Euryoryzomys russatus*, *Hylaeamys laticeps*, *Rhipidomys mastacalis*, *Thaptomys nigrita*, *Cuniculus paca*, *Dasyprocta agouti*.

Conforme solicitado por meio de parecer prévio, foi realizada uma avaliação dos possíveis impactos sobre as espécies ameaçadas, bem como propostas medidas mitigadoras. Tais impactos e medidas também são indicadas pelo estudo para as demais espécies, considerando que estas desempenham relevantes papéis na manutenção do ecossistema. Estes quesitos serão melhor analisados no item "*Prognóstico e Avaliação de Impactos Ambientais*" deste parecer.

Considerações gerais do diagnóstico de fauna

A terceira campanha de levantamento faunístico foi realizada de acordo com o plano de trabalho aprovado pelo Ibama. Através desta, foi possível a inclusão de inúmeras espécies até então não registradas nas campanhas anteriores. Além disso, o diagnóstico adicional propiciou um maior entendimento da dinâmica ambiental da área, embora estes dados possam ser considerados preliminares. Todo o exposto permitiu uma melhor caracterização da área de influência do empreendimento e com isso novas medidas mitigadoras foram propostas como resultado desta análise mais aprofundada. Estas medidas, bem como os próprios impactos que poderão ser gerados ou intensificados serão discutidos em item posterior do parecer.

MEIO SOCIOECONÔMICO

Para o meio socioeconômico, foi solicitada adequação do dimensionamento das áreas de influência direta e indireta do empreendimento. Conforme já informado em consideração anterior neste Parecer, o Estudo não se adequou integralmente ao solicitado, apresentando como AID uma faixa de 250m e AII uma faixa de 500m a partir do eixo da rodovia. A adequação realizada incluiu o segmento inserido no interior do Parque Nacional e sua zona de amortecimento (10km), abrangendo parcela do município paulista de Cunha. As demais

complementações do Parecer Técnico nº 101/2011-COTRA serão analisadas e, se adequadas, aceitar-se-á o dimensionamento proposto no EA para fins deste licenciamento ambiental.

Foi solicitada a apresentação para o município de Cunha/SP do quantitativo, distribuição e mapeamento da população; densidade populacional; localização das aglomerações urbanas e rurais e zoneamentos existentes.

O EA foi complementado, apresentando dados sobre o uso e ocupação territorial e a dinâmica populacional do município de Cunha. Pelas informações prestadas, percebe-se que a ocupação do território paulista foi impulsionada por fatores semelhantes aos que levaram ao desenvolvimento e ritmo de ocupação de Paraty. Ambos os municípios apresentam uma mesma tendência quanto à dinâmica da população, destacando-se: 1) crescimento no quantitativo, sendo que em Cunha o incremento foi menos significativo; e 2) processo de urbanização, sendo observada em ambos uma expansão urbana não controlada, com a existência de ocupações irregulares e adensamento populacional em áreas ambientalmente sensíveis.

Pelo mapeamento apresentado de Cobertura e Uso da Terra na Área de Estudo, percebe-se na zona de amortecimento do Parque, em ambos os municípios, uma atividade antrópica significativa, com áreas descampadas destinadas à prática agrícola e ocupações urbanas – mais numerosas em Paraty. Foram apresentados mapeamentos com o registro fotográfico das ocorrências levantadas ao longo da AID e AII estudadas. Em Cunha foram efetuados 50 registros, predominantemente rurais, e em Paraty, 44 registros, com predominância comercial.

O Mapa 12 – Cobertura e Uso da Terra e Registro Fotográfico da Área de Estudo: SP 171 Cunha – 1:15.000 indica algumas ocupações localizadas na ADA do empreendimento. A indicação está equivocada, pois os dados apresentados para Cunha estão na AID ou AII do projeto, não sendo previstas obras na Zona de Amortecimento do PNSB, equivalente aos 10km a partir dos limites da Unidade em que foram feitos os levantamentos e registros de campo. Essa observação também se aplica ao Mapa 13 – Cobertura e Uso da Terra e Registro Fotográfico da Área de Estudo: RJ 165 – 1:10.000.

Foi solicitada a verificação dos padrões de migração existentes e as interferências sobre os dois municípios (pressões sobre os serviços de saúde, educação e segurança pública) pelo afluxo significativo de pessoas para o entorno (número de trabalhadores ou atração de população), durante a fase de construção e operação do empreendimento. O EA apresenta uma trajetória da ocupação na região estudada, sendo possível verificar um padrão de migração para Cunha/SP e Paraty/RJ ditado pelo desenvolvimento econômico, que em séculos passados era marcado pela exploração de recursos naturais e atualmente tem no turismo seu principal fator propulsor.

As interferências a serem sofridas pelos municípios quando da pavimentação e abertura ao tráfego do segmento da RJ-165 inserido no PNSB foram trabalhadas na Análise Integrada do EA, realizando-se uma avaliação satisfatória sobre o impacto da atividade turística sobre as dimensões econômica, ecológica, ambiental, sociocultural e político-institucional. O cenário de intervenções foi construído avaliando-se as ameaças, oportunidades e os pontos fortes e fracos de cada uma das dimensões. Foi utilizada como referência a Avaliação Ambiental Estratégica elaborada no âmbito do Programa Nacional de Desenvolvimento do Turismo no Estado do Rio de Janeiro (Prodetur/RJ), aplicando-se os cenários projetados à realidade do empreendimento.

Foi solicitado apresentar e caracterizar a estrutura produtiva e de serviços para ambos os municípios, contemplando a contribuição de cada setor, nível tecnológico por setor; aspectos da economia informal; e relação de troca entre as economias local, regional e nacional, incluindo a destinação da produção local. Também foi solicitada a caracterização das influências e impactos da atividade turística no desenvolvimento econômico local.

Os aspectos da dinâmica econômica de Paraty já foram abordados em pareceres anteriores, não tendo o EA trazido novas contribuições ao que já foi analisado. Nesse sentido, serão consideradas as informações sobre Cunha trazidas pela complementação do Estudo e a sua interação com o empreendimento. No município paulista, o estudo indica uma transição do setor primário para o setor terciário, sendo a economia dinamizada pela prestação de serviços diversos, nos quais destacaram-se as atividades turísticas, a produção de cerâmica e o artesanato.

Assim como Paraty, Cunha apresenta um potencial turístico a ser explorado, sendo os principais atrativos indicados: a diversidade de paisagens naturais, o polo ceramista, a estância climática, a influência de vida típica rural e as manifestações culturais. Destaca-se uma informação constante no Plano de Manejo do Parque indicada no Estudo, quanto ao receio da população de Cunha de que, com a melhoria da estrada (RJ-165), a demanda do turismo seja aumentada sem que o município esteja preparado com infraestrutura adequada para atendê-la. Apesar de ser uma preocupação levantada à época da elaboração do Plano de Manejo, ela é pertinente à situação atual em que se pretende pavimentar o segmento da rodovia no interior de Unidade de Conservação. Como já indicado em análises anteriores, o projeto de pavimentação deve vir acompanhado por medidas de controle do uso e ocupação do solo além de melhoria na infraestrutura urbana, de serviços e produtiva das regiões, de forma a ordenar o crescimento populacional e o desenvolvimento econômico esperados com a efetivação deste cenário.

O EA trouxe uma abordagem abrangente sobre o turismo e suas vertentes. Foram elencados os principais impactos positivos e negativos da atividade, aos quais os dois municípios estão sujeitos dada a expectativa de incremento gerada pela implantação e operação do empreendimento. As influências e impactos identificados no estudo permitem criar um cenário prognóstico sobre o desenvolvimento das economias locais e sobre a dinâmica socioespacial dos municípios, demonstrando a necessidade de o desenvolvimento e o crescimento virem acompanhados por melhorias em infraestrutura e medidas de controle do ordenamento territorial como já ressaltado anteriormente. Nesse sentido, é de suma importância, considerando que o empreendimento tem o potencial de incrementar a atividade turística nos municípios, que no âmbito deste licenciamento sejam previstas atividades de apoio aos gestores públicos no sentido de se cumprirem os Planos Diretores e se observarem os zoneamentos existentes e as restrições histórico-ambientais de ambas as regiões, sobretudo na zona de amortecimento do Parque Nacional. Destaca-se que em Paraty está em processo de aprovação o Plano Diretor Participativo – Paraty 2010, o qual poderá ter apoio técnico como medida de compensação para os impactos sociais decorrentes do empreendimento. Cunha, que conta com um arcabouço legal insuficiente, segundo o EA, também pode se beneficiar por tal medida.

Foi solicitada a caracterização da AID, identificando-se a infraestrutura existente e as demandas em relação à: educação, saúde, transporte, energia elétrica, comunicação, abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto, coleta e disposição de lixo, e também situação atual e principais problemas relativos à segurança pública. Esses dados foram apresentados na complementação do Estudo, destacando-se:

- Saúde: o serviço foi caracterizado com informações sobre o número de estabelecimentos, leitos para internação e atendimento ambulatorial disponíveis à população. No total foram levantados 22 estabelecimentos em Paraty e 1 em Cunha, e 48 e 49 leitos para internação, respectivamente. Não constam informações sobre a taxa de ocupação hospitalar. Considerando tratar-se de empreendimento que implicará um aporte populacional – seja pela expectativa de contratação gerada pela obra (mesmo que seja reduzido o número de funcionários estimado para o empreendimento), seja pelos atrativos turísticos, quando em operação –, há que se destacar o informado no estudo de que ambos os municípios têm carência no tocante à oferta de serviços públicos de saúde, valendo-se os dois dos serviços prestados em cidades próximas como Guaratinguetá/SP e Angra dos Reis/RJ.

- Educação: Paraty conta com 75 estabelecimentos de ensino, nos quais estão matriculados 10.423 alunos, distribuídos entre a pré-escola e os ensinos fundamental e médio. Cunha possui 87 escolas, com 5.067 alunos matriculados.
- Transporte: foi apresentada a descrição do serviço de transporte para cada um dos municípios. Destaca-se a informação de que há cerca de 4 anos foi desativada a linha de ônibus que operava o trecho Paraty-Cunha devido ao estado da estrada no interior do Parque. No entanto, existe um sistema de transporte clandestino em operação, desrespeitando a interdição de uso da estrada e colocando em risco os usuários que utilizam esse serviço não autorizado.
- Energia e Comunicações: foram apresentados os prestadores de serviço de energia e indicados os meios de comunicação utilizados nos municípios, sendo que estes últimos devem ser utilizados como veículos durante as ações de comunicação social referentes ao empreendimento.
- Saneamento: Água – o abastecimento de água por rede de distribuição chega a 70% em Paraty e a 93% em Cunha. Esgotamento sanitário – Paraty apresenta situação crítica quanto a este tópico, visto que 42% do sistema de esgotamento é realizado por método rudimentar, que compreende, entre outros, fossa rudimentar, valas, despejo direto em rio, água ou mar. A Prefeitura Municipal de Cunha mantém rede de esgotamento sanitário, não sendo informada a parcela da população que acessa o serviço. Lixo – a situação da coleta de lixo em Paraty também é crítica; dado o quantitativo coletado, o estudo aponta a hipótese de que uma grande quantidade de lixo esteja contaminando o solo, subsolo e a água na maior parte do território do município. Cunha possui coleta pública, atingindo 100% da população urbana.
- Segurança Pública: Paraty conta com agentes ligados à segurança pública, tendo sido registrados pelos moradores locais às autoridades competentes os seguintes problemas: elevado índice de criminalidade, aumento de apreensão de drogas e a invasão do craque na vida dos adolescentes. Cunha, por sua vez, é atendida por delegacias, tendo sido registradas na região de sua abrangência as seguintes ocorrências: furto e roubo de veículos e outros, delitos relativos a lesões corporais e tráfico de drogas.

Pelas informações prestadas, observa-se que o município de Paraty apresenta uma situação crítica quanto à prestação de serviços de saúde, saneamento básico (água, lixo, esgotamento sanitário) e de segurança pública, quadro esse que pode ser agravado com a intensificação turística na região. Para corroborar este entendimento, citam-se algumas das consequências sociais, levantadas na bibliografia utilizada no EA, decorrentes do turismo classificado como predatório: crescimento desordenado, aumento da prostituição, maior incidência de doenças sexualmente transmissíveis, aumento de outras doenças decorrentes de carência de estrutura e saneamento básico, insuficiência na coleta e armazenamento do lixo urbano, aumento do consumo de drogas, entre outros. Tal cenário demonstra, novamente, a necessidade de se adotarem medidas e políticas públicas visando a adequação da infraestrutura urbana e de serviços do município. O Estudo afirma que existem investimentos previstos para obras de saneamento e infraestrutura nos municípios de Paraty e Cunha.

Para fins de diagnóstico, as complementações do Estudo Ambiental foram satisfatórias, permitindo-se avaliar a dinâmica socioeconômica e de ocupação da área de influência do empreendimento e fornecendo subsídios para a avaliação de impactos decorrentes da pavimentação da rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha, segmento inserido no interior do PNSB. Considerando as informações prestadas sobre o município de Cunha, aceita-se o dimensionamento proposto no EA para as áreas de influência direta e indireta do empreendimento.

3.3 – ANÁLISE INTEGRADA

Para a realização da análise integrada, foi solicitado o seguinte: avaliar a capacidade da infraestrutura existente no município de Paraty para absorver o afluxo esperado com a intensificação do turismo após a conclusão do projeto; avaliar o real incremento esperado da atividade, considerando-se as medidas de controle e monitoramento de uso inerentes à operação da rodovia, visto tratar-se de um trecho inserido em um Parque Nacional, o qual está sujeito a restrições de tráfego; e apresentar uma análise das perdas e ganhos ambientais, sobre o aspecto de desenvolvimento da região e de manejo do PNSB.

Os itens solicitados foram considerados na complementação do EA e das informações prestadas destacam-se os seguintes aspectos:

- a região em que o empreendimento está inserido é considerada frágil e sensível sob a óptica ambiental, necessitando de planejamento adequado que aponte os usos apropriados e que controle o crescimento na região do entorno do PNSB;
- a alta pluviosidade a que a região está sujeita leva à ocorrência de enxurradas, carreando muitos sedimentos para as linhas de drenagem, saturando o solo, podendo desencadear movimentos de massa;
- a Serra do Mar, no litoral sul fluminense, apresenta um alto potencial de vulnerabilidade a eventos e movimentos de massa, os quais não representam áreas de risco geológico na AII, devido à ocupação humana rarefeita e a consequente preservação da área com a manutenção da cobertura florestal existente;
- na estrada Paraty-Cunha verifica-se um alto grau de suscetibilidade à erosão; na ADA existe influência do sistema de fraturas sub-verticais no condicionamento do risco ao deslizamento/queda de blocos;
- com a pavimentação da estrada, o atropelamento de animais pode ser intensificado e o deslocamento de espécies pode ser interrompido ou diminuído. A implantação de zoopassagens e o fechamento da estrada ao tráfego durante a noite poderá reduzir este impacto;
- a estrada está inserida em área apontada como um centro de diversidade biológica e de endemismo e é referida como um refúgio do pleistocênico e núcleo histórico;
- a pavimentação da estrada permitirá a retomada da ligação entre Cunha e Paraty, melhorando o acesso desses municípios a serviços de saúde, educação, estimulando o comércio local e a intensificação do fluxo turístico na região. Foram constatadas situações adversas que indicam que Paraty atualmente não possui estrutura para atender a um aumento na demanda turística. No entanto, foi indicado que estão em curso projetos que visam garantir ao município maior controle sobre o ordenamento territorial e melhorias urbanas.

Apesar das adversidades físico ambientais levantadas, com a adoção do princípio de Estrada Parque, o projeto de pavimentação prevê a mitigação dos impactos negativos com o emprego de técnicas de engenharia e geotecnia, além da recuperação florestal e paisagística dos trechos atingidos e da adoção de medidas de controle de acesso ao PNSB e medidas socioambientais compensatórias.

O aspecto social foi bem trabalhado, realizando-se uma integração entre o projeto de pavimentação da rodovia RJ-165 e o conjunto de intervenções previstas na AAE do Prodetur/RJ, instrumento utilizado como referência pelo EA como mencionado na análise do diagnóstico do meio socioeconômico. Foram abordados diversos temas, apresentando-se para cada um sua situação atual e os cenários de referência (2020), de desenvolvimento do Prodetur/RJ (2020) e de sustentabilidade (diretrizes) previstos. O empreendimento, se implantado da forma como concebido neste licenciamento (princípio de Estrada Parque), permitirá alinhar os objetivos de conservação e preservação do Parque Nacional da Serra da

Bocaina aos objetivos de desenvolvimento do turismo promovidos pelo Prodetur/RJ para a Costa Verde Fluminense, auferindo ganhos sociais, econômicos, ambientais e culturais para a região.

3.4 – PASSIVOS AMBIENTAIS

A complementação do EA apresentada trouxe um capítulo sobre Passivos Ambientais, no qual não foram agregadas informações novas àquelas analisadas no diagnóstico ambiental. Para o meio físico foram citados os processos erosivos e escorregamentos de taludes ocorrentes na ADA da rodovia RJ-165, os quais foram devidamente caracterizados em relatório específico.

Para o meio biótico foram considerados os seguintes passivos: alteração da qualidade dos habitats, atropelamento da fauna, introdução de espécies exóticas, aumento da caça predatória, espécies ameaçadas ou em perigo, alteração ou degradação de nascentes, poluição das águas superficiais e subterrâneas. Esses aspectos bióticos foram considerados como passivos pois a sua existência foi evidenciada durante a fase de levantamento de dados. Ressalta-se que alguns deles podem ser potencializados pela pavimentação da rodovia RJ-165, passando então a se tornar impactos decorrentes da implantação e operação do empreendimento.

Para o meio socioeconômico foram identificadas como passivo as ocupações às margens da rodovia RJ-165 e SP-171 que cortam terras do Parque e as contidas na Zona de Amortecimento da Unidade de Conservação.

Para as três dimensões foram indicados meios para recuperação/mitigação/regularização dos passivos levantados. O detalhamento dessas medidas deve ser considerado no âmbito dos programas ambientais previstos para o empreendimento.

3.5 – PROGNÓSTICO E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

O Prognóstico foi apresentado levando-se em consideração o solicitado: condições ambientais e sociais emergentes, com e sem a implantação do projeto, conduzindo à proposição de medidas destinadas ao equacionamento dos impactos ambientais decorrentes do empreendimento. Foram listadas as ações previstas para cada fase do projeto (planejamento, implantação e operação) e os aspectos socioambientais a sofrerem interferência com a execução da pavimentação. Essas informações serviram de base para a identificação dos impactos ambientais a serem gerados pelas atividades.

A metodologia utilizada para a análise dos impactos ambientais considerou os seguintes critérios de classificação: potencialidade (real/potencial); qualificação (positivo/negativo); incidência (direto/indireto); permanência (permanente/temporário/cíclico); abrangência (local/estratégico/regional); e reversibilidade (reversível/parcialmente reversível/irreversível). Os impactos também foram valorados segundo sua magnitude, importância e significância. A avaliação foi feita seguindo-se duas etapas: identificação e avaliação de impactos.

Algumas adequações e complementações foram solicitadas e o seu atendimento será analisado abaixo.

MEIO FÍSICO

Alteração da qualidade do ar

Não foram apresentadas informações novas para este impacto. A única alteração observada foi a retirada da aspersão de água das áreas do tráfego de máquinas, veículos e equipamentos para a redução da poeira, do item “Medida Mitigadoras”. Entretanto, entende-se que esta atividade é de suma importância para a manutenção da qualidade do ar.

Alteração da qualidade das águas superficiais e subterrâneas

Foram realizadas algumas alterações no escopo do texto, porém de pequena relevância. Pode-se citar a inclusão do serviço de espalhamento de pó de pedra durante a

execução do pavimento intertravado, bem como o vazamento de nata de cimento em caso de acidente durante as obras de contenção de encostas, entre os fatores responsáveis pela alteração da qualidade das águas superficiais e subterrâneas.

Quanto aos programas ambientais relacionados, adicionou-se o de monitoramento de fauna.

Poluição Sonora

Não foram apresentados dados novos relativos a este impacto.

Riscos de Acidentes Provenientes do Transporte de Produtos e Resíduos Perigosos

Inicialmente, destaca-se que foram realizadas alterações nos critérios de classificação deste impacto, sendo agora considerado como de baixa magnitude, baixa importância e baixa significância.

A justificativa exposta no EA é que, com a adoção de pavimentação em blocos de concreto intertravados, a ocorrência deste impacto torna-se praticamente nula por não serem utilizados produtos químicos durante as obras. Além disso, por se tratar de um empreendimento inserido em uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, será realizado o controle da movimentação de veículos no interior do parque através da implantação dos pórticos-guaritas de entrada, sendo que a operação será baseada nos regulamentos do PNSB.

Indução de Processos Erosivos e de Transporte de Sedimentos para os Cursos d'água

Para a avaliação deste impacto houve apenas uma pequena alteração. Foi excluída a atividade de obtenção de materiais construtivos (empréstimos e jazidas minerais) dos fatores que influenciam no desenvolvimento deste impacto. Isso se deve ao fato de não serem exploradas jazidas no interior da Unidade de Conservação.

MEIO BIÓTICO

FLORA

De acordo com o Parecer Técnico nº101/2011 – COTRA não foi previsto nenhum impacto para a flora da região. Solicitou-se que, caso seja necessária a supressão de vegetação, deverão ser contemplados os impactos inerentes a esta atividade. Além dos impactos diretos como a supressão, caso seja necessária, outros impactos associados também devem ser considerados. Entre estes podem ser destacados a introdução de espécies exóticas dentro dos limites do Parque e um aumento da coleta de exemplares da flora local.

Além disso, sugeriu-se que para todos os impactos fossem propostos programas para a sua mitigação. Também deveriam ser propostos programas que garantam a manutenção da vegetação existente, dentro dos limites do Parque, como por exemplo um Programa de Monitoramento da Flora.

De acordo com o documento apresentado foram encontrados oito impactos negativos referentes à flora sendo eles: Vegetação nativa (Supressão); Introdução de espécies exóticas e invasoras; Aumento da coleta de exemplares da flora local; Alterações na flora devido ao tráfego de veículos; Aumento do risco de incêndios; Efeito de borda; Abertura de trilhas desordenadas e pisoteio das áreas de vegetação nativa; e Alteração da paisagem.

Ressalta-se que para todos os impactos indicados foram descritas as medidas mitigadoras e os programas ambientais relacionados. Para o impacto sobre a alteração da paisagem o PRAD deverá ser um dos programas relacionados.

FAUNA

Neste tópico serão analisadas informações relativas aos aspectos e impactos ambientais identificados ao longo de todo o estudo ambiental. Dessa forma, procura-se correlacionar informações abordadas no tópico *Prognóstico e Avaliação de Impactos Ambientais* e no próprio corpo textual referente ao novo diagnóstico realizado. Paralelamente, busca-se

avaliar as medidas mitigadoras propostas quanto a adequabilidade e suficiência necessárias para a garantia de uma interação mais harmônica entre o empreendimento e a fauna. Vale ressaltar que parte dos impactos previstos foram previamente analisados no Parecer Técnico nº 101/2011 – COTRA. Assim, dos oito impactos identificados no novo estudo, seis já estavam previstos no documento anterior. Ademais, foi solicitada pelo Ibama uma avaliação de impactos voltada às espécies ameaçadas de extinção, raras e com endemismo restrito. Este último item encontra-se diluído ao longo do estudo, entretanto, esta equipe considerou mais proveitoso o agrupamento da análise em tópico único que será exposto mais adiante neste parecer.

Os impactos previstos sobre a fauna já analisados em parecer prévio foram: alteração da fauna devido a processos erosivos, alteração da fauna aquática devido a contaminação potencial dos recursos hídricos, comprometimento de recursos alimentares da fauna pelas emissões de gases e partículas sólidas, alteração do ciclo reprodutivo da fauna provocado pelo aumento de ruídos, aumento do número de atropelamentos da fauna e aumento da pressão exercida pela caça ilegal e alterações de populações da fauna. Entretanto, vale um comentário em separado para cada um destes impactos, tendo em vista que algumas medidas mitigadoras a serem executadas para minimização destes foram adicionadas, como, por exemplo, o próprio controle do acesso dos usuários ao trecho inserido no interior do PNSB. O controle realizado através da implantação de guaritas nas entradas que dão acesso ao Parque pode auxiliar no combate à prática da caça, impedir a entrada de veículos não autorizados de acordo com o Plano de Manejo do Parque e até mesmo permitir um local de contato direto entre os usuários da estrada e o gestor da Unidade, servindo assim paralelamente para a prática de educação ambiental.

A seguir são expostas as medidas mitigadoras indicadas para cada um dos impactos já analisados, bem como um comentário a parte, quando pertinente, de observações extras levantadas no novo estudo.

Alteração da fauna devido a processos erosivos

Medidas mitigadoras previstas: 1- contenção de sedimentos e do processo erosivo; 2- recuperação de áreas de taludes; 3- Privilegiar a movimentação de solo no período de estiagem; 4- Separação e destinação adequada dos resíduos sólidos gerados na fase de implantação; 5- construir nas margens da estrada canaletas e caixas de retenção, que devem ser limpas de forma periódica, evitando o risco de obstrução.

Alteração da fauna aquática devido a contaminação potencial dos recursos hídricos

Medidas mitigadoras previstas: 1- contenção de sedimentos e do processo erosivo; 2- separação e destinação adequada dos resíduos sólidos gerados na fase de construção; 3- estabelecer campanhas maciças de conscientização e educação ambiental das populações locais.

Considerando que as áreas de apoio se localizarão fora da área do PNSB, este impacto é minimizado durante a fase de implantação. A implantação de guaritas nas entradas do Parque permitirá o controle de acesso de veículo não autorizados pelo Plano de manejo durante a fase de operação, em especial aqueles que transportem cargas julgadas perigosas.

Comprometimento de recursos alimentares da fauna pelas emissões de gases e partículas sólidas

Medidas mitigadoras previstas: 1- fiscalização das emissões de gases nas máquinas, equipamentos e veículos utilizados nas obras; 2- manutenção e revisão periódica das máquinas, equipamentos e veículos utilizados nas obras; 3- monitoramento das emissões veiculares através de medições da qualidade do ar ao longo do empreendimento; 4- fiscalização de uso e controle de tráfego de veículos e acesso ao PNSB.

Alteração do ciclo reprodutivo da fauna provocado pelo aumento de ruídos

Medidas mitigadoras previstas: 1- fiscalização do estado de conservação das máquinas, equipamentos e veículos utilizados nas obras; 2- monitoramento das emissões sonoras

veiculares através de medições do nível de emissões de ruído ao longo da estrada; 3- limitação de horário de trabalho, se necessário; 4- fiscalização de uso e controle do tráfego de veículos e acesso ao PNSB; 5- conscientizar a população a respeito dos impactos na fauna pela maior emissão de ruídos na área do PNSB; 6- placas informativas sobre a fauna e sua conservação.

Das medidas mitigadoras sugeridas as de número 3, 5 e 6 são adicionais quando comparadas com as do estudo anterior. A forma de execução de tais medidas deve ser detalhada no âmbito dos programas ambientais a serem executados.

Aumento do número de atropelamentos da fauna

Medidas mitigadoras previstas: 1- manutenção e recuperação da cobertura florestal nativa na faixa de domínio; 2- implantar em todo o seguimento sinalização e cercas delimitadoras da faixa de domínio; 3- implantar zoopassagens ao longo do empreendimento; 4- desenvolver atividade de conscientização ambiental voltadas para os trabalhadores, usuários da via e população local; 5- uso de pavimentação sonorizadora; 6- projeto de sinalização ambiental, com placas informativas sobre a fauna e sua conservação; 7- controle da velocidade, de no máximo 40 km/h, no trecho inserido no PNSB.

As ações de número 5, 6 e 7 são adicionais às sugeridas no estudo anterior. A execução de tais medidas devem ser detalhadas no PBA. É importante frisar que quanto ao controle de velocidade no trecho, a própria revisão do Plano de Manejo do Parque previu a limitação da velocidade em 40 km/h. Além disso, o estudo expôs que o limite de velocidade permitido será de 30 km/h.

Aumento da pressão exercida pela caça ilegal e alterações de populações da fauna

Medidas mitigadoras previstas: 1- controle das incursões do pessoal envolvido com as diferentes fases da obra em áreas florestadas; 2- desenvolver atividades de conscientização ambiental voltadas para o pessoal envolvido na obra e população local; 3- instalação de sinalização de advertência para evitar a circulação de pessoas não autorizadas nas matas limítrofes e próximas à estrada e em áreas proibidas; 4- fiscalização feita pelos agentes do PNSB durante toda a obra e posteriormente junto aos usuários da via, com ênfase nas guaritas de entrada e saída do Parque; 5- apoio ao fortalecimento institucional do PNSB.

No estudo anterior, este impacto havia sido classificado como restrito à fase de implantação do empreendimento. Este fato levou a equipe do Ibama a solicitar uma revisão das medidas mitigadoras por entender que a acessibilidade gerada pela pavimentação da via facilitará a ação de caçadores, inclusive durante a fase de operação do empreendimento. Com a revisão solicitada foram apresentadas medidas mitigadoras adicionais, como a própria implantação de guaritas de controle de acesso dos usuários à rodovia, ação prevista após a revisão do Plano de Manejo do PNSB. Apesar de não poder garantir a fiscalização intensificada pelos agentes do PNSB, por fugir da alçada de competência do empreendedor, a implantação das guaritas servirá como um instrumento facilitador de controle. Assim, a medida poderá auxiliar na mitigação do impacto. As demais ações previstas são válidas e devem ser melhor detalhadas no âmbito do PBA.

Posto isto, a seguir discorre-se sobre os dois impactos adicionais previstos sobre a fauna no novo estudo.

Introdução de espécies exóticas que podem competir com populações da fauna local

Este impacto é classificado como negativo, local, permanente, reversível, direto, média magnitude, média importância e média significância, estando presente tanto na fase de implantação como na fase de operação.

Medidas mitigadoras previstas: 1- controle das incursões do pessoal envolvido com as diferentes fases da obra em áreas florestadas; 2- desenvolver atividades de conscientização ambiental voltadas para o pessoal envolvido na obra e população local; 3- instalação de sinalização de advertência para evitar a circulação de pessoas não autorizadas nas

matas limítrofes e próximas à estrada e em áreas proibidas; 4- fiscalização feita pelos agentes do PNSB durante toda a obra e posteriormente junto aos usuários da via, com ênfase nas guaritas de entrada e saída do Parque; 5- apoio ao fortalecimento institucional do PNSB.

Ademais, o monitoramento da fauna a ser realizado servirá paralelamente para a identificação de possíveis espécies exóticas introduzidas na área da Unidade de Conservação. Estas informações servirão como subsídio para a tomada de decisão quanto às ações a serem tomadas, bem como um avaliador da eficácia das demais medidas mitigadoras a serem implantadas para a mitigação do impacto.

Aumento da interferência na área de vida das espécies

Este impacto é classificado como negativo, local, permanente, reversível, direto, grande magnitude, grande importância e grande significância, estando presente tanto na fase de implantação como na fase de operação.

De maneira geral o presente impacto está relacionado aos demais impactos previstos sobre a fauna, considerando que todos estes influenciam de maneira direta ou indireta na estrutura das comunidades faunísticas, inclusive podendo afetar a sua distribuição e viabilidade. Essas modificações na dinâmica ambiental da área são particularmente mais sentidas por espécies mais vulneráveis, como as raras, endêmicas e ameaçadas.

Como uma das medidas atenuadoras dos impactos do empreendimento sobre a fauna o estudo sugere a redução da fragmentação através da recuperação das áreas do entorno da rodovia. Outras medidas são propostas e expostas abaixo.

Medidas mitigadoras previstas: 1- controle das incursões do pessoal envolvido com as diferentes fases da obra em áreas florestadas; 2- desenvolver atividades de conscientização ambiental voltadas para o pessoal envolvido na obra e população local; 3- monitoramento das espécies mais vulneráveis, raras, endêmicas e ameaçadas; 4- fiscalização e controle de possíveis incêndios; 5- construção de zoopassagens aéreas e terrestres diferenciadas que permitam a passagem de fauna desde pequeno a grande porte.

Avaliação de impactos ambientais voltada às espécies ameaçadas de extinção, raras e com endemismo restrito

Como já comentado anteriormente, apesar de este item não constar em tópico único e específico do estudo, observa-se que informações relevantes foram apresentadas ao longo do diagnóstico ambiental e da própria avaliação de impactos ambientais realizada. Desta forma, tenta-se neste momento o agrupamento destas informações, buscando uma análise conjunta e mais objetiva. Vale ressaltar que esta avaliação foi uma exigência do Ibama para análise final dos estudos.

Em relação aos mamíferos, o estudo ressalta que pelo menos 30% das espécies registradas em campo são consideradas ameaçadas de extinção em algum grau nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro. Cada uma destas espécies foi relacionada ao provável impacto sobre suas populações, sendo também indicadas as medidas mitigadoras necessárias. De maneira geral, as medidas propostas são também indicadas para as espécies não enquadradas como ameaçadas, garantindo o funcionamento adequado da comunidade como um todo. Entretanto, medidas específicas são também propostas para algumas espécies, como a preservação do trajeto e das características dos cursos d'água que cruzam a RJ-165 para a mitigação dos impactos sobre a espécie *Chironectes minimus*. Dentre as espécies de morcego registradas, destaca-se *Tonatia bidens* pelo fato de o táxon ser considerado deficiente de dados pela lista da IUCN.

O indivíduo do gênero *Blarinomys* registrado na segunda campanha (próximo a 23K 0516460 – 7434600, 1122m de altitude) e que até então não havia sido identificado em nível de espécie foi confirmado como sendo *Blarinomys breviceps*. A espécie era considerada como provavelmente extinta pela lista do Rio de Janeiro. Este achado é muito relevante e indica uma necessidade urgente da adoção de medidas mitigadoras que garantam o não

desaparecimento local da espécie. Seguindo esta linha de raciocínio o estudo propõe as seguintes medidas mitigadoras para a proteção do táxon:

- Instalação de zoopassagens terrestres, imitando o habitat natural (ex.: com terra e folhiço), devido ao hábito fossorial desta espécie;
- Diminuir a perda de habitat nas margens da rodovia e para a instalação dos canteiros de obras, principalmente na área amostral 2 onde a espécie foi registrada;
- Se possível, impedir ou restringir a passagem de veículos e pessoas na estrada secundária que sai da RJ-165 neste trecho da área de amostragem 2, local onde a espécie foi registrada.

Em relação a essas medidas solicitamos que no âmbito do PBA esteja prevista a implantação de zoopassagens com características que imitem o habitat natural da espécie, conforme sugerido. Adicionalmente, lembramos que o empreendedor já está ciente da impossibilidade da implantação de áreas de apoio na área do Parque e que a pavimentação deve se restringir ao leito natural da estrada. Portanto, a perda de habitat nas margens da rodovia não poderá ocorrer, o que é condizente com o próprio plano de manejo aprovado. Por fim, a última medida proposta deverá ser melhor detalhada. Uma caracterização da estrada secundária citada deverá ser realizada, indicando dentre outros aspectos o tipo de uso a que esta está sujeita atualmente. Uma resposta clara e justificada, pautada nas próprias diretrizes do ICMBio, em relação à possibilidade de impedir ou restringir a passagem de veículos e pessoas na área deverá ser encaminhada para a apreciação do Ibama.

Quanto a herpetofauna, apesar de não terem sido identificadas espécies ameaçadas de extinção, o documento destaca como preocupante o caso da espécie de anuro *Paratelmatobius gaigeae*. A espécie é muito pouco conhecida pela ciência e o encontro de um espécime com deformidade pode ser um indicativo de impactos sobre a sua população. O documento sugere um estudo mais aprofundado pois a população local pode estar sob ameaça. A área com o maior número de registros de indivíduos da espécie está localizada cerca de 100 metros da margem da rodovia (23K 0516356 – 7434611) e deverá ser monitorada.

A presença de algumas espécies de peixes marinhos como *Awaous tajacica* e *Eleotris pisonis*, registradas em pontos do Rio Perequê-Açu e do Rio Pedra Branca, indica que a área encontra-se bem preservada. Desta forma, as espécies podem atuar como boas indicadoras da qualidade ambiental. A espécie *Acentronichthys leptos*, registrada nos pontos 7 (Córrego da Laje) e 9 (Rio Perequê-Açu na estrada do Bananal), é considerada ameaçada, ocorrendo apenas em riachos de águas limpas e claras. A espécie *Hemipsilichthys nimius* foi registrada em sua localidade-tipo no ponto 2 (Corredeiras do Rio Carrasquinho) e também nos pontos 4, 5, 6 e 9. Todas estas espécies devem receber especial atenção durante o programa de monitoramento. Além disso, os cuidados maiores durante as obras devem evitar qualquer modificação na bacia de drenagem natural e a poluição direta dos recursos hídricos.

Outras medidas mitigadoras voltadas à fauna propostas ao longo do estudo

Na página 502 (volume II) do estudo são propostas inúmeras medidas mitigadoras direcionadas à fauna, algumas destas não detalhadas quanto a sua garantia de aplicação ou quando o são merecem um detalhamento mais refinado. Tais medidas são expostas a seguir:

- A. Proibir definitivamente a circulação de veículos de carga de médio e grande porte neste trecho.
- B. Construir redutores de velocidade (tipo quebra-molas) ao longo do trecho, com um espaçamento mínimo de 300 m.
- C. Produzir e instalar placas sinalizadoras (e.g., velocidade permitida; animais na pista; não jogar lixo) ao longo da estrada com espaçamento de 500 m, nos dois sentidos da via.
- D. Nas duas guaritas a serem construídas, colocar telefone, banheiro e cancelas, monitoradas por funcionários (24 horas/dia). Lá seriam distribuídos folhetos explicativos

sobre a unidade de conservação de proteção integral e sobre a fauna, sendo realizado o recolhimento do lixo de veículos antes de atravessar o parque.

E.Executar campanhas preservacionistas direcionadas para a população do entorno direto e para os usuários da rodovia.

F.Eliminar o antigo sistema de drenagem, as caixas concretadas e manilhas ainda existentes, pois podem aprisionar animais e elevar o índice de mortalidade.

G.Todas as drenagens naturais (córregos permanentes e temporários) que cruzam a via devem ser transformados em túneis de passagem para a fauna, como por exemplo em calhas com, no mínimo, 75 cm de largura, para drenagens menores e pelo menos 3 m para as maiores.

H.Construir pelo menos um corredor florestado sobre um falso túnel, com pelo menos 50 m de largura, no trecho onde a estrada corta a encosta como um vale (23K 0516823 – 74345680, 1040 m).

I.Não instalar pontos de iluminação ao longo da RJ 165, dentro dos limites e entorno do PNSB, para se evitar problemas gerados pela poluição luminosa.

Quanto ao item “A”, cumpre esclarecer que o plano de manejo do PNSB estabelece os tipos de veículos que poderão trafegar na rodovia, proibindo dentre outras coisas o transporte de cargas perigosas. O item “B” é questionável tendo em vista o levantado pelo próprio estudo no item “Projeto de sinalização e Dispositivos de Segurança”, no qual é salientado que dispositivos de controle de velocidade físicos (tais como lombadas e desníveis) não podem ser adotados devido às inclinações das rampas no segmento. O item “C” foi atendido por meio do encaminhamento do projeto de sinalização, no qual são expostos os modelos das placas e suas localizações. É prevista a implantação das seguintes placas que podem contribuir para a mitigação dos impactos sobre a fauna: Velocidade máxima 30 km/h (8 placas); Nas curvas reduza a velocidade (6 placas); Não buzine respeite a natureza (4 placas); Preserve a natureza animais na pista (4 placas); Preserve a natureza dirija com calma (3 placas); Preserve a natureza não suje o parque (3 placas); e Animais circulando na pista (1 placa). Além disso, é prevista a implantação de placas contendo o regulamento operacional da rodovia em apenas uma das entradas do Parque. Solicita-se que estas placas sejam instaladas nas duas entradas que dão acesso à Unidade de Conservação. Os itens “D” e “E” já estão previstos para serem executados.

Os demais itens (F, G, H e I) carecem de detalhamento e garantias de execução. Desta forma, a Seobras/RJ deve se pronunciar quanto a aplicabilidade das medidas mitigadoras propostas.

Não se está descartando a relevância de nenhuma das ações propostas, entretanto, destaca-se como largamente aconselhável a implementação do corredor florestado indicado no item “H”. Esta estrutura permitiria a mitigação dos impactos não só da pavimentação da rodovia, mas também dos relativos a fragmentação que a própria existência da estrada produziu, buscando uma reprodução de um ambiente mais natural. A faixa de extensão sugerida é adequada e deverá permitir e facilitar o trânsito seguro de inúmeras espécies, inclusive as de maior porte, como os felinos registrados pelo estudo.

A análise destas e das demais informações deverá ser realizada anteriormente a emissão da Licença de Instalação, não sendo um empecilho para revisão da Licença Prévia.

Passagens de fauna

No Anexo III do Estudo foi apresentada a metodologia utilizada para a escolha da localização das passagens de fauna a serem implantadas ao longo do trecho inserido no PNSB. Ressalta-se que este anexo foi utilizado como base para a análise, não sendo consideradas as questões levantadas no subitem “3.2.4.4. Zoopassagens” do estudo (página 43, volume I), por trazerem informações desatualizadas inclusive quanto ao número de passagens aéreas propostas. A implantação das passagens de fauna tem por objetivo a redução dos impactos negativos que hoje derivam da rodovia em função da fragmentação provocada por sua localização. Além disso, com a pavimentação do empreendimento é provável que os efeitos deletérios sobre a fauna

tendam a se intensificar à medida que o fluxo de veículos aumente. Dentre os impactos a serem mitigados pela implantação das passagens de fauna destacam-se dois: a mortalidade provocada pelos atropelamentos e a redução do fluxo gênico de espécies que não se sentem encorajadas a atravessar a rodovia ou não o fazem por qualquer outro motivo.

A mitigação deste último impacto torna-se um desafio, tendo em vista que a simples implantação do dispositivo não garante a sua utilização por determinadas espécies, primeiramente porque alguns táxons tendem a evitar a estrada por si só (evitamento) e secundariamente porque algumas espécies podem não se sentir confortáveis em utilizar o dispositivo. Enquanto o primeiro problema torna-se mais complicado de ser resolvido, o segundo tende a ser minimizado com a implantação de passagens de fauna com características diversificadas, buscando sempre abranger espécies com hábitos diferentes.

Neste sentido, pelo diagnóstico realizado, foi possível o registro de espécies com nichos variados, o que remete à necessidade da implantação de dispositivos que atendam ao maior número de taxa possível. Não menos relevante é lembrar que a área na qual a estrada se insere é de fundamental importância para preservação da Mata Atlântica, garantindo assim não só, mas com destaque, a proteção de inúmeras espécies raras, endêmicas e ameaçadas de extinção.

O estudo em pauta propõe a implantação de 10 passagens de fauna, sendo 6 subterrâneas e 4 passagens aéreas. Segundo o documento, a definição da localização destes dispositivos contou com técnicas de geoprocessamento e trabalho de campo. Fatores como a morfologia do relevo, qualidade da vegetação do entorno, características da paisagem que podem levar a uma maior mobilidade da fauna (por exemplo, a presença de cursos d'água) e o uso e ocupação do solo foram considerados para a definição das melhores áreas. A localização proposta é indicada no Quadro 8 abaixo:

Quilometragem	Tipo de dispositivo	Coordenadas / Altitude
1.8	Zoopassagem inferior à ponte	517337-7434507 / 830 metros
2.7	Zoopassagem aérea	517007-7434427 / 960 metros
4.3	Zoopassagem subterrânea	516450-7434488 / 1153 metros
4.6 a 4.7	Zoopassagem aérea	516530-7434750 / 1170 metros
5.3	Zoopassagem subterrânea	516574-7435457 / 1200 metros
6.1	Zoopassagem subterrânea	516910-7436223 / 1240 metros
6.9	Zoopassagem subterrânea	517158-7436605 / 1320 metros
7.4	Zoopassagem aérea	517200-7436900 / 1350 metros
8.3	Zoopassagem subterrânea	516598-7437564 / 1393 metros
9.3	Zoopassagem aérea	516388-7437846 / 1430 metros

Quadro 8: Localização e Tipo das Passagens de Fauna a serem implantadas

Pelo exposto no EA, a decisão de posicionar algumas passagens junto às concavidades das vertentes visa aproveitar as fendas criadas pelos córregos d'água, sendo projetadas pontes ou bueiros mais largos que permitam um maior espaço e que tenham áreas secas. Esta equipe entende que embora os bueiros utilizados para a drenagem possam ser utilizados como passagem mista, o projeto dos dispositivos deve ser encaminhado ao Ibama para a aprovação, considerando desde já as adaptações necessárias que garantam a passagem seca durante todo o ano. O mesmo é válido para as possíveis passagens de fauna sob as pontes, as quais devem ser projetadas de forma a garantir o fluxo da fauna em qualquer período. Os dispositivos que serão utilizados exclusivamente para a travessia da fauna (ou seja, não servindo paralelamente para a drenagem) devem ser assim caracterizados, devendo ser encaminhados igualmente os projetos construtivos.

[Handwritten signatures and marks]

É proposto que as passagens subterrâneas sejam construídas com manilhas de 1,5m de diâmetro ou estrutura segmentada (laje pré-moldada) de 1,0 x 1,5 m ou utilizando obras já existentes que tenham dimensões de no mínimo 1,0 m de diâmetro. Neste sentido, esta equipe solicita que os faunodutos a serem construídos sejam de estrutura celular (pois permitem a maior incidência de luz, facilitam o deslocamento no seu interior e permitem adaptações mais fáceis). Além disso, solicita-se que seja estudada a possibilidade de estas estruturas terem dimensões mínimas de 1,5 x 1,5 m, possibilitando assim o acesso facilitado de animais de maior porte como, por exemplo, a própria espécie *Puma concolor* registrada nos estudos realizados. Caso não haja a possibilidade de implantação de passagens com estas características, uma justificativa pautada em dados comprobatórios deverá ser encaminhada ao Ibama, podendo o Instituto realizar vistoria específica para validação das informações.

Em relação às passagens aéreas, o documento coloca que estes dispositivos serão implantados junto às encostas pouco íngremes a uma altura de 5 metros da pista. Serão utilizados cabos de ferro, telas de malha e mourões de madeira ou estrutura metálica para sustentação a jusante da estrada. O dispositivo deve estar apto a suportar o peso da acumulação das folhas, servindo desta maneira para a minimização dos ruídos derivados dos veículos. Projeta-se uma largura variando de 5 a 20 metros e uma extensão de 15 metros. As características específicas de cada dispositivo (ou seja, individualizadas por passagem e localização), bem como o projeto para a implantação deverão ser encaminhados ao Ibama anteriormente à emissão da LI, visando a aprovação pelo Órgão.

Adicionalmente, são previstas obras que impeçam o atropelamento da fauna no entorno das passagens e que melhorem sua acessibilidade. Desta maneira a instalação de grades ou cercas vivas viriam cumprir o papel de direcionar os animais para o interior das passagens. A definição do tipo de estrutura guiadora a ser instalada em cada passagem deve ser realizada anteriormente a emissão da LI. Ao mesmo tempo, o empreendedor deve esclarecer qual será a extensão e altura de cada cerca, especificando detalhadamente suas características. Considerando a proposta de colocação de redutores de velocidade antes e depois de cada zoopassagem, o empreendedor deverá esclarecer qual será o tipo de dispositivo a ser empregado para tal fim, considerando que de acordo com a própria descrição do projeto (item "Projeto de sinalização e Dispositivos de Segurança") dispositivos de controle de velocidade físicos (tais como lombadas e desníveis) não podem ser adotados devido às inclinações das rampas no segmento.

Por fim, cabe destacar que a proposta de implantação das passagens de fauna pelo empreendedor seguiu uma metodologia considerada adequada por esta equipe, pois além de considerar atributos da paisagem, buscou conciliar algumas questões de engenharia julgadas imprescindíveis para a sua futura execução. Entretanto, é necessário o esclarecimento de outros pontos essenciais que garantam um conhecimento mais específico quanto as características dos dispositivos. Somente após estes esclarecimentos será possível uma manifestação final quanto a aprovação das medidas propostas. Estes esclarecimentos não são necessários para a revisão da Licença Prévia, porém são imprescindíveis para a emissão da Licença de Instalação, pois estão largamente associados às questões técnicas de engenharia e executabilidade das medidas mitigadoras. Desta forma, quanto a este quesito e resumidamente, o empreendedor deverá encaminhar as seguintes informações anteriormente a emissão da LI:

- Encaminhar os projetos construtivos individualizados de cada passagem de fauna (aéreas e subterrâneas), incluindo os materiais a serem utilizados. Nos casos em que se prevê a utilização de passagens mistas (utilizadas paralelamente para a drenagem) devem ser apresentadas as adaptações necessárias para cada dispositivo visando garantir a passagem seca durante todo o ano. O mesmo é válido para as possíveis passagens de fauna sob as pontes, as quais devem ser projetadas de forma a garantir o fluxo da fauna em qualquer período.
- Os faunodutos a serem construídos devem ser de estrutura celular, pois permitem a maior incidência de luz, facilitam o deslocamento no seu interior e permitem adaptações mais

fáceis. Deve ser estudada a possibilidade de estas estruturas terem dimensões mínimas de 1,5 x 1,5 m, possibilitando assim o acesso facilitado de animais de maior porte. Caso não haja a possibilidade de implantação de passagens com estas características, uma justificativa pautada em dados comprobatórios deverá ser encaminhada ao Ibama, podendo o Instituto realizar vistoria específica para validação das informações.

- Detalhar o tipo de estrutura guiadora a ser instalada em cada passagem de fauna. O empreendedor deve esclarecer qual será a extensão e altura de cada cerca, especificando detalhadamente suas características. Considerando a proposta de colocação de redutores de velocidade antes e depois de cada zoopassagem, o empreendedor deverá esclarecer qual será o tipo de dispositivo a ser empregado para tal fim, considerando que de acordo com a própria descrição do projeto (item "Projeto de sinalização e Dispositivos de Segurança") dispositivos de controle de velocidade físicos (tais como lombadas e desníveis) não podem ser adotados devido às inclinações das rampas no segmento.
- Encaminhar informações adicionais do possível corredor florestado a ser construído sobre um túnel falso, no trecho onde a estrada corta a encosta como um vale (23K 0516823 – 74345680, 1040 m). Entende-se que a ação seria uma das mais importantes no âmbito da mitigação sugerida e por consequência deve ser estudada com bastante seriedade.

MEIO SOCIOECONÔMICO

Para o meio socioeconômico, foi solicitada a reavaliação da Avaliação de Impactos Ambientais, de forma a incluir diversas consequências sociais e econômicas em função da implantação e operação do empreendimento não dimensionadas no estudo anterior.

Em atendimento, foram previstos 17 impactos distribuídos entre as fases de implantação e operação. Abaixo estão listados esses impactos e em destaque estão aqueles considerados como de alta significância para o meio socioeconômico (cerca de 64%) segundo o Estudo:

- Implantação: **geração de emprego; aumento do potencial de riscos de acidentes e comprometimento das vias de circulação na fase de obra;** pressão sobre a infraestrutura e serviços básicos locais; geração de incômodos e comprometimento do patrimônio material dos residentes locais; **aumento na arrecadação de tributos;** risco de acidentes com animais peçonhentos; interferência no Patrimônio Histórico e Arqueológico; risco de atrito com a população; e **alteração da condição de vida das populações afetadas por desapropriações;**
- Operação: **melhoria na acessibilidade local e aumento da integração regional;** facilitação do escoamento da produção; **intensificação do fluxo de veículos e aumento de pressão sob o PNSB;** **fortalecimento da atividade turística;** **ocorrência de riscos em potencial para acidentes ao longo da RJ-165;** **aumento da taxa de desemprego;**
- Implantação/Operação: **dinamização da economia local;** **ocupação desordenada do solo.**

Durante as obras, três desses impactos foram considerados positivos: geração de emprego, dinamização da economia e aumento da arrecadação de tributos, sendo somente o primeiro de incidência direta.

Para a fase de operação, todos os impactos listados foram considerados como permanentes e irreversíveis. Destaca-se a qualificação dada ao impacto de Fortalecimento da atividade turística, considerado positivo e negativo ao mesmo tempo. A atividade em si trará incremento ao desenvolvimento econômico da região, porém, se não ocorrer de forma ordenada, prevalecerá os aspectos negativos já apontados neste parecer.

Para cada um dos impactos levantados foram apresentadas as medidas mitigadoras, conforme exposto no Quadro 9 abaixo.

Impacto	Medidas Mitigadoras
<i>Geração de Emprego e Renda</i>	1- priorizar a contratação de mão de obra local; 2- cuidar para que o desenvolvimento local não aumente as pressões urbanas e rurais sobre a área do PNSB.
<i>Dinamização da Economia Local</i>	1- estabelecer convênios com hotéis e restaurantes para o atendimento da mão de obra temporária; 2- apoio e fortalecimento de programas de desenvolvimento para a região; 3 - apoio a programas de fortalecimento das prefeituras municipais; 4 - cuidar para que o desenvolvimento local não aumente as pressões urbanas e rurais sobre a área do PNSB.
<i>Aumento do potencial de risco acidente e comprometimento das vias de circulação durante a fase de obra</i>	1- assegurar transporte seguro para máquinas e equipamentos evitando acidentes e comprometimento das vias; 2 - impor limites de velocidade aos veículos e equipamentos da obra e manter a sonorização de movimento de ré; 3 - seguir as diretrizes de Saúde e Segurança nas Obras do Plano Ambiental para a Construção; 4 - manter estruturas de primeiro socorro nas frentes e canteiros de obras; 5 - implantar medidas de segurança para pedestre e veículos; 6 - escolher local de implantação do canteiro de obras em local com menor risco sócio sanitário.
<i>Pressão sobre a Infraestrutura e Serviços Básicos Locais</i>	1- implantação de medidas que evitem a proliferação de vetores; 2- contatar gestores públicos para o planejamento de possível demanda sobre serviços básicos. Consideração: Essas duas medidas foram listadas como mitigadoras, porém a elas podem ser somadas outras citadas na descrição do impacto, consideradas também eficazes na sua mitigação : utilização de mão de obra especializada fixa das empresas de geotecnia, utilização da mão de obra local e de municípios vizinhos com transporte coletivo da empresa.
<i>Geração de Incômodos e Comprometimento do Patrimônio material dos residentes locais</i>	1- escolher local de implantação do canteiro de obras em área com menor risco sócio sanitário; 2 - Com a finalidade de reduzir a geração de poeira na área do canteiro, recomenda-se a colocação de uma cobertura de brita nas áreas de circulação de veículos e plantio de grama no restante da área, bem como realizar a umidificação das áreas com brita, sempre que necessário; 3 - Fiscalização das emissões de ruído e vibrações de máquinas, equipamentos e veículos utilizados na obra; 4 - Manutenção e revisão periódica das máquinas, equipamentos e veículos utilizados nas obras; 5 - Implantar medidas de segurança para pedestres e veículos.
<i>Aumento na arrecadação de tributos</i>	1- Fiscalização dos órgãos públicos arrecadadores de tributos; 2 - Prioridade para a aquisição de bens, serviços e insumos locais.
<i>Riscos de Acidentes com Animais Peçonhentos</i>	1- Uso de EPI apropriado; 2 - Manter estruturas de primeiros socorros nas frentes e canteiro de obras; 3 - Dispor de veículo próprio e em condições para o deslocamento emergencial até o centro de referência médica mais próxima; 4 - Dispor de meios de comunicação eficientes e confiáveis para contato com uma base de operações instalada na região.
<i>Interferência no Patrimônio Histórico e Arqueológico</i>	1- Treinamento e orientação aos operários da obra quanto a possíveis ocorrências de material arqueológico e visando transmitir-lhes conceitos sobre a importância de se preservar o material histórico; 2 - Acompanhamento técnico da execução da obra para que não danos a possíveis material arqueológico e as ruínas já identificadas na área.
<i>Melhoria na Acessibilidade Local e Aumento da integração Regional</i>	1- Fiscalização de uso e controle do tráfego de veículos e acesso ao PNSB; 2 - Cuidar para que o desenvolvimento local não aumente as pressões urbanas e rurais sobre a área do PNSB.
<i>Facilitação do Escoamento da Produção</i>	1- Apoio e fortalecimento de programas de desenvolvimento para a região; 2 - Cuidar para que o desenvolvimento local não aumente as pressões urbanas e rurais sobre a área do PNSB.
<i>Intensificação do Fluxo de Veículos e Aumento da Pressão do PNSB</i>	1- Fiscalização de uso e controle do tráfego de veículos e acesso ao PNSB.
<i>Fortalecimento da Atividade Turística</i>	1- Cuidar para que o desenvolvimento local não aumente as pressões urbanas e rurais sobre a área do PNSB; 2 - Apoio e fortalecimento de programas de desenvolvimento do turismo sustentável para a região; 3 - Apoio a programas de fortalecimento das prefeituras municipais.
<i>Ocorrência de Riscos em Potencial para Acidentes ao longo da RJ-165</i>	1- Implantar medidas de segurança para veículos e pedestres; 2 - Sinalização de segurança e advertência; 3 - Limitação de velocidade; 4 - Fiscalização e conscientização feita pelos agentes do PNSB junto aos usuários da via; 5 - Fechamento da via em função de chuvas torrenciais; 6 - Plano de Ação Emergencial.

<i>Ocupação desordenada do solo</i>	1- Priorização da contratação da mão-de-obra local; 2 - Disponibilizar áreas específicas para alojamentos dos contratados não-residentes na fase de implantação do empreendimento, visando uma ocupação ordenada e urbanizada; 3 - Apoio ao desenvolvimento de Planos locais e de aoneamento econômico ecológico; 4 - Apoio aos programas de contenção de ocupação urbana irregular das prefeituras locais; 5 - Fortalecimento institucional do PNSB.
<i>Risco de Atrito com a População</i>	1- Estabelecer e manter canais de comunicação entre o empreendedor e a população de modo que esta última reconheça os impactos, as medidas preventivas e mitigadoras e as vantagens do empreendimento para a comunidade.
<i>Alteração da condição de Vida das Populações Afetadas por desapropriações</i>	1- Delimitação e sinalização dos limites do PNSB na ADA; 2 - Identificar os imóveis e a população residente passíveis de desapropriação; 3 - Desenvolver esforços para que as famílias afetadas possam obter melhorias de qualidade de vida; 4 - Desenvolver as atividades com respeito às famílias afetadas, de modo a instituir um período mínimo para a realização da mudança e restabelecimento.
<i>Aumento da Taxa de desemprego</i>	1- Reaproveitamento de parte da mão de obra para as atividades de manutenção da via em operação; 2 - Apoio a relocação da mão de obra.

Quadro 9: Medidas Mitigadoras para impactos do meio socioeconômico

3.5 – PLANO BÁSICO AMBIENTAL - PBA

No Estudo Ambiental encaminhado, foram apresentadas as diretrizes e ações gerais dos Programas Ambientais que somados às medidas mitigadoras propostas formarão um conjunto de normas, procedimentos, medidas e ações destinadas a dar solução aos impactos previstos para as fases de instalação e operação do empreendimento.

Dessa forma, diante da ausência de detalhamento executivo do PBA e considerando os procedimentos previstos neste licenciamento ambiental, a partir da documentação apresentada, é possível neste momento somente a revisão da Licença Prévia para o empreendimento. As considerações sobre o PBA encontram-se abaixo.

MEIO FÍSICO

- Programa de Gestão e Supervisão Ambiental
- Plano Ambiental de Construção (PAC)
- Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)
- Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos
- Programa de Sinalização e de Segurança de Tráfego durante a Execução das Obras
- Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos
- Programa de Controle de Qualidade da Água
- Programa de Controle de Ruído e de Poluição Atmosférica
- Programa de Operação da Rodovia (Controle e Gestão)

Quanto aos Programas acima citados, ressalta-se que, de forma geral, não houve mudanças significativas nas diretrizes anteriormente apresentadas e já analisadas pelo Parecer Técnico nº 101/2011-COTRA, estando mantidas as recomendações feitas por esta equipe técnica. Entretanto, reitera-se a necessidade da apresentação do PBA com caráter executivo, bem como a reformulação dos cronogramas físicos, uma vez que foi alterado o período de duração das obras para 21 meses.

Adicionalmente, ressalta-se que para os programas de Controle de Qualidade da Água, Controle de Ruído e de Poluição Atmosférica, deverão ser realizadas campanhas antes, durante e após o término da obra, visando possuir padrões comparativos que subsidiem uma análise crítica.

MEIO BIÓTICO

FLORA

Para a flora, foi apresentado um único programa como medida mitigadora: Programa de Monitoramento da Flora e da Vegetação Nativa – PMVN.

De acordo com o estudo, o PMVN tem por finalidade acompanhar as alterações ambientais no meio biótico, desde o período anterior até a fase de operação do empreendimento e minimizar possíveis impactos sobre o meio biótico.

Ressalta-se que de acordo com o Relatório de Aspectos e Impactos Sobre a Vegetação, foi encontrada, na maioria dos pontos de intervenção, a presença de epífitas e bromélias. Solicita-se então que dentro do PBA seja apresentado um programa de resgate de germoplasma, contemplando as epífitas.

Além disso, de acordo com a Resolução CONAMA nº 369/2006 e lei 11428/06, deverá ser encaminhado um Programa de Plantio Compensatório por intervenção em APP e vegetação em estágio médio e avançado (caso verificado).

FAUNA

Programa de Monitoramento da Fauna - PMF

Algumas informações iniciais referentes a este programa foram levantadas no estudo prévio, o qual foi analisado por meio do Parecer Técnico nº 101/2011 – COTRA. Desta forma, o Ibama se manifestou quanto alguns pontos que deveriam ser melhor detalhados para apreciação final pelo órgão.

O estudo ora analisado não teve por objetivo traçar toda a metodologia que deve ser utilizada durante a execução do programa, considerando que o PBA propriamente dito ainda encontra-se em elaboração e deve ser analisado anteriormente à emissão da Licença de Instalação. Apesar disso, foram traçadas diretrizes adicionais a serem incorporadas no programa, como o monitoramento com ênfase em espécies indicadoras da qualidade ambiental, ameaçadas, raras e endêmicas.

Como outra diretriz adicional é colocado que os procedimentos metodológicos do programa deverão estabelecer os pontos de amostragem, a frequência e a metodologia de monitoramento, procedimentos específicos para o monitoramento das espécies ameaçadas de extinção, dentre outras questões. Esta equipe está de acordo com as diretrizes propostas, porém solicita atenção às orientações já expostas no Parecer supracitado, as quais devem ser consideradas para a elaboração do PBA.

Programa de Controle de Atropelamento da Fauna - PCAF

Este programa possui interligação com diversas medidas mitigadoras propostas para a redução dos atropelamentos da fauna, como a implantação de passagens de fauna, sinalização educativa e redutores de velocidade. Neste contexto, de forma a dar um caráter executivo ao programa, através do presente parecer e do próprio Parecer Técnico nº 101/2011–COTRA são solicitadas informações adicionais a serem encaminhadas anteriormente à emissão da Licença de Instalação.

No novo estudo são traçadas as diretrizes gerais a serem seguidas pelo programa como, por exemplo, a identificação das áreas críticas de atropelamento para a promoção de ações que visem a minimização do impacto. Em linhas gerais as diretrizes são consideradas adequadas, porém, cabe a complementação das informações supracitadas quando da apresentação do PBA.

Programa de Afugentamento e Salvamento da Fauna (Programa não proposto pelo estudo)

O estudo coloca que não há expectativa de resgate e transposição de fauna, no entanto, se necessária essa operação, a decisão do destino final dos espécimes capturados deverá estar sob responsabilidade do CETAS existente na FLONA Mário Xavier, no município de

Seropédica, referência estadual para recepção, acomodação, tratamento e reintrodução de animais silvestres.

Esta equipe entende que ações de afugentamento e salvamento da fauna devem sim ser planejadas e especificadas no âmbito do PBA, mesmo não estando prevista supressão de vegetação no segmento licenciado. O exposto se justifica pelo próprio contexto da área na qual o empreendimento se insere. É de extrema necessidade a existência de um plano de ação e de profissionais capacitados para o manejo de animais silvestres caso durante as obras sejam identificadas situações que requeiram algum tipo de intervenção. Não é permitido o manuseio de qualquer espécime da fauna silvestre por pessoas não capacitadas e autorizadas para tal fim. Os animais encontrados feridos devem passar por tratamento por profissional capacitado e prioritariamente serem encaminhados para áreas de soltura próximas à estrada. A apresentação deste programa pelo empreendedor visa não somente sua aprovação mas também a própria obtenção da autorização para o manejo que por ventura venha a ser necessário.

Tais ações podem ser apresentadas na forma de um subprograma do Programa de Monitoramento da Fauna já previsto. De maneira a orientar o empreendedor quanto as informações básicas que devem ser protocoladas para a análise do subprograma, sugere-se o encaminhamento do documento intitulado "*Procedimento para emissão de autorizações de captura, coleta e transporte de material biológico no âmbito do processo de licenciamento ambiental*". Este servirá paralelamente para a orientação das informações necessárias aos demais programas relativos à fauna.

MEIO SOCIOECONÔMICO

Para mitigação dos impactos ligados ao meio socioeconômico foram previstos 14 programas ambientais, abaixo listados:

Programa de Ordenamento Urbano

Relaciona-se aos impactos: geração de emprego e renda; dinamização da economia local; melhoria na acessibilidade local e aumento da integração regional; facilitação do escoamento da produção; ocupação desordenada do solo; alteração da condição de vida das populações afetadas por desapropriações.

Para o desenvolvimento deste Programa, o Estudo indica a necessidade de estabelecer três subprogramas: Plano Estratégico e Sustentado da Região de Paraty; Plano de Uso e Aproveitamento dos Patrimônios Naturais e Culturais; e o Plano de Regularização Fundiária do PNSB. Considerando que no diagnóstico do meio socioeconômico foi constatado que Cunha carece de arcabouço legal que discipline o uso e ocupação do solo, entende-se que os dois primeiros Planos, propostos inicialmente para Paraty, devem ser estendidos ao município paulista.

As diretrizes do programa estão adequadas. No entanto, deve-se atentar para a necessidade de inclusão de Cunha nas ações e planos previstos.

Programa de Comunicação Social e Educomunicação,

Relaciona-se aos impactos: geração de emprego e renda; dinamização da economia local; Aumento do potencial de risco acidente e comprometimento das vias de circulação durante a fase de obra; Pressão sobre a Infraestrutura e Serviços Básicos Locais; Geração de Incômodos e Comprometimento do Patrimônio material dos residentes locais; Risco de Atrito com a População; Alteração da condição de Vida das Populações Afetadas por desapropriações.

As diretrizes gerais apresentadas estão adequadas, devendo o Programa ser objeto de maior detalhamento para a fase posterior do licenciamento.

Programa de Educação Ambiental

As diretrizes gerais apresentadas estão adequadas, devendo o Programa ser objeto de maior detalhamento para a fase posterior do licenciamento.

Programa de Educação (Treinamento) Ambiental do Trabalhador

Relaciona-se aos impactos: Aumento do potencial de risco acidente e comprometimento das vias de circulação durante a fase de obra; Pressão sobre a Infraestrutura e Serviços Básicos Locais; Riscos de Acidentes com Animais Peçonhentos; Interferência no Patrimônio Histórico e Arqueológico; Riscos de Acidentes com Animais Peçonhentos.

As diretrizes gerais apresentadas estão adequadas, devendo o Programa ser objeto de maior detalhamento para a fase posterior do licenciamento.

Programa de Segurança e Saúde do Trabalhador e da População Vinculada à Obra

Relaciona-se aos impactos: Aumento do potencial de risco acidente e comprometimento das vias de circulação durante a fase de obra; Pressão sobre a Infraestrutura e Serviços Básicos Locais; Geração de Incômodos e Comprometimento do Patrimônio material dos residentes locais; Riscos de Acidentes com Animais Peçonhentos.

As diretrizes do programa estão adequadas. No entanto, deve-se atentar para o fato de que a população lindeira também é considerada público-alvo e, portanto, ações específicas devem ser desenvolvidas de forma a abrangê-la.

Programa de Monitoramento Arqueológico e Educação Patrimonial

Relaciona-se ao impacto: Interferência no Patrimônio Histórico e Arqueológico.

As diretrizes gerais apresentadas estão adequadas, devendo o Programa ser objeto de maior detalhamento para a fase posterior do licenciamento.

Programa de Segurança e Sinalização durante a obra

Relaciona-se aos impactos: Aumento do potencial de risco acidente e comprometimento das vias de circulação durante a fase de obra; Pressão sobre a Infraestrutura e Serviços Básicos Locais; Geração de Incômodos e Comprometimento do Patrimônio material dos residentes locais.

Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos

Relaciona-se ao impacto: Pressão sobre a Infraestrutura e Serviços Básicos Locais.

Programa de Monitoramento e Controle da Poluição Atmosférica

Relaciona-se ao impacto: Geração de Incômodos e Comprometimento do Patrimônio material dos residentes locais.

Programa de Monitoramento de Ruídos

Relaciona-se ao impacto: Geração de Incômodos e Comprometimento do Patrimônio material dos residentes locais.

Plano de Operação da Rodovia (Controle e Gestão)

Relaciona-se aos impactos: Melhoria na Acessibilidade Local e Aumento da Integração Regional; Intensificação do Fluxo de Veículos e Aumento da Pressão do PNSB; Fortalecimento da Atividade Turística; Ocorrência de Riscos em Potencial para Acidentes ao longo da RJ-165.

Subprograma - Plano de Ação Emergencial

Relaciona-se aos impactos: Aumento do potencial de risco acidente e comprometimento das vias de circulação durante a fase de obra; Ocorrência de Riscos em Potencial para Acidentes ao longo da RJ-165.

Plano de Proteção do PNSB

Relaciona-se ao impacto: Alteração da condição de Vida das Populações Afetadas por desapropriações.

4 – CONCLUSÕES

De acordo com a presente análise e considerando os encaminhamentos definidos no Parecer Técnico nº 101/2011-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, conclui-se que o Estudo Ambiental complementado está de acordo com as solicitações do Ibama.

As informações prestadas são suficientes para permitir a revisão da Licença Prévia nº 348/2010 concedida em 24/3/2010 para o projeto de pavimentação de 9,4km da rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha, segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina – PNSB, no estado do Rio de Janeiro. Considerando que não foi apresentado o detalhamento executivo do Plano Básico Ambiental – PBA, não é possível emitir Licença de Instalação e Autorização de Supressão de Vegetação conjuntas à revisão da LP.

Dessa forma, considera-se não haver óbices para a revisão da Licença Prévia nº 348/2010 (conforme minuta anexa), por um ano, desde que observadas as seguintes condições:

- Apresentar manifestação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio quanto à compatibilidade do EA e do Projeto de Pavimentação às ações e normas definidas pelo Plano de Manejo do Parque Nacional da Serra da Bocaina.
- Apresentar proposta de incorporação da pavimentação original da RJ-165 ao novo projeto na localidade em que os trechos da rodovia coincidem com o Caminho do Ouro, nas proximidades do Sítio Estiva Preta até o limite dos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo.
- Para subsidiar a emissão da Autorização de Supressão de Vegetação:
 - 1 - encaminhar mapa da cobertura vegetal da ADA e AID do empreendimento, dividindo-se as fitofisionomias e os estágios sucessionais;
 - 2 - apresentar quadro resumo com as estimativas de área de supressão e/ou intervenção de vegetação, dentro e fora de APP, detalhando o estágio sucessional de cada fitofisionomia. O quadro resumo deverá englobar os valores apresentados tanto no item supressão de vegetação quanto no mapa de APP's apresentado.
- Apresentar todas as Licenças de Operação, com validade vigente, das áreas de apoio a serem utilizadas para a execução do empreendimento. Caso seja necessária a utilização de áreas não comerciais, a atividade deverá ser precedida de licenciamento.
- Quanto ao Canteiro de Obras, informar se o abastecimento das máquinas será realizado dentro ou fora da unidade. Caso dentro, apresentar as estruturas necessárias para a atividade.
- Esclarecer qual será o dimensionamento a ser adotado para a pavimentação tanto do corpo estradal quanto dos estacionamentos, visto que o Relatório de Projeto e o Estudo Ambiental apresentam informações divergentes.
- Apresentar o detalhamento executivo do Plano Básico Ambiental, considerando inclusive as adequações identificadas no Parecer Técnico nº 101/11-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA (item “Questões a serem observadas para a emissão da LI”), devendo contemplar os seguintes programas:
 - Programa de Gestão e Supervisão Ambiental
 - Plano Ambiental de Construção (PAC)
 - Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)
 - Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos

- Programa de Sinalização e de Segurança de Tráfego durante a Execução das Obras
 - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos
 - Programa de Controle de Qualidade da Água
 - Programa de Controle de Ruído e de Poluição Atmosférica
 - Programa de Monitoramento de Ruídos
 - Programa de Operação da Rodovia (Controle e Gestão)
 - Subprograma - Plano de Ação Emergencial
 - Plano de Proteção do PNSB
 - Programa de Monitoramento da Flora e da Vegetação Nativa
 - Programa de Resgate de Germoplasma, contemplando as epífitas
 - Programa de Plantio compensatório por intervenção em APP e vegetação em estágio médio e avançado (caso verificado)
 - Programa de Monitoramento da Fauna
 - Subprograma de Afugentamento e Salvamento da Fauna
 - Programa de Monitoramento e Controle de Atropelamento da Fauna
 - Programa de Ordenamento Urbano
 - Programa de Comunicação Social e Educomunicação,
 - Programa de Educação Ambiental
 - Programa de Educação (Treinamento) Ambiental do Trabalhador
 - Programa de Segurança e Saúde do Trabalhador e da População Vinculada à Obra
 - Programa de Monitoramento Arqueológico e Educação Patrimonial
 - Programa de Segurança e Sinalização durante a obra
- Detalhar a aplicabilidade e forma de execução das seguintes medidas propostas pelo estudo para a mitigação dos impactos sobre a fauna:
 - Eliminar o antigo sistema de drenagem, as caixas concretadas e manilhas ainda existentes, pois podem aprisionar animais e elevar o índice de mortalidade.
 - Todas as drenagens naturais (córregos permanentes e temporários) que cruzam a via devem ser transformados em túneis de passagem para a fauna, como por exemplo em calhas com, no mínimo, 75 cm de largura, para drenagens menores e pelo menos 3 m para as maiores).
 - Não instalar pontos de iluminação ao longo da RJ 165, dentro dos limites e entorno do PNSB, para se evitar problemas gerados pela poluição luminosa.
 - Especial atenção deve ser dada à seguinte medida de mitigação proposta: Construir pelo menos um corredor florestado sobre um falso túnel, com pelo menos 50 m de largura, no trecho onde a estrada corta a encosta como um vale (23K 0516823 – 74345680, 1040 m). Um projeto detalhado da estrutura deverá ser encaminhado ao Ibama.
 - Caracterizar a estrada secundária citada pelo estudo como um risco à espécie *Blarinomys breviceps*. Deve ser indicado dentre outros aspectos o tipo de uso a que esta está sujeita atualmente. Uma resposta clara e justificada, pautada nas próprias diretrizes do ICMBio, em relação à possibilidade de impedir ou restringir a passagem de veículos e pessoas na área deverá ser encaminhada para a apreciação do Ibama.

- Concomitantemente à emissão da Licença de Instalação o empreendedor deverá obter junto ao Ibama a autorização para o transporte, captura e coleta de material biológico, necessária para a execução dos programas ambientais relativos à fauna.
- Adequar o projeto de sinalização da rodovia, de forma que este preveja a implantação das placas com o regulamento operacional da rodovia nas duas entradas que dão acesso ao PNSB.
- Além das diretrizes traçadas pelo estudo, no âmbito do Programa de Monitoramento da Fauna, devem ser contempladas ações e informações adicionais detalhadas a respeito dos seguintes pontos:
 - monitoramento dos impactos do empreendimento sobre a espécie *Paratelmatoebius gaigeae*, dando enfoque maior na área indicada pelo estudo como tendo o maior número de registros (23K 0516356 – 7434611, 1163m de altitude).
 - monitoramento dos impactos do empreendimento sobre a espécie *Blarinomys breviceps*, dando enfoque maior na área onde esta foi registrada (23K 0516460 – 7434600, 1122m de altitude).
 - adequar o cronograma de execução do Programa de forma a prever pelo menos uma campanha anterior às obras. O cronograma do programa deverá ser adequado também de forma a ampliar o monitoramento por pelo menos um ano durante a fase de operação da rodovia. Toda a etapa de planejamento deve ser realizada anteriormente a emissão da Licença de Instalação, sendo as informações apresentadas no PBA. Devem ser ressaltados os grupos a serem monitorados, as metodologias (já com o esforço amostral), os pontos amostrais, os procedimentos específicos para o monitoramento das espécies ameaçadas de extinção e a frequência.
- Além das diretrizes traçadas pelo estudo, no âmbito do Programa de Controle de Atropelamento da Fauna devem ser contempladas ações e informações adicionais detalhadas a respeito dos seguintes pontos:
 - implantação de passagens de fauna que imitem o habitat natural da espécie *Blarinomys breviceps*.
 - encaminhar os projetos construtivos individualizados de cada passagem de fauna proposta (aéreas e subterrâneas), incluindo os materiais a serem utilizados. Nos casos em que se prevê a utilização de passagens mistas (utilizadas paralelamente para a drenagem) devem ser apresentadas as adaptações necessárias e individualizadas para cada dispositivo visando garantir a passagem seca durante todo o ano. O mesmo é válido para as possíveis passagens de fauna sob as pontes, as quais devem ser projetadas de forma a garantir o fluxo da fauna em qualquer período.
 - os faunodutos a serem construídos devem ser de estrutura celular, pois permitem a maior incidência de luz, facilitam o deslocamento no seu interior e permitem adaptações mais fáceis. Deve ser estudada a possibilidade de estas estruturas terem dimensões mínimas de 1,5 x 1,5 m, possibilitando assim o acesso facilitado de animais de maior porte. Caso não haja a possibilidade de implantação de passagens com estas características, uma justificativa pautada em dados comprobatórios deverá ser encaminhada ao Ibama.
 - detalhar o tipo de estrutura guiadora a ser instalada em cada passagem de fauna. Deve-se esclarecer qual será a extensão e altura de cada cerca, especificando detalhadamente suas características. Considerando a proposta de colocação de redutores de velocidade antes e depois de cada zoopassagem, deve-se esclarecer qual será o tipo de dispositivo a ser empregado para tal fim, considerando que de acordo com a própria descrição do projeto (item “Projeto de Sinalização e Dispositivos de Segurança”), dispositivos de controle de velocidade físicos (tais como lombadas e desníveis) não podem ser adotados devido às inclinações das rampas no segmento.

- propor o monitoramento da eficácia dos dispositivos utilizados para a travessia da fauna, sendo necessário o detalhamento da metodologia.
- o cronograma do programa deverá ser adequado de forma a se estender pela fase de operação do empreendimento.

É este o parecer, que ora submetemos à apreciação de Vossa Senhoria.

Brasília, 1 de novembro de 2011.



DANIEL SANTOS PINHO
Analista Ambiental



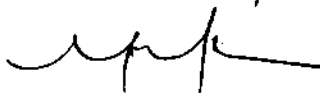
WARLEY FERNANDO FIGUEIRA CANDIDO
Analista Ambiental



PATRÍCIA FERNANDES DA SILVA
CORREIA
Analista Ambiental



TATIANA VEIL DE SOUZA
Analista Ambiental

De Acesso,
em 04/11/2011


Marcus Vinicius L. C. de Meio
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias
COTRA/CGTMO/DILICABAMA

Fis.:	637
Proc.:	343/08
Out.:	8

ANEXO I

- Minuta da Licença Prévia nº 348/2010 – Revisão
- Minuta de Fax Cobrança com os cálculos do valor da Análise

EM BRANCO



638
3937/08
8

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**

LICENÇA PRÉVIA Nº 348/2010

O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, designado pela Portaria da Casa Civil da Presidência da República de nº. 604 de 25 de fevereiro de 2011, publicada no Diário Oficial da União de 25 de fevereiro de 2011, no uso das atribuições que lhe confere o art. 22 do Anexo I do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do Ibama, publicada no D.O.U de 27 de abril de 2007, e o Art. 111 do Anexo I do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM/MMA nº 341, de 31 de agosto de 2011, publicada no D.O.U de 1º de setembro de 2011, **RESOLVE**:

● Expedir a presente Licença Prévia à:

EMPRESA: Fundação Departamento de Estradas de Rodagem/RJ
CNPJ: 28.521.870/0001-25
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL/IBAMA: 1313572
ENDEREÇO: Av. Presidente Vargas, nº 1.100 – 2º andar, Centro
CEP: 20071-002 **CIDADE:** Rio de Janeiro **UF:** RJ
TELEFONE: (21) 2263-0628 **Fax:** (21) 2263-0541
REGISTRO NO IBAMA: Processo Nº 02001.003937/2008-18

Relativa ao projeto de pavimentação de 9,4km da rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha, segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina – PNSB.

● Esta Licença Prévia é válida pelo período de 1 (um) ano, a partir desta data, observadas as condições discriminadas neste documento e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

Brasília/DF.

CURT TRENNEPOHL
Presidente do IBAMA

CONDICIONANTES DA LICENÇA PRÉVIA Nº 348/2010

1 – Condições Gerais:

- 1.1. Esta Licença deverá ser publicada em conformidade com a Resolução nº 006/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, sendo que cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA;
- 1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra:
 - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da licença;
 - graves riscos ambientais e de saúde;
- 1.3. Qualquer alteração das especificações do projeto deverá ser precedida de anuência do IBAMA;
- 1.4. A renovação desta Licença deverá ser requerida num prazo mínimo de 60 (sessenta) dias, antes do término da sua validade;
- 1.5. Esta Licença Prévia não autoriza início de obras ou supressão de vegetação.

2 – Condições Específicas:

- 2.1. Apresentar manifestação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio quanto à compatibilidade do Estudo Ambiental e do Projeto de Pavimentação às ações e normas definidas pelo Plano de Manejo do Parque Nacional da Serra da Bocaina.
- 2.2. Apresentar proposta de incorporação da pavimentação original da RJ-165 ao novo projeto na localidade em que os trechos da rodovia coincidem com o Caminho do Ouro, nas proximidades do Sítio Estiva Preta até o limite dos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo.
- 2.3. Para subsidiar a emissão da Autorização de Supressão de Vegetação:
 - a) Encaminhar mapa da cobertura vegetal da área diretamente afetada e área de influência direta do empreendimento, dividindo-se as fitofisionomias e os estágios sucessionais;
 - b) Apresentar quadro resumo com as estimativas de área de supressão e/ou intervenção de vegetação, dentro e fora de Áreas de Preservação Permanente - APP, detalhando o estágio sucessional de cada fitofisionomia. O quadro resumo deverá englobar os valores apresentados tanto no item supressão de vegetação quanto no mapa de APP's apresentado.
- 2.4. Apresentar todas as Licenças de Operação (com validade vigente) das áreas de apoio a serem utilizadas para a execução do empreendimento. Caso seja necessária a utilização de áreas não comerciais, a atividade deverá ser precedida de licenciamento ambiental.
- 2.5. Informar, para o Canteiro de Obras, se o abastecimento das máquinas será realizado dentro ou fora da unidade. Apresentar as estruturas necessárias para a atividade (se dentro).
- 2.6. Esclarecer qual será o dimensionamento a ser adotado para a pavimentação do corpo estradal e dos estacionamentos.
- 2.7. Apresentar o detalhamento executivo do Plano Básico Ambiental, considerando as adequações identificadas no Parecer Técnico nº 101/11-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, devendo contemplar os seguintes programas:
 - a) Programa de Gestão e Supervisão Ambiental
 - b) Plano Ambiental de Construção
 - c) Programa de Recuperação de Áreas Degradadas
 - d) Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos
 - e) Programa de Sinalização e de Segurança de Tráfego durante a Execução das Obras
 - f) Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos
 - g) Programa de Controle de Qualidade da Água
 - h) Programa de Controle de Ruído e de Poluição Atmosférica

639
393x/08
8

CONDICIONANTES DA LICENÇA PRÉVIA Nº 348/2010 – continuação

- i) Programa de Monitoramento de Ruídos
- j) Programa de Operação da Rodovia (Controle e Gestão)
 - i. Subprograma - Plano de Ação Emergencial
 - ii. Plano de Proteção do PNSB
- k) Programa de Monitoramento da Flora e da Vegetação Nativa
- l) Programa de Resgate de Germoplasma, contemplando as epífitas
- m) Programa de Plantio Compensatório por Intervenção em APP e Vegetação em Estágio Médio e Avançado (caso verificado)
- n) Programa de Monitoramento da Fauna
 - i. Subprograma de Afugentamento e Salvamento da Fauna
- o) Programa de Monitoramento e Controle de Atropelamento da Fauna
- p) Programa de Ordenamento Urbano
- q) Programa de Comunicação Social e Educomunicação
- r) Programa de Educação Ambiental
- s) Programa de Educação (Treinamento) Ambiental do Trabalhador
- t) Programa de Segurança e Saúde do Trabalhador e da População Vinculada à Obra
- u) Programa de Monitoramento Arqueológico e Educação Patrimonial
- v) Programa de Segurança e Sinalização (durante as obras)

2.8. Detalhar a aplicabilidade e forma de execução das medidas propostas pelo estudo para a mitigação dos impactos sobre a fauna:

- a) eliminar o antigo sistema de drenagem, as caixas concretadas e manilhas ainda existentes, pois podem aprisionar animais e elevar o índice de mortalidade;
- b) todas as drenagens naturais (córregos permanentes e temporários) que cruzam a via devem ser transformados em túneis de passagem para a fauna, como por exemplo em calhas com, no mínimo, 75 cm de largura, para drenagens menores e pelo menos 3 m para as maiores);
- c) não instalar pontos de iluminação ao longo da RJ 165, dentro dos limites e entorno do PNSB, para se evitar problemas gerados pela poluição luminosa;
- d) especial atenção deve ser dada à seguinte medida de mitigação proposta: Construir pelo menos um corredor florestado sobre um falso túnel, com pelo menos 50 m de largura, no trecho onde a estrada corta a encosta como um vale (23K 0516823 – 74345680, 1040 m). Um projeto detalhado da estrutura deverá ser encaminhado ao Ibama.

2.9. Caracterizar a estrada secundária citada pelo estudo como um risco à espécie *Blarinomys breviceps*. Deve ser indicado, dentre outros aspectos, o tipo de uso a que esta está sujeita atualmente. Uma resposta clara e justificada, pautada nas próprias diretrizes do ICMBio, em relação à possibilidade de impedir ou restringir a passagem de veículos e pessoas na área, deverá ser encaminhada para a apreciação do Ibama.

2.10. Concomitantemente à emissão da Licença de Instalação, o empreendedor deverá obter no Ibama a autorização para o transporte, captura e coleta de material biológico, necessária para a execução dos programas ambientais relativos à fauna.

2.11. Adequar o projeto de sinalização da rodovia de forma que este preveja a implantação das placas com o regulamento operacional da rodovia nas duas entradas que dão acesso ao PNSB.

2.12. Além das diretrizes traçadas pelo estudo, no âmbito do Programa de Monitoramento da Fauna devem ser contempladas ações e informações adicionais detalhadas a respeito dos seguintes pontos:

- a) monitoramento dos impactos do empreendimento sobre a espécie *Paratelmatobius gaigeae*, dando enfoque na área indicada pelo estudo como tendo o maior número de registros (23K 0516356 – 7434611, 1163m de altitude);
- b) monitoramento dos impactos do empreendimento sobre a espécie *Blarinomys breviceps*, dando enfoque maior na área onde esta foi registrada (23K 0516460 – 7434600, 1122m de altitude);
- c) adequar o cronograma de execução do Programa, de forma a prever pelo menos uma campanha anterior às obras. O cronograma do programa deverá ser adequado também de forma a ampliar o monitoramento por pelo menos um ano durante a fase de operação da rodovia. Toda a etapa de planejamento deve ser realizada anteriormente a emissão da Licença de Instalação, sendo as informações apresentadas no PBA. Devem ser ressaltados os grupos a serem monitorados, as metodologias (já com o esforço amostral), os pontos amostrais, os procedimentos específicos para o monitoramento das espécies ameaçadas de extinção e a frequência.

CONDICIONANTES DA LICENÇA PRÉVIA Nº 348/2010 - continuação

2.13. Além das diretrizes traçadas pelo estudo, no âmbito do Programa de Controle de Atropelamento da Fauna devem ser contempladas ações e informações adicionais detalhadas a respeito dos seguintes pontos:

- a) Implantação de passagens de fauna que imitem o habitat natural da espécie *Blarinomys breviceps*.
- b) Encaminhar os projetos construtivos individualizados de cada passagem de fauna proposta (aéreas e subterrâneas), incluindo os materiais a serem utilizados. Nos casos em que se prevê a utilização de passagens mistas (utilizadas paralelamente para a drenagem), devem ser apresentadas as adaptações necessárias e individualizadas para cada dispositivo visando garantir a passagem seca durante todo o ano. O mesmo é válido para as possíveis passagens de fauna sob as pontes, as quais devem ser projetadas de forma a garantir o fluxo da fauna em qualquer período.
- c) Os faunodutos a serem construídos devem ser de estrutura celular, pois permitem a maior incidência de luz, facilitam o deslocamento no seu interior e permitem adaptações mais fáceis. Deve ser estudada a possibilidade de estas estruturas terem dimensões mínimas de 1,5 x 1,5 m, possibilitando assim o acesso facilitado de animais de maior porte. Caso não haja a possibilidade de implantação de passagens com estas características, uma justificativa pautada em dados comprobatórios deverá ser encaminhada ao Ibama.
- d) Detalhar o tipo de estrutura guiadora a ser instalada em cada passagem de fauna. Deve-se esclarecer qual será a extensão e altura de cada cerca, especificando detalhadamente suas características. Considerando a proposta de colocação de redutores de velocidade antes e depois de cada zoonpassagem, deve-se esclarecer qual será o tipo de dispositivo a ser empregado para tal fim, considerando que de acordo com a própria descrição do projeto (item "Projeto de sinalização e Dispositivos de Segurança") dispositivos de controle de velocidade físicos (tais como lombadas e desníveis) não podem ser adotados devido às inclinações das rampas no segmento.
- e) Propor o monitoramento da eficácia dos dispositivos utilizados para a travessia da fauna, sendo necessário o detalhamento da metodologia.
- f) O cronograma do programa deverá ser adequado de forma a se estender pela fase de operação do empreendimento.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Fls:	640
Proc.	6
Rubr.	

Despacho Processo nº 02001.003937/2008-18

Interessado: Secretaria de Obras do Estado do Rio de Janeiro - SEOBRAS/RJ

Assunto: Licenciamento ambiental do empreendimento RJ 165 – estrada Paraty-Cunha, trecho inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina

Referência: Parecer Técnico nº 149/2011 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA.

Ao Diretor Substituto de Licenciamento Ambiental

Eugênio Pio Costa

Após apreciação do Parecer Técnico nº 149/2011-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, elaborado pela equipe técnica da Coordenação de Transportes para avaliar a adequação do Relatório de Controle Ambiental apresentado pelo empreendedor para subsidiar o procedimento de licenciamento ambiental do empreendimento, opino favoravelmente à revisão da Licença Prévia nº 348/2010, a ser emitida em favor da SEOBRAS/RJ, relativa às obras de pavimentação da RJ 165 – estrada Paraty-Cunha, trecho inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina.

Em, 04 de novembro de 2011

Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Transportes
Rodovias e Ferrovias

Ao Presidente do IBAMA

Curt Trennepohl

Opino favoravelmente quanto à revisão da Licença Prévia nº 348/2010, em favor da SEOBRAS/RJ, relativa às obras de pavimentação da RJ 165 – estrada Paraty-Cunha, trecho inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina, de acordo com os termos do Parecer Técnico nº 149/2011-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA.

Em, 07 de novembro de 2011

Eugênio Pio Costa
Diretor Substituto de Licenciamento Ambiental
DILIC

EM BRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE
 E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

Rec. 641
 3937/01
 8

Processo:

02001.003937/2008-18

Empreendimento

RJ – 165 (Paraty-Cunha), pavimentação do segmento inserido no PNSB

Sr. Henrique Alberto Santos Ribeiro / Fundação Departamento de Estradas de Rodagem do Rio de Janeiro - DER/RJ

DESTINATÁRIO:

Nº DE FAX:

(21)2332-5572 / 2333-0877

DATA:

4/11/11

CNPJ: 28.521.870/0001-25

Nº DE PÁGINAS INCLUINDO ESTA:

1

No âmbito do processo de licenciamento ambiental referente ao Projeto de pavimentação da rodovia RJ – 165, trecho Paraty/RJ – Cunha/SP, segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina – PNSB, informo que a Lei nº 9960 de 28 de janeiro de 2000, definiu os custos operacionais dos serviços fornecidos pelo IBAMA.

Sendo assim, o empreendedor deverá efetuar o pagamento referente à revisão da Licença Prévia nº 348/2010, utilizando os boletos em anexo, conforme cálculo abaixo.

Valor da Análise =	K	+	(A x B x C)	+	(D x E x F)
	1.738,14	+	30.735,74	+	4027,11

Onde:

A = Nº de Técnicos envolvidos na análise 4

B = Nº de horas/homem necessárias para análise 80

C = Valor em Reais da hora/homem + OS 96,05

Hora/homem 52,00

OS = Obrigações Sociais (84,71 % hora/homem) 44,05

D = Despesas com viagem 1.342,37

E = Nº de técnicos que viajaram 3

F = Nº de viagens necessárias 1

K = Despesas Administrativas (5 % de [(A x B x C) + (D x E x F)]) 1.738,14

Valor da Análise 36.501,00

Valor da Licença Prévia* 0,00

Valor Total (Valor da Análise + Valor da Licença) 36.501,00

Técnico(a) Responsável:

Tatiana Veil de Souza

Carimbo e Assinatura

*Observação: Não será cobrado o valor da LP, visto que se trata da revisão da emissão do documento.

Logo após o pagamento, solicito enviar as cópias (legíveis) dos GRUs para esta Coordenação Geral para a liberação da LP.

Atenciosamente,

Marcus Vinícius Leite Cabral de Melo
 Coordenador
 COTRA/CGTMO/DILIC

EM BRANCO



GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU

Mo: 642
 3032/01
 07/12/2011

Data do documento 07/11/2011	Nº do documento	Nosso Número 00000000018894285	Banco 001	Data do Processamento 07/11/2011	Vencimento 07/12/2011
(=) Valor do documento 36.501,00	(-) Desconto / Abatimento *****	(-) Outras deduções *****	(+) Mora / Multa / Correção *****	(+) Outros Acréscimos *****	(=) Valor cobrado 36.501,00
Nome: FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM /RJ CPF/CNPJ: 28.521.870/0001-25 Endereço: AV. PRES. VARGAS, Nº 1.100 RIO DE JANEIRO - RJ CEP: 20071-000			Informações: Receita: 5027 - 0 - 958410 - Avaliação/analise - Controle ambiental Unid. Arrecadação: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) Finalidade: Licenciamento ambiental Relativa ao projeto de pavimentação de 9,4km da rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha, segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina - PNSB.		

LD: 00199.58412 00000.000000 18894.285214 9 51740003650100

Autenticação mecânica

		[001]		00199.58412 00000.000000 18894.285214 9 51740003650100	
Local de pagamento PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO				Vencimento 07/12/2011	
Cedente INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA				Agência / Código do cedente 1607-1 333118-0	
Data do documento 07/11/2011	Nº do documento	Espécie DOC	Aceite	Data de processamento 07/11/2011	Nosso Número 00000000018894285
Nº da conta / Respons.	Carteira 18	Espécie R\$	Quantidade	Valor	(=) Valor do documento 36.501,00
Instruções Após o vencimento emitir uma nova GUIA DE RECOLHIMENTO. Documento válido para pagamento somente até a data de vencimento. ATENÇÃO: Nosso Número distinto p/ cada pagamento. Não faça cópia do boleto.				(-) Desconto / Abatimento *****	
				(-) Outras deduções *****	
				(+) Mora / Multa / Correção *****	
				(+) Outros Acréscimos *****	
				(=) Valor cobrado 36.501,00	
Governo Federal - Guia de Recolhimento da União - GRU - Cobrança					
Sacado Nome: FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM /RJ CPF/CNPJ: 28.521.870/0001-25 Endereço: AV. PRES. VARGAS, Nº 1.100 RIO DE JANEIRO - RJ CEP: 20071-000 Sacado / Avalista					

Código de baixa

Autenticação mecânica

FICHA DE COMPENSAÇÃO



EM BRANCO



PROTOCOLO GERAL/ICMBio
RECEBIDO EM 17/11/11
AS 15:20 DIGITAL: 0424800
ASSINATURA: Taitany

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL
Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civas
SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco A, Brasília - DF CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225-0564 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

IBAMA
Fis: 643
3937/01

Ofício nº 269/2011 - CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 11 de Novembro de 2011.

Ao Senhor
Marcelo Marcelino de Oliveira
Diretor de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
EQSW 103/104, Bloco "D", 1º andar - Complexo Administrativo, Setor Sudoeste
70.670-350 Brasília - DF
Telefone: (61) 3341 - 9055

Assunto: Licenciamento Ambiental do Projeto de Pavimentação da RJ 165 - Paraty/RS-Cunha/SP, trecho inserido no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina

Senhor Diretor,

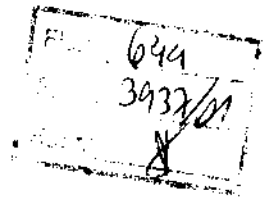
1. No âmbito do licenciamento ambiental do projeto de pavimentação da rodovia RJ 165, trecho Paraty/RJ - Cunha, segmento inserido no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina, tendo em vista a apresentação do Estudo Ambiental e Projeto de Implantação pela SEOBRAS/RJ, encaminho cópia digital dos documentos para análise e manifestação dessa Diretoria, bem como cópia do Parecer Técnico nº 149/2011-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, para conhecimento.
2. Sem mais, colocamo-nos à disposição para quaisquer dúvidas ou informações adicionais.

Atenciosamente,


EUGENIO PIO COSTA

Coordenador-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civas

EM BRANCO



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS
SUBSECRETARIA DE PROJETOS DE URBANISMO REGIONAL E METROPOLITANO

OFÍCIO SEOBRAS/SSURM Nº 188/2011 Rio de Janeiro, 23 de novembro de 2011

Ilmo. Sr.
Eugênio Pio Costa
Coordenador Geral da DILIC
IBAMA
Brasília - DF

Prezado Senhor,

Vimos pela presente solicitar a liberação da revisão da Licença Prévia nº 348/2010, referente ao Projeto de Pavimentação da Rodovia RJ-165 Paraty/Cunha, mediante cópia da PD nº 2011PD05747 anexa, que está de acordo com os cálculos da análise que foram enviados ao DER para pagamento.

Desde já agradecemos a atenção e apresentamos os protestos de elevada consideração.

Atenciosamente,

VICENTE DE PAULA LOUREIRO
Subsecretário de Projetos de Urbanismo Regional e Metropolitano

MMA - IBAMA
Documento:
02001.057905/2011-38

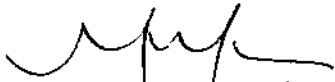
Data: 24 III 11

De ordem à
cotouca - such.

À ANALISTA TATIANA,

P/ANEXAR AOS AUTOS.

EM 2.12.2011



Marcus Vinicius L. C. de Melo
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias
COTRACOTM/DILIC/BAHA

615
3932/01



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS
FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM



OFÍCIO DEN/DOF n.º 284

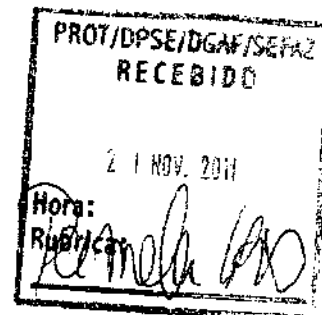
Rio de Janeiro, 21 de novembro de 2011.

SENHORA
REBECA VIRGINIA ESCOBAR VILLAGRA
Subsecretaria de Finanças

Solicito o pagamento da 2011PD05747, da Guia de Recolhimento da União – GRU – IBAMA - referente ao licenciamento ambiental relativo ao projeto de pav. De 9,4 km da Rodovia RJ – 165, trecho Paraty – Cunha, segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina – PNSB, com vencimento em 07/12/2011.

Atenciosamente

CARLA PEDROSA MECHOULLAM
Diretora de Orçamento e Finanças - DER-RJ



EM BRANCO

646
3937/08
✓

___ SIAFEM2011 PROGGERENC,CONSULTAS,CONPD (CONSULTA PROGRAMA DESEMBOLSO) ___
CONSULTA EM 22/11/2011 AS 11:52 USUARIO : SANTOS
DATA EMISSAO : 18NOV2011 DATA VENCIMENTO : 07DEZ2011 NUMERO : 2011PD05747
UG : 044100 - FUND. DEPART. ESTR. DE ROD. EST. RJ
GESTAO : 00004 - FUNDACOES NL/DL REF. : 2011DL03166
* NAO PAGA *

MSG COMUNICA :

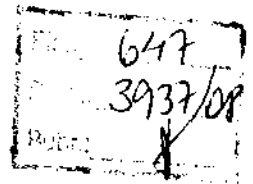
PAGADORA

UC : 999900 - TESOURO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
GESTAO : 00001 - TESOURO
BANCO : 001 AGENCIA : 22349 CONTA CORRENTE : 2916320
FAVORECIDO / DOMICILIO BANCARIO
CGC/CPF/UG : 00000000490695 - BANCO DO BRASIL
GESTAO :
BANCO : 001 AGENCIA : 22349 CONTA CORRENTE : BANCO
PROCESSO : E-17/204.942/2011 VALOR : 36.501,00
FINALIDADE : 03-NOV/11-PAG.GRU__- IBAMA
EVENTO INSCRICAO DO EVENTO CLASSIFICACAO FONTE VALOR
70C267 2011NE03376 344905101 001000000 36.501,00

LANCADO POR: JUSSARA SOARES DA SILVA SANTOS
PF9=MOSTRA MENSAGEM

EM: 18NOV2011 AS: 17:54

EM BRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

LICENÇA PRÉVIA Nº 348/2010

O PRESIDENTE SUBSTITUTO DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, designado pela Portaria do Ministério do Meio Ambiente, nº. 173 de 23 de Maio de 2011, publicado no Diário Oficial da União de 25 de maio de 2011, no uso das atribuições que lhe confere o art. 22 do Anexo I do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do Ibama, publicado no D.O.U de 27 de abril de 2007, e o art. 95 item VI do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM/MMA nº 230, de 14 de maio de 2002, republicada no D.O.U de 21 de junho de 2002; **RESOLVE:**

Expedir a presente Licença Prévia à:

EMPRESA: Fundação Departamento de Estradas de Rodagem/RJ
CNPJ: 28.521.870/0001-25
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL/IBAMA: 1313572
ENDEREÇO: Av. Presidente Vargas, nº 1.100 – 2º andar, Centro
CEP: 20071-002 **CIDADE:** Rio de Janeiro **UF:** RJ
TELEFONE: (21) 2263-0628 **Fax:** (21) 2263-0541
REGISTRO NO IBAMA: Processo Nº 02001.003937/2008-18

Relativa ao projeto de pavimentação de 9,4km da rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha, segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina – PNSB.

Esta Licença Prévia é válida pelo período de 1 (um) ano, a partir desta data, observadas as condições discriminadas neste documento e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

Brasília/DF, 24 NOV 2011

FERNANDO DA COSTA MARQUES
Presidente Substituto do IBAMA


RECEBIDO
Em 24/11/2011
Ass: Letícia Sales

CONDICIONANTES DA LICENÇA PRÉVIA Nº 348/2010

1 – Condições Gerais:

- 1.1. Esta Licença deverá ser publicada em conformidade com a Resolução nº 006/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, sendo que cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA;
- 1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra:
 - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da licença;
 - graves riscos ambientais e de saúde;
- 1.3. Qualquer alteração das especificações do projeto deverá ser precedida de anuência do IBAMA;
- 1.4. A renovação desta Licença deverá ser requerida num prazo mínimo de 60 (sessenta) dias, antes do término da sua validade;
- 1.5. Esta Licença Prévia não autoriza início de obras ou supressão de vegetação.

2 – Condições Específicas:

- 2.1. Apresentar manifestação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio quanto à compatibilidade do Estudo Ambiental e do Projeto de Pavimentação às ações e normas definidas pelo Plano de Manejo do Parque Nacional da Serra da Bocaina.
- 2.2. Apresentar proposta de incorporação da pavimentação original da RJ-165 ao novo projeto na localidade em que os trechos da rodovia coincidem com o Caminho do Ouro, nas proximidades do Sítio Estiva Preta até o limite dos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo.
- 2.3. Para subsidiar a emissão da Autorização de Supressão de Vegetação:
 - a) Encaminhar mapa da cobertura vegetal da área diretamente afetada e área de influência direta do empreendimento, dividindo-se as fitofisionomias e os estágios sucessionais;
 - b) Apresentar quadro resumo com as estimativas de área de supressão e/ou intervenção de vegetação, dentro e fora de Áreas de Preservação Permanente - APP, detalhando o estágio sucessional de cada fitofisionomia. O quadro resumo deverá englobar os valores apresentados tanto no item supressão de vegetação quanto no mapa de APP's apresentado.
- 2.4. Apresentar todas as Licenças de Operação (com validade vigente) das áreas de apoio a serem utilizadas para a execução do empreendimento. Caso seja necessária a utilização de áreas não comerciais, a atividade deverá ser precedida de licenciamento ambiental.
- 2.5. Informar, para o Canteiro de Obras, se o abastecimento das máquinas será realizado dentro ou fora da unidade. Apresentar as estruturas necessárias para a atividade (se dentro).
- 2.6. Esclarecer qual será o dimensionamento a ser adotado para a pavimentação do corpo estradal e dos estacionamentos.
- 2.7. Apresentar o detalhamento executivo do Plano Básico Ambiental, considerando as adequações identificadas no Parecer Técnico nº 101/11-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, devendo contemplar os seguintes programas:
 - a) Programa de Gestão e Supervisão Ambiental
 - b) Plano Ambiental de Construção
 - c) Programa de Recuperação de Áreas Degradadas
 - d) Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos
 - e) Programa de Sinalização e de Segurança de Tráfego durante a Execução das Obras
 - f) Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos
 - g) Programa de Controle de Qualidade da Água
 - h) Programa de Controle de Ruído e de Poluição Atmosférica 

CONDICIONANTES DA LICENÇA PRÉVIA N° 348/2010 – continuação

- i) Programa de Monitoramento de Ruídos
- j) Programa de Operação da Rodovia (Controle e Gestão)
 - i. Subprograma - Plano de Ação Emergencial
 - ii. Plano de Proteção do PNSB
- k) Programa de Monitoramento da Flora e da Vegetação Nativa
- l) Programa de Resgate de Germoplasma, contemplando as epífitas
- m) Programa de Plantio Compensatório por Intervenção em APP e Vegetação em Estágio Médio e Avançado (caso verificado)
- n) Programa de Monitoramento da Fauna
 - i. Subprograma de Afugentamento e Salvamento da Fauna
- o) Programa de Monitoramento e Controle de Atropelamento da Fauna
- p) Programa de Ordenamento Urbano
- q) Programa de Comunicação Social e Educomunicação
- r) Programa de Educação Ambiental
- s) Programa de Educação (Treinamento) Ambiental do Trabalhador
- t) Programa de Segurança e Saúde do Trabalhador e da População Vinculada à Obra
- u) Programa de Monitoramento Arqueológico e Educação Patrimonial
- v) Programa de Segurança e Sinalização (durante as obras)

2.8. Detalhar a aplicabilidade e forma de execução das medidas propostas pelo estudo para a mitigação dos impactos sobre a fauna:

- a) eliminar o antigo sistema de drenagem, as caixas concretadas e manilhas ainda existentes, pois podem aprisionar animais e elevar o índice de mortalidade;
- b) todas as drenagens naturais (córregos permanentes e temporários) que cruzam a via devem ser transformados em túneis de passagem para a fauna, como por exemplo em calhas com, no mínimo, 75 cm de largura, para drenagens menores e pelo menos 3 m para as maiores);
- c) não instalar pontos de iluminação ao longo da RJ 165, dentro dos limites e entorno do PNSB, para se evitar problemas gerados pela poluição luminosa;
- d) especial atenção deve ser dada à seguinte medida de mitigação proposta: Construir pelo menos um corredor florestado sobre um falso túnel, com pelo menos 50 m de largura, no trecho onde a estrada corta a encosta como um vale (23K 0516823 – 74345680, 1040 m). Um projeto detalhado da estrutura deverá ser encaminhado ao Ibama.

2.9. Caracterizar a estrada secundária citada pelo estudo como um risco à espécie *Blarinomys breviceps*. Deve ser indicado, dentre outros aspectos, o tipo de uso a que esta está sujeita atualmente. Uma resposta clara e justificada, pautada nas próprias diretrizes do ICMBio, em relação à possibilidade de impedir ou restringir a passagem de veículos e pessoas na área, deverá ser encaminhada para a apreciação do Ibama.

2.10. Concomitantemente à emissão da Licença de Instalação, o empreendedor deverá obter no Ibama a autorização para o transporte, captura e coleta de material biológico, necessária para a execução dos programas ambientais relativos à fauna.

2.11. Adequar o projeto de sinalização da rodovia de forma que este preveja a implantação das placas com o regulamento operacional da rodovia nas duas entradas que dão acesso ao PNSB.

2.12. Além das diretrizes traçadas pelo estudo, no âmbito do Programa de Monitoramento da Fauna devem ser contempladas ações e informações adicionais detalhadas a respeito dos seguintes pontos:

- a) monitoramento dos impactos do empreendimento sobre a espécie *Paratelmatobius gaigeae*, dando enfoque na área indicada pelo estudo como tendo o maior número de registros (23K 0516356 – 7434611, 1163m de altitude);
- b) monitoramento dos impactos do empreendimento sobre a espécie *Blarinomys breviceps*, dando enfoque maior na área onde esta foi registrada (23K 0516460 – 7434600, 1122m de altitude);
- c) adequar o cronograma de execução do Programa, de forma a prever pelo menos uma campanha anterior às obras. O cronograma do programa deverá ser adequado também de forma a ampliar o monitoramento por pelo menos um ano durante a fase de operação da rodovia. Toda a etapa de planejamento deve ser realizada anteriormente a emissão da Licença de Instalação, sendo as informações apresentadas no PBA. Devem ser ressaltados os grupos a serem monitorados, as metodologias (já com o esforço amostral), os pontos amostrais, os procedimentos específicos para o monitoramento das espécies ameaçadas de extinção e a frequência. *U*

CONDICIONANTES DA LICENÇA PRÉVIA Nº 348/2010 - continuação

2.13. Além das diretrizes traçadas pelo estudo, no âmbito do Programa de Controle de Atropelamento da Fauna devem ser contempladas ações e informações adicionais detalhadas a respeito dos seguintes pontos:

- a) Implantação de passagens de fauna que imitem o habitat natural da espécie *Blarinomys breviceps*.
- b) Encaminhar os projetos construtivos individualizados de cada passagem de fauna proposta (aéreas e subterrâneas), incluindo os materiais a serem utilizados. Nos casos em que se prevê a utilização de passagens mistas (utilizadas paralelamente para a drenagem), devem ser apresentadas as adaptações necessárias e individualizadas para cada dispositivo visando garantir a passagem seca durante todo o ano. O mesmo é válido para as possíveis passagens de fauna sob as pontes, as quais devem ser projetadas de forma a garantir o fluxo da fauna em qualquer período.
- c) Os faunodutos a serem construídos devem ser de estrutura celular, pois permitem a maior incidência de luz, facilitam o deslocamento no seu interior e permitem adaptações mais fáceis. Deve ser estudada a possibilidade de estas estruturas terem dimensões mínimas de 1,5 x 1,5 m, possibilitando assim o acesso facilitado de animais de maior porte. Caso não haja a possibilidade de implantação de passagens com estas características, uma justificativa pautada em dados comprobatórios deverá ser encaminhada ao Ibama.
- d) Detalhar o tipo de estrutura guiadora a ser instalada em cada passagem de fauna. Deve-se esclarecer qual será a extensão e altura de cada cerca, especificando detalhadamente suas características. Considerando a proposta de colocação de redutores de velocidade antes e depois de cada zoonpassagem, deve-se esclarecer qual será o tipo de dispositivo a ser empregado para tal fim, considerando que de acordo com a própria descrição do projeto (item "Projeto de sinalização e Dispositivos de Segurança") dispositivos de controle de velocidade físicos (tais como lombadas e desníveis) não podem ser adotados devido às inclinações das rampas no segmento.
- e) Propor o monitoramento da eficácia dos dispositivos utilizados para a travessia da fauna, sendo necessário o detalhamento da metodologia.
- f) O cronograma do programa deverá ser adequado de forma a se estender pela fase de operação do empreendimento. *uy*


649
3937/08
8


Data: Thu, 24 Nov 2011 11:17:33 -0200 [11:17:33 BRST]

De: DILIC - SEDE <dilic.sede@ibama.gov.br>

Para: planejamento@der.rj.gov.br

Assunto: Re: licença Paraty-Cunha

Parte(s):  2 LP nº. 348-2010 - Fundação de Estradas e Rodagens RJ.pdf [application/pdf] 896 KB

 1 sem nome [text/plain] 0,97 KB

Prezada Elizabeth,

Confirmo o recebimento do empenho, ao tempo que encaminho anexo cópia da Licença Prévia N°. 348/2010 emitida em favor da Fundação Departamento de Estradas de Rodagem/RJ.

Informo que a via da Empresa está a disposição para retirada junto a esta Diretoria.

Respeitosamente,

JULIANA G. DA SILVA

Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC/IBAMA

Secretária

(61) 3316-1282/1745

Citando planejamento@der.rj.gov.br:

Prezada Juliana,

Conforme contato telefônico, seguem em anexo os documentos relativos ao pedido de pagamento 2011PD05747 e empenho da taxa relativa a revisão da licença prévia da RJ 165 (Paraty-Cunha) - Trecho Serra da Bocaina.

att.

Elizabeth Paiva

Planejamento - DER- RJ

Av. Presidente Vargas, 1100 2º andar

TEL: 23345994 r:2270 / 23325549

e-mail: planejamento@der.rj.gov.br

This message was sent using IMP, the Internet Messaging Program.

EM BRANCO



Ministério do Meio Ambiente
Gabinete da Ministra
Assessoria Parlamentar
Esplanada dos Ministérios, Bloco "B" – 5º andar
70068-901 - Brasília/DF
Fone: (61) 2028-1248 – Fax: (61) 2028-1767
aspar@mma.gov.br

~~02~~
~~3912~~
~~58~~

URGENTE

MMA - IBAMA
Documento:
02001.002258/2012-16

Data: 12/01/12

050
3937/08
Y

Ofício nº 01/2012/ASPAR/GM/MMA

Brasília, 11 de janeiro de 2012.

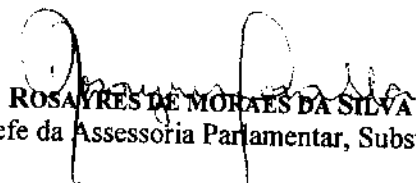
A Sua Senhoria a Senhora
NEDIR CAMILO DE OLIVEIRA FERREIRA
Chefe de Gabinete da Presidência do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos
Naturais Renováveis - Ibama
Brasília - DF

Assunto: **Requerimento nº 142/2011.**

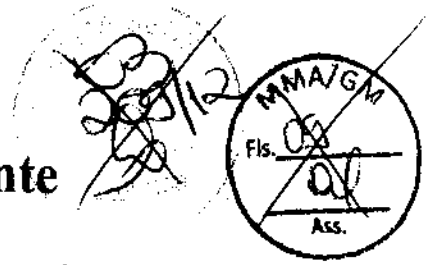
Senhora Chefe de Gabinete

1. Encaminho, anexo, o Requerimento nº 142/2011, da Câmara Municipal de Paraty, Estado do Rio de Janeiro, sobre o processo de licenciamento e reconstrução da estrada Paraty-Cunha.
2. Solicito providências no sentido de análise e manifestação no âmbito desse Instituto e posterior retorno a esta Assessoria.
3. Informo que o assunto foi submetido à análise e manifestação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio.

Atenciosamente,


ROSAYRES DE MORAES DA SILVA
Chefe da Assessoria Parlamentar, Substituta

EM BRANCO



Ministério do Meio Ambiente
Gabinete da Ministra
Coordenação-Geral de Apoio Administrativo

Protocolo Geral Nº 00000.034566/2011-00

Data do Protocolo: 22/11/2011

Hora do Protocolo: 10:31:26

Nº do Documento: 3432

Data do Documento: 21/11/2011

Tipo do Documento: OFICIO

Procedência: [CASA CIVIL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA]

Signatário/Cargo: Carlos Carboni - Chefe de Gabinete da Casa Civil

Resumo: Encaminha Requerimento nº 142 de autoria do Vereador da Câmara Municipal de Paraty, Luciano de Oliveira Vidal, que trata do processo de licenciamento e reconstrução da Estrada Paraty-Cunha conforme documento em anexo.

Cadastramento: [Ministério do Meio Ambiente] [Coordenação-Geral de Apoio Administrativo] [Neusa Tatiana da Silva] [EST0240]

65A
3937/08
X

REGISTRE A TRAMITAÇÃO. - TRAMITE O DOCUMENTO ORIGINAL. - RACIONALIZE EVITE TIRAR CÓPIAS.

Data da Tramitação: 22/11/2011

Hora da Tramitação: 10:32:39

De: [Gabinete da Ministra - Chefia]

De: Para conhecimento

Cadastramento: [Ministério do Meio Ambiente] [Coordenação-Geral de Apoio Administrativo] [Neusa Tatiana da Silva] [EST0240]
 Recebimento: Até o momento não foi feito o recebimento eletrônico pela unidade.

REGISTRAR OS DOCUMENTOS ANEXADOS NAS TRAMITAÇÕES

DOCUMENTOS APENSADOS

<p>1ª</p> <p>TA AS PAR, em 22/11</p> <p>Marcela Sampaio de Castro Chefe de Gabinete da Ministra</p> <p><i>[Assinatura]</i></p>	<p>2ª</p>
<p>3ª</p>	<p>4ª</p>
<p>5ª</p>	<p>6ª</p>



Presidência da República
Casa Civil
Praça dos Três Poderes – Palácio do Planalto – 4º andar
70150-900 – Brasília – DF
Telefones: (61) 3411-1943/1754 – Fax: 3321-5804



Ofício n.º 3432 /Gab-C. Civil/PR

Brasília, 21 de novembro de 2011.

À Senhora
Marcela Sampaio de Castro
Chefe de Gabinete do Ministro de Estado do Meio Ambiente
Brasília/DF

Assunto: encaminha expediente da Câmara Municipal de Paraty - RJ.

Prezada Senhora,

Envio a Vossa Senhoria OFÍCIO CD N.º 746/11, recebido nesta Casa Civil no dia 17 de novembro corrente, assinado pelo Vereador Deilimar Barros da Silva, Presidente da Câmara Municipal de Paraty, que encaminha o Requerimento n.º 142/11, sobre o processo de licenciamento e de reconstrução da estrada Paraty-Cunha, conforme exposto em anexo.

Solicito fazer responder, diretamente, ao Senhor Vereador sobre a questão em pauta.

Atenciosamente,

Carlos Carboni
Chefe do Gabinete da Casa Civil
da Presidência da República

Nup: 00020.000797/2011-78
CR/pr

(A-3)

MMA - Protocolo GABIN	
Nº 034566/2011	
DATA	RUBRICA
23/11/2011	



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CÂMARA MUNICIPAL DE PARATY
 PARATY - CIDADE HISTÓRICA - MONUMENTO NACIONAL

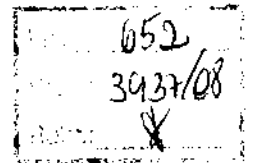
OFÍCIO CD Nº 746/11

Paraty, 17 de Outubro de 2011.

Handwritten signature and date: 20/10/11

Do: Presidente da Câmara Municipal de Paraty - Deilimar B. da Silva.

**Para: Ministra Chefe da Casa Civil.
 Ilma.Sra. Gleisi Helena Hoffmann**



Assunto: Encaminha matéria aprovada.

Prezada Senhora,

Encaminhamos a Vossa Senhoria o requerimento Nº 142/11. Aprovado em sessão ordinária no dia 12 de Setembro do corrente ano.

Na oportunidade, renovamos protestos de apreço e consideração.

Atenciosamente

Handwritten signature of Deilimar Barros da Silva
DEILIMAR BARROS DA SILVA
 Presidente da Câmara



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CÂMARA MUNICIPAL DE PARATY
PARATY – CIDADE HISTÓRICA – MONUMENTO NACIONAL
REQUERIMENTO Nº 142 / 2011

APPROVADO
Por 05 votos a favor
e 02 votos contra
Paraty, 12 abstenção(ões)
09/11
Presidente

Ao: Excelentíssimo Senhor Presidente
DD.: Deilimar Barros da Silva

Assunto: REITERA TERMOS E SOLICITA AS DEVIDAS INFORMAÇÕES E SOLUÇÕES A SEREM APRESENTADAS SOBRE O PROCESSO DE LICENCIAMENTO E RECONSTRUÇÃO DA ESTRADA PARATY-CUNHA PERANTE O GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, ICM BIO E IBAMA.

Requeremos ao Presidente desta Casa Legislativa, Exmo. Sr. Deilimar Barros da Silva, ouvido o plenário na forma regimental com base no Artigo 167, Parágrafo 3, Inciso X e em conformidade com os Artigos 11, 14 e 63 inciso XIV e XXIII da Lei Orgânica de Paraty e baseado nas Leis nº. 8.159 de 08/01/1991 e nº. 11.111 de 05/05/2005 da Política Nacional de Arquivo e o Artigo 5º. da Constituição Federal, para que se oficie a Presidenta da República – Exmª Sra. Dilma Rousseff, ao Presidente do Senado Federal – Exmº Sr. Senador José Sarney, a Ministra Chefe da Casa Civil - Ilmª Sra. Gleisi Helena Hoffmann, a Ministra do Meio Ambiente – Ilmª Sra. Izabela Mônica Teixeira, ao Governador do Estado do Rio de Janeiro – Ilmº Sr. Sergio Cabral Filho, ao Vice-Governador e Secretário de obras do Estado do Rio de Janeiro – Ilmº Sr. Luiz Fernando de Souza (Pezão), ao Sub-Secretário de Obras do Estado do Rio de Janeiro – Ilmº Sr. Vicente Loureiro, ao Diretor Executivo do DNIT – Ilmº Sr. Tarcísio Gomes de Freitas, ao Presidente da CNEN – Ilmº Sr. Tarcísio Gomes de Freitas, ao Presidente da Câmara Federal – Ilmº Sr. Marco Aurélio Spall Maia, ao Presidente da Comissão de Minas e Energia – Ilmº Sr. Luiz Fernando Faria, ao Presidente da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – Ilmº Sr. Giovanni Cherini, ao Procurador Geral do Ministério Público Federal – Ilmº Sr. Roberto Gurgel, ao Coordenador do Ministério Público Federal em Angra dos Reis – Ilmº Sr. Henrique Paiva Araújo, ao Procurador Geral do Ministério Público Estadual – Ilmº Sr. Cláudio Soares Lopes, ao Presidente da ALERJ – Deputado Paulo Melo, ao Presidente da Eletronuclear – Ilmº Sr. Othon Luiz Pinheiro da Silva com cópia para conhecimento para o Prefeito Municipal de Paraty – Ilmº Sr. José Carlos Porto Neto, à Comissão Organizadora Pró Paraty-Cunha e Reitor da UERJ – Ilmº Sr. Dax Goulart, reiterando termos e de acordo com Requerimentos de realização de reuniões e Audiência pública, em especial, a última Audiência Pública realizada em 15 de Abril de 2011, onde ficaram deliberadas diversas ações sobre as complementações do Processo de Licenciamento e Autorização para a reconstrução da Estrada Paraty-Cunha conforme documentos em anexo. Observa-se a morosidade e a falta de entendimento por parte do Governo do Estado do Rio de Janeiro e Órgãos Ambientais como o ICM Bio e IBAMA para a solução do impasse.

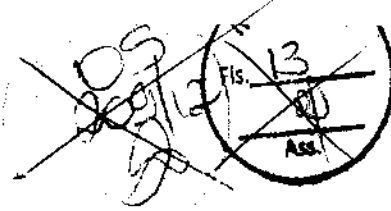
Informamos que de todos os acordos firmados na Audiência Pública, nada foi providenciado até a presente data, e esta Casa Legislativa não recebeu qualquer informação oficial desta natureza, e que após tantos meses tivemos apenas alguns contatos informais via telefonia com o Sub Secretário Sr. Vicente Loureiro e seu acessor Sr. Evaldo Louredo bem como

Luciano de Oliveira Vidal
VEREADOR

06/09/11
4



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CÂMARA MUNICIPAL DE PARATY
PARATY - CIDADE HISTÓRICA - MONUMENTO NACIONAL



OVADO
05 votos a favor
e _____ votos contra
abstenção(ões)
Paraty, 10/09/11
_____ presidente

alguns entendimentos com o Sr. Francisco Levino de forma não oficial por cobrança do Vereador Luciano de Oliveira Vidal.

053
3032/08
X

Na citada Audiência pública, foi deliberada a nomeação de dois membros da Sociedade Civil Organizada e deste Poder Legislativo para compor o GT (Grupo de Trabalho Instituído) pela Secretaria de Obras do Rio de Janeiro para discussão das ações relevantes a todo Processo da Estrada Paraty-Cunha. Foram também designados o Vereador Luciano de Oliveira Vidal e o Sr. Dax Goulart para acompanhar tais trabalhos, infelizmente informamos que apesar de termos enviado todos os documentos necessários, não recebemos nenhum documento oficial para dar seqüência e finalização destas obras.

Solicitamos esclarecimentos imediatos à Ministra do Meio Ambiente, Ilm^a Sra. Izabela Teixeira, ao Presidente do IBAMA, Ilm^o Sr. Curt Trennepohl, ao Presidente do ICM Bio, Ilm^o Sr. Rômulo Costa, a Diretora da DILIC-IBAMA em Brasília, Ilm^a Sra. Gisela Damm Forattini, ao Governador do Estado, Exm^o Sr. Sérgio Cabral, ao Secretário Estadual de Obras, Ilm^o Sr. Luiz Fernando Pezão e o Sub Secretário de Obras, Ilm^o Sr. Vicente Loureiro sobre as real situação que encontra-se todo este Processo e a solução para a realização de todas as obras necessárias..

JUSTIFICATIVAS

Justifica-se pela insatisfação da Sociedade, a morosidade e impedimentos neste Processo, a falta do cumprimento dos acordos firmados na Audiência Pública, a falta de comunicação com este Poder Legislativo de forma oficial na prestação de esclarecimentos e soluções a serem apresentadas, a falta de compromisso e desrespeito à Constituição Brasileira no nosso direito de ir e vir, a falta de equidade que os Órgãos ente Federados estão tratando a nossa população, a falta de bom senso na viabilidade do Licenciamento Ambiental e/ou até mesmo incompetência generalizada de todo o Projeto pois obtivemos informações de permissão da construção e pavimentação da Estrada de Capelinha dentro do Parque de Itatiaia, onde não vemos muita diferença para a viabilidade da liberação de nossas obras para a Paraty-Cunha, assim como informativos do Governo do Estado de São Paulo para duplicação da Rodovia dos Tamoios que corta uma Serra inteira desde a orla marítima até a Via Dutra, estando inserida dentro de uma Unidade de Conservação e que não sofre as mesmas restrições que a Paraty-Cunha vem sofrendo, e mesmo assim também não se observa grandes impactos ambientais ao longo do trecho desta Rodovia.

Outro fator essencial para a construção da Paraty-Cunha é a opção de um outro meio de acesso para a evacuação dos Municípios desta Região em caso de acidente nuclear.

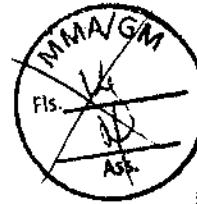
Ultimamente o Ministério do Meio Ambiente através do IBAMA e do ICM Bio tem concedido diversos Licenciamentos Ambientais que causam grandes impactos na natureza deixando a população indignada, como por exemplo a Hidroelétrica Belo Monte, a transposição do Rio São Francisco para a exploração da Exploração Petrolífera em nossa Baía, a liberação de grandes portos como TBIG, CSA, Base Naval na Baía de Sepetiba e a concessão de licença para a Usina Nuclear de Angra III, que é um fato lamentável na história de Paraty a não liberação das obras da Estrada Paraty-Cunha diante de todos estes empreendimentos.

Luciano de Oliveira Vidal
VEREADOR

06/07/11
ru



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CÂMARA MUNICIPAL DE PARATY
PARATY - CIDADE HISTÓRICA - MONUMENTO NACIONAL



APROVADO
Por 05 votos a
e votos c
Paraty, 12/9/11 abstenção
Presidente

De acordo com a realização da Audiência Pública onde o DNIT também foi questionado e cobrado sobre as péssimas condições de tráfego da Estrada Rio-Santos, apesar da omissão de informações do representante do DNIT na citada Audiência, podemos observar que estão sendo realizadas obras de manutenção e recuperação da Estrada Rio-Santos observando-se que mais uma vez a Paraty-Cunha caiu no esquecimento.

Com as documentações geradas através da Audiência Pública, e que já foram encaminhadas a quem é de direito no sentido da viabilidade das ações propostas de licenciamento e reconstrução da Estrada Paraty-Cunha, e de acordo com as manifestações aqui expressas, ficam todos os Órgãos Competentes neste Processo notificados extra judicialmente a apresentarem suas justificativas e soluções num prazo não excedente a 30 (trinta) dias a partir da data do recebimento deste documento, caso contrário este Poder Legislativo, em nome da Sociedade de Paraty estará buscando os meios jurídicos cabíveis e as devidas manifestações publicas para a solução deste impasse, assim como a elaboração de uma Ação Civil Pública em favor dos direitos da nossa população.

Pede-se ainda às autoridades competentes uma cobrança enérgica e punições cabíveis a quem esteja se omitindo ou impedindo todo o processo de liberação e construção da Paraty-Cunha.

Solicitamos o apoio do Ministério Público Federal e o Ministério Público Estadual na abertura de Processos Administrativos para a apuração de todo o Processo objetivando a solução de todos os procedimentos em defesa do pleito dos Cidadãos Paratienses na liberação e reconstrução da Estrada Paraty-Cunha, assim como sejam solicitadas a paralisação imediata das obras de construção da Usina Nuclear Angra III enquanto não for solucionada a questão da Estrada Paraty-Cunha como medida de prevenção e segurança havendo a necessidade de evacuação nesta Região em caso de acidente nuclear, bem como sejam mantidos os nossos direitos Constitucionais.

Fartos de tantos questionamentos e reclamações, das omissões dos Órgãos responsáveis neste processo, solicitamos a intervenção urgente da Presidenta da República Exm^a Sra. Dilma Rousseff para em nome da nossa população, perante os Órgãos competentes possa interceder junto ao ICMBio e IBAMA para a viabilidade e liberação de todas as licenças para instalação, operação e realização de todas as obras necessárias da Estrada Paraty-Cunha.

Sala das Sessões em 12 de Setembro de 2011.

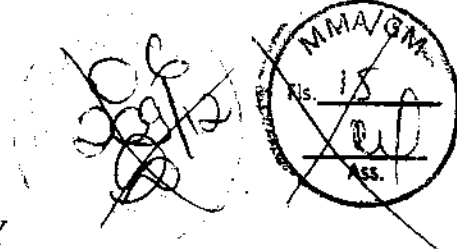
Luciano de Oliveira Vidal
Vereador Vidal
PMDB

Luciano de Oliveira Vidal
VEREADOR

06/07/11



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
 CÂMARA MUNICIPAL DE PARATY
 PARATY - CIDADE HISTÓRICA - MONUMENTO NACIONAL



Deilimar Barros da Silva
 Vereador - PTB

PLS. 654
 PROJ. 3037/08
 Ass. 8

Lauro Cantídio Belchior
 Vereador - PTB

Ruan Carlos M. Marcelino
 Vereador - PRB

Izaques Maranhão Cordeiro
 Vereador - PSB

Anderson Maia dos Santos
 Vereador - PT do B

Anderson Rangel A. de Vasconcellos
 Vereador - PMDB

Luciano de Oliveira Vidal
 VEREADOR

06/07/14
 4



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CÂMARA MUNICIPAL DE PARATY
PARATY – CIDADE HISTÓRICA – MONUMENTO NACIONAL




Fuad José Minair Neto
Vereador - PMDB

Benedito Crispim Alcântara
Vereador - PT

Luciano de Oliveira Vidal
VEREADOR



655
3938/08
X

2012
12

Serviço Público Federal
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
SCEN Trecho 02 - Ed. Sede do IBAMA CEP 70818900 - Brasília/DF - www.ibama.gov.br

DESPACHO DO GABINETE DA PRESIDÊNCIA

Nº do documento: 02001.002258/2012-16

Destinatário: ASPAR **Data:** 13/01/2012

1º Despacho. De ordem para conhecimento e demais encaminhamentos.

[Signature]
Nedir Camilo O. Ferreira
Chefe de Gabinete
IBAMA

Destinatário: DILIC **Data:** 23/01/2012

2º Despacho. *Se não for providenciado.*

[Signature]

Destinatário: CGTMO **Data:** 24/01/2012

3º Despacho. De ordem para providências, conforme despacho acima

[Signature]
Gustavo Henrique Silva Peres
Analista Ambiental
Matrícula 2448661
DILIC/IBAMA

Destinatário: COTRA **Data:** 26/01/2012

4º Despacho. Para análise e manifestação conforme *[Handwritten]*

[Signature]
Pio Costa
Coordenador Geral de Transportes,
Mineração e Obras Cíveis
CGTMO/DILIC/IBAMA

Destinatário: Analista Tatiana Vail **Data:** 30.01.12.

5º Despacho. Para responder as pautas com históricos *[Handwritten]*

[Signature]
Laura M. S. Magalhães
Coordenadora de Licenciamento de Transportes:
Rodovias e Ferrovias-Substituta
CGTMO/DILIC/IBAMA

Destinatário: **Data:**

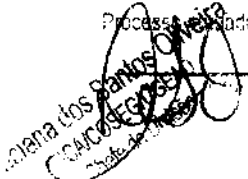
6º Despacho.

Destinatário:	Data	
<u>7º Despacho.</u>		
Destinatário:	Data	
<u>8º Despacho.</u>		
Destinatário:	Data	
<u>9º Despacho.</u>		
Destinatário:	Data	
<u>10º Despacho.</u>		
Destinatário:	Data	
<u>11º Despacho.</u>		
Destinatário:	Data	
<u>12º Despacho.</u>		
Destinatário:	Data	
<u>13º Despacho.</u>		

ISAMA Unidade 02001
 CONFERIDO

Processo nº _____ com 07 peça(s).

Data: 19/10/12


 Mariana dos Santos
 CONFERIDO
 Data: _____



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco C, Brasília - DF CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225-0445 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

050
3437/08
Y


TERMO DE ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

O seguinte documento está sendo anexado a este processo:

- Cópia da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 222/2011, emitida em 13/09/2011. Processo Ibama 02001.002219/2011-20. Atividade: Levantamento de recursos pesqueiros.

A anexação ocorre neste momento por equívoco na juntada dos autos ao processo.

Brasília, 12 / 01 / 2012..


TATIANA VEIL DE SOUZA
Analista Ambiental
Matrícula 1319417

EM BRANCO





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE USO SUSTENTÁVEL DA BIODIVERSIDADE E FLORESTAS
COORDENAÇÃO GERAL DE AUTORIZAÇÃO DE USO E GESTÃO DE FAUNA

057
3433/08
8

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA 02001.002219/2011-20	AUTORIZAÇÃO Nº 222/2011	VALIDADE a partir da assinatura, até 27 de abril de 2012
----------------------------------------	----------------------------	-------------------------------------------------------------

ATIVIDADE: LEVANTAMENTO MONITORAMENTO RESGATE/SALVAMENTO

TIPO RECURSOS FAUNÍSTICOS RECURSOS PESQUEIROS

EMPREENDIMENTO: RJ 165 - ESTRADA PARQUE PARATY-CUNHA (PARQUE NACIONAL DA BOCAINA).

EMPREENDEDOR: DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - DER/RJ
CNPJ: 28.521.870/0001-25 CTF: 1.313.572

END: Avenida Presidente Vargas 1100, 2º andar, Centro, Rio de Janeiro - RJ. CEP: 20.071-002

CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO DE JANEIRO - UERJ
CNPJ: 33.540.014/0001-57 CTF: 474.750

END: Rua São Francisco Xavier, 524, sala 4006, Bloco A
20.540-900, Rio de Janeiro - RJ

COORDENADOR GERAL DA ATIVIDADE: OSCAR ROCHA BARBOSA
CPF: 500.325.937-91 CTF: 2.581.016

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE: CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE ICTIOFAUNA, NO CONTEXTO DO LEVANTAMENTO ICTIOFAUNA, (NO ÂMBITO DA RJ 165 - ESTRADA PARQUE PARATY-CUNHA, ATRAVESSANDO PARTE DO PARQUE NACIONAL DA BOCAINA).

ÁREAS AMOSTRAIS: EM 3 RIACHOS EXISTENTES NAS ÁREAS PREVIAMENTE DEFINIDAS.

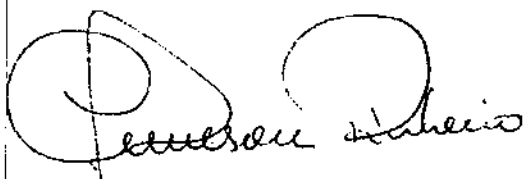
PETRECHOS: REDES DE ESPERA, REDES TIPO PICARÉ (3 mm DE ABERTURA), PENEIRAS E PUÇÁS.

DESTINAÇÃO DO MATERIAL: UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UERJ

AS CONDICIONANTES DESSA AUTORIZAÇÃO ESTÃO LISTADAS EM ANEXO

LOCAL E DATA DE EMISSÃO

Brasília, 13 de setembro de 2011

AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO)


Clemeson José Pinheiro da Silva
Coordenador Geral de Autorização de
Uso e Gestão de Fauna e Recurso Pesqueiros
CGFAPIOB/FLOIBAMA

À ANAÍSTA WALLEY,

V/ARQUIVAR.

EM 22.12.2011


Marcus Vinicius L. C. de Melo
Coordenador de Licenciamento de Transportes:
Rodovias e Ferrovias
COTRACGTMO/DR/CRBAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
 DIRETORIA DE USO SUSTENTÁVEL DA BIODIVERSIDADE E FLORESTAS
 COORDENAÇÃO GERAL DE AUTORIZAÇÃO DE USO E GESTÃO DE FAUNA

658
 3932/08

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA 02001.002219/2011-20	AUTORIZAÇÃO Nº 222/2011	VALIDADE a partir da assinatura, até 27 de abril de 2012
----------------------------------------	----------------------------	-------------------------------------------------------------

ESTA AUTORIZAÇÃO NÃO PERMITE

1. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM ÁREA PARTICULAR SEM O CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO;
2. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS (NEM EM SUAS ÁREAS DE AMORTECIMENTO), SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DA ANUÊNCIA DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE;
3. COLETA/TRANSPORTE DE ESPÉCIES LISTADAS NA INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA Nº 03/2003 E ANEXOS CITES;
4. COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO POR TÉCNICOS NÃO LISTADOS NO VERSO DESTA;
5. EXPORTAÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO;
6. ACESSO AO PATRIMÔNIO GENÉTICO, NOS TERMOS DA REGULAMENTAÇÃO CONSTANTE NA MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.186-16, DE 23 DE AGOSTO DE 2001.

Observação 1: As autorizações obtidas por meio do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO) não podem ser utilizadas para a coleta de material biológico referente ao processo de licenciamento ambiental de empreendimentos.

Observação 2: essa Autorização substitui a de Nº 93/2011, assinada em 28 de abril de 2011.

EQUIPE TÉCNICA

NOME	CPF / CTF
ROSANA SOUZA LIMA	032.348.298-88 / 231.378
YURI ISRAEL DIAS DE ALMEIDA	112.899.257-47 / 5.293.568
LEANDRO DOS S. LIMA HOHL (Colab.)	124.400.627-07 / -
RICHARD RANGEL R. JÚNIOR	057.934.887-31 / 5.294.744

AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO)

Clèmerson José Pinheiro da Silva
 Coordenador Geral de Autorização de
 Uso e Gestão de Fauna e Recursos Pesqueiros
 CGFAPIDBFL/IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE USO SUSTENTÁVEL DA BIODIVERSIDADE E FLORESTAS
COORDENAÇÃO GERAL DE AUTORIZAÇÃO DE USO E GESTÃO DE FAUNA

Q5A
3437/08
K

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA 02001.002219/2011-20	AUTORIZAÇÃO Nº 222 /2011	VALIDADE a partir da assinatura, até 27 de abril de 2012
-----------------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

- a) caracterização do ambiente encontrado na área de influência do empreendimento, com indicação dos seus tamanhos em termos percentuais e absolutos, além de indicar os pontos amostrados para cada grupo taxonômico;
 - b) lista das espécies encontradas, forma de registro e habitat, destacando aquelas ameaçadas de extinção (lista vermelha da IUCN, livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção do MMA e lista estadual da fauna ameaçada; outras listas podem ser utilizadas de forma complementar), endêmicas, raras, as não descritas previamente para a área estudada ou pela ciência, as passíveis de serem utilizadas como indicadores de qualidade ambiental, as de importância econômica, as potencialmente invasoras e as migratórias;
 - c) curva do coletor por grupo inventariado em cada área amostral;
 - d) esforço e eficiência amostral, parâmetros de riqueza e abundância das espécies, índice de diversidade, e demais análises estatísticas pertinentes;
 - e) tabela (dados brutos) contendo todos os indivíduos capturados, apresentando nome científico, nome comum e sexo.
 - f) tabela (dados brutos) contendo exclusivamente os animais enviados para a Instituição depositária, com nome científico, número de tombo (caso o animal ainda não tenha sido tombado, enviar a identificação individual), data da coleta;
 - g) carta de recebimento da Instituição depositária contendo a lista e a quantidade de animais recebidos. Os espécimes oriundos dessa Autorização não poderão ser comercializadas;
 - h) anexo digital com planilha dos dados brutos em formato editável (ex.: Xml);
- 2.5. o prazo estabelecido no item 2.4 poderá ser prorrogado mediante justificativa a ser analisada pelo IBAMA; e
- 2.6. ao encaminhar o relatório, o coordenador deve anexar uma declaração se responsabilizando pelo seu conteúdo.

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE USO SUSTENTÁVEL DA BIODIVERSIDADE E FLORESTAS
COORDENAÇÃO GERAL DE AUTORIZAÇÃO DE USO E GESTÃO DE FAUNA

660
2937/08

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA 02001.002219/2011-20	AUTORIZAÇÃO Nº 222 /2011	VALIDADE a partir da assinatura, até 27 de abril de 2012
----------------------------------------	-----------------------------	-------------------------------------------------------------

CONDICIONANTES

1. Gerais

- 1.1. válida somente sem emendas e/ou rasuras;
- 1.2. o IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar essa autorização caso ocorra:
 - a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram expedir essa autorização;
 - c) superveniência de graves riscos ambientais e de saúde;
- 1.3. a ocorrência de situações descritas nos itens "1.2.a)" e "1.2.b)" acima sujeita os responsáveis, incluindo toda a equipe técnica, às sanções previstas na legislação pertinente;
- 1.4. o pedido de renovação, caso necessário, deverá ser protocolado 30 (trinta) dias antes de expirar a validade dessa autorização; e
- 1.5. a renovação só poderá ser concedida após o recebimento e análise do relatório especificado no item 2.3 abaixo.

2. Específicas

- 2.1. deverão ser apresentados – em até 30 (trinta) dias após a assinatura dessa autorização, e sob risco de cancelamento dela - os originais (ou cópias autenticadas) de todos os documentos já encaminhados em cópia documental ou virtual e por e-mail;
- 2.2. todos os documentos apresentados, bem como outros, posteriormente encaminhados (projetos, relatórios, declarações, etc.) deverão ser enviados, também, em formato digital;
- 2.3. durante o levantamento de ictiofauna e afins devem ser realizados os seguintes procedimentos:
 - a) a captura, soltura, coleta e/ou transporte de animais só poderá ser realizada com presença de algum membro da equipe autorizada. A equipe só poderá ser alterado após comunicado oficial ao IBAMA;
 - b) animais exóticos (cuja distribuição geográfica não inclua o território brasileiro) capturados não deverão ser reintroduzidos, devendo ser apresentada uma destinação adequada para eles;
- 2.4. em até 30 dias após o término da vigência dessa autorização, a coordenação do projeto deverá encaminhar relatório impresso e digital, contendo:

EM BRANCO



601
3437/08
8

**GOVERNO DO
Rio de Janeiro**

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS - SEOBRAS
FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
PRESIDÊNCIA
ASSESSORIA ESPECIAL DE PLANEJAMENTO

MMA - IBAMA
Documento:
02001.011033/2012-42

Data: 02/02/12

Ofício APL/PRE nº 017

Rio de Janeiro, 2 de fevereiro de 2012.

Ao
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS
RENOVÁVEIS - IBAMA / MMA

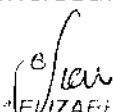
ATT: **GISELA DAMM FORATTINI**
Diretora da DILIC - Diretoria de
Licenciamento Ambiental do IBAMA

Ref: **LICENÇA PRÉVIA (LP) nº 348/2010
RJ-165, INTERIOR DO PARNA BOCAINA**

Senhora Diretora.

Considerando o que consta no **processo nº 2001.003937/2008-18**, relativo ao licenciamento do projeto em pauta, visando OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE 9,40 KM DA RODOVIA ESTADUAL RJ-165, TRECHO PARATI-CUNHA, a ser implantada no segmento inserido no interior do PARQUE NACIONAL DA SERRA DA BOCAINA - PNSB vinculado ao ICMBio, município de PARATI, encaminhamos cópia para comprovação da publicação obrigatória em Jornal de grande circulação e do Diário Oficial ERJ, bem como da GRU nº 00000000018894285 de 07/12/2011, valor R\$ 36.501,00 (trinta e seis mil, quinhentos e hum reais), quitada no Banco do Brasil.

Atenciosamente,


ENG^a ELIZARETH VALLE VIANA PAIVA
Assessora Especial de Planejamento
MMA - IBAMA

Endereço: Avenida Presidente Vargas, 1.100 - 2º - Centro / Rio de Janeiro - CEP 20.071-002 - RJ
CNPJ/MF: 28.521.870/0001-25
Telefone: (0xx) 21- 2332-5549 / 72 Tel/Fax 2332-5539
Site: www.derec.org.br Email: plano@derrec.org.br

DE OBRDENMIA CONTRA
08/02/2012 - F107.

À ANALISTA TATIANA VEIL,

P/ANEXAR AOS AUTOS.

EM 10.2.2012



Marcus Vinicius L. C. de Melo
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias
COTRAN/CGTHO/DILICABAMA

FUNDAÇÃO DER-RJ

Proc. 90.942/2004

04

Data: 17/11/2011 RJM

IV

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU 2011P005747

Data do documento 07/11/2011	Nº do documento	Nosso Número	Banco	Data do Processamento	Vencimento
(a) Valor do documento 36.501,00	(-) Desconto / Abatimento	(-) Outras deduções	001	07/11/2011	07/12/2011
Nome: FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM / RJ CPF/CNPJ: 28.521.870/0001-25		Informações:			
Endereço: AV. PRES. VARGAS, Nº 1.100		Recall: 5027 - 0 - 958410 - Avaliação/Análise - Controle ambiental			
RIO DE JANEIRO - RJ		Unid. Arrecadação: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)			
CEP: 20071-000		Finalidade: Licenciamento ambiental Relativo ao projeto de pavimentação de 9,4km da rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha, segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina - PMSB.			

LD: 001993.58412 00000.00000 18894.285214 0 51740003650100

Autenticação mecânica

28/11/2011 - BANCO DO BRASIL - 16:11:01
223417121 0175

QUIDIDORIA BB 0808 729 5678
COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

BANCO DO BRASIL S.A.

001993584120000000000018894285214951740003650100
18894285
009558410

NOSSO NUMERO
CONVENIO
INST. BRAS. DO MEIO AMB. E DOS
AGENCIA/COD. CEDENTE
DATA DE VENCIMENTO
DATA DO PAGAMENTO
VALOR DO DOCUMENTO
VALOR COBRADO

1507/00333118
07/12/2011
28/11/2011
36.501,00
36.501,00

NR. AUTENTICACAO
LEIA NO VERSO COMO CONSERVAR ESTE DOCUMENTO.
ENTRE OUTRAS INFORMACOES.

6.776.040.AEF.780.480

662
3433/08
X

EM BRANCO

DIÁRIO OFICIAL
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

PODER EXECUTIVO

**AVISOS, EDITAIS E
TERMOS DE CONTRATO**

Secretaria de Estado de Obras

ADMINISTRAÇÃO VINCULADA

**SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS
FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**

AVISO

**CONCESSÃO DE LICENÇA
28.521.870/0001-25**

A FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM - DER-RJ toma público que recebeu do INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, a LICENÇA PRÉVIA / LP nº 348/2010, com validade de 01 (um) ano a partir de 24.11.2011, referente ao PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA ESTADUAL RJ-165, TRECHO PARATI-CUNHA, segmento inserido no interior do PARNA BOCAINA-PNSB/ICMBio, Município de Parati, com extensão de 9,40 km. Processo IBAMA nº 02001.003937/2008-18; GRU nº 0000000018894285 de 07/12/2011, valor R\$ 36.501,00).

EM BRANCO

664
3437/08
8

RIO DE JANEIRO

Quinta-feira, 2 de fevereiro de 2012

A-12 Jornal do Commercio

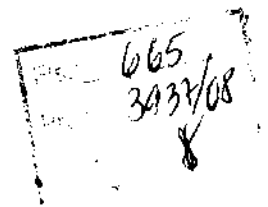


**SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS
FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**

**AVISO
CONCESSÃO DE LICENÇA
28.521.870/0001-25**

A FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM – DER-RJ torna público que recebeu do INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA, a LICENÇA PRÉVIA / LP nº 348/2010, com validade de 1 (um) ano a partir de 24/11/2011, referente ao PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA ESTADUAL RJ – 165, TRECHO PARATI-CUNHA, segmento inserido no Interior do PARNA BOCAINA-PNSB/ICMBio, Município de Parati, com extensão de 9,40 km. (Processo IBAMA nº 02001.003937/2008-18; GRU nº 00000000018894285 de 07/12/2011, valor R\$ 36.501,00).

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Transportes, Mineração e Obras Cíveis
Coordenação de Transportes

INFORMAÇÃO TÉCNICA Nº 44/2012/COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

REFERÊNCIA: Requerimento nº 142/2011
INTERESSADO: Câmara Municipal de Paraty
ASSUNTO: Licenciamento Ambiental das obras de pavimentação da RJ 165 –
Pavimentação da Estrada Paraty-Cunha, trecho inserido no Parque
Nacional da Serra da Bocaina

Senhor Coordenador,

1. Trata-se de Informação para apresentar os principais fatos históricos e a situação atual do licenciamento ambiental das obras de pavimentação da RJ 165 – Pavimentação da Estrada Paraty-Cunha, trecho inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina, de forma a atender ao Requerimento nº 142/2011 da Câmara Municipal de Paraty, encaminhado a este Instituto pela Assessoria Parlamentar do Ministério do Meio Ambiente (Protocolo 02001.002258/2012-16 / Processo 02001.000209/2012-31).

2. Abaixo, encontra-se o histórico do licenciamento ambiental deste empreendimento, constante no Processo nº 02001.003937/2008-18 em curso no Ibama.

• **2008 - Abertura de processo de licenciamento no Ibama**

- Vistoria técnica ao empreendimento, em junho de 2008, para definição de Termo de Referência, tendo-se como resultado a indicação de EIA/RIMA.
- Monitoria do Plano de Manejo em andamento pelo ICMBio: foi indicada a necessidade de realização de complementação dos estudos Arqueológicos e Históricos da estrada, especialmente onde há o seu cruzamento com o Caminho do Ouro, bem como a necessidade de o Plano contemplar a pavimentação do trecho Estrada Paraty-Cunha inserido na Unidade.

• **2009 - Situação de Emergência decretada pelo município de Paraty/RJ**

- Janeiro - em reunião realizada no Jardim Botânico do Rio de Janeiro, foi definido que o instrumento de licenciamento ambiental seria o RCA/PCA, desde que ocorressem ajustes no Plano de Manejo da UC (consideração da pavimentação da estrada e identificação das condições de implantação e operação). Foi deliberado que os estudos necessários para adequação/monitoria do Plano fossem elaborados no âmbito da situação de emergência decretada pelo município e estado.
- Janeiro a Agosto de 2009 – encaminhamentos e execução das obras emergenciais para reparação dos danos provocados pelas chuvas no trecho da estrada inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina.

- Fevereiro – criado o GT Interinstitucional. Foram realizadas oito reuniões específicas para as obras emergenciais.
- Janeiro a Agosto – reparação dos danos e obras de contenção, com a realização de vistorias ao local para acompanhamento das intervenções autorizadas.
- Junho – contratação da UERJ pela Fundação DER/RJ para desenvolver o Plano de Controle Ambiental – PCA, realizar o monitoramento ambiental durante as obras e elaborar os estudos arqueológicos necessários para as intervenções emergenciais e para a conclusão da monitoria do Plano de Manejo.

• 2010

- Adequação no Projeto Executivo de Pavimentação da Rodovia RJ 165 pelo DER/RJ – após avaliação técnica, Ibama e ICMBio identificaram que o Projeto encontra-se em etapa de Projeto Básico, não contemplando as exigências estruturais e ambientais requeridas para a execução da pavimentação no interior do PNSB.
- Março - ICMBio encaminha ao Ibama a Autorização nº 03/2010, que trata do licenciamento ambiental da Rodovia RJ 165, trecho Paraty-Cunha, e uma cópia do Relatório de Monitoria – Etapa I.
- 24/3/2010 – emissão da Licença Prévia nº 348/2010, desconsiderando-se o encaminhamento técnico definido, qual seja: emissão de Termo de Referência para a elaboração de RCA/PCA para o projeto de pavimentação da estrada.
- 16/3/2010 – solicitação de LI pelo empreendedor.
- 7/10/10 – apresentação de documentos em cumprimento às condicionantes da LP, entre eles o Plano Básico Ambiental.
- 29/10/2010 - encaminhado o Relatório de Controle Ambiental elaborado pela UERJ para ciência do Ibama. Ressalta-se que este estudo foi contratado pelo DER/RJ no âmbito das obras emergenciais para subsidiar a monitoria do Plano de Manejo do PNSB.
- 16/11/2010, os analistas que compõem a equipe deste licenciamento apresentaram questionamentos quanto à validade da Licença Prévia emitida, alegando, entre outros, que o ato foi realizado sem subsídios técnicos (estudos) que indicassem a viabilidade do empreendimento.
- 13/12/2010, realizada reunião entre Ibama, ICMBio e Seobras/RJ, na qual foi colocada a necessidade de sanar os vícios do processo. Foi solicitada à equipe técnica a análise do documento intitulado “Relatório de Controle Ambiental - RCA / Estrada Parque Paraty-Cunha – RJ 165 / Rio de Janeiro 2010”, elaborado pela UERJ por solicitação da Fundação DER/RJ.

• 2011

- 12/1/11, a Seobras solicitou reavaliação do item 2.1 das Condicionantes Específicas da LP 348/2010.
- 21/2/2011 – elaboração do Parecer Técnico nº 34/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, do qual destacam-se as seguintes situações:
 - Análise técnica do “Relatório de Controle Ambiental – RCA / Estrada Parque Paraty-Cunha – RJ 165 / Rio de Janeiro 2010” - os estudos apresentados, para fins de licenciamento ambiental, não fornecem subsídios técnicos para atestar a viabilidade do empreendimento;
 - Necessidade de emissão de Termo de Referência para Estudo Ambiental, desde que comprovado que as intervenções pretendidas não impliquem corte, supressão e

666
30/3/08

exploração da vegetação secundária em estágio avançado de regeneração ou em estágio primário do Bioma Mata Atlântica, casos que só poderão ocorrer mediante caracterizada a utilidade pública e com exigência de elaboração de EIA/RIMA.

- o 30/3/2011 – elaboração da Nota Técnica nº 31/2001 – COEND/CGENE/DILIC/IBAMA, na qual os técnicos da COEND e da COTRA concluem que a implantação da estrada Paraty-Cunha não foi considerada ou devidamente estudada como rota de fuga populacional em casos de emergência envolvendo a Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto- CNAEA. E, ainda, que a própria feição da rodovia RJ-165 não apresenta condições para exercer essa função.
- o 5/4/2011 – reunião realizada no Ibama, momento no qual foi entregue à Secretaria de Obras do Estado do Rio de Janeiro – Seobras cópia do Parecer Técnico nº 34/2011 e Termo de Referência por meio do Ofício nº 317/2011/DILIC/IBAMA. Além disso, foi indicada a necessidade de realização de vistoria para verificação do estágio da vegetação na área de influência da rodovia.
- o 13/04/2011 - realização de vistoria técnica do Ibama na estrada com intuito de verificar as intervenções do projeto proposto sobre a vegetação. Além disso, foi realizada reunião técnica para tratar das questões levantadas no Parecer Técnico nº 34/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA. Desta forma, chegou-se as seguintes conclusões:
 - É necessário que o empreendedor apresente as respostas aos questionamentos levantados pelo Ibama, através do Parecer Técnico.
 - É necessário que o empreendedor apresente ao IBAMA a proposta do plano de trabalho para os novos levantamentos da fauna que deverão ser realizados. Após a aprovação deste plano, o empreendedor deverá obter as autorizações específicas para dar prosseguimento ao levantamento.
 - Considerando exclusivamente a supressão de vegetação prevista, entendeu-se como desnecessária a elaboração de EIA/RIMA, tendo em vista que não haverá supressão de Mata Atlântica em estágio secundário avançado e nem em estágio primário.
- o 29/4/11 – realização de Audiência Pública em Paraty, convocada pela Comissão de Defesa do Cidadão do Meio Ambiente da Câmara Municipal de Paraty, com o objetivo de apurar supostas ilegalidades e/ou impedimentos no processo de licenciamento e reconstrução da Estrada Paraty-Cunha e Rio Santos no perímetro entre os municípios de Angra dos Reis e Paraty. As instituições presentes firmaram Termo de Compromisso no sentido de trabalharem em harmonia, reciprocidade e em colaboração mútua tendo como objetivo a recuperação da rodovia RJ 165 e pavimentação do trecho que corta o PNSB e a execução de obras de melhoria e duplicação da BR 101 no trecho entre os municípios de Paraty/RJ e Ubatuba/SP.
- o 7/6/2011 - apresentada ao Ibama a Moção do Conselho Consultivo do Parque Nacional da Serra da Bocaina – PNSB referente ao cumprimento das condicionantes do licenciamento ambiental da Estrada Paraty-Cunha. O Conselho exigiu, para a emissão de eventual Licença de Instalação para o empreendimento, a garantia do cumprimento de todas as condicionantes expostas na Licença Prévia, executando previamente as ações previstas no Plano de Manejo, ou exigindo garantias de execução daquelas que devem ser realizadas durante as obras.
- o 14/6/2011 – a Seobras encaminhou o Estudo Ambiental da Estrada Paraty-Cunha RJ 165. Em 24/6/2011, foi elaborada Nota Técnica nº 101/2011/COTRA/CGTMO/DILIC onde consta a análise da abrangência dos estudos faunísticos apresentados no Estudo. Concluiu-se que o método empregado para o levantamento não foi


condizente ao Plano de Trabalho apresentado pelo empreendedor e aprovado pelo Ibama.

- 4/7/11 – foi realizada a análise técnica do Estudo Ambiental apresentado pela Seobras em atendimento ao Termo de Referência emitido pelo Ibama para as obras de pavimentação da rodovia RJ – 165. O EA foi considerado inadequado para subsidiar o procedimento de licenciamento da referida rodovia, a partir da revisão da Licença Prévia nº 348/2010, concedida em 24 de março de 2010. Dessa forma, foram indicadas adequações e complementações necessárias para regularizar o processo com a emissão de uma nova LP para o empreendimento. Em 12/7/11, por meio do Ofício nº 585/11-GP/IBAMA, cópia do PT nº 101/2011 foi encaminhada à SEOBRAS/RJ.
 - 14/7/11 – reunião técnica na UERJ/RJ para tratar de questões relacionadas ao licenciamento ambiental da rodovia. Na oportunidade, foram repassadas pelo Ibama as complementações ao estudo ambiental. Foram estabelecidos prazos para cada ação a ser executada, a saber: apresentação das complementações/SEOBRAS – 40 dias (22/8/2011); análise/IBAMA – 10 dias; revisão da LP/IBAMA – início de setembro (1/9/2011); elaboração e/ou reformulação do PBA/SEOBRAS – 15 dias (15/9/2011); análise/IBAMA – 15 dias (1/10/11).
 - 18/7/11 – reunião entre o empreendedor e o Ibama, com o objetivo de discutir a metodologia a ser utilizada nos levantamentos faunísticos adicionais para a revisão da LP nº 348/2010.
 - 22/9/11 – a Seobras encaminhou as complementações solicitadas para o Estudo Ambiental e Projeto para as obras de pavimentação da rodovia RJ – 165.
 - 1/11/11 - foi realizada a análise técnica das complementações do EA apresentadas pela Seobras. Conclui-se que o Estudo complementado está de acordo com as solicitações do Ibama e que as informações prestadas seriam suficientes para permitir a revisão da Licença Prévia nº 348/2010 concedida em 24/3/2010 para o projeto de pavimentação de 9,4km da rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha, segmento inscrito no Parque Nacional da Serra da Bocaina – PNSB, no estado do Rio de Janeiro. Considerando que não foi apresentado o detalhamento executivo do Plano Básico Ambiental – PBA, não seria possível emitir Licença de Instalação e Autorização de Supressão de Vegetação conjuntas à revisão da LP.
 - 24/11/11 – emissão da revisão da Licença Prévia nº 348/2010.
- 2012
- Situação atual – Ibama aguarda atendimento das condicionantes da LP nº 348/10 pelo empreendedor, para ser possível emitir a Licença de Instalação para o empreendimento.

À ciência superior,

Brasília, 27/2/2012


TATIANA VEIL DE SOUZA
Analista Ambiental


WARLEY F.F. CANDIDO
Analista Ambiental

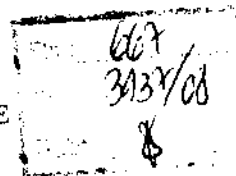
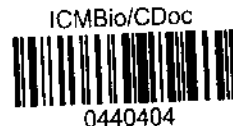
DE ACORDO,
EM 27.2.2012


Marcus Vinicius L. C. de Melo
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias
COTRACGTMO/DILIC/IBAMA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
DIRETORIA DE PESQUISA, AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO DA BIODIVERSIDADE

Caixa Postal nº 7993 CEP: 7.670-350



Ofício nº 47/2012 - DIBIO/ICMBio

Brasília, 16 março de 2012.

À Senhora

Gisela Damm Forattini

Diretoria de Licenciamento Ambiental

Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA

SCEN Trecho 2 – Ed. Sede

Brasília – DF

70.818-900

Assunto: Condicionante da Licença Prévia nº. 348/2010 de 24 de novembro de 2011

Senhora Diretora,

1. Fazendo referência Licença Prévia nº. 348/2010 emitida por esse Instituto em 24 de novembro de 2011, relativa ao projeto de pavimentação da rodovia RJ 165, trecho Paraty – Cunha, que intercepta o Parque Nacional da Serra da Bocaina, encaminhamos a manifestação deste Instituto conforme solicitada na condição específica 2.1. da Licença Prévia nº. 348/2010 emitida em 24 de novembro de 2011 “*apresentar manifestação do Instituto Chico Mendes de Conservação da biodiversidade – ICMBio quanto a compatibilidade de estudo ambiental e do projeto de pavimentação às ações e normas definidas pelo Plano de Manejo do Parque Nacional da Serra da Bocaina*”.

2. Esta Diretoria corrobora com o Parecer Técnico 001/2012/PNSB/ICMBio de 11 de janeiro de 2012 (anexo), que detalha todas as normas e ações estabelecidas pelo Plano de Manejo (*Relatório de Monitoria – Etapa I. Área Estratégica Interna Caminho do Ouro, do Parque Nacional da Serra da Bocaina que subsidiou a Autorização nº. 03/2010 do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade*), seguida do grau de atendimento e as respectivas justificativas.

3. Nos colocando à disposição para os esclarecimentos que ainda se fizerem necessários, reiteramos votos de estima e consideração.

Atenciosamente,


MARCELO MARCELINO DE OLIVEIRA

Diretor

MMA - IBAMA

Documento:

02001.016297/2012-92

Data: 21/03/12

DE ODEM À CONTRA
22/03/2012 - FLO7

À ANAÚSTA TATIANA VÉL,

R/ANÁLISE.

EM 29.3.2012

Marcus Vinícius L. de Melo
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias
COTRAC/CTMODILICIBAMA



SERVÍCIO PÚBLICO FEDERAL
 Ministério do Meio Ambiente - MMA
 Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
 Parque Nacional da Serra da Bocaina

068
 3437/08
 8

Parecer Técnico 001/2012/PNSB/ICMBio

São José do Barreiro, 11 de janeiro de 2012.

À COIMP/DIBIO/ICMBio

Assunto: Parecer quanto à conformidade do Estudo Ambiental e Projeto de Pavimentação da Estrada Paraty-Cunha ao Plano de Manejo do Parque Nacional da Serra da Bocaina.

Senhora Coordenadora:

1. Em atendimento ao Memorando nº 245/2011 - COIMP/DIBIO/Instituto Chico Mendes a equipe do Parque Nacional da Serra da Bocaina avaliou o projeto de pavimentação e o Estudo Ambiental da estrada Paraty-Cunha, à cargo da Secretaria de Obras do Estado do Rio de Janeiro (SEOBRAS) e da Fundação Departamento de Estradas e Rodagem do Estado do Rio de Janeiro (DER-RJ), visando avaliar a sua adequação às ações e normas estabelecidas no Plano de Manejo da unidade (atualizado pelo Relatório de Monitoria – Etapa I: Área Estratégica Interna Caminhos do Ouro).

2. Com fins de organizar o parecer, facilitando sua leitura e análise, faz-se abaixo a transcrição uma a uma das ações e normas estabelecidas pelo Plano de Manejo avaliando logo em seguida, de maneira justificada, o nível de atendimento, propondo encaminhamentos quando pertinente

Ações e Normas:

O uso da estrada será permitido para fins de manejo da unidade e ligação entre municípios, não sendo permitida a circulação de veículos de grande porte.

Norma atendida com ressalva.

Tanto o projeto do DER-RJ, quanto o Estudo Ambiental apresentado pela SEOBRAS contemplam a norma, o que se percebe em diversas citações ao longo dos documentos, como por exemplo, para a avaliação da tecnologia de pavimentação. O Volume I do Projeto (Relatório do Projeto), entretanto, em sua pg. 09 se equivoca nas dimensões máximas permitidas, o que será abordado em item mais abaixo

Ressalta-se que as normas específicas de tráfego deverão estar contempladas em normativa pertinente do DER-RJ, conforme consta em norma posterior.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente - MMA
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
Parque Nacional da Serra da Bocaina

A abertura da estrada ao tráfego deverá ser precedida de estudo de capacidade suporte e de viabilidade econômica, de modo a fornecer subsídios para o detalhamento das ações e normas aqui descritas

Norma não atendida.

Em reunião ocorrida na sede do DER-RJ, no dia 12 de agosto último, seguida de correspondências eletrônicas entre o PNSB e Assessoria da Presidência do DER foi elaborado um plano de trabalho para a elaboração dos estudos estabelecidos. Dentre outras ações o PNSB enviou um arquivo com a listagem dos serviços gerenciais que deveriam ser incorporados nos custos operacionais da estrada, a serem incluídos no estudo financeiro. Entretanto ainda não se tem ciência da conclusão desses estudos e os mesmos não constam dos materiais recebidos pelo ICMBio.

A autorização para a LI por parte do ICMBio deverá necessariamente ser precedida de oficialização da relação ICMBio x DER-RJ na divisão de responsabilidades e arrecadação da estrada que terá como base exatamente o resultado dos estudos exigidos.

As obras de pavimentação deverão obrigatoriamente ser acompanhadas distritalmente por profissionais de renome nas áreas de geologia da engenharia e arqueologia, sob a supervisão do ICMBio.

Norma não atendida.

Não constam do Quadro 3.2 (pg. 27 do Estudo Ambiental) profissionais das especialidades exigidas na relação mínima de pessoal necessário à execução das obras.

A pavimentação do trecho só será admitida acompanhada das estruturas de controle e gestão da estrada, descritas acima nesta monitoria, bem como da implementação do projeto de interpretação de seus atrativos.

Obs.: No caso das estruturas citadas acima, e das áreas necessárias a sua implantação, serem viabilizadas pelo empreendedor, estas deverão ser repassadas ao patrimônio do ICMBio.

Norma não atendida.

O Estudo Ambiental em seu item 3.2.1.2. (Custos do Projeto) apresenta uma redução significativa dos valores destinados às obras de proteção e controle do trecho do Parque Nacional da Serra da Bocaina em relação ao primeiro projeto apresentado.

Segundo o mesmo há a previsão de recursos e cronograma de serviços apenas para as guaritas (assim mesmo sub dimensionadas em relação ao projeto apresentado), para o mirante (quando o determinado são dois mirantes) e para



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente - MMA
Instituto Único Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
Parque Nacional da Serra da Bocaina

669
3037/08
8

serviços preliminares de infra-estrutura. A construção das guaritas está prevista para o mês 14 das obras, quando já estariam concluídos 65% da pavimentação.

Ressalta-se que os projetos executivos de todas as estruturas previstas pelo Plano de Manejo do Parque já estão de posse da SEOBRAS desde meados deste ano.

Não se tem informação, ainda, de dotação orçamentária ou processo licitatório dentro do ICMBio para a construção das estruturas.

Cabe ressaltar ainda que à pg. 825 do Estudo Ambiental (Plano de Apoio e Proteção do PNSB) há a indicação que as construções do PNSB são de responsabilidade da SEOBRAS a operação e manutenção a cargo do ICMBio. entretanto, mais uma vez, não apresenta dotação orçamentária, cronograma, etc. Já à pg. 764 do mesmo documento há a indicação da construção das estruturas para a fase de operação, contrariando a norma fundamental do Plano de Manejo de que as construções deverão preceder, ou no mínimo serem concomitantes à pavimentação.

Obs.: A locação e a descrição do "sítio interpretativo" estão equivocadas (pg. 43 do EA), indicando o remanescente da estrada real próximo ao Fechar Nunca. Em primeiro lugar o local denominado "Sítio Interpretativo Fechar-Nunca" remete-se ao receptivo localizado no trecho da atual ruína do antigo bar. Receberá uma edificação (pequeno centro de visitantes) e tratamento de seu entorno com trilhas e paisagismo. Além deste erro cabe ressaltar que o trecho de pavimentação neste local, segundo os estudos apresentados, remetem-se a pavimentação original da própria Paraty-Cunha e não do "Caminho do Ouro" (estrada real) que se localiza no trecho superior da estrada.

Deverá ser previsto no projeto de pavimentação da Paraty-Cunha suporte de estacionamento para suprir as demandas das áreas de uso público previstos nessa monitoria, de acordo com a demanda específica de cada área.

Norma atendida.

Não será permitida a remoção de quaisquer evidências históricas, salvo peças avulsas para deposição em local adequado, preferencialmente inseridas no projeto de interpretação ambiental da estrada.

Norma com atendimento indicado.

O Estudo Ambiental contempla um programa de monitoramento arqueológico e educação patrimonial, entretanto este programa sofre dos mesmos problemas detectados nos demais programas ambientais, limita-se a apresentar diretrizes sem contemplar orçamento, indicadores, plano de trabalho, cronograma, nem nada que permita indicar com confiabilidade a sua plena execução, tampouco monitorar os seus resultados.



SERVICÓ PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente - MMA
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
Parque Nacional da Serra da Bocaina

A passagem na estrada deverá ser alvo de cobrança de taxa de passagem de modo a garantir os recursos necessários para a manutenção do trecho e de seu sistema de controle.

Norma com atendimento indicado.

Item abordado à pg. 824 dentro do subprograma *Plano de Gestão e Controle da RJ-165*, dentro do item 7.4.4. *programa de operação da rodovia*

Repete-se a observação feita acima de que a autorização para a LI por parte do ICMBio deverá necessariamente ser precedida de oficialização da relação ICMBio x DER-RJ na divisão de responsabilidades e arrecadação da estrada que terá como base exatamente o resultado dos estudos de capacidade suporte e viabilidade econômica exigidos.

Obs.: Deverá estar garantida a manutenção do trecho em si, bem como a manutenção do próprio sistema de controle, mesmo que essas se dêem por diferentes atores

A inexistência dos estudos não permite avaliar qual a capacidade de tráfego compatível com as condições ambientais necessárias. Da mesma forma não se tem condições de avaliar o quanto uma possível arrecadação da própria estrada, dentro dos limites de tráfego estabelecidos, viabilizará a manutenção deste sistema de controle.

Eventuais complementos, ou mesmo o custeio total das atividades de manutenção descritas acima, deverá estar garantido, nem que por subsídios públicos ou por ônus do empreendedor, para que se faça possível a pavimentação do trecho. Parecer Técnico Conjunto S/N IBAMA/ICMBio de 17 de novembro de 2010.

A taxa acima descrita deverá incorporar valor correspondente a seguro relativo a possíveis acidentes envolvendo danos ambientais.

Vinculada à norma acima.

É permitida a isenção de taxas a cidadãos de terceira idade e portadores de Necessidades especiais.

Vinculada à norma acima.

É permitida a isenção da taxa de passagem, com exceção do seguro ambiental a moradores dos dois municípios mediante cadastro prévio que caracterize a relação de dependência econômica, saúde, educação ou familiar, neste trajeto.

Obs.: (O seguro ambiental a moradores poderá ser cobrado em taxa única mensal, independente da quantidade de deslocamentos)

Vinculada à norma acima.

Não será permitido o tráfego noturno, com exceção de atividades de manejo do Parque, veículos oficiais em deslocamento a serviço ou em situações de emergência.

Norma atendida com ressalva.

670
3438/08
8



SERVÍÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente - MMA
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
Parque Nacional da Serra da Bocaina

Tanto o projeto da DER-RJ, quanto o Estudo Ambiental apresentado pela SEOBRAS contemplam a norma o que se percebe em citações ao longo dos documentos, como por exemplo no projeto de sinalização vertical, entretanto a norma ainda exige reiteração por parte de normativa pertinente pelo DER-RJ, bem como garantias quanto à construção e operação das estruturas e plano de gestão e controle.

O horário de abertura ao trânsito será de 7h30 as 17h30, podendo ser ajustado, de acordo com as estações do ano e horário de verão, a critério do ICMBio.

Norma atendida com ressalva.

O projeto de sinalização apresenta em sua IT2 menção ao horário de funcionamento indicando-o como das 7:00 às 17:00 hs (entre fevereiro e setembro) e das 6:00 às 19:00 hs (entre setembro e fevereiro). Tais horários deverão ser retificados pelo ICMBio e reiterados por normativa pertinente do DER-RJ.

É vedado o trânsito de cargas perigosas.

Norma indicada.

Os limites de tráfego determinados pelo Plano de Manejo são corroborados em diversas das ações mitigadoras indicadas no Estudo Ambiental. O controle desta norma está a cargo do ICMBio devendo, entretanto, ser reiterada por normativa pertinente do DER-RJ.

É facultado ao ICMBio a adoção de normas adicionais de restrição e/ou regulamentação de modo a corrigir impactos ambientais que venham a ser identificados.

Norma indicada.

O projeto de pavimentação e o Estudo Ambiental atuais apresentam muito mais consistência em relação aos apresentados anteriormente indicando inclusive medidas mitigadoras adicionais àquelas determinadas pelo Plano de Manejo, ficando à cargo do IBAMA a sua inclusão nas condicionantes e ao ICMBio cabendo o controle e acompanhamento de seus cumprimentos, bem como a inclusão, se necessário, às normas específicas para o trecho.

As características dos veículos para a circulação neste trecho terão as limitações definidas por estudo específico durante o licenciamento ambiental, respeitados os seguintes limites máximos: altura: 3,00 metros, largura: 2,20 metros, tonelage: 7,00 toneladas.

Norma atendida com ressalva.



SERVICÓ PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente - MMA
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
Parque Nacional da Serra da Bocaina

Embora o relatório do projeto indique o atendimento à norma á um equívoco nas dimensões apresentadas, conforme tabela abaixo:

Tabela de Dimensões Máximas de Veículos:

Dimensão	Plano de Manejo	Projeto DER
altura	3,00 m	2,50 m
largura	2,20 m	2,40 m
tonelagem	7,00 t	12,00 t

As dimensões devem ser alteradas de modo a obter conformidade com as determinações do Plano de Manejo e reiteradas na normativa do DER-RJ para o tráfego na estrada Paraty-Cunha.

Destaca-se que o superdimensionamento apresentado pelo DER-RJ deverá conferir ainda maiores garantias uma vez que o mesmo foi utilizado para o dimensionamento do projeto de pavimentação, que, exposto a condições ainda mais restritas de trafegabilidade, deverá apresentar maior durabilidade.

A operação de transportes coletivos neste trecho deverá ter sua viabilidade indicada através de estudos específicos, a serem aprovados pelo ICMBio, respeitando as mesmas limitações dos demais veículos.

Norma não se aplica ao licenciamento.

Só será permitida a abertura da estrada ao uso público após a implementação deste controle, a cargo da gestão do PNSB.

Norma atendida.

Embora apresente fluxo atualmente a estrada vem sendo tratada como interditada pelo DER-RJ.

A estrada permanecerá oficialmente fechada até que se venha a estabelecer as normas contidas neste plano, exceção feita a ações de manejo do PNSB e emergências.

Norma atendida.

Embora apresente fluxo atualmente a estrada vem sendo tratada como interditada pelo DER-RJ.

A operação da estrada poderá ser objeto de concessão específica para sua operação e manutenção.

Norma não se aplica ao licenciamento.

671
3937/08
8



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente - MMA
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
Parque Nacional da Serra da Bocaina

Obs.: A ausência dos estudos de capacidade suporte/viabilidade econômica compromete o amadurecimento e a oficialização da relação institucional de divisão de responsabilidades e arrecadação necessárias à autorização da Licença de Instalação.

As limitações de tráfego da estrada, definidas de acordo com as recomendações deste documento, deverão ser oficializadas através de publicação normativa competente pela Fundação DER-RJ.

Norma não atendida.

O DER-RJ deverá apresentar minuta de normativa a ser apreciada anteriormente à emissão da LI, podendo ser assinada por ocasião da emissão da mesma.

As especificações executivas referentes ao tipo de pavimento, ao detalhamento da drenagem, cortes, contenções e demais intervenções pontuais que se façam necessárias deverão ser detalhadas em nível executivo através de projeto específico a ser desenvolvido pelo empreendedor. Este projeto necessitará de aprovação pelo ICMBio e pelo órgão responsável pelo licenciamento da obra, sendo necessariamente objeto de Licenciamento Ambiental.

Obs.: O projeto específico acima citado deverá contemplar, além do aspecto técnico e econômico, as questões ambientais e cênicas, sempre ressaltando o fato de ser a estrada um local de contemplação, além de mera via de ligação.

Norma atendida.

Os projetos foram apresentados e contemplam as exigências estabelecidas sob uma primeira análise. Destaca-se que não contamos com equipe especializada para avaliar a adequação técnica dos projetos, entretanto entende-se que os mesmos foram elaborados por profissionais plenamente habilitados para fazê-los.

Cabe ressaltar, em relação aos projetos de contenção, a utilização majoritariamente de tecnologias que melhor se adequam aos aspectos da paisagem natural, tais como: muros de gabião e aterro reforçado. Destaca-se ainda a indicação de revestimento de alvenaria de pedra quando do uso de cortinas atirantadas. Pelo entendimento deste Parecer, tratar-se-ão de revestimento em pedra aparente nas cortinas atirantadas, substituindo a estética do concreto armado por pedras naturais o que, se confirmado, merece louvor pelo cuidado paisagístico apresentado.

Os trechos de interesse histórico e cultural, necessariamente levantados previamente por pesquisas científicas, deverão adotar projetos específicos de engenharia e arquitetura, com vistas à sua conservação e interpretação, em total consonância às regras e especificações definidas pelo IPHAN para bens registrados e tombados e a serem aprovados pelo ICMBio.

Norma não atendida.



SERVÍÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente - MMA
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
Parque Nacional da Serra da Rocinha

O projeto executivo não contempla proposta específica para o resgate, conservação e interpretação dos trechos já identificados previamente pelo estudo ambiental. O programa de monitoramento arqueológico e educação patrimonial carece da mesma lacuna apresentada nos demais programas ao não apresentar cronograma, orçamento e equipe. Entretanto, pelo fato de ser um programa sujeito às condições encontradas no decorrer das obras neste aspecto podem ser justificadas as lacunas.

Cabe ressaltar que no dia 22 de dezembro último foi feita vistoria conjunta entre esta chefia e técnica da SEOBRAS com vistas a identificar algumas pendências do projeto, dentre elas o trecho de interface da estrada com o "Caminho do Ouro" para fins de projeto, o que demonstra a intenção do empreendedor em sanar essa pendência. Tal projeto, entretanto, ainda não consta documentalmente do processo em análise, inviabilizando o atendimento à norma, o que deverá se dar necessariamente para a emissão da LI.

A técnica de pavimentação deverá adotar o uso de blocos inter travados de concreto.

Obs.: Dentre as justificativas para o uso de pavimento inter travado, destaca-se a sua condição natural de limitador de velocidade. O ruído gerado pelo deslocamento sobre este tipo de pavimento afugenta a fauna, reduzindo ainda os riscos de atropelamento de animais silvestres. Sua durabilidade, qualidade visual e baixo impacto de instalação e manutenção, por serem executadas manualmente, vêm de encontro aos critérios de minimização de impactos.

Norma atendida.

O projeto foi adequado ao uso dos blocos inter travados tendo sido ainda apresentados os estudos comparativos dentre o uso de alternativas de pavimento, que não constavam das primeiras versões.

Cabe ressaltar que os resultados demonstrados nos estudos, tanto do DER, no comparativo dentre as técnicas, quanto na avaliação de impactos, no estudo ambiental, corroboram com as justificativas apresentadas na monitoria do Plano de Manejo.

A alteração no traçado ou o alargamento de seu leito só será permitida quando imprescindível por ocasião de trechos com passagem para apenas um veículo ou por necessidade de adequá-lo aos objetivos de gestão do Parque nas áreas a receberem as estruturas de controle e gestão da estrada.

Norma não atendida.

A análise do projeto, tanto do projeto geométrico, quanto das seções transversais gabaritadas, além do relatório de projeto permite perceber o cuidado geral na manutenção da largura da pista, percebendo-se adequações no leito por necessidades estruturais ou de segurança de tráfego, basicamente na metade superior da estrada, onde o leito atual já é relativamente largo.

Destaca-se, entretanto, com ênfase, o projeto das obras de arte especiais: As duas pontes projetadas apresentam uma largura total de 9,00 m, sendo 7,20 m a largura de pista. Tais intervenções, se construídas, permitiriam sem maiores



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente - MMA
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
Parque Nacional da Serra da Bocaina

672
3437/08
8

complexidades a adequação posterior do leito para o tráfego de veículos de grande porte.

Note-se que a largura máxima permitida para os veículos em trânsito no interior do PNSB é de 2,20m. Ao mesmo tempo a largura do leito da estrada se alterna entre 6,00m e 5,00m nos trechos mais severos. **Dessa forma não se poderá permitir em nenhuma hipótese a construção das pontes com as larguras projetadas, o que garantirá a salvaguarda das limitações de tráfego no interior do Parque. Assim só poderão ser permitidas pontes com largura máxima de pista de 5,20m, sendo o ideal 4,90m.**

Os limites de velocidade por trecho deverão ser definidos por estudos específicos durante o processo de Licenciamento Ambiental, respeitando o máximo de 40 km/h.

Norma atendida.

O estudo ambiental apresenta estudo e estabelece 30 km/h como a velocidade máxima para todo o trecho.

Os limites de velocidade deverão ser amplamente sinalizados e controlados em sua operacionalização, sendo obrigatória a utilização de sonarizadores, controladores e redutores de velocidade, inclusive com cobranças de multa.

Norma atendida com ressalva.

O estudo ambiental apresenta restrições do CONTRAN que impedem o uso de limitadores físicos de velocidade, tais como lombadas. Entretanto prevê a instalação de apenas dois controladores eletrônicos em todo o trecho onde a própria experiência indica mais trechos em que a tendência dos motoristas será a de uma maior aceleração, desrespeitando possivelmente os limites e maximizando os riscos aos usuários e à fauna do PNSB. Dessa forma indica-se que deverá ser estudada a viabilidade da colocação de mais medidores eletrônicos ao longo do trecho, corroborando com o sucesso do sistema de gestão reiterado pelo próprio estudo do empreendedor.

Como observação adicional deverá ser determinado que os medidores eletrônicos sejam do tipo "pardal", daqueles mais discretos, ao invés dos mais visíveis conhecidos como "lombada eletrônica". Tal precaução visa minimizar os impactos visuais na paisagem.

A circulação de pedestres e bicicletas deverá ser objeto específico no plano de operacionalização da estrada. Este deverá indicar as medidas de limitação de horários, espacialização e ordenamento necessários.

Norma não atendida.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente - MMA
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
Parque Nacional da Serra da Bocaina

O estudo ambiental cita o Programa de Operação da Rodovia, entretanto não o desenvolve, assim como os demais programas ambientais. Esta norma, considerando as limitações geométricas da rodovia, é de difícil solução podendo não ser possível o atendimento dependendo da demanda de tráfego. O desenvolvimento da mesma deverá ficar à cargo do ICMBio com apoio técnico do DER-RJ, não sendo limitante para a emissão da LI, podendo vir a ser desenvolvida ao longo da construção do empreendimento.

Deverá ser elaborado e operacionalizado um programa de monitoramento ambiental de modo a fornecer subsídios técnicos para alterações nas normas iniciais de operação da estrada, se necessário e onde couber. Este programa deverá aferir minimamente: possíveis casos de atropelamento de animais silvestres, índices de poluentes na vegetação, solo, água, dentre outros, grau de satisfação do usuário, níveis de ruído e perturbação ao ambiente natural.

Norma indicada.

Os programas ambientais são indicados. Entretanto, como já relatado por diversas vezes ao longo desse parecer, não apresentam detalhamento, dotação orçamentária, equipe técnica, cronograma, etc. Tais detalhamentos deverão ser cobrados ao empreendedor para fins de emissão da LI.

Deverá ser elaborado e implementado um projeto de recuperação para as áreas degradadas, indicadas pelo ICMBio, existentes ao longo da rodovia, bem como todos os trechos eventualmente impactados pelas obras de implementação.

Norma indicada com ressalvas.

O programa de recuperação de áreas degradadas, além de não contar com detalhamento, como os demais programas, também não contempla áreas lindeiras à estrada já antropizadas, limitando-se àquelas impactadas pelas obras, em desacordo à norma do Plano de Manejo. A recuperação das demais áreas ultrapassa o aspecto de compensação do empreendimento, sendo necessárias para o aperfeiçoamento da experiência interpretativa do usuário.

Todas as áreas de empréstimo e bota-fora deverão necessariamente se localizar fora dos limites do Parque.

Norma atendida.

Os estudos desenvolvidos como subsídios ao licenciamento ambiental da obra deverão incluir um levantamento cadastral atualizado de posses, ocupações e



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente - MMA
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
Parque Nacional da Serra da Bocaina

673
3137/08
8

propriedades existentes na faixa de domínio de seu traçado a fim de evitar novas ocupações e de viabilizar a regularização destas áreas, por parte do ICMBio, indispensáveis à boa gestão pública do PNSB.

Norma indicada.

A norma é contemplada como subprograma do Programa de Ordenamento Territorial. Como já explicitado anteriormente o programa precisa de detalhamento para sua análise adequada.

Ressalta-se que particularmente em relação às áreas que receberão edificações e estruturas para a interpretação ambiental os estudos (cadeia dominial, avaliação, etc.) deverão necessariamente estar concluídos e contando com destinação orçamentária que garantam a sua execução, visando a emissão de LI.

A sinalização da Paraty-Cunha deverá seguir as recomendações oriundas do ICMBio, conciliadas com as normas do DER-RJ.

Norma atendida com ressalvas.

Consta dos cadernos apresentados projeto cuidadoso de sinalização. Diversas adequações deverão ser feitas estabelecidas em comum acordo entre o ICMBio e o DER-RJ visando corrigir algumas informações e minimizar impactos visuais, uma vez que o projeto foi avaliado como excessivo, entretanto tais adequações poderão ser feitas oportunamente no decorrer do empreendimento sem maiores prejuízos.

Deverá ser feita gestão junto aos órgãos responsáveis pelos trechos da estrada localizados fora dos limites do Parque (DER-RJ e DER-SP) de modo a garantir ampla sinalização que oriente os usuários com relação às limitações impostas no trecho compreendido dentro da área protegida.

Norma indicada.

O projeto de sinalização contempla, além do trecho do PNSB, as rodovias BR 101 e a SP 170. Sua materialização entretanto deverá prever uma maior interação com o DNIT e o DER-SP de modo a obter o nível necessário de informações na SP 170 e na própria BR 116 (Via Dutra) nas proximidades de Guaratinguetá-SP.

3. Como resultado da análise acima tem-se que dentre as 33 ações e normas 7 delas foram atendidas, 6 foram atendidas com ressalvas, 7 têm o atendimento indicado (carecendo dos detalhamentos dos programas ambientais), 1 tem o atendimento indicado, porém com ressalva, e apenas 7 ainda não foram atendidas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente - MMA
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
Parque Nacional da Serra da Bocaina

4. Dentre as normas não atendidas, sabe-se, pelos constantes contatos com o empreendedor, que há movimentação para o atendimento, porém ainda não constam dos documentos apresentados inviabilizando, neste momento, a autorização para emissão da LI ao empreendimento. Há ainda três normas que são vinculadas a uma que tem seu atendimento indicado (cobrança) e duas delas não se aplicam neste momento.
5. Pode-se perceber que houve significativo avanço quanto aos estudos e projetos revisados e apresentados pelo empreendedor, demonstrando a intenção de adequar o empreendimento às normas e condicionantes estabelecidas por ICMBio e IBAMA.
6. Deve-se ressaltar, entretanto, dentre todas as normas avaliadas, aquela que determina a construção das estruturas de controle e gestão de maneira prévia ou concomitante às obras de pavimentação.
7. Deverão, portanto, necessariamente, constar dos documentos apresentados no processo de licenciamento todos os estudos concluídos (fundiários e construtivos), além de destinação orçamentária garantida, seja pelo empreendedor, seja pelo próprio ICMBio.
8. Cabe ressaltar que a posição deste parecer, já manifestada anteriormente por diversos memorandos que compõem o Processo de autorização do licenciamento foi corroborada pela PFE, através do PARECER N° 0762/2011/AGU/PGF/PFE-ICMBio, aprovado pelo DESPACHO N° 0893/2011/PFE-ICMBio-SEDE/PGF/AGU.
9. Ressalta-se ainda que deverão ser feitos alguns ajustes, basicamente em relação à apresentação do detalhamento dos programas indicados pelo estudo ambiental, notadamente naqueles de interface direta com as ações e normas estabelecidas pelo ICMBio.
10. Dessa forma deverão ser indicados nos mesmos moldes das obras de pavimentação o custo, as equipes, os prazos, e demais detalhamentos das ações mitigadoras de programas ambientais, fundiários, recuperação de áreas degradadas, etc.
11. O programa de operação da rodovia deverá ainda apresentar os indicadores para a adoção de medidas emergenciais, tais como o fechamento da via em chuvas intensas.
12. Recomenda-se ainda que o quesito das passagens de fauna, em especial o "falso túnel" indicado pelos estudos ambientais e corroborado pelo IBAMA, deverão ser avaliados pelo setor especializado do ICMBio.
13. Esta administração, a princípio, entende que as limitações impostas ao tráfego e o tipo de tratamento dado à estrada deverão se configurar como medidas mitigadoras mais eficazes ao risco de atropelamento uma vez que não se tem como garantir o uso dessas passagens pela fauna.
14. Particularmente o falso túnel, deverá, além de acarretar um impacto significativo no meio natural na execução, representar custos elevadíssimos que poderiam ser mais bem investidos, como, por exemplo, na colocação de mais controladores eletrônicos de velocidade.
15. É interessante ressaltar ainda que as medidas mitigadoras indicadas no estudo ambiental corroboram integralmente com as ações e normas indicadas pelo plano de manejo



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente - MMA
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
Parque Nacional da Serra da Bocaina

074
3937/08
8

incluindo, ainda, medidas adotadas nos custos de operação enviados ao DER para o estudo de viabilidade econômica, tais como: reboque e brigada permanente.

16. Ressalta-se, por fim, que o Programa de comunicação social poderá contar com o apoio do PNSB, devendo-se especificar quais são as ações previstas para o entorno do empreendimento, ressaltando que o complemento da RJ 165 encontra inúmeros problemas estruturais, de manutenção, sinalização e invasão da faixa de domínio.

17. Frente a todo o exposto este parecer conclui que houve de fato um significativo avanço no processo e que, aparentemente, o projeto estará apto a receber a LI em um prazo relativamente curto, uma vez feitos os ajustes indicados neste Parecer.

18. Reitera-se que, por incorporar ações importantes para a gestão do PNSB, esta administração se mantém à disposição para auxiliar tecnicamente no atendimento das pendências, zelando, entretanto, acima de tudo pela integridade do PNSB, conforme as lacunas apontadas neste Parecer.

19. Em anexo seguem as Informações Técnicas n.ºs. 03 e 04/2012/PNSB que avaliam de maneira específica questões diretamente ligadas à fauna e flora pelos analistas ambientais especialistas desta equipe

À consideração superior.

Francisco Livino
Analista Ambiental
Chefe do P.N. Serra da Bocaina/ICMBio

EM BRANCO



675
3937/08

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC
SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco A, Brasília - DF CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx) 61 3316-1282/1745 Fax: (0xx) 61 3316-1952 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

MEMÓRIA DE REUNIÃO

Nesta data a GEORAS - SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS DO RIO GRANDE APRESENTA A SOLICITAÇÃO DE LICENÇA DE INSTALAÇÃO COM ANEXO O PLANO BÁSICO AMBIENTAL, SETE ANEXOS E RELATÓRIO DE ADEQUAÇÃO DOS CONDICIONANTES ESPECÍFICOS, COM TRÊS ANEXOS.

FOI ENTREGUE PELO IBAMA A CÓPIA DO OFÍCIO Nº 47/2012 - PROJETO/ICMARIO E DO PARECER TÉCNICO 003/2012/PNSB/ICMARIO.

Ass. a

EM BRANCO

EM BRANCO



MMA - IBAMA
Documento:
02001.018298/2012-71

Data: 29/03/12

077
3037/04

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS
SUBSECRETARIA DE PROJETOS DE URBANISMO REGIONAL E METROPOLITANO

OFÍCIO SEOBRAS/SSURM Nº 038 /2012 Rio de Janeiro, 23 de março de 2012

Ilmo. Sr. Presidente
DR. CURT TRENNEPOHL
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Brasília - DF

Prezado Presidente,

Em cumprimento ao item 2.10 da Licença Prévia nº 348/2010 - IBAMA, anexa ao presente, vimos solicitar a autorização para o transporte, captura e coleta de material biológico, necessária para execução dos Programas Ambientais relativos à fauna – Monitoramento, Resgate e Salvamento, referentes às obras de Pavimentação da Estrada Parque Paraty Cunha – RJ 165, conforme Plano de Trabalho e demais documentos necessários anexos ao presente.

Informamos ainda que o PBA que dá origem à presente solicitação de autorização segue através do OFÍCIO SEOBRAS/SSURM Nº 039/2012, que está sendo protocolado juntamente com o presente.

Desde já agradecemos a atenção e apresentamos os protestos de elevada consideração.

Atenciosamente,

VICENTE DE PAULA LOUREIRO
Subsecretário de Projetos de Urbanismo Regional e Metropolitano



De ordem da corte
29/03/2012 - FLO92.

AO ANALISTA WANEY/TATIANA VEIL,

P/ANÁLISE.

EM 9.4.2012



MMA - IBAMA
Documento:
02001.018299/2012-16

Data: 29/03/12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS
SUBSECRETARIA DE PROJETOS DE URBANISMO REGIONAL E METROPOLITANO

678
3437/08
Y

OFÍCIO SEOBRAS/SSURM Nº 039 /2012

Rio de Janeiro, 23 de março de 2012

Ilmo. Sr. Presidente

DR. CURT TRENNEPOHL

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Brasília - DF

Senhor Presidente,

Dando prosseguimento ao processo de licenciamento da Estrada-parque Paraty-Cunha – RJ 165, vimos pelo presente efetuar o cumprimento das condicionantes da Licença Prévia nº 348/2010 em sua revisão de 24 de novembro de 2011, por este Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, para o projeto de Pavimentação de 9,4km da rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha.

Seguem anexos ao presente: o PLANO BÁSICO AMBIENTAL - PBA revisado, com seus 6 anexos, conforme os termos da licença revisada e o RELATÓRIO DE CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES ESPECÍFICAS DA LICENÇA PRÉVIA Nº 348/2010 – IBAMA (REVISADA), também com seus 3 anexos.

Informamos que em cumprimento a parte do item 2.10 da Licença Prévia nº 348/2010 - IBAMA, segue também o OFÍCIO SEOBRAS/SSURM Nº 38 /2012 pelo qual solicitamos a autorização para o transporte, captura e coleta de material biológico, necessária para execução dos Programas Ambientais relativos à fauna – Monitoramento, Resgate e Salvamento.

Desta forma, tendo cumprido todas as condicionantes da LP, vimos solicitar a expedição da Licença de Instalação para a Pavimentação de 9,4km da rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha.

Desde já agradecemos a atenção e apresentamos os protestos de elevada consideração.

Atenciosamente,

VICENTE DE PAULA LOUREIRO

Subsecretário de Projetos de Urbanismo Regional e Metropolitano

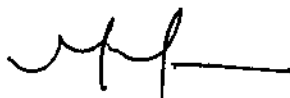


De Academia COTTA
29/03/2012 - F6071

À ANQUISTA TATIANA VEU,

P/ANÁLISE, EM CONJUNTO
COM EQUIPE.

EM 30 3 2012



Marcus Vinicius L. C. de Melo
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias
COTRAN/CGTMO/DILICIBAMA



679
3937/08
8

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS
SUBSECRETARIA DE PROJETOS DE URBANISMO REGIONAL E METROPOLITANO

OFÍCIO SEOBRAS/SSURM Nº 062 /2012 Rio de Janeiro, 9 de abril de 2012

Ilmo. Sr.

Eugenio Pio Costa

Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Brasília - DF

Prezado,

Em complementação ao OFÍCIO SEOBRAS/SSURM Nº 038 /2012, referente a autorização para o transporte, captura e coleta de material biológico, necessária para execução dos Programas Ambientais relativos à fauna – Monitoramento, Resgate e Salvamento, referentes às obras de Pavimentação da Estrada Parque Paraty Cunha – RJ 165, vimos encaminhar a Autorização Direta nº 01/2012 do Parque Nacional da Serra da Bocaina – PNSB/ICMBio.

Desde já agradecemos a atenção e apresentamos nossa disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,



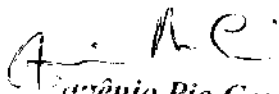
VICENTE DE PAULA LOUREIRO
Subsecretário de Projetos de Urbanismo Regional e Metropolitano

MMA - IBAMA
Documento:
02001.020909/2012-41

Data: 16/04/12

À COTRA

Para análise e providências.

AAA- 
Eugênio Pio Costa
Coordenador Geral de Transportes,
Mineração e Obras Cíveis
CGTMO/DILIC/IBAMA

18.04.2012

JANUÍSTA TATIANA VIEIRA


P/ANÁLISE.

Em 23/4/2012


Marcus Vinícius L. C. de Melo
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

680
3032/08
8

Formulário de Autorização Direta

	SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
	AUTORIZAÇÃO DIRETA

Autorização nº: 01/2012	Processo nº:
-------------------------	--------------

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, com base no art. 36, §3º, da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 e na Resolução CONAMA nº 13 de 1990, seguindo os trâmites da Instrução Normativa ICMBio nº /2009 e uma vez atendidas as limitações e/ou restrições abaixo listadas, **AUTORIZA a implantação / operação / desenvolvimento da atividade**, no que diz respeito aos impactos ambientais sobre as Unidades de Conservação federais afetadas.

Unidade de Conservação afetada (Nome/Ato de Criação): PARQUE NACIONAL DA SERRA DA BOCAINA

Atividade: Levantamento de ictiofauna, herpetofauna, avifauna e mastofauna silvestres

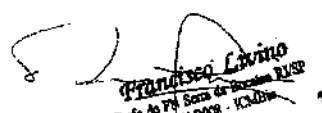
Órgão Licenciador: IBAMA

Empreendedor: DER-RJ	CNPJ/CPF: 28.521.870/0001-25
-----------------------------	-------------------------------------

Condicionantes Gerais:

- Esta Autorização não dispensa outras Autorizações e Licenças Federais, Estaduais e Municipais, porventura exigíveis no processo de licenciamento;
- Mediante decisão motivada, o ICMBio poderá alterar as recomendações, as medidas de controle e adequação, bem como suspender ou cancelar esta autorização, caso ocorra:
 - Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - Omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da presente autorização, e
 - Superveniência de graves riscos ambientais e de saúde
- O ICMBio deverá ser imediatamente comunicado em caso de ocorrência de acidentes que possam afetar a Unidade de Conservação
- O não cumprimento das disposições neste documento poderá acarretar seu cancelamento, estando ainda o solicitante sujeito à penalidade prevista na Legislação Ambiental vigente.

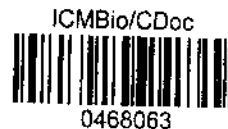
Condicionantes Específicas:
A autorização é válida enquanto durarem as campanhas, que deverão ser trimestrais (segundo apresentado no Plano de Trabalho), sendo compostas por uma campanha prévia ao início das obras e sete campanhas ao longo das obras de instalação. As campanhas devem incluir, pelo menos, seis dias de esforço amostral, conforme o Plano de Trabalho. Deverão ser comunicadas à chefia à chefia do PNSB da data da realização das campanhas.

Local, Data. São José do Barreiro, 27 de março de 2012.	Autoridade/Cargo  Francisco Lavino Chefe do PN Serra da Bocaina RUSP Port. 91/2008 - ICMBio
-----------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
DIRETORIA DE PESQUISA, AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO DA BIODIVERSIDADE
Cx. Postal nº 7993 - CEP: 70673-970.



681
3037/08

Ofício nº 86 /2012 – DIBIO/ICMBio

Brasília, 19 de abril de 2012.

Ao Senhor,
Vicente de Paula Loureiro
Subsecretário de Projetos de Urbanismo Regional e Metropolitano
Secretaria de Estado de Obras
Rua da Ajuda, 5, 8º andar, Centro
Rio de Janeiro – RJ
20.040-000

Com cópia para a Senhora
Gisela Damm Forattini
Diretora de Licenciamento Ambiental - DILIC
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
SCEN Trecho 2 – Ed. Sede
Brasília – DF
70.818-900

Assunto: **Estrada Parque Paraty–Cunha/RJ-165**

Senhor Subsecretário,

1. Acusamos o recebimento de correspondência remetida por essa Secretaria, que trouxe a mídia digital intitulada “DOCUMENTOS DE SOLICITAÇÃO DA LI E PBA”, “ESTRADA PARQUE PARATY-CUNHA RJ-165”, desacompanhado de qualquer documento que a encaminhasse, ou outro documento de referência.
2. Nesse sentido, informamos que a mídia ora recebida será arquivada apenas como material para consulta, tendo em vista que o órgão ambiental licenciador, no caso o IBAMA, não provocou a manifestação desta Autarquia, nem encaminhou ofício informando se os referidos estudos foram aceitos.

Atenciosamente,


MARCELO MARCELINO DE OLIVEIRA
Diretor

MMA - IBAMA
Documento:
02001.021950/2012-30


Data: 20/04/12

De ordem do CONTRA
23104/2012-5107.

A ANAÍSTA TATIANA VEIL,

2/ANÁLISE.

em 27.4.2012


Marcus Vinicius L. C. de Melo
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias
CONTRAGTMO/DILIC/BAMA



682
3437/08
8

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS
RENOVÁVEIS - IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis
Coordenação de Transportes

PARECER TÉCNICO Nº 82/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

RJ-165 – Pavimentação da Estrada Paraty-Cunha,
trecho inserido no Parque Nacional da Serra da
Bocaina.

Análise do atendimento às condicionantes da
Licença Prévia nº 348/2010.

Processo: 02001.003937/2008-18

I – INTRODUÇÃO

Trata-se da análise do cumprimento das Condicionantes Gerais e Específicas da Licença Prévia nº 348/2010, concedida em 24/3/2010 e revisada em 24/11/2011, em favor da Fundação Departamento de Estradas de Rodagem/RJ, para o Projeto de Pavimentação da Estrada RJ-165 (Paraty/Cunha), segmento de 9,4km inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina.

Os seguintes documentos serviram de base para elaboração deste Parecer:

- Protocolo 02001.018298/2012-16, 29/3/2012:
 - Documentos para Autorização da Fauna
- Protocolo 02001.018299/2012-16, 29/3/2012:
 - Plano Básico Ambiental – PBA revisado
 - Relatório de Cumprimento das Condicionantes Específicas da Licença Prévia nº 348/2010
- Protocolo 02001.016297/2012-92, 21/3/2012:
 - Parecer Técnico 001/2012/PNSB/ICMBio.

II – ANÁLISE E CONSIDERAÇÕES

Abaixo estão listadas as Condições Gerais da Licença Prévia Nº 348/2010, seguidas da análise do cumprimento de cada uma delas:

1.1 Esta Licença deverá ser publicada em conformidade com a Resolução nº 006/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, sendo que cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA;

Em 8/2/2012, foram apresentadas cópias da publicação do recebimento da Revisão Licença Prévia nos seguinte jornais:

- Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, Nº 23 – Parte I, data 2/2/2012;
- “Jornal do Commercio”, Rio de Janeiro, data 2/2/2012.

CONDICIONANTE ATENDIDA

1.2 O Ibama, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra:

- Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- Omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da licença;
- Graves riscos ambientais e de saúde;

Essa condicionante é determinante de ação. Não cabe análise.

CONDICIONANTE EM ACOMPANHAMENTO

1.3 Qualquer alteração das especificações do projeto deverá ser precedida de anuência do Ibama:

Até o momento não houve alteração de projeto apresentada pelo empreendedor.

CONDICIONANTE EM ACOMPANHAMENTO

1.4 A renovação desta Licença deverá ser requerida num prazo mínimo de 60 (sessenta) dias, antes do término da sua validade:

A LP nº 348/10 é válida até o dia 24/11/2012. Até o momento não houve necessidade de renová-la.

CONDICIONANTE EM ACOMPANHAMENTO

1.5 Esta Licença Prévia não autoriza início de obras ou supressão de vegetação.

Esta condicionante é uma determinação de ação, não existindo indícios de que tenha sido descumprida pelo empreendedor.

CONDICIONANTE EM ACOMPANHAMENTO

Abaixo estão listadas as Condições Específicas da Licença Prévia nº 348/2010, seguidas da análise do cumprimento de cada uma delas:

2.1 Apresentar manifestação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio quanto à compatibilidade do Estudo Ambiental e do Projeto de Pavimentação às ações e normas definidas pelo Plano de Manejo do Parque Nacional da Serra da Bocaina:

Em 21/3/2012, o ICMBio encaminhou o Ofício nº 47/2012 – DIBIO (Protocolo 02001.016297/2012-92), no qual a Diretoria de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade corrobora com o Parecer Técnico 001/2012/PNSB/ICMBio, de 11/01/2012. Neste documento, a chefia do Parque Nacional emitiu posicionamento sobre o atendimento das ações e normas definidas pelo Plano de Manejo, indicando que das 33 condições, 7 foram atendidas, 6 foram atendidas com ressalvas, 7 têm o atendimento indicado (carecendo dos detalhamentos dos programas ambientais), 1 tem o atendimento indicado com ressalva e 7 não foram atendidas.

Diante do não atendimento de algumas dessas normas, o ICMBio concluiu sobre a inviabilidade de apresentar manifestação favorável para a emissão de Licença de Instalação para o empreendimento. Porém, tal manifestação não considerou os documentos apresentados pelo empreendedor ao Ibama em março de 2012. Dessa forma, sugere-se que o empreendedor encaminhe as novas adequações ao ICMBio para avaliação e prosseguimento do licenciamento.

CONDICIONANTE PARCIALMENTE ATENDIDA, pois a manifestação do ICMBio não é favorável à emissão da LI

2.2 Apresentar proposta de incorporação da pavimentação original da RJ-165 ao novo projeto na localidade em que os trechos da rodovia coincidem com o Caminho do Ouro, nas proximidades do Sítio Estiva Preta até o limite dos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo.

De acordo com o empreendedor, o projeto de pavimentação da rodovia foi revisado de forma a incorporar o pavimento original da RJ-165 ao empreendimento. A proposta consiste no seguinte:

683
3937/08
8

- execução de atividades arqueológicas: salvamento e evidenciação dos vestígios da pavimentação do Caminho do Ouro, em cerca de 15 m ao longo da rodovia, na altura da estaca 38 – Coordenadas 516671 / 7437595 e 516671 / 7437610;
- implantação de projeto para valorização e consolidação do patrimônio histórico e arqueológico encontrado: limpeza, proteção da área e instalação de sinalização interpretativa (*totem* para localização visual do patrimônio) e implantação de elementos construtivos e mobiliário urbano;
- implantação de área para estacionamento entre as estacas 40 e 43 (sentido Cunha); e
- implantação de sistema de drenagem especial para a área, evitando escoamento e carreamento de material diretamente sobre o pavimento do Caminho do Ouro.

O documento apresenta a planta de localização dos vestígios do Caminho do Ouro com a indicação das medidas propostas. Ressalta-se que, conforme indicado nesta Condicionante Específica, a proposta de incorporação deve se estender das proximidades do Sítio Estiva Preta até o limite dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo, como indicado no Relatório de Arqueologia elaborado para o diagnóstico socioambiental.

Dessa forma, o projeto deve ser readequado, apresentando-se também a aprovação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – Iphan para a proposta.

CONDICIONANTE PARCIALMENTE ATENDIDA, demandando adequação e aprovação do Iphan

2.3 Para subsidiar a emissão da Autorização de Supressão de Vegetação:

a) Encaminhar mapa da cobertura vegetal da área diretamente afetada e área de influência direta do empreendimento, dividindo-se as fitofisionomias e os estágios sucessionais;

b) Apresentar quadro resumo com as estimativas de área de supressão e/ou intervenção de vegetação, dentro e fora de Áreas de Preservação Permanente - APP, detalhando o estágio sucessional de cada fitofisionomia. O quadro resumo deverá englobar os valores apresentados tanto no item supressão de vegetação quanto no mapa de APP's apresentado.

De acordo com o estudo, foi apresentado o mapeamento e classificação da cobertura vegetal da ADA e AID por meio da análise de ortofotografias aéreas na escala de 1:25.000. A área da AID adotada foi um *buffer* de 250 metros.

De acordo com o mapeamento apresentado, na AID foram encontradas as seguintes fitofisionomias: Floresta Ombrófila Densa Montana em seus estágios avançado, médio e inicial; Áreas degradadas e campo antrópico. Para a ADA, devido à escala, não foi possível visualizar quais as fitofisionomias estão presentes.

Em relação ao cálculo das estimativas de áreas de intervenção / supressão de vegetação foram apresentados dois quadros resumos. De acordo com os resultados dos cálculos, os valores estimados de supressão são apresentados no quadro abaixo:

Classe Fitofisionômica (vegetação)	Estágio Sucessional	Feições erosivas	Área de Intervenção fora de APP (m²)		Área de Intervenção dentro de APP (m²)		Área Total (m²)	%
			Rodovia existente	Projeto proposto	Existente	Proposto		
Floresta Ombrófila Densa Montana	Avançada	sim	40.629,19	6.750,80	21.428,32	3.896,79	72.705,09	57,99
Floresta Ombrófila Densa Montana degradada	Médio	sim	20.508,15	3.714,90	6.366,17	2.367,49	32.956,71	26,28
Floresta	Inicial	sim	1.113,50	396,23	1,10	38,48	1.549,31	1,24

Ombrófila Densa Montana degradada								
Áreas Degradadas (clareiras)	Pioneiro	sim	10.317,87	3.432,29	2.698,69	1.504,05	17.952,90	14,32
Campo antrópico		sim	109,88	0,00	109,88	0,00	219,76	0,18
Total de área (m²)			72.678,58	14.294,22	30.604,16	7.806,80	125.383,77	100,00

Ainda de acordo com o estudo, estes valores estão diferentes do apresentado no Mapa de APPs, realizado com técnicas diferentes das apresentadas na tabela. O valor apresentado no mapa foi de 8614,66m² de intervenção em APP enquanto o valor da tabela é de 7806,80m², identificando-se uma diferença de 807,86m². De acordo com o estudo, como o mapa de APPs apresenta as áreas por local de intervenção sendo portanto mais detalhado, também poderá ser utilizado para o controle local.

Visto que esta diferença corresponde a aproximadamente 9,4% da área, deverá ser considerado para o cálculo de plantio compensatório por intervenção em APP, de acordo com a Resolução CONAMA 369/06, o valor de 8614,66m².

Destaca-se que de acordo com a tabela apresentada há uma intervenção de 10647,59m² em Floresta Ombrófila Densa Montana em estágio Avançado de regeneração.

De acordo com o a Lei 11428/06, em seu art. 11, o corte e a supressão de vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração do Bioma Mata Atlântica ficam vedados quando: I - a vegetação: a) abrigar espécies da flora e da fauna silvestres ameaçadas de extinção, em território nacional ou em âmbito estadual, assim declaradas pela União ou pelos Estados, e a intervenção ou o parcelamento puserem em risco a sobrevivência dessas espécies; b) exercer a função de proteção de mananciais ou de prevenção e controle de erosão; c) formar corredores entre remanescentes de vegetação primária ou secundária em estágio avançado de regeneração; d) proteger o entorno das unidades de conservação; ou e) possuir excepcional valor paisagístico, reconhecido pelos órgãos executivos competentes do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA.

Além disso, a Lei cita em seu art. 22 que o corte e a supressão previstos no inciso I do art. 21, no caso de utilidade pública, serão realizados na forma do art. 14 desta Lei, além da realização de Estudo Prévio de Impacto Ambiental, bem como na forma do art. 19 desta Lei para os casos de práticas preservacionistas e pesquisas científicas.

De acordo com o Relatório de Vistoria nº 14/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 14 de abril de 2011, concluiu-se, considerando exclusivamente a supressão de vegetação prevista, ser desnecessária a elaboração de EIA/RIMA, tendo em vista que não haveria supressão de Mata Atlântica em estágio secundário avançado e nem em estágio primário.

Visto que o Relatório de Vistoria e o documento apresentado geram dúvidas em relação à presença de vegetação em estágio avançado, deverão ser encaminhados ao Ibama mapeamento da ADA, em escala adequada, e caracterização das áreas onde estão previstas a intervenção em vegetação em estágio avançado de regeneração para confirmação e análise. Caso seja verificada e confirmada a presença de vegetação em estágio avançado de regeneração, o empreendedor deverá propor alternativas que não venham a intervir nestas fitofisionomias.

CONDICIONANTE PARCIALMENTE ATENDIDA

084
3937/08
X

2.4 Apresentar todas as Licenças de Operação (com validade vigente) das áreas de apoio a serem utilizadas para a execução do empreendimento. Caso seja necessária a utilização de áreas não comerciais, a atividade deverá ser precedida de licenciamento ambiental.

Foi informado que a brita e o saibro a serem utilizados na execução das obras serão adquiridos das seguintes áreas comerciais:

- Pedreira Serveng Civilsan S.A. Empresas Associadas de Engenharia, localizada no município de Aparecida/SP, com Licenças de Operação nº 41001441 e nº 41001433, emitidas pela CETESB, ambas válidas até 06/10/2014;
- Bracuhy Materiais de Construção Ltda., localizada no município de Angra dos Reis/RJ, com Licença de Operação nº IN002650, emitida pelo INEA, válida até 13/09/2015; e
- Pedreira Grama Granitos e Mármore Ltda., localizada no município de Angra dos Reis/RJ, com Licença de Operação nº 153/2002, expedida pela extinta FEFMA, válida até 18/03/2007. Embora o prazo de validade tenha expirado, a parte interessada requereu a renovação da licença ambiental em 09/11/2006, porém até o momento não houve manifestação do órgão. Considerando que, para fins deste licenciamento, as jazidas comerciais fornecedoras de material para a obra devem estar com suas atividades regularizadas, o empreendedor deve apresentar Licença de Operação com data de validade vigente emitida para esta empresa ou indicar novo fornecedor para suas atividades.

Adicionalmente, foram encaminhadas as cópias das licenças das três empresas que fornecerão insumos para o empreendimento em análise.

CONDICIONANTE PARCIALMENTE ATENDIDA

2.5 Informar, para o Canteiro de Obras, se o abastecimento das máquinas será realizado dentro ou fora da unidade. Apresentar as estruturas necessárias para a atividade (se dentro).

Segundo o material apresentado, para o abastecimento de máquinas e equipamentos será realizado um convênio com postos de combustíveis, devidamente regularizados e licenciados, localizados nos municípios de Paraty e de Cunha, com vistas a se evitar o estoque de combustíveis no interior do canteiro de obras.

Por sua vez, o transporte e abastecimento nas frentes de obra serão realizados através de caminhão comboio da própria empresa construtora, o qual irá operar dentro das normas vigentes.

CONDICIONANTE ATENDIDA

2.6 Esclarecer qual será o dimensionamento a ser adotado para a pavimentação do corpo estradal e dos estacionamentos.

De acordo com o apresentado, a estrutura do pavimento do corpo estradal e das faixas de estacionamentos será a mesma:

- revestimento: blocos intertravados com 10cm de espessura;
- camada de assentamento: espessura máxima de 5cm de areia;
- base: 15 cm de espessura de brita corrida (CBR \geq 80%);
- sub-base: 20 cm de espessura de restolho de pedreira (função de camada regularizadora);
- subleito: ISC > 7%.

Adicionalmente, ressaltou-se que deverá ser prevista a colocação de tentos de concreto nas bordas da pista, visando o confinamento lateral das peças, assim como será necessária a colocação de travessões nos segmentos onde a declividade for superior a 3%, para impedir os deslocamentos longitudinais dos blocos.

CONDICIONANTE ATENDIDA

2.7. Apresentar o detalhamento executivo do Plano Básico Ambiental, considerando as adequações identificadas no Parecer Técnico nº 101/11-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, devendo contemplar os seguintes programas:

- a) Programa de Gestão e Supervisão Ambiental;
- b) Plano Ambiental de Construção;
- c) Programa de Recuperação de Áreas Degradadas;
- d) Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos;
- e) Programa de Sinalização e de Segurança de Tráfego durante a Execução das Obras;
- f) Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos;
- g) Programa de Controle de Qualidade da Água;
- h) Programa de Controle de Ruído e de Poluição Atmosférica;
- i) Programa de Monitoramento de Ruídos;
- j) Programa de Operação da Rodovia (Controle e Gestão):
 - i. Subprograma - Plano de Ação Emergencial
 - ii. Plano de Proteção do PNSB
- k) Programa de Monitoramento da Flora e da Vegetação Nativa;
- l) Programa de Resgate de Germoplasma, contemplando as epífitas;
- m) Programa de Plantio Compensatório por Intervenção em APP e Vegetação em Estágio Médio e Avançado (caso verificado);
- n) Programa de Monitoramento da Fauna:
 - i. Subprograma de Afugentamento e Salvamento da Fauna
- o) Programa de Monitoramento e Controle de Atropelamento da Fauna;
- p) Programa de Ordenamento Urbano;
- q) Programa de Comunicação Social e Educomunicação;
- r) Programa de Educação Ambiental;
- s) Programa de Educação (Treinamento) Ambiental do Trabalhador;
- t) Programa de Segurança e Saúde do Trabalhador e da População Vinculada à Obra;
- u) Programa de Monitoramento Arqueológico e Educação Patrimonial;
- v) Programa de Segurança e Sinalização (durante as obras);

O Plano Básico Ambiental apresentado contempla os Programas listados acima, os quais foram estruturados da seguinte maneira: justificativa, objetivos do programa, metas, indicadores ambientais, público-alvo, procedimentos metodológicos, inter-relação com outros programas e/ou outros requisitos, cronograma físico e responsáveis pela elaboração do programa. A análise da adequação de cada um desses aspectos encontra-se abaixo.

a) Programa de Gestão e Supervisão Ambiental

Foi informado que o Programa de Gestão e Supervisão Ambiental possui uma estrutura composta pelo DER-RJ, responsável pela supervisão das obras que estão vinculadas diretamente a ele, bem como pela Seobras, responsável pelas interfaces com os órgãos ambientais envolvidos, pelas comunidades locais e supervisão e implantação dos programas ambientais.

Foi descrito que, de forma geral, o programa em questão tem como objetivo garantir a execução e o controle das ações planejadas nos vários programas constituintes do PBA, além de adequar a condução ambiental das obras, controlar informações e manter um elevado padrão de qualidade na implantação e operação do empreendimento.

Quanto ao cronograma físico, definiu-se que o Programa de Gestão e Supervisão Ambiental será desenvolvido ao longo de todo o período de obras e, posteriormente, por mais seis meses a partir do término das obras (na fase de pré-operação). O empreendedor expressou a intenção de que na fase de pós-obras, este sistema gerencial estruturado e em funcionamento seja transferido para a unidade gestora local do Parque Nacional da Serra da Bocaina - PNSB.

085
3037/08
X

Diante das informações prestadas, entende-se que o programa foi elaborado a contento, lembrando que a sua eficácia está diretamente atrelada à execução adequada dos demais programas ambientais.

PROGRAMA APROVADO

b) Plano Ambiental de Construção

Conforme os dados fornecidos, o Plano Ambiental de Construção - PAC foi desenvolvido visando ao controle dos aspectos críticos da fase da construção do empreendimento, com a implementação de medidas para prevenir e ou minimizar os impactos ambientais associados. Dessa forma, foram listados os seguintes programas que são coordenados pelo PAC:

- Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD);
- Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos;
- Programa de Sinalização e de Segurança de Tráfego;
- Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos;
- Programa de Segurança e Saúde do Trabalhador e da População Vinculada à Obra;
- Programa de Educação Ambiental do Trabalhador; e
- Programa de Controle de Ruído e de Poluição Atmosférica.

Dessa forma, mesmo que não tenham sido apresentadas alterações significativas em comparação com o material anterior, e considerando-se que o programa em análise está vinculado às boas práticas de todo processo construtivo do empreendimento, avalia-se pertinente a configuração adotada para o Plano Ambiental de Construção, a qual está diretamente atrelada a adequada execução dos Programas/Plano supracitados.

c) Programa de Recuperação de Áreas Degradadas

De acordo com o estudo, o objetivo do programa é estabelecer procedimentos e medidas de controle e recuperação das intervenções na Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento, e destinadas à estabilização e recomposição do aspecto cênico das áreas objeto das intervenções.

Dentre as principais medidas recomendadas para a recuperação ambiental das áreas e sua proteção contra processos erosivos, destacam-se a readequação da drenagem e o revestimento vegetal. Os aspectos relativos à drenagem são expostos no Programa de Controle de Processos Erosivos enquanto os aspectos relativos ao revestimento vegetal constituem o foco do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas.

A identificação das áreas passíveis de recuperação foi efetivada a partir da análise do Projeto de Engenharia. O volume total de escavação está na ordem de 23.000 m³, perfazendo um valor de aproximadamente 2.500 m³/km, que indica pouca movimentação de terra. O volume de aterro é da ordem de 9.200 m³.

As áreas de apoio como jazidas e bota foras serão comerciais (conforme licenças apresentadas no Anexo II do Estudo Ambiental apresentado ao Ibama em 2011 e complementadas no Relatório de Cumprimento das Condicionantes da LP N^o 348/2010 – Ibama encaminhado juntamente com o presente PBA) e, portanto, este Programa não se aplica às áreas de extração mineral e descarte. O mesmo também não se aplica às vias de acesso uma vez que serão utilizadas as vias já existentes.

O canteiro de obras, outra área alvo do PRAD, será instalado em área urbana, já devidamente desprovida de interferência com vegetação, na cidade de Paraty, em local abastecido por rede pública de água e energia elétrica.

São consideradas, ainda, áreas alvo deste Programa as soluções de contenção de encostas e estabilização de taludes, apontadas no Relatório de Aspectos e Impactos sobre a Vegetação elaborado pelo DER-RJ.

De acordo com este relatório, foram apontados 39 pontos de instabilidade indicados no projeto. Para todos os pontos foram indicados a estaca, a coordenada, o tipo de ocorrência, a caracterização da vegetação e as recomendações para esta área.

O programa segue com a metodologia a ser utilizada como o projeto de intervenções, procedimentos operacionais adotáveis, remoção e armazenamento prévio da camada superficial do solo, preparo do terreno, recomposição da camada de solo orgânico, preparo do solo, avaliação das áreas pré-selecionadas, seleção de espécies, produção e aquisição de mudas, plantio, preparo das covas e plantio, replantio, conformação dos taludes, revegetação com herbáceas, manutenção dos plantios, desmobilização do canteiro de obras e demais estruturas e monitoramento.

Ressalta-se que, como o empreendimento está inserido dentro de Unidade de Conservação de Proteção Integral, todas as espécies vegetais utilizadas para a execução deste programa (seja arbórea, arbustiva ou herbácea) deverão ser nativas da região.

Além disso, o empreendedor deverá indicar a localização do viveiro e o seu *layout*, caso seja necessária a instalação desse tipo de construção.

Esta equipe, entende que o referido programa apresentou de maneira executiva todas as medidas que deverão ser realizadas assim como o levantamento das áreas necessárias para tal.

PROGRAMA APROVADO

d) Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos

Para o programa em questão foram definidas as seguintes metas: evitar a instalação de processos erosivos, a geração de sedimentos, seu carreamento e deposição nos cursos d'água; controlar erosões preexistentes que coloquem em risco o empreendimento; e gerar subsídios técnicos e científicos a serem utilizados pelos demais programas do PBA.

Foi informado que o público alvo principal dos Programas é formado pelas comunidades da AID, tanto da rodovia quanto das estruturas de apoio, incluindo os trabalhadores contratados para a construção do empreendimento. Por sua vez, para o período de operação, também serão considerados os usuários da rodovia.

Adicionalmente foram apresentados os procedimentos metodológicos para a elaboração do Programa, sendo estes: identificação dos elementos caracterizadores da região, em termos de componentes Climáticos, de Relevo, da Geologia, dos Solos e da Vegetação; determinação dos locais de incidências potenciais e/ou suscetíveis à instalação de processos erosivos; definição das medidas preventivas e/ou corretivas a serem implantadas para o controle de erosões e dos processos de estabilização; e estabelecimento de um elenco de condicionantes, dispondo sobre atividades diretamente ou indiretamente relacionadas com as obras.

Dessa forma, destacou-se que ao longo do trecho em análise da RJ-165, o risco de erosão/deslizamento é bastante elevado em decorrência dos fatores litológicos, estruturais, geomorfológicos, geotécnicos e de cobertura vegetal, agravados pela forte declividade dessa área.

Quanto a solicitação feita pelo Ibama no Parecer Técnico nº 101/2011-COTRA, de apresentação de mapas de favorabilidade de riscos geo ambientais e mapas com a localização e caracterização de passivos, dentro dos limites da área de influência direta e indireta, o empreendedor considerou este item atendido através do RELATÓRIO DAS SOLUÇÕES ADOTADAS PARA AS OBRAS DE CONTENÇÃO NA ESTRADA PARATY-CUNHA, encaminhado ao Ibama em 2011, assim como pelas plantas de situação das soluções, as quais indicam áreas de incidências potenciais e/ou suscetíveis à instalação de processos erosivos, bem como as soluções de contenção de encostas e estabilização de taludes.

686
3934/08
X

Esta equipe técnica acata a justificativa apresentada, com a ressalva de que o trecho da RJ-165, localizado no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina, deverá ser alvo de monitoramentos semanais durante toda a fase de implantação do empreendimento, assim como predeterminado no PBA, com vistas a acompanhar o desencadeamento e evolução dos processos físicos de dinâmica superficial. Caso sejam detectadas novas áreas de risco ou ocorrências ambientais, deverão ser adotadas medidas preventivas e corretivas, com a maior brevidade possível. Se necessário, também deverão ser reavaliados os procedimentos e projetos adotados.

Ademais, deverão ser apresentadas as diretrizes a serem seguidas durante a operação da rodovia quanto à Prevenção e Controle de Processos Erosivos, bem como da recuperação de áreas impactadas.

PROGRAMA PARCIALMENTE APROVADO

e) e y) Programa de Sinalização e de Segurança de Tráfego durante a Execução das Obras

Objetivos	Possibilitar que as obras não resultem em riscos aos trabalhadores, à população circunvizinha e aos usuários, promovendo ações para que as intervenções a serem realizadas transcorram sem incidentes	
Metas	Minimizar os riscos de acidentes e transtornos à população local	
Indicadores	- número de ocorrência de acidentes; - número de reclamações do público quanto a transtornos causados na circulação de veículos e pedestres	
Público Alvo	População dos municípios de Paraty e Cunha; proprietários e transeuntes das áreas atingidas pelas obras; motoristas/usuários da RJ-165; trabalhadores e prestadores de serviços	
Metodologia	Cursos de capacitação voltados para os trabalhadores; planejamento executivo de cada tipo de obra; implantar Comissão Interna de Prevenção de Acidentes; implantar sinalização apropriada em toda as áreas de intervenção; ações nas áreas de implantação; ações de segurança e alerta; parcerias e ações de segurança pública.	
Cronograma	Acompanhará o cronograma da implantação do empreendimento	Meses 1 a 21
Acompanhamento e Avaliação	Verificação visual das condições físicas, acompanhamento do planejamento e execução das obras, verificação <i>in loco</i> sobre necessidade de melhorias de sinalização, avaliação da sinalização na fase de obras, avaliação da segurança operacional no período de obras e dos demais itens de segurança viária.	

A metodologia apresentada indica as ações de sinalização e segurança a serem desenvolvidas nas áreas em que ocorrerão intervenções: canteiro de obras, bota-fora, áreas de empréstimo e frentes de obra. Foram indicadas as normas a serem observadas em todas as atividades das obras civis. Também foi proposta uma integração entre o programa e as ações dos agentes de segurança pública.

O cronograma não foi detalhado de acordo com as etapas de execução, limitando-se a informar que as ações do programa acompanharão a implantação do empreendimento. Destaca-se que, ao longo do PBA, foram indicadas diversas atividades que deverão ser realizadas anteriormente ao início das obras e da mobilização do canteiro, como confecção e instalação de placas de sinalização e ações de comunicação.

Da forma como apresentado, entende-se que o programa está adequado para ser executado. No entanto, todas as ações devem ser desenvolvidas de forma conjunta com a gestão do Parque Nacional, visto que existem limitações impostas pelo Plano de Manejo no sentido de controle/restrições de tráfego e horário de atividades dentro da Unidade de Conservação, os quais devem ser objeto de comunicação e observância por parte dos usuários/trabalhadores durante o período de obras.

PROGRAMA APROVADO

f) Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos

Informou-se que o programa será gerenciado pela equipe de Gestão e Supervisão Ambiental (grupos de campo e de escritório), que irá realizar inspeções diárias de campo nas fases de mobilização do canteiro e ao longo de todo o período das obras civis. Também será aproveitada a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, que em conjunto com os Programas de Saúde

do Trabalhador e da População Vinculada à Obra, de Educação Ambiental dos Trabalhadores e de Segurança e Sinalização de Tráfego durante a Obra, realizará os treinamentos com os trabalhadores.

Quanto ao público-alvo do programa, foram mencionados todos os trabalhadores envolvidos com a implantação do empreendimento; a população da Área de Influência Direta – AID, nos Municípios de Paraty e Cunha; os proprietários das terras atingidas pelas obras e pelas estruturas de apoio; motoristas que transitam pela região; além dos futuros usuários da rodovia RJ-165 a ser pavimentada.

Os principais indicadores ambientais listados a serem monitorados para averiguar a eficiência/eficácia das ações são: volume de resíduos gerados pelas obras em comparação aos volumes médios oficiais, utilizados para cálculos e projetos de natureza semelhante; identificação e contratação dos serviços de coleta, transporte e destinos finais adequados realizados por empresas idôneas e devidamente licenciadas; número de ocorrências de “não conformidades” relacionadas à geração, manuseio, separação, estocagem e disposição final dos resíduos; e por fim, número de ocorrências de acidentes ambientais, de problemas de saúde e de transtornos ao público alvo, provenientes de má gestão dos resíduos sólidos e líquidos.

Foram apresentadas as classes dos resíduos a serem gerados durante o empreendimento (A,B,C e D), além de como serão destinados. Adicionalmente, registrou-se que as operações de separação por classe, armazenamento e controle de estoque dos resíduos gerados serão realizadas dentro do canteiro de obras em uma área de acesso restrito. Também foram descritas metodologias e procedimentos a serem seguidos durante a implantação do empreendimento.

Assim como em outros programas, o cronograma físico do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos acompanhará o cronograma da implantação do empreendimento.

Destaca-se que na área do PNSB é terminantemente proibida a deposição de resíduos sólidos e efluentes líquidos, com destaque para aqueles considerados perigosos.

Esta equipe técnica entende que o Programa foi apresentado de forma satisfatória.

PROGRAMA APROVADO

g) Programa de Controle de Qualidade da Água

Inicialmente esta equipe técnica entende ser imprescindível reiterar, conforme mencionado no Parecer Técnico nº 101/2011-COTRA, que segundo a Resolução CONAMA nº. 357/2005, Capítulo II, Seção I, Art.4º, inciso I, alínea c), as águas destinadas à preservação dos ambientes aquáticos em Unidades de Conservação de Proteção Integral são enquadradas como sendo de Classe Especial. Sendo assim, todos os corpos hídricos inseridos no Parque Nacional da Serra da Bocaina – PNSB são pertencentes a esta Classe, ao contrário da classificação apresentada no PBA (Classes 1 e 2). Adicionalmente, destaca-se que de acordo com a mesma Resolução, em seu Capítulo III, Seção I, Art.13, nas águas de classe especial deverão ser mantidas as condições naturais dos corpos de água.

Diante da sensibilidade ambiental da região das obras, deverão ser adotadas medidas preventivas severas, com ações específicas, visando a integridade ambiental do PNSB e que impossibilitem a ocorrência dos possíveis impactos ambientais mencionados no PBA: carreamento de sólidos e assoreamento da rede de drenagem, em consequência de processos erosivos durante a etapa de terraplenagem; interferências com a qualidade das águas superficiais e subterrâneas considerando-se que além das possibilidades de geração de sedimentos e assoreamento dos cursos de drenagem, a possibilidade de vazamentos de efluentes de oficinas, de águas servidas de estruturas de apoio às obras, bem como vazamentos de cargas perigosas, que podem provocar a contaminação das águas superficiais e subterrâneas; e interferências com mananciais hídricos considerando-se o risco dos mananciais de abastecimento humano serem poluídos por acidentes rodoviários com cargas tóxicas.

687
3137/08
8

Além disso, devem ser tomadas medidas adicionais visando a integridade dos corpos hídricos quando da construção de Obras de Artes Especiais-OAE e Obras de Arte Correntes -OAC, principalmente no que tange o assoreamento. Dessa forma, solicita-se a apresentação de ações específicas para o caso em questão, incluindo as técnicas construtivas que serão utilizadas, priorizando as menos impactantes possíveis.

Salienta-se que todas as operações com máquinas e equipamentos automotivos devem ser realizadas de maneira a se garantir que não haja contaminação do solo e dos recursos hídricos por óleos e graxas.

Deve ser dada atenção especial às nascentes próximas a diretriz da RJ-165, considerando que não poderão ser realizadas intervenções nestes locais. Além disso, está vedada a captação de água em corpos hídricos de Classe Especial para a utilização na obra.

Quanto ao período de execução de obras, embora seja de conhecimento deste Instituto que será de 21 meses, ao longo do programa é mencionado por inúmeras vezes que a duração prevista é de 19 meses.

Outro ponto que merece destaque é que apesar de o empreendedor já ter ciência de que não será permitida a abertura de caminhos de serviço e de que canteiros de obras, áreas de empréstimo e bota-foras deverão ser situados incondicionalmente fora da unidade de conservação, em vários trechos do PBA são mencionadas estradas de serviço, canteiro de obras e demais áreas de apoio como se estas estruturas estivessem localizadas no interior do PNSB. Sendo assim, solicita-se que seja realizada uma revisão no Programa de Controle de Qualidade da Água com vistas a corrigir alguns equívocos, bem como torná-lo específico para o empreendimento em questão.

Solicitam-se informações adicionais a respeito dos pequenos pátios de estocagem de materiais, abrigo para proteção de máquinas e equipamentos e estruturas móveis de apoio ao pessoal a serem locadas no PNSB, conforme exposto no PBA, incluindo descrição da área, dados de localização georreferenciada e medidas mitigadoras de possíveis impactos. Quanto a menção de instalação de fossas sépticas nas frentes de obras, informa-se que não poderão ser construídas por se tratar de um ambiente protegido. Dessa maneira, é impreterível a adoção apenas de banheiros químicos, fornecidos por empresas devidamente licenciadas.

No que tange a definição dos pontos de amostragem de água, foi informado que tomou-se por base a localização das travessias de corpos de água. Dessa forma, foram selecionados dois pontos no Rio do Sertão e um no Estiva Preta:

- Ponto de Medição 1 - Coordenada: 518.212. 7433.457;
- Ponto de Medição 2 - Coordenada: 517.397. 7434.501;
- Ponto de Medição 3 - Coordenada: 516.664. 7437.576;

De acordo com as informações prestadas, as amostragens da fase de instalação terão frequência trimestral contando com 4 (quatro) campanhas anuais, sendo 2 (duas) no período de seca e 2 (duas) no período chuvoso. Além disso, está prevista a realização de uma campanha completa anterior às obras visando obter dados sobre os rios em estudo antes do início das atividades, sendo que os resultados encontrados servirão como balizador para as futuras análises. Caso ocorram acidentes envolvendo cursos de água, as coletas serão intensificadas.

Entretanto, em discordância com as informações presentes no escopo do PBA, o cronograma físico do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água não prevê a realização de uma campanha logo após o término das obras, além de apresentar ações de amostragem, análise de laboratório, tabulação de dados, emissão de boletim e divulgação de resultados como sendo de frequência bimestral. Sendo assim, solicita-se que as divergências sejam corrigidas, recomendando-se que as campanhas sejam com frequência trimestral.

Salienta-se que esta equipe técnica entende que, devido a sensibilidade ambiental da área em questão, para a avaliação da qualidade física, química e biológica das águas superficiais da AID, para a fase de instalação do empreendimento, deverão ser amostrados todos os 19 corpos hídricos interceptados pela diretriz da rodovia (montante e jusante), e caso necessário, os cursos de água contíguos ao empreendimento, de acordo com o avanço da frente de serviço.

Para as análises laboratoriais a serem realizadas, antes, durante e depois das obras, deverão ser observados no mínimo os seguintes parâmetros, não obstante da necessidade de inclusão de outros que forem considerados relevantes: temperatura (°C), turbidez, série de sólidos - dissolvidos, sedimentáveis e totais (mg/L); OD (mg/L); DBO (5 dias), pH; nitrogênio total (mg/L); Fósforo total (mg/L); condutividade elétrica (mS/cm); coliformes termotolerantes ou *Escherichia coli*; fotopigmentos; clorofila *a* (µg/L); cloreto total (mg/L); Nitrato (mg/L); Nitrito (mg/L); e óleos e graxas.

Quando do encaminhamento dos Relatórios para o Ibama, deverão ser apresentadas as metodologias de análise utilizadas, priorizando os métodos padrões nos *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, os laudos laboratoriais, os limites de detecção dos métodos utilizados, bem como a discussão dos resultados obtidos.

Por sua vez, para a demonstração dos resultados, os relatórios deverão conter tabelas e gráficos possibilitando a visualização direta dos dados encontrados para cada parâmetro avaliado, juntamente com a análise e discussão dos resultados, relacionando-os com os valores obtidos nas campanhas realizadas antes do início das obras (*Background*). Salienta-se que segundo a Resolução CONAMA 357/2005, nas águas de classe especial deverão ser mantidas as condições naturais dos corpos de água.

Quanto à fase de operação, não ficou claro qual será a periodicidade das campanhas a serem executadas, bem como da emissão de boletins e relatórios consolidados, uma vez que existem informações confrontantes ao longo do texto, ora trimestrais, ora semestrais e até mesmo anuais. Dessa forma, solicita-se que essas divergências sejam corrigidas, ao tempo em que sejam apresentadas justificativas para o procedimento proposto.

PROGRAMA PARCIALMENTE APROVADO

h) Programa de Controle de Ruído e de Poluição Atmosférica

Foi informado que as máquinas e equipamentos a serem utilizados durante a fase de implantação do empreendimento são considerados como principais fontes de ruídos, de emissão de gases e de partículas sólidas. Já na fase de operação, considerou-se que os impactos gerados estão relacionados com o número de veículos circulando pela rodovia.

Foram apresentadas as metas que se pretendem alcançar com a implantação do programa:

- Monitorar os acréscimos em número de veículos e emissões de ruídos, gases e poeiras, durante a implantação e a operação do empreendimento;
- Coletar dados que possam aferir a eficácia das medidas implantadas, bem como sugerir ajustes quando necessário;
- Gerar dados que contribuam para o planejamento de outros empreendimentos rodoviários similares;
- Garantir o conforto da população e das comunidades faunísticas.

Dessa forma, dentre outros procedimentos metodológicos descritos no PBA, foram definidos três pontos fixos para a medição de ruídos e da qualidade do ar, sob a justificativa de se tratar dos principais corredores de fauna. Destaca-se que tratam-se dos mesmos pontos propostos para o monitoramento de qualidade da água:

- Ponto de Medição 1 – Coordenadas: 518.212 ; 7.433.457

688
3437/08
X

- Ponto de Medição 2 – Coordenadas: 517.397 ; 7.434.501
- Ponto de Medição 3 – Coordenadas: 516.664 ; 7.437.576

Adicionalmente, esta equipe técnica sugere que seja priorizada a realização de campanhas de monitoramento de ruídos e de qualidade do ar em áreas sensíveis. Além disso, nas demais localidades, considera-se necessária a adoção de medidas mitigadoras eficientes/eficazes quanto a geração dos possíveis impactos relacionados a implantação e operação da rodovia. Sendo assim, tendo em vista que o canteiro de obras será instalado no núcleo urbano de Paraty e que poderá gerar incômodos à vizinhança, solicita-se que ele seja incluído aos pontos de monitoramento de ruído e poluição atmosférica.

Segundo o PBA, com o objetivo de minimizar o incômodo gerado à população devido ao aumento do tráfego de veículos e máquinas nas rodovias durante a fase de construção do empreendimento, e posteriormente na fase de operação, foi proposto o monitoramento deste impacto através do estabelecimento de Posto de Controle para a contagem de tráfego. Este monitoramento será realizado durante todo o período das obras e 6 meses após a finalização da pavimentação da RJ 165 no interior do PNSB. Foi apresentada a localização de 3 Postos de Controle e as respectivas frequências do monitoramento.

Quanto as medições de emissões de ruídos na fase de operação e instalação, informou-se que estas serão realizadas nos 3 pontos supracitados, inclusive nos Postos de contagem do tráfego. Ademais, foram apresentadas as metodologias a serem utilizadas. Entretanto, solicita-se que seja explicado o motivo de haver um tópico "Partículas Inaláveis" dentro do subitem "Descrição dos Métodos" do item "Emissões de Ruído".

Outro ponto de destaque é que, segundo o PBA, para os trechos que demandem intervenções com prazo superior a 30 dias e valores de NCAc 50% superiores ao ruído esperado, deverão ser implantadas Barreiras Acústicas visando a atenuação necessária nesses trechos, conforme descritas a seguir:

Tipos de áreas	Diurno	Noturno
I. Áreas de sítios e fazendas	40	35
II. Área estritamente residencial urbana, de hospitais ou de escolas	50	45
III. Área mista, predominantemente residencial	55	50
IV. Área mista, com vocação comercial e administrativa	60	55
V. Área mista, com vocação recreacional	65	55
VI. Área predominantemente industrial	70	60

Fonte: PBA - Quadro 4.2.3 D - Níveis de Critério de Avaliação para Ambientes Externos - NCA - Norma NBR 10151

Localidade	Classe	NCA Corrigido	LAeq Esperado	Desvio NCAc - LAeq esp.(dB)
Compartimento A	III	55	70	-15
Compartimento B	V	65	70	-5
Compartimento C	I	55	79	-24

Fonte: PBA - Quadro 4.2.3 E - Desvio entre NCAc e os Níveis Esperados

O compartimento A refere-se ao entorno das cidades de Paraty e de Cunha, o compartimento B às cidades propriamente ditas e C ao entorno do PNSB. Considerando-se que todos os 3 pontos de medição de níveis de ruídos propostos pelo PBA estão inseridos dentro do Parque e não são pertencentes às localidades discriminadas na tabela acima, solicita-se que seja justificado como será aferida a correlação entre os dados.

Além disso, entende-se serem necessárias informações adicionais a respeito dos motivos pelos quais foi considerada propícia a comparação entre o trabalho de AVALIAÇÃO DO RUÍDO CAUSADO PELO TRÁFEGO DE VEÍCULOS EM DIFERENTES RODOVIAS, da Universidade do Rio Grande do Sul, tomando-se o pavimento de asfalto borracha, com a obra de pavimentação em blocos de concreto da RJ 165, localizada no interior do PNSB. Essa informação é

X
X
A

relevante uma vez que, de acordo com o PBA, pretende-se adotar os parâmetros considerados no estudo anteriormente citado, para se averiguar a necessidade de instalação de barreiras acústicas. Também deverão ser especificados os tipos de barreiras acústicas que poderão ser utilizadas em detrimento da extrapolação dos níveis de ruídos, de acordo com cada localidade.

Por sua vez, o monitoramento da Qualidade do Ar englobará tanto análises de material particulado quanto de gases. Para o material particulado, definiu-se que durante a execução das obras serão realizadas amostragens a cada 15 dias, por um período de 24 horas, sendo que serão averiguadas as concentrações de sulfatos, cloretos, nitratos e metais pesados. Dessa forma, solicita-se que seja justificada as razões pelas quais serão aferidos tais elementos químicos, em especial metais pesados.

Já para o monitoramento de gases, informou-se que será elaborada uma rede composta por pontos de amostragem de NO₂, SO₂, O₃ e benzeno. Contudo, houve uma discrepância de informações quanto a quantidade de pontos a serem amostrados uma vez que afirmou-se tratar de 3 pontos de monitoramento, em seguida 4, 10 e, em outro momento, informaram que a seleção dos locais seria realizada de acordo com a instalação de equipamentos utilizados nas obras de engenharia. Diante de tantas informações desencontradas, solicita-se a definição dos locais a serem monitorados, acompanhados com as respectivas justificativas.

As medidas mitigadoras definidas pelo PBA quanto a manutenção qualidade do ar durante a construção da rodovia, além das campanhas de monitoramento, foram: vistorias bimestrais de todos os veículos e máquinas envolvidas nas obras, incluindo aqueles de fornecedores; manutenção ou substituição de equipamentos e máquinas; controle do teor de umidade no solo através de observação direta e aspersão de água com caminhão pipa; e isolamento das áreas onde estiverem sendo realizadas atividades de terraplenagem.

Diante do exposto, solicita-se que seja realizada uma revisão do programa e do cronograma físico apresentado, lembrando que deverão ser adotadas ações específicas ao empreendimento em questão. Insta informar que cada procedimento e periodicidade propostos deverão ser respaldados por justificativas técnicas.

PROGRAMA PARCIALMENTE APROVADO

i) Programa de Monitoramento de Ruídos

Os assuntos tratados neste programa são similares aos do Programa de Controle de Ruído e de Poluição Atmosférica, analisado acima. Dessa forma, este Programa de Monitoramento de Ruídos deverá ser desconsiderado.

j) Programa de Operação da Rodovia (Controle e Gestão)

Objetivos	Elaborar um Manual de Gestão, definindo-se o modelo de gestão operacional e administrativa para a estrada; propor um modelo de concessão para a estrada; definir os modelos de concessão de serviços de cobrança e monitoramento da estrada; elaborar um Plano de Proteção para o Parque; consolidar um Plano de Operação da estrada; elaborar um Plano de Ação Emergencial; elaborar um Programa de Colaboração e Parceria com agentes locais e sociedade civil.
Metas	--
Indicadores	--
Público Alvo	Representações da sociedade, incluindo: moradores da AID; usuários da rodovia; sociedade em geral
Metodologia	- Gestão compartilhada: constituir uma ouvidoria associada à organização, com participação dos usuários/moradores locais - Renaturalização: minimizar os impactos da operação da rodovia e recuperar a morfologia original de uma rota interina à mata que reveste as encostas da Serra da Bocaina. - Preservação das florestas: minimizar os desgastes da implantação da estrada, indicando-se como medida a implantação e monitoramento do uso de passagens de fauna - Programa de Operação da Rodovia: estudo de viabilidade de proposição de modelo de concessão; termo de cooperação e/ou convênio entre os órgãos envolvidos com a gestão das estradas parques; concessão de serviços de cobrança e monitoramento da estrada; proposta de modelo de gestão e operação da estrada; proposta de modelo de concepção de conselho gestor; - Plano de Proteção do PNSB

689
3137/08
8

	- Recuperação de áreas degradadas - Colaboração com o esforço de planejamento e gestão ambiental sustentável - Parceria com o DER-RJ e a população - Plano de Ação Emergencial	
Etapas de Execução e Cronograma 14 meses	Elaboração do Plano de Operação da Estrada Parque	Meses 1 a 8
	Aprovação do Plano de Operação da Estrada Parque	Meses 9 a 12
	Implantação do Plano de Operação da Estrada Parque	Meses 13 e 14
	Elaboração do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas	Meses 7 a 11
	Implantação do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas	Meses 12 a 14
	Elaboração do Plano de Proteção do PNSB	Meses 1 a 4
	Implantação do Plano de Proteção do PNSB	Meses 5 a 14
Acompanhamento e Avaliação	--	

O Programa de Operação da Rodovia apresentado possui diretrizes gerais que nortearão a definição das ações específicas voltadas para o controle e gestão operacional da estrada. Foi concebido de forma não muito bem estruturada, prevendo etapas metodológicas já descritas em outros programas, tais como recuperação de áreas degradadas, plantio compensatório e preservação da fauna local. Tais aspectos certamente deverão ser considerados quando da operação da estrada, contudo, por existirem programas específicos destinados para esses fins, não é necessária a replicação dessas ações no âmbito deste Programa de Operação. Dessa forma, o esforço de construção deste Programa deve se concentrar na elaboração do Plano de Operação, Plano de Proteção do PNSB e Plano de Ação Emergencial.

Para viabilizar o controle e a gestão da operação da rodovia foi proposta a elaboração de um modelo de concepção de conselho gestor da estrada. A viabilidade de criar este conselho deve ser avaliada pelo ICMBio, visto tratar-se de um trecho que está totalmente sob a gestão da Unidade de Conservação, para a qual já existe um conselho gestor responsável por suas atividades e diretrizes, consolidadas no Plano de Manejo do Parque.

As restrições operacionais e a própria responsabilidade pelo controle da operação da estrada, apesar de existirem algumas normas gerais já estabelecidas pelo Plano de Manejo do Parque Nacional, não foram definidas e consolidadas no Programa. Foi indicado que está sendo elaborado um Estudo de Viabilidade da Estrada Parque, o qual subsidiará a elaboração do modelo de concessão da operação da rodovia. Ressalta-se que o ICMBio definiu ser necessária a apresentação dos resultados de estudos de capacidade de suporte e viabilidade econômica para emitir manifestação favorável à emissão da Licença de Instalação para o empreendimento.

Sendo assim, da forma como concebido, o Programa, por apresentar somente diretrizes gerais, só terá condições de ser detalhado quando da conclusão dos estudos solicitados pelo ICMBio. Considerando que o cronograma apresentado no PBA indica que o detalhamento dos Planos de Operação e de Proteção do PNSB ocorrerá entre os meses 1 e 8 de execução, ou seja, após o recebimento da LI, o empreendedor deverá ou apresentar a conclusão dos estudos solicitados pelo ICMBio e providenciar o detalhamento do Programa considerando esses resultados ou apresentar consentimento do ICMBio para que o detalhamento seja realizado durante a implantação do empreendimento.

PROGRAMA PARCIALMENTE APROVADO

i. Subprograma - Plano de Ação Emergencial

O Programa de Ação Emergencial - PAE apresentado foi estruturado a partir do desenvolvendo dos seguintes tópicos:

- Justificativa:

Segundo o informado, o PAE justifica-se devido a necessidade de se manter, dentro de padrões considerados toleráveis, a utilização da rodovia estadual, em atividades rotineiras ou

não, visando evitar a ocorrência de acidentes socioambientais. Também, para que sejam estabelecidas, antecipadamente, as ações de intervenção operacional às situações de emergência, principalmente as que envolvam produtos perigosos e fogo, buscando minimizar os possíveis impactos decorrentes das mesmas.

- **Objetivo:**

Registrou-se que tem como objetivo a definição de diretrizes para identificar, classificar e avaliar continuamente os riscos durante a operação da rodovia estadual, buscando a menor incidência possível de situações de emergência, preservando o meio ambiente, durante e após um incidente ou acidente que possa vir a ocorrer.

- **Metas:**

As metas estabelecidas estão relacionadas à manutenção dos riscos dentro de níveis considerados toleráveis, com vistas a diminuir a probabilidade de ocorrência das causas iniciadoras de falhas e a severidade das consequências. Espera-se alcançar o controle de 100% das situações de emergência em tempo hábil. Adicionalmente foram apresentados 24 (vinte quatro) indicadores que serão utilizados para avaliar a eficiência/eficácia do Plano.

- **Procedimentos Metodológicos:**

Inicialmente destacou-se que o PAE deverá ser de conhecimento e seguido por todos aqueles que atuarem na operação da rodovia. Para o planejamento da execução do PAE, de acordo com o informado, será necessária a constituição de um Comitê Gestor da rodovia que orientará a sua operação e designará seu Gestor.

De acordo com a classificação das Rodovias do DNIT, a RJ 165 inserida no interior do PNSB embora não tenha todas as características determinantes, se enquadraria como "estrada classe IV/região montanhosa, subclasse B". Contudo a velocidade diretriz máxima das vias pertencentes a essa classificação seja de 40 km/h, foi estabelecido pelo ICMBio que não será permitida velocidades superiores a 30 km/h no interior do parque.

Foram definidos os seguintes cenários extremos:

TIPO DE ACIDENTE			FREQUÊNCIA SEVERIDADE	RISCO
Colisão	Sem vítimas	2 veículos de passageiros	Grande	Pequeno
			Baixa	
Colisão	Com vítimas	Caminhão 23 toneladas, porte bruto, com carga e outros veículos	Baixa	Alto
			Altíssima	
Tombamento	Sem /com vítimas	Caminhão 23 toneladas, porte bruto, com carga	Baixa	Alto
			Altíssima	

Quanto à estrutura, considerou-se conveniente a implantação de Centro de Controle de Tráfego e de Detecção de Emergência, a qual poderá ser instalada na nova Sede Administrativa do PNSB. Esta estrutura deverá operar 24 horas por dia, contar com sala de observação, área para pernoite da equipe, viatura equipada com recursos de primeiros socorros e material requerido nas intervenções na rodovia. Por sua vez, em ambos os limites do PNSB, serão construídos pórticos que também deverão funcionar integralmente. Outra medida a ser adotada será a instalação de câmaras e telefones ao longo da rodovia.

Destacou-se que é importante que todos os colaboradores envolvidos na operação da rodovia sejam treinados em primeiros socorros, direção defensiva, identificação de cargas de produtos químicos, cargas perigosas, além de rudimentos de mecânica dos solos e afins.

Outra possibilidade levantada, e que esta equipe técnica considera de extrema relevância, é a instalação de "lombadas eletrônicas" com vistas ao controle de velocidade. Recomendou-se recorrer ao DER-RJ para a escolha das melhores localizações.

640
3937/08
X

Além disso, foi informado que se pretende realizar mensalmente a contagem de veículos que utilizarão a rodovia, com o objetivo de avaliar o impacto gerado pelas melhorias implantadas. Em períodos de maior movimentação, este monitoramento terá periodicidade maior.

Foi informado que o PAE, no caso de ocorrência de uma emergência, desenvolverá ações conjuntas com os seguintes colaboradores: GBMERJ, BPMERJ, Hospital de Emergência de Paraty, Defesa Civil dos Municípios de Paraty e Cunha, 6º ROC do DER-RJ, PNSB – Equipe de Prevenção de Fogo, Instituto Estadual do Ambiente – INEA, ICMBio, CCR - Nova Dutra.

Ressaltou-se que farão parte deste PAE as chamadas “Áreas de Escape” devidamente assinaladas em mapas da Estrada Parque disponíveis no Centro de Controle do Tráfego e Detecção de Emergências, nos Pórticos próximo de Fecha Nunca e Sítio da Estiva Preta.

Foram estabelecidos 7 tipos de emergências e apresentadas as respectivas ações a serem tomadas:

EMERGÊNCIAS	
TIPOS	AÇÕES
1	Sem Vitimas Acionar somente a PMERJ para tomar as medidas previstas em Lei.
2	Com Vitimas Acionar o GBMERJ, o BPMERJ e o Hospital de Emergência de Paraty para que cada um desenvolva as ações que lhes couber.
	Acionar, se a situação exigir, outros meios de remoção, para o Hospital de Emergência de Paraty (nº elevado de vítimas e pouca capacidade de remoção).
3	Com produtos Químicos Acionar o BPMERJ e o GBMERJ, com ou sem derramamento do produto transportado, informando, de imediato, o tipo de produto envolvido no acidente e número de possíveis vítimas.
	Avisar o Hospital de Emergência de Paraty, na existência de vítimas, informando o número de acidentados e o tipo de lesão.
4	Com combustíveis líquidos Acionar o GBMERJ e o BPMERJ com ou sem vazamento do produto.
	Nesta comunicação, deve-se fornecer informações sobre a carga
5	Com GLP Acionar o PAE, na sua totalidade, em qualquer hipótese - caminhão com carga de botijões de GLP.
6	Com incêndio ou probabilidade de sua ocorrência Acionar, imediatamente, o PAE, fornecendo-se a maior quantidade de dados possíveis da situação para que as equipes de atendimento estejam, de forma conveniente, preparadas e equipadas.
7	Com deslizamentos e desmoronamentos de taludes sobre a pista de rolamento, com interdição parcial ou total do tráfego Acionar o PAE, cuidando-se imediatamente de comunicar o ocorrido aos Pórticos de entrada e Centro de Controle de Tráfego e Detecção de Emergências, visando interditar, o tráfego na rodovia, até que se conheçam as reais condições de segurança na sua utilização

A estrutura organizacional proposta para a operação do PAE envolve o Comando Geral de Emergência (Gestor da Estrada Parque, Gerentes do Sistema de Defesa Civil dos Municípios de Paraty e Cunha, Representante da Comunicação e Responsabilidade Social, Representante do CBMERJ da região, Representante da PMERJ da região) e Comando Local das Operações (Equipe de Emergência, formada pelos colaboradores atuantes nos Pórticos: Equipe de Socorro, formada pelos colaboradores do Centro de Controle de Tráfego e Detecção de Emergências; e pelo Grupo de Apoio, formado por pessoas da região).

Um ponto de destaque indicado pelo PAE refere-se aos aspectos logísticos em acidentes de maiores proporções, que requerem rapidez no controle da emergência, uma vez que a quantidade e disponibilidade da maioria dos materiais e equipamentos dependem exclusivamente de estoques e condições de transporte. Desta forma, deu-se atenção especial ao fato da disponibilidade de água em quantidade suficiente para combate ao incêndio e resfriamento de estruturas, se o maior limitante.

Diante do exposto, determinou-se que deverão ser identificados pontos nos trechos da estrada entre o PNSB e Paraty e Cunha com condições de abastecimento de carros pipa para uso nas fainas de controle de incêndios e/ou resfriamento de estruturas. Adicionalmente, verificou-se ao longo do traçado da Estrada Parque RJ-165, a existência de locais em que, após algumas obras, se poderiam abastecer viaturas envolvidas nas fainas de combate a incêndios com água por gravidade. Entretanto, a real disponibilidade deste recurso só poderá ser avaliada conhecendo-se as

X
X
X

características das viaturas que serão utilizadas nas ações e na realidade física das fontes de água. Caso não sejam encontradas opções de abastecimento entre Paraty e o PNSB, essas obras poderão ser realizadas mediante aprovação do ICMBio.

Por fim, o PAE estabelece que é imprescindível a realização periódica de exercícios de simulados de emergência.

PLANO APROVADO

ii. Plano de Proteção do PNSB

A elaboração/detalhamento deste Plano compreende uma das etapas de execução do Programa de Controle e Gestão da Rodovia. Foram apresentados os procedimentos metodológicos que serão seguidos visando sua elaboração. Destacou-se que o desenvolvimento e a implementação do Plano ocorrerão em acordo com a direção do PNSB, sendo as construções constantes do Projeto de Engenharia de responsabilidade da Seobras e a operação do Plano e a manutenção dos equipamentos construídos caberão ao ICMBio/PNSB.

Quanto ao detalhamento deste Plano, entende-se que as diretrizes propostas no PBA estão adequadas, cabendo ao empreendedor a observância das normas e exigências contidas no Plano de Manejo do PNSB, como indicado no PBA.

PLANO APROVADO, demandando estrita observância às exigências do Plano de Manejo do PNSB, a ser acompanhada pelo ICMBio.

Além das observações constantes na análise acima, cabe colocar alguns entendimentos desta equipe quanto à abrangência deste licenciamento ambiental no que concerne às estruturas indicadas no Projeto e no PBA como necessárias para a gestão e controle da estrada, atividades estas consideradas imprescindíveis durante a fase de operação da rodovia. O Programa de Operação da Rodovia (Controle e Gestão) apresentado pelo empreendedor compõe-se, principalmente, dos Planos de Operação, de Proteção do PNSB e de Ação Emergencial. As considerações serão quanto aos dois primeiros: Plano de Operação e Plano de Proteção.

Para viabilizar a operação da rodovia, além dos procedimentos propostos no Programa de Operação, o Projeto Executivo de Pavimentação especifica as intervenções necessárias para oferecer condições de controle de uso e acesso ao Parque Nacional, compostas por: dois portais de acesso, um sítio interpretativo, dois mirantes, zoopassagens e recuperação de áreas degradadas.

Por sua vez, dentre a metodologia prevista para o desenvolvimento do Plano de Proteção, foram indicadas as edificações a serem implantadas no Parque, sendo estas: uma nova Sede do PNSB em Paraty, composta por cinco edificações para administração, refeitório, alojamentos, garagem, oficina e apoio; e um Centro de Visitantes. Tais estruturas foram indicadas como necessárias pelo ICMBio para viabilizar o empreendimento, sendo que sua exigência e especificações constam na Monitoria do Plano de Manejo do PNSB e estão atreladas à Autorização nº 03/2010 emitida pelo Órgão.

Posto isso, e considerando o objeto deste licenciamento ambiental, qual seja a pavimentação e operação do trecho da rodovia RJ-165 inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina, entende-se, inicialmente, que todas as intervenções e medidas de mitigação e compensação abrangidas por este licenciamento devem guardar estrita observância aos impactos ambientais a serem gerados pela implantação e operação do empreendimento.

Nesse sentido, considerando as ocorrências ambientais e os possíveis impactos resultantes da operação do trecho da rodovia inserido no Parque, entende-se que as estruturas necessárias para controlar de fato o acesso e o uso das áreas autorizadas na Unidade de Conservação e que devem ser abrangidas por este licenciamento em curso são aquelas propostas pelo Projeto e contempladas no Plano de Operação, quais sejam: guaritas, mirantes, sítio interpretativo, zoopassagens e recuperação de áreas degradadas. Quanto às demais estruturas indicadas no Plano de Proteção do PNSB, estas referem-se a exigências do Plano de Manejo para fins de estruturação

691
3937/08

do Parque Nacional, sendo condições impostas pelo ICMBio em sua Autorização, sobre as quais não cabem questionamentos, aprovação ou licenciamento do Ibama para sua implantação/operação. Dessa forma, entende-se que a avaliação do cumprimento das condicionantes elencadas pelo ICMBio na Autorização nº 03/2010 cabe exclusivamente ao Instituto, conforme determina a própria Instrução Normativa nº 05/2009 do Órgão, em seu art. 13, devendo o Ibama ser comunicado sobre qualquer inadequação.

k) Programa de Monitoramento da Flora e da Vegetação Nativa

De acordo com o documento apresentado, o objetivo do programa é acompanhar as alterações ambientais no meio biótico, desde o período anterior até a fase de operação do empreendimento e, minimizar possíveis impactos sobre o meio biótico.

Dentre as metas estabelecidas para o programa, destaca-se o aproveitamento da maior parte dos recursos obtidos com a supressão a ser removida; interface com o salvamento de germoplasma; interface com os programas de fauna; e as formações vegetais, naturais e alteradas, devidamente monitoradas e avaliadas.

Como procedimentos metodológicos, foram divididas as áreas em duas prioridades. As áreas com maior prioridade são as destinadas a implantação de obras no corpo estradal e obras de arte, no âmbito da geometria projetada das estradas.

Dentre as atividades previstas destacam-se:

- Realizar um monitoramento contínuo, com avaliação periódica do estado e integridade da vegetação e das populações das espécies críticas ao longo da estrada;
- Confrontar os resultados obtidos com os dados pré-existent, permitindo o monitoramento da evolução da vegetação natural e adulterada;
- As visitas à área do empreendimento serão realizadas a cada dois meses, durante 21 meses a partir do início das instalações das obras na rodovia;
- Nos casos de supressão de vegetação herbácea-arbustiva-arbórea, as expedições deverão ser ampliadas para acompanhamento das atividades pelos técnicos. Se for constatada a presença de plantas epífitas, estas deverão ser transplantadas para indivíduos vivos próximos da comunidade vegetal afetada.

Além disso, o programa apresentou os procedimentos executivos previstos, identificados e detalhados operacionalmente para a realização do programa. Dentre estes procedimentos estão a demarcação in loco do perímetro de supressão e os contatos com os proprietários. Foram ainda elencados os procedimentos relativos ao controle florestal como a elaboração de um plano de revegetação e de controle do desmatamento, o corte e procedimentos associados à flora e a fauna.

Verificou-se que o programa focou-se mais na questão do monitoramento da atividade de supressão do que em relação à vegetação remanescente e que será indiretamente impactada. Desta maneira, verificou-se que não foram apresentadas as metodologias que serão utilizadas no monitoramento contínuo com avaliação periódica do estado de integridade da vegetação do parque, assim como informado como uma das atividades previstas.

Além disso não foi apresentada quais serão as atividades a serem realizadas durante as visitas que serão realizadas a cada dois meses, durante 21 meses a partir do início da instalação do empreendimento.

PROGRAMA PARCIALMENTE APROVADO

l) Programa de Resgate de Germoplasma, contemplando as epífitas

De acordo com o estudo apresentado, o objetivo do programa é produzir oferta de material a um banco de germoplasma da Mata Atlântica, na Serra da Bocaina, sendo o objetivo principal realizar o resgate de germoplasma de espécies que sofrerão impactos nos remanescentes

vegetais presentes na área de influência do empreendimento. Além disso será realizado o resgate de indivíduos de espécies epífitas.

De acordo com o apresentado, os procedimentos metodológicos que se destacam são realizar coleta, triagem e a conservação do material de germoplasma; nos casos de supressão de vegetação herbácea-arbustiva-arbórea, quando ocorrer a presença de plantas epífitas, estas serão transplantadas; e as visitas serão realizadas a cada dois meses, ou quando agendado as atividades de supressão florestal.

Anteriormente ao início dos serviços de corte de árvores e remoção de vegetação deverá ser promovido o resgate de germoplasma dos componentes das formações vegetais em cada uma das áreas de supressão. De acordo com o estudo a coleta será feita semanalmente, durante 4 semanas, sobre as áreas objeto de supressão. Ressalta-se que a coleta deverá ocorrer até quando as atividades de supressão estiverem acontecendo e não somente por 4 semanas.

Ainda de acordo com o estudo, o material coletado será direcionado ao viveiro ou banco de germoplasma, após o beneficiamento de campo. Em nenhum momento foi apresentado onde será instalado o viveiro ou qual viveiro será utilizado, nem que banco de germoplasma será utilizado, se algum já existente ou se será instalado. O empreendedor deverá encaminhar estas informações.

Em relação às epífitas, as plantas serão retiradas cuidadosamente das cascas de árvores e rochas com auxílio de espátulas, junto com as raízes e substratos. Ainda de acordo com o estudo, "Os espécimes recolhidos serão embalados em jornal umedecido e condicionado em engradados plásticos e encaminhados ao lixeiro, segundo a orientação da Unidade de Conservação". O empreendedor deverá explicar melhor qual a destinação das plantas epífitas depois de beneficiadas. Além disso deverá ser anotada todas as informações referentes às coletas, tais como coordenadas, quantidade de espécimes coletados, quais espécies, coordenadas de transplante, entre outras.

PROGRAMA PARCIALMENTE APROVADO

m) Programa de Plantio Compensatório por Intervenção em APP e Vegetação em Estágio Médio e Avançado (caso verificado)

De acordo com o estudo apresentado, o programa tem por objetivo geral estabelecer procedimentos e ações destinados a compensar a supressão de vegetação a ser realizada em função das obras de pavimentação da RJ-165 – Estrada Paraty-Cunha, propiciando a reabilitação das APP's e de vegetação nativa em estágios médio e avançado de sucessão florestal.

De acordo com os procedimentos metodológicos, o principal desafio para viabilizar o presente programa é a dificuldade de selecionar uma área disponível (pública ou privada) para o plantio. Ressalta-se que de preferência a área a ser escolhida deverá estar inserida dentro do próprio Parque em locais mais antropizados, visando a recuperação destas áreas.

O estudo ainda cita que o outro desafio da revegetação é dispor de sementes e mudas de espécies nativas da Floresta Atlântica em quantidade e qualidade para programar do plantio. Ressalta-se que as sementes coletadas pelo programa de resgate de germoplasma poderão ser utilizadas na produção de mudas para este plantio.

O estudo não apresenta a área total a ser compensada, somente cita que a área a ser recomposta pela revegetação está diretamente relacionada ao cálculo de área que ocorrerá intervenção e que a previsão de área com supressão florestal está indicada no quadro resumo inserido no complemento ao relatório de Estudos Ambientais.

De acordo com o quadro resumo haverá interferência em 7806,80m² em APP, 10647,59m² em vegetação em estágio avançado e 6082,39m² em vegetação em estágio médio.

Ressalta-se entretanto que os valores de APP estão diferentes do apresentado no Mapa de APPs realizado com técnicas diferentes das apresentadas na tabela. Os valores

692
3037/08

apresentados no mapa foi de 8614,66m² de intervenção em APP enquanto o valor da tabela é de 7806,80m² identificando uma diferença de 807,86m². De acordo com o estudo, como o mapa de APPs apresenta as áreas por local de intervenção sendo portanto mais detalhado, também poderá ser utilizado para o controle local.

Visto que esta diferença corresponde a aproximadamente 9,4% da área, deverá ser considerado para o cálculo de plantio compensatório por intervenção em APP, de acordo com a Resolução CONAMA 369/06 o valor de 8614,66m².

Além disso ressalta-se que em relação à vegetação em estágio avançado os valores estão gerando dúvidas em relação ao tamanho da área. Visto que o Relatório de Vistoria e o documento apresentado geram dúvidas em relação à presença de vegetação em estágio avançado. Deverá ser encaminhado ao Ibama mapeamento e caracterização das áreas onde estão previstas a intervenção em vegetação em estágio avançado de regeneração para confirmação e análise. Somente após essa análise, será calculada a área a ser utilizada no plantio compensatório.

Ainda como metodologia, o estudo apresenta o modelo de plantio indicado para essa reposição intercalando espécies de estágios sucessionais distintos, utilizando-se uma linha de espécies pioneiras, com uma de espécies secundárias iniciais e clímax ou secundárias iniciais e tardias. O espaçamento a ser adotado entre as espécies pioneiras é 2 x 2m, entre secundárias iniciais 4 x 2m e secundárias tardias e clímax 4 x 4m. Em termos percentuais a adoção deste modelo de plantio corresponderá em um total de 50% de pioneiras; 20% de secundárias iniciais; 20% de secundárias tardias e 10% de espécies clímax.

O estudo ainda cita as atividades relacionadas ao Plano de trabalho, Etapa de Implantação e Etapa de manutenção. Será apresentado um plano de trabalho detalhado contendo o planejamento completo dos serviços (Projeto Executivo) que deverá apresentar a itemização e conter no mínimo as informações descritas no Anexo VI; e a descrição da mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas, veículos a serem fornecidos (pela empresa contratada) para a execução dos serviços, em conformidade com as especificações apresentadas no Anexo VI. Ressalta-se que este plano de trabalho é exatamente o que este Programa necessita como detalhamento executivo para ser aprovado, visando a emissão de LI para o empreendimento.

De acordo com as características das áreas de intervenção, a implantação do reflorestamento deverá abranger as seguintes operações: roçada, marcação, combate a formigas, capina em faixas, coroamento, aceiros internos e externos, coveamento (incluindo banquetas), calagem e adubação, transporte, aclimatação das mudas e plantio de espécies nativas diversas da Mata Atlântica.

A Etapa de Manutenção corresponde ao conjunto de operações pós-plantio, que visam a proporcionar as condições ideais para o desenvolvimento da muda. Abrange as operações de roçada, combate a formigas, limpeza de faixas, coroamento, limpeza de aceiros, recoveamento e banquetas, adubação de cobertura e replantio.

De acordo com o apresentado, esta equipe entende que o programa foi apresentado de maneira genérica e que deveria ter sido encaminhado de acordo com o próprio Anexo VI - Termo de Referência para projeto de reflorestamento. Portanto o empreendedor deverá reapresentar o presente programa de acordo com o proposto no Termo de Referência, visto que os programas apresentados no PBA devem vir de maneira executiva.

Além disso, deverá ser encaminhado ao Ibama mapeamento e caracterização das áreas onde estão previstas a intervenção em vegetação em estágio avançado de regeneração para confirmação e análise. Somente após essa análise será calculada a área a ser utilizada no plantio compensatório. Caso seja verificada e confirmada a presença de vegetação em estágio avançado de regeneração, o empreendedor deverá propor alternativas de traçado que que não venham a intervir nestas fitofisionomias.

PROGRAMA PARCIALMENTE APROVADO

n) Programa de Monitoramento da Fauna

O programa em pauta visa o monitoramento dos possíveis impactos da rodovia sobre a fauna, considerando as fases de implantação e operação do empreendimento. A região na qual a estrada se insere possui importância singular, dado o fato da escassez de fragmentos significativos de Mata Atlântica em bom estado de conservação no Estado do Rio de Janeiro. Como resultado dessa biodiversidade bem preservada verificam-se na área um número elevadíssimo de *taxa*, muitos dos quais estão enquadrados nas listas regionais, nacional e internacional das espécies ameaçadas de extinção. Os levantamentos primários realizados como subsídio à emissão da Licença Prévia vieram a confirmar a sensibilidade ambiental da área, tendo sido registradas inúmeras espécies exigentes quanto a qualidade do ambiente.

De maneira geral o Programa apresentado foi dividido em cinco grandes blocos, a saber: I- Monitoramento das espécies ameaçadas de extinção e espécies indicadoras da qualidade ambiental; II- Programa de monitoramento do roedor *Blarinomys breviceps*; III- Programa de monitoramento do anuro *Paratelmatobius gaigeae*; IV- Subprograma de monitoramento de atividades de caça; e V- Subprograma de afugentamento e resgate de fauna.

Esta equipe sugere que os blocos citados sejam todos renomeados na forma de subprogramas, visando a melhor organização dos tópicos e dos próprios resultados que deverão ser apresentados futuramente nos relatórios a serem encaminhados ao Ibama. Dessa forma, sugere-se a seguinte nomenclatura: I- Subprograma de monitoramento das espécies ameaçadas de extinção e espécies indicadoras da qualidade ambiental; II- Subprograma de monitoramento do roedor *Blarinomys breviceps*; III- Subprograma de monitoramento do anuro *Paratelmatobius gaigeae*; IV- Subprograma de monitoramento de atividades de caça; e V- Subprograma de afugentamento e resgate de fauna.

Adotando-se desde já a nova nomenclatura sugerida, a análise de cada Subprograma é realizada separadamente nos itens abaixo:

I- Subprograma de monitoramento das espécies ameaçadas de extinção e espécies indicadoras da qualidade ambiental

As ações propostas direcionam-se ao monitoramento da ictiofauna, herpetofauna, avifauna e mastofauna, dando-se ênfase às espécies ameaçadas de extinção e/ou bioindicadoras da qualidade ambiental, todas essas bem assinaladas no PBA. Como um dos indicadores da qualidade ambiental o documento propõe a análise do número e da diversidade de espécies ameaçadas de extinção capturadas, marcadas e devolvidas à natureza, com ênfase na AID do empreendimento. Também é proposto como indicador o número e a diversidade de áreas indicadas para a soltura dos animais capturados. Quanto a essa última proposta, esta equipe questiona a maneira pela qual essa informação será tratada de forma a gerar dados que possam ser mensurados para a indicação de alterações ambientais na área de influência da rodovia.

Para a execução do monitoramento serão utilizadas as mesmas áreas amostrais que foram alvo do levantamento faunístico que subsidiou a elaboração dos estudos ambientais. Adicionalmente é proposto o acréscimo de uma área fora da AID como forma de controle, possivelmente próxima da estrada vicinal que sai da RJ-165 no trecho onde está localizada a área 2 de amostragem. A localização, caracterização e viabilidade da utilização dessa área adicional deve ser encaminhada ao Ibama antes da emissão da autorização para o monitoramento, de forma a permitir a análise, manifestação e inclusão das informações no documento a ser emitido. Destaca-se que as metodologias e esforços amostrais a serem empregados nessa nova área devem ser os mesmos dos demais pontos, permitindo assim a comparação dos dados. As principais informações dos sítios amostrais inseridos na AID do empreendimento são expostas na tabela a seguir:



693
3937/08
8

Área	Transecto	Coordenadas geográficas	Altitude (m)
1	A	23°11'23" S, 44°50'18" W	1193
	B	23°11'24" S, 44°50'19" W	1193
2	C	23°11'53" S, 44°50'28" W	1122
	D	23°11'55" S, 44°50'24" W	1122
3	E	23°12'06" S, 44°49'45" W	803
	F	23°12'23" S, 44°49'38" W	731

Quanto ao monitoramento da biota aquática (icliofauna), as amostragem serão realizadas em pelo menos 10 pontos amostrais, distribuídos nas bacias dos rios do Sertão, Perequê-Açu, Carrasquinho e Pedra Branca.

As campanhas de monitoramento serão trimestrais, sendo realizada uma campanha prévia ao início das obras, sete campanhas ao logo das obras de instalação e mais sete campanhas durante a operação do empreendimento, seguindo a orientação já realizada pelo Ibama. O cronograma deverá ser adequado caso a obra termine antes ou depois do prazo previsto (21 meses). Além disso, caso a avaliação final dos resultados obtidos no monitoramento indique a necessidade da continuidade das campanhas, o prazo poderá ser estendido. Segundo consta no PBA, ainda no final de fevereiro e início de março de 2012 estava prevista a realização da última campanha de levantamento, na estação chuvosa. No documento é proposto que essa campanha seja considerada como a campanha prévia do monitoramento, embora as metodologias a serem utilizadas difiram em alguns aspectos metodológicos. Esta equipe entende que o exposto poderá ser compensado pela inclusão da área controle proposta, sendo necessário, porém, como já citado, que as metodologias e esforços amostrais sejam iguais entre os sítios a serem monitorados durante a execução efetiva do Programa.

Abaixo são analisados os métodos e esforços amostrais propostos para cada grupo faunístico a ser monitorado:

Avifauna

A metodologia proposta para o monitoramento do grupo avifauna não encontra-se bem detalhada, faltando informações mais acuradas a respeito do esforço amostral a ser despendido. Apesar do documento expor que as aves serão amostradas por meio dos métodos de pontos de escuta e redes de neblina, não é possível identificar dados mais aprofundados no PBA.

Para o método de pontos de escuta, apesar de expor que os pontos serão afastados pelo menos 100 metros uns dos outros e que serão amostrados por 10 minutos cada, faltam os seguintes detalhamentos: i) esclarecer o número de pontos de escuta por sítio amostral; ii) esclarecer o número de dias de amostragem em cada ponto amostral por campanha; e iii) esclarecer o número de amostradores simultâneos em cada ponto de escuta. Os horários propostos para a amostragem (entre 5:30 e 10:30hs e entre 15:00 e 19:00) são adequados.

Para o método baseado na utilização de redes de neblina, apesar de expor que os indivíduos capturados receberão anilhas do CEMAVE, faltam os seguintes detalhamentos: i) esclarecer o número de redes a serem utilizadas em cada sítio amostral; ii) detalhar as características das redes; iii) esclarecer o horário de abertura e fechamento das redes; iv) esclarecer o período previsto para a revisão das redes; e v) esclarecer o número de dias efetivos (descontando o tempo gasto para a colocação das armadilhas) de amostragem em cada sítio amostral.

Ressalta-se que todos os métodos e esforços amostrais propostos deverão ser replicados na área a ser utilizada como controle.

Com o objetivo de descrever os ambientes utilizados pelas aves, para cada ponto de escuta será desenvolvido um protocolo de *habitat*. Posteriormente, serão realizadas análises de correlação a fim de detectar os ambientes utilizados preferencialmente por cada espécie-alvo. O

cálculo da densidade das espécies nas áreas amostrais será utilizado para a comparação de possíveis flutuações populacionais. Quando comparado ao cálculo da densidade da área controle será mais fácil averiguar se essas flutuações são naturais ou estão sendo influenciadas pelo empreendimento.

Herpetofauna

O monitoramento do grupo será realizado por meio de procura visual e auditiva, com a utilização de armadilhas de interceptação e queda e com a utilização de parcelas fixas. O método baseado na procura ativa será realizado em três transectos por dia em diferentes períodos (diurno, crepuscular e noturno), por no mínimo 5 coletores, durante 6 dias de esforço amostral. De acordo com o documento o mesmo esforço amostral será utilizado em cada sítio, porém não foi esclarecido o tamanho de cada transecto, informação que deverá ser encaminhada antes da emissão da autorização.

As armadilhas do tipo *pitfall* serão as mesmas já utilizadas durante as campanhas de levantamento da fauna, as quais já encontram-se instaladas nos moldes já aprovados. Consistirão em 20 baldes, de 60 litros, instalados em cada um dos sítios de monitoramento. Reforça-se a necessidade das armadilhas serem implantadas adicionalmente na área controle, considerando que não houve nenhum levantamento preliminar nesse local. Ao término de cada campanha os baldes deverão permanecer fechados.

Serão implantadas quatro parcelas fixas em cada um dos pontos de monitoramento, as quais terão uma área de 25m² (5m x 5m) e serão instaladas sobre o solo durante o dia, entre 12 e 17 horas. Toda a área da parcela será cercada com tela de nylon, permanecendo cada quadrado afastado do outro por 50 metros.

É proposta a realização de transecções na margem da estrada com o uso de veículo motorizado para a complementação da amostragem. Apesar de considerar este último método de difícil execução, devido as obras que estarão em andamento, bem como considerar que a visualização da herpetofauna por amostradores dentro do veículo poderá estar comprometida, esta equipe entende que caso o método venha a ser executado, os dados deverão ser trabalhados à parte, pois não há garantia da padronização das informações coletadas.

Como método para a marcação dos anfíbios capturados é proposta a amputação de artelhos. Esta equipe é contra a utilização do método, pois além de causar dor e estresse aos animais, pode aumentar o risco de infecções. Dessa forma, sugere-se que como alternativa seja utilizada a marcação com elastômeros. As espécies de serpente serão marcadas através do corte de escamas ventrais. No documento, também é sugerida a utilização de marcas naturais para a identificação dos espécimes, como as manchas ventrais que auxiliam a identificar os indivíduos da espécie *Paratelmatobius gaigeae*.

Mastofauna

O monitoramento de pequenos mamíferos não voadores será realizado com a utilização de armadilhas do tipo *pitfall* e com a utilização de armadilhas dos tipos Sherman e Tomahawk. As armadilhas de interceptação e queda serão as mesmas utilizadas para a herpetofauna, já tendo sido descritas anteriormente.

As armadilhas Sherman e Tomahawk serão armadas nos mesmos moldes aprovados para o levantamento da fauna que subsidiou a elaboração do estudo ambiental da rodovia. Em cada uma das áreas de monitoramento, incluindo na área controle, serão implantados dois transectos, cada um com 290 metros de extensão, com 30 pontos de armadilhamento. Haverá a intercalação das armadilhas, sendo uma armadilha Tomahawk colocada no chão e uma Sherman disposta no sub-bosque. Em complementação a esse armadilhamento serão instaladas 10 armadilhas Sherman no dossel por transecto, visando amostrar espécies arborícolas. A iniciativa por parte do empreendedor de complementar o armadilhamento com a colocação dessas últimas armadilhas é louvável e tende a levantar informações adicionais relevantes durante o monitoramento. Todas as armadilhas permanecerão montadas por pelo menos 5 noites consecutivas, sendo vistoriadas diariamente.

694
3932/08
✓

Para a marcação dos animais capturados é proposta a colocação de brincos numerados em ambas as orelhas, de forma a prevenir a perda. Para os filhotes de marsupiais capturados no marsúpio da mãe é proposto o corte de falange, sendo argumentado que este é o único método de marcação possível para tais situações. Esta equipe entende que o tipo de marcação sugerido para o último caso deve ser alterado, sendo proposta a colocação de microchips nessa situação.

No PBA é argumentado ser imprescindível para a obtenção dos parâmetros das comunidades a coleta de indivíduos de espécies que a identificação só é possível através de caracteres cranianos ou genéticos. Entende-se que o número de indivíduos coletados deverá se restringir ao permitido na autorização a ser emitida, além dessa coleta ser restrita aos animais que não puderem ser identificados em campo. Visando a redução dessas coletas, um especialista no grupo deverá proceder a tentativa de identificação ainda no local, não sendo permitida a coleta pela falta de experiência do profissional que executou a captura.

Os quirópteros serão monitorados por meio da utilização de oito redes de neblina (9x3m), armadas por três noites em cada sítio de monitoramento. As redes permanecerão abertas por 6 horas a cada noite (17 às 23hs). A marcação desses animais será realizada com anilhas. É proposta a coleta do primeiro exemplar de cada espécie, assim como daqueles que gerarem dúvidas taxonômicas. Novamente ressalta-se que só será permitida a coleta de indivíduos que não puderem ser identificados em campo por profissional de comprovada experiência no grupo, sempre respeitando as condições expostas na autorização a ser emitida.

Quanto aos médios e grandes mamíferos, esses deverão ser amostrados através de transectos lineares diurnos, armadilhas fotográficas e busca ativa assistemática. Salienta-se que as informações obtidas por meio da busca ativa assistemática deverão ser trabalhadas à parte, pelo fato do método não ser padronizado.

Em cada área de monitoramento os transectos serão percorridos por dois observadores, durante dois dias, sempre no horário compreendido entre 6 e 8hs. Serão adicionadas ainda três armadilhas fotográficas em cada sítio de amostragem, a primeira a uma distância máxima de 30 metros da borda da estrada e outras duas a uma distância mínima de 100 metros da borda. Cada armadilha permanecerá ativa por um período de 30 dias consecutivos. Em relação ao executado durante o levantamento realizado para a elaboração dos estudos ambientais, nota-se um aumento significativo do esforço amostral proposto, passando de 5 para os agora 30 dias. Esse aumento certamente propiciará uma maior qualidade ao monitoramento a ser executado.

Todas as metodologias propostas deverão ser replicadas na área controle.

Ictiofauna

Conforme já relatado previamente, a ictiofauna será monitorada em pelo menos 10 pontos amostrais, distribuídos nas bacias dos rios do Sertão, Perequê-Açu, Carrasquinho e Pedra Branca. Três pontos que constituem as nascentes dos rios principais e de seus afluentes, que haviam sido levantados durante a elaboração do estudo do grupo, serão excluídos do monitoramento, pois nenhuma espécie da ictiofauna foi registrada nos locais.

Os petrechos a serem utilizados serão: redes tipo picaré de 3m de comprimento x 2m de altura com malha de 5mm entre-nós, e de 2m de comprimento x 1m de altura com malha de 3mm entre-nós; puças, com rede de malha de 3mm entre-nós; tarrafa; e peneiras. Segundo o documento, os petrechos serão utilizados de acordo com as características dos trechos amostrados. Ressaltamos que é estritamente necessária a padronização dos métodos e esforços amostrais utilizados em cada ponto de monitoramento e campanha, caso contrário não haverá a possibilidade de comparação das informações.

✓
✓

Análise dos dados

De maneira geral a análise dos dados proposta para todos os grupos faunísticos é bem adequada ao propósito do monitoramento e deve ser executada e compor em momento futuro os relatórios que deverão ser entregues ao Ibama.

II- Subprograma de monitoramento do roedor *Blarinomys breviceps*

A proposta de um monitoramento específico para *Blarinomys breviceps* se justifica pelo fato de até pouco tempo a espécie ser considerada presumivelmente extinta no estado do Rio de Janeiro. Entretanto, no documento é salientado que a raridade desta espécie pode ser em parte pela falta de instrumentos adequados para a sua amostragem. A partir incremento dos inventários com a utilização de armadilhas de interceptação e queda, muitas espécies consideradas raras vêm aumentando seus registros. Este poderia ser o caso do roedor *B. Breviceps*, que possui hábitos fossoriais.

Ainda de acordo com o PBA, a falta de conhecimento da ecologia da espécie prejudica a escolha de um método mais adequado para o monitoramento. Foi informado que os indivíduos não podem ser marcados com métodos usuais utilizados em estudos populacionais. Quanto ao assunto, esta equipe sugere a utilização de microchips como forma de marcação. O exposto auxiliará no entendimento mais acurado da biologia da espécie, conforme o monitoramento for avançando.

Como método de monitoramento da espécie é proposto o aumento do esforço amostral na utilização das armadilhas de interceptação e queda no local onde esta foi registrada (área amostral 2). Para isso seriam implantados 10 baldes adicionais a serem distribuídos considerando as condições do terreno. Caso durante o monitoramento das outras áreas amostrais indivíduos da espécie sejam registrados, o esforço amostral também deverá ser aumentado nesses locais.

Para cada indivíduo capturado serão descritas as características do *habitat* do local de captura. Cabe ressaltar que o empreendedor propôs a implantação de passagens de fauna específicas para a espécie, conforme pode ser observado na análise da condicionante 2.13, realizada neste parecer. Esta equipe entende que as todas as ações propostas são adequadas e poderão contribuir sobremaneira para a geração de conhecimento científico sobre a ecologia da espécie e por consequência para a mitigação dos impactos da rodovia sobre o táxon.

III- Subprograma de monitoramento do anuro *Paratelmatobius gaigeae*

Paratelmatobius gaigeae é uma espécie considerada pouco conhecida pela IUCN. Durante muitos anos, desde a sua descoberta em 1931, a espécie permaneceu desaparecida. Entre os anos de 2003 e 2004 o táxon foi redescoberto durante um levantamento realizado na Estação Ecológica do Bananal, em São Paulo.

No levantamento realizado para a elaboração do estudo ambiental da RJ-165, a espécie foi registrada em uma pequena nascente brejosa a cerca de 100 metros da rodovia. O monitoramento sugerido baseia-se na mesma metodologia descrita para a herpetofauna, em área próxima à nascente brejosa onde a espécie foi amostrada anteriormente. Esta equipe entende que a proposta é suficiente, devendo constar nos relatórios a serem encaminhados futuramente ao Ibama a discussão dos possíveis impactos sobre a espécie, bem como a proposição de medidas mitigadoras adicionais que por ventura venham a se mostrar relevantes.

IV- Subprograma de monitoramento de atividades de caça

Considerando que dificuldade de se monitorar a prática da caça e também questões de segurança dos pesquisadores, no documento é proposto que tal monitoramento se baseie na anotação e registro por GPS da localização de armadilhas e outros indícios de caça encontrados na mata, bem como de eventuais encontros com caçadores. Caso sejam encontrados indícios de

Fls: 645
3437/08
X

animais vítima de caça, buscar-se-á a identificação a nível específico. As armadilhas artesanais por ventura encontradas serão recolhidas ou destruídas.

Solicita-se que além das ações propostas, sempre que algum indício de caça seja encontrado o PNSB seja comunicado, considerando tratar-se de atividade ilícita a qual o ICMBio tem maior autonomia para apurar os fatos.

É importante lembrar que no estudo foram propostas outras medidas para a mitigação do impacto, as quais deverão ser colocadas em prática. Dentre tais medidas destacam-se o controle da entrada e saída de veículos do Parque, por meio da implantação de guaritas, e o desenvolvimento de atividades de conscientização ambiental voltada para o pessoal envolvido na obra e para a população local. Quanto a este último assunto, cabe o detalhamento de como essa ação será desenvolvida, podendo ser realizado no âmbito do Programa de Educação Ambiental.

No mais, entende-se que as ações previstas são adequadas e devem ser executadas.

V- Subprograma de afugentamento e resgate de fauna

O subprograma em questão foi uma exigência do Ibama, considerando que no estudo ambiental apresentado não estavam previstas ações de afugentamento e salvamento de fauna.

No programa ora proposto foi indicado que as atividades de supressão de vegetação devem ser precedidas de vistoria ao local por um biólogo. Destaca-se que esse profissional deve obrigatoriamente acompanhar toda a etapa de supressão, pois desta forma estar-se-á garantindo a tomada de ações de manejo que por ventura venham a se mostrar necessárias durante as atividades. Além disso, é estritamente necessário o acompanhamento das ações previstas por um médico veterinário, o qual deve ser capacitado no tratamento de animais silvestres, visando garantir os primeiros socorros à fauna que possa ser capturada ferida. Os dados dos profissionais responsáveis pela execução deste programa deverão ser apresentados para comporem a autorização a ser emitida pelo Ibama, especificando a formação profissional de cada membro.

Segundo consta os animais que necessitarem de atendimento veterinário serão encaminhados para atendimento veterinário ou para o CETAS da Flona Maria Xavier, o que de acordo com o PBA foi uma indicação do Ibama. Vale ressaltar que em nenhum momento este Instituto indicou o CETAS para a recepção dos animais feridos, mas sim informou que no estudo ambiental apresentado constava a intenção do empreendedor de proceder como o descrito no caso de eventualmente a ação ser necessária, considerando que não estava prevista a execução do programa.

Dessa forma, considerando ainda a grande distância das obras ao CETAS indicado, o que poderia comprometer o atendimento dos animais, esta equipe entende que só é possível o encaminhamento para o Centro depois que o tratamento emergencial for realizado nas proximidades das obras, pelo profissional médico veterinário que deverá acompanhar a execução do programa. Além disso, é estritamente necessária a apresentação da carta de aceite do CETAS, atestando estar de acordo com a recepção dos possíveis animais encaminhados em função da execução do programa. Caso não seja firmado o acordo com o Centro, o atendimento dos animais poderá ser realizado em centro de triagem próprio ou clínica veterinária situada próxima à obra. Neste último caso é necessário o encaminhamento de documento comprobatório da disponibilidade e aptidão dessa clínica no manejo e tratamento de animais silvestres, com a indicação do aceite em receber possíveis animais feridos encaminhados em função da execução do programa. Cabe ressaltar que a necessidade da documentação solicitada já foi comunicada ao empreendedor por meio do Ofício nº 483/2011-COTRA/CGTMO/DILIC, mas deve ser reforçada neste momento.

Todos os animais capturados durante as atividades, se saudáveis, deverão ser imediatamente soltos em áreas próximas com *habitat* semelhante às de onde foram resgatados. No caso de animais feridos, esses devem receber tratamento e após aptos serem igualmente soltos. Cada animal capturado terá os seus dados anotados em ficha de campo, contendo o local de resgate, a hora, espécie resgatada e informações sobre a situação e destinação (local e hora da soltura).

Segundo o documento ninhos e ovos também serão resgatados e acondicionados em sacos plásticos e em cestos apropriados. Apesar disso, nada foi dito sobre a destinação final dos ninhos e ovos. Caso não sejam apresentadas soluções mais adequadas, sugere-se que esses sejam translocados para áreas próximas ao resgate, monitorando o local para verificar se o ninho será abandonado ou se houve sucesso da ação.

Todos os animais capturados serão marcados, permitindo assim o monitoramento dos espécimes durante a execução dos programas relacionados à fauna. É ressaltado que toda a infraestrutura, materiais e equipamentos serão adquiridos com antecedência mínima de um mês ao início das atividades. Nesse sentido, solicita-se que seja informada a localização da base de apoio prevista para atender o programa.

Os animais que por ventura sejam encontrados mortos ou que venham a morrer durante as atividades serão encaminhados à Instituição depositária indicada na autorização a ser emitida.

Diante de todo o exposto, para a aprovação do programa e concomitantemente para a emissão da autorização de fauna é necessário o esclarecimento das questões levantadas neste parecer.

PROGRAMA PARCIALMENTE APROVADO, necessitando de esclarecimentos adicionais

o) Programa de Monitoramento e Controle de Atropelamento da Fauna

O objetivo do presente programa é a mitigação dos impactos relativos à fauna, principalmente os relacionados ao atropelamento de espécimes e os derivados da fragmentação do ambiente provocada pela rodovia. Com base nas informações geradas por meio do monitoramento poderão ser propostas medidas mitigadoras adicionais àquelas até então recomendadas.

As metas e os indicadores ambientais sugeridos foram bem delineados e encontram-se adequados. A única ressalva por parte desta equipe se refere a dois indicadores sugeridos, a saber: i) quantidade e riqueza de espécimes passíveis de pesquisa para fins científicos, dentre os avistados ou capturados, processados e destinados a instituições de pesquisas como museus, universidades e outras; e ii) quantidade e riqueza de espécimes vivos, dentre os resgatados de atropelamento ou capturados, encaminhados para zoológicos, centros de reprodução ou manutenção e criadores, credenciados pelo Ibama / ICMBio. Considerando que o principal objetivo do programa é a mitigação dos impactos sobre a fauna, não serão permitidas coletas de animais que estejam em desacordo com a autorização a ser emitida, ou seja, somente serão permitidas coletas de indivíduos que não conseguirem ser identificados em campo por especialista no grupo, respeitando o número máximo a ser indicado na autorização. Respeitadas as condições expostas, não há problemas em utilizar os quesitos apontados como indicadores ambientais, desde que seja explicada a sua conveniência.

Para a realização do monitoramento é proposto percorrer-se a rodovia uma vez por dia de carro, durante o período das campanhas de monitoramento. Considerando que o número de dias despendidos no monitoramento é variável, conforme o método e o grupo faunístico a ser amostrado, sugere-se que o levantamento seja realizado por pelo menos 10 dias a cada campanha. Sugere-se ainda a troca de informações constante com os funcionários do PNSB, visando a obtenção de possíveis registros de atropelamentos da fauna, os quais, todavia, deverão ser analisados à parte, por não serem obtidos através de métodos padronizados. Para aos registros de atropelamentos a equipe responsável pelo monitoramento deverá utilizar o formulário padronizado pelo Ibama, o qual possui as informações básicas que devem ser obtidas.

Os animais encontrados mortos, dependendo do seu estado de conservação, serão encaminhados para a coleção científica do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Solicita-se que caso os animais mortos não estejam em condições adequadas para a coleta,

646
3037/08
8

estes sejam retirados da pista, visando-se evitar a sua recontagem e a atração de outros animais para a rodovia.

Para o monitoramento da eficácia das seis zoopassagens subterrâneas propostas foi indicada a instalação de uma armadilha fotográfica em uma das extremidades de cada dispositivo, a qual permanecerá armada por um período de 30 dias a cada campanha. Esta equipe solicita que além do método proposto sejam incluídas parcelas de areia ao redor dos emboques de cada dispositivo, bem como seja colocado no chão das passagens de fauna (na área seca) material que também permita continuamente o registro de pegadas dos animais.

Segundo relatado no documento, as quatro zoopassagens aéreas também deverão ser monitoradas com a utilização de armadilhas fotográficas. Todavia, de acordo com o PBA, a possibilidade de instalação de tais armadilhas só será avaliada em campo. Consta ainda que, caso não seja possível a sua utilização, períodos curtos de observação seriam utilizados para o registro do uso das estruturas pelos animais, embora não seja o método mais adequado. Esta equipe concorda que o método alternativo sugerido pelo documento não é o mais adequado e solicita que as passagens de fauna a serem implantadas já considerem a necessidade da colocação de armadilhas fotográficas para o monitoramento. Caso a fixação das câmeras na vegetação ao redor não seja viável, solicita-se que estrutura específica seja implantada nas passagens aéreas com esse objetivo.

De acordo com o colocado, caso o número de zoopassagens previstas seja alterado, o esforço amostral deverá ser revisto, porém, não será menor do que o estipulado acima.

Todos os animais por ventura capturados durante a execução do programa deverão ter o mesmo tratamento exposto no Subprograma de Afugentamento e Resgate de Fauna, seguindo as recomendações já realizadas neste parecer.

Cabe destacar que apesar de não ter sido proposto o monitoramento das 4 passagens projetadas para *Blarinomys breviceps* (em tubos de 40 cm de diâmetro) e o monitoramento da passarela de fauna que está sendo solicitada pelo Ibama (túnel falso), tais dispositivos também deverão ser monitorados. Dessa forma, o empreendedor deve apresentar proposta para o monitoramento adicional dessas estruturas.

O monitoramento das passagens terá início assim que os dispositivos estiverem implantados, se estendendo por pelo menos dois anos da etapa de operação, com a periodicidade trimestral. Já o monitoramento dos atropelamentos de fauna deverá começar já na etapa de instalação, se estendendo por pelo menos dois anos da etapa de operação, também com a periodicidade trimestral. Nos dois casos, ressalta-se que passados os dois anos de operação o monitoramento deverá continuar, embora a periodicidade possa ser rediscutida, mediante provocação do empreendedor, a qual deverá ser realizada em tempo hábil que permita a continuidade do monitoramento sem prejuízos.

A título de conhecimento, o cronograma físico apresentado para o programa encontra-se equivocado, sendo esse referente às atividades de afugentamento e resgate de fauna. Assim, deve haver a apresentação do cronograma físico corrigido.

Solicita-se que conforme os dados do monitoramento dos atropelamentos da fauna forem sendo gerados, estes sejam passados para formato compatível com o *Google Earth* (kmz ou kml) e encaminhados ao Ibama no âmbito dos relatórios a serem protocolados, permitindo uma visualização espacial dos registros obtidos. As informações básicas que deverão compor os arquivos são: nome vulgar da espécie, nome científico e grupo (anfíbios, répteis, aves ou mamíferos). A localização das passagens de fauna também deverá ser indicada no arquivo, informando a situação de implantação (não implantada, em implantação ou implantada). Por fim, sugere-se a utilização do *software* Siriena para a análise dos dados gerados, o qual encontra-se disponível gratuitamente no sítio eletrônico <http://www6.ufrgs.br/biociencias/siriema/>.

PROGRAMA PARCIALMENTE APROVADO, necessitando de esclarecimentos adicionais.

p) Programa de Ordenamento Urbano

Objetivos	Construção de ações estratégicas e institucionais, plano e projetos, de caráter local/regional, estabelecendo metas voltadas para a sustentabilidade dos territórios na região de influência da estrada. Propor soluções para a questão fundiária na AID da RJ-165.	
Metas	- Acompanhar 100% dos processos de regularização fundiária, fornecendo assistência técnica e jurídica à equipe de desapropriação e à população afetada. - Garantir que 100% das famílias afetadas tenham condições de restabelecimento de níveis semelhantes ou superiores de qualidade de vida	
Indicadores	- número de famílias atendidas x número de residências e benfeitorias afetadas pelo Programa de Regularização - número de acordos realizados para liberação das áreas - auxílio prestado / número de famílias atendidas pelo programa	
Público Alvo	Propriedades localizadas na AID do empreendimento, situadas em um raio de 250 m a partir do eixo da estrada.	
Metodologia	- Elaboração do Plano Estratégico e Sustentável de Desenvolvimento da Região da AID da Estrada: identificação de um cenário de desenvolvimento sustentável, elencando objetivos e metas e contextualizando os espaços e tempos em uma visão estratégica e de prioridades. Etapas: a) considerações sobre o contexto regional relacionado ao meio antrópico; b) caracterização do conhecimento regional relacionado aos aspectos naturais e antrópicos; c) estudo diagnóstico socioambiental; estudos e pesquisas referentes aos meios físico, biótico e socioeconômico; análise/ prognósticos e cenários; d) proposição e diretrizes estratégicas; e) matriz de sustentabilidade. - Elaboração do Plano de Desapropriação da Região da AID da Estrada. Etapas: a) Planejamento: constituição da equipe de gestão social; elaboração e consolidação dos questionários a serem utilizados durante o levantamento cadastral; elaboração e confecção da cartilha de desapropriação; b) Levantamento de Dados: levantamento cadastral dos imóveis afetados; cadastro socioeconômico da população afetada; pesquisa sobre o valor das propriedades; c) Análise dos Dados: perfil socioeconômico da população afetada; avaliação do risco social; elaboração dos laudos de avaliação dos imóveis; d) Implementação das Desapropriações: estabelecimento de um processo transitório de regularização fundiária; instauração do processo desapropriatório; negociação com os expropriantes.	
Etapas de Execução e Cronograma 14 meses	Mobilização – Seleção e contratação	Meses 1 e 2
	Plano Estratégico Sustentável	
	1.1 Contexto Regional	1.1 Meses 3 e 4
	1.2 – Caracterização do Conhecimento Regional	1.2 - Mês 4
	1.3 – Estudo Diagnóstico socioambiental	1.3 – Meses 4 a 6
	1.4 – Diretrizes estratégicas para o desenvolvimento regional	1.4 – Meses 4 a 6
	1.5 Matriz Síntese e Consolidada	1.5 Mês 7
	Plano de Desapropriação – Planejamento	
	2.1 – Constituição da equipe de gestão social	2.1 – Mês 1
	2.2 – Elaboração e consolidação dos questionários	2.2 – Mês 1
	2.3 – Elaboração e confecção da Cartilha de desapropriação	2.3 – Mês 1
	Plano de Desapropriação – Levantamento de Dados	
	3.1 – Levantamento cadastral dos imóveis afetados	3.1 Meses 1 e 2
	3.2 - Cadastro socioeconômico da população afetada	3.2 – Meses 1 a 3
	3.3 - Pesquisa sobre o valor das propriedades	3.3 – Meses 2 e 3
	Plano de Desapropriação – Análise dos Dados	
	4.1 - Perfil socioeconômico da população afetada	4.1 Meses 3 e 4
	4.2 - Avaliação do risco social	4.2 – Mês 4
	4.3 - Elaboração dos laudos de avaliação dos imóveis	4.3 – Meses 4 e 5
	Plano de Desapropriação – Implementação das Desapropriações	
	5.1 - Estabelecimento de um processo transitório de regularização fundiária;	5.1 – Mês 5
	5.2 - Instauração do processo desapropriatório	5.2 – Mês 5
	5.3 - Negociação com os expropriantes	5.3 – Meses 5 a 14
Acompanhamento e Avaliação	--	

Considerando que se trata de rodovia inserida em uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, cuja ocupação lindeira deve ser restrita aos usos definidos pelo Parque Nacional, este programa de ordenamento territorial deve possuir um foco bem específico para este empreendimento. A metodologia apresentada está em consonância com esta peculiaridade ao indicar, num primeiro momento, a construção de um plano estratégico de sustentabilidade para a região de influência indireta e, a partir dele, um plano de desapropriação visando regularizar a

697
3937/08
X

situação fundiária da área de influência direta do empreendimento, caracterizada por ocupações irregulares e atividades diversas que vão de encontro aos objetivos conservacionistas do Parque Nacional. Ressalta-se que as desapropriações neste caso não se destinam à implantação do projeto, visto que não ocorrerá ampliação da faixa de domínio da rodovia, mas sim à regularização fundiária de áreas no interior da Unidade ocupadas por terceiros.

A concepção das ações de desapropriação está bem abrangente: as ações visam uma compensação justa pelas perdas das famílias afetadas, sendo um dos objetivos do programa garantir a manutenção e/ou melhoria de sua condição de vida e evitar conflitos e questões judiciais durante os processos de desapropriação. Ressalta-se que, na fase de execução, todas as ações propostas devem ser desenvolvidas em conjunto com a gestão do Parque Nacional da Serra da Bocaina.

Não foram apresentados os meios para acompanhamento e avaliação do programa. Dessa forma, devem ser indicadas as atividades de monitoramento posterior às ações de desapropriação/reassentamento, avaliando-se o processo de adaptação das famílias às novas condições de vida.

PROGRAMA PARCIALMENTE APROVADO

q) Programa de Comunicação Social e Educomunicação

Objetivos	Proporcionar a integração entre os diferentes seguimentos da sociedade e usuários, divulgando informações referentes ao empreendimento. Criar um canal de comunicação contínuo entre o empreendedor e a sociedade. Desenvolver ações que visem à integração das pessoas envolvidas com a implantação do empreendimento e dos programas ambientais.
Metas	<p>Linha de Ação 1 – Divulgação do Empreendimento</p> <ul style="list-style-type: none"> - manter 100% do público-alvo informados sobre as obras e programas ambientais - reuniões com Poder Público e lideranças locais - atender a 100% das demandas/pleitos/receios da população - criar canal interno de comunicação - evitar acidentes que possam ocorrer por desinformação sobre os riscos da obra - treinamento de 100% dos técnicos de comunicação sobre normas de conduta, segurança e meio ambiente <p>Linha de Ação 2 – Convívio com a Rodovia</p> <ul style="list-style-type: none"> - visitar 100% das localidades afetadas pelo empreendimento, esclarecendo e informando sobre as intervenções e alterações no cotidiano durante a fase de obras - distribuir folheto educativo com o trajeto da rodovia, com indicação de pontos notáveis
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> - Nível de satisfação do usuário - Registro das demandas da população - Comunicados veiculados com informações sobre o empreendimento - Registro de usuários - Material de comunicação produzido
Público Alvo	População diretamente afetada: Sociedade Civil Organizada; Órgãos Governamentais; população residente ou que exerçam atividades na AID e no entorno da rodovia; e usuários da rodovia. Ao longo da AID foram identificadas as seguintes localidades: Penha, Condomínio Imperial 33, Ponte Branca e Paraty, no Rio de Janeiro; e Cunha, em São Paulo.
Metodologia	<p>Etapa I – Fase de Planejamento</p> <ul style="list-style-type: none"> - seleção de pessoal; reuniões de planejamento; criação dos canais de comunicação interno e externo; treinamento da equipe; elaboração e criação dos materiais de divulgação; criação de mecanismos de ouvidoria - distribuição de material informativo e educativo: folheto institucional, cartaz informativo <p>Etapa II – Fase de Implantação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reuniões institucionais e Reuniões comunitárias - campanhas de campo - comunicação institucional, trimestrais, duração de 1 semana - comunicação comunitária, bimestrais, duração de 15 dias - registro audiovisual e fotográfico do processo de implantação, periodicidade mensal - ouvidoria - ações na mídia: campanhas de rádio, <i>releases</i> para a imprensa - carro de som - distribuição de material informativo e educativo: folhetos/cartazes informativos, boletim informativo semestral <p>Etapa III – Fase de Operação</p> <ul style="list-style-type: none"> - distribuição de material informativo e educativo: folhetos/cartazes educativos, cartazes informativos, boletim informativo - enquête de opinião: aplicação de questionário para levantamento do grau de satisfação da população

X
3937/08

	quanto ao empreendimento	
Etapas de Execução e Cronograma 27 meses	Mobilização de equipe	Mês 1
	Reunião com empreendedor e coordenação dos Programas	Mês 1
	Criação de canais de comunicação	Meses 1 a 21
	Reunião da equipe e vistoria inicial na área de influência	Mês 1
	Treinamento de equipe	Meses 1 e 2
	Criação e elaboração de material de divulgação	Meses 1 a 3
	Atividade de Ouvidoria	Meses 2 a 27
	Campanhas	Bimestral, a partir do Mês 2
	Divulgação de Resultados	Mensal – Meses 1 a 27
	Enquete de opinião	Meses 19 a 21
Acompanhamento e Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> - Fichas de campo para registro de todas as ações de campo - Fichas de registros das informações adquiridas no canal de comunicação direto - Telefones de contato e endereço atualizados - Registro fotográfico e/ou audiovisual - Registro de recebimento dos materiais informativos - Fichas de enquetes de opinião - Organização digital das informações - Relatórios de atividades: 1 Plano de Trabalho; 21 Relatórios de Acompanhamento do Programa Mensal; 3 Relatórios de Acompanhamento da Implantação dos Programas – Semestral; 1 Relatório Final 	

O PCS apresentado objetiva a criação de um canal de comunicação contínuo entre o empreendedor e a sociedade, sendo previstos tanto a distribuição de material informativo como o relacionamento direto com os envolvidos. O público-alvo abrange os principais interessados e afetados pela implantação do empreendimento. A informação será disseminada de várias formas, atingido assim maior número de interessados. Não foram apresentados os modelos dos instrumentos de divulgação, porém foram identificadas as informações que constarão nos materiais, os quais deverão ser adequados (material e informação) a cada destinatário/interessado.

A execução, o monitoramento e avaliação das atividades ficarão sob a responsabilidade de uma equipe de Comunicação Social. Ressalta-se que os profissionais indicados no PBA para desenvolver o Programa não possuem formação nas áreas necessárias para a execução da proposta apresentada. O empreendedor deve garantir que equipe específica seja mobilizada para execução das ações previstas. Relatórios mensais serão gerados com a indicação das atividades desenvolvidas e resultados alcançados. A execução é prevista para ser iniciada quando da emissão da Licença de Instalação para o empreendimento, estendendo-se até a fase de operação, momento no qual serão divulgados os resultados alcançados com a execução dos programas ambientais e desenvolvimento das obras.

O PCS está bem estruturado e adequado e, se implementado da forma como proposto, permitirá o alcance dos objetivos aos quais se destina. Ressalta-se somente que o seu desenvolvimento deverá ser realizado em conjunto com a gestão do Parque Nacional, de forma a considerar as particularidades da região.

É proposta ainda uma linha de ação voltada especificamente para o desenvolvimento da Educomunicação. As ações neste caso destinam-se a apoiar as redes de comunicação ambiental existentes na região, além de desenvolver campanhas de educação ambiental. Estas ações possuem relação direta com o Programa de Educação Ambiental e sua pertinência consta na análise abaixo.

PROGRAMA APROVADO

r) Programa de Educação Ambiental

Objetivos	Contribuir na qualificação, democratização e disseminação das informações referentes à implantação e gerenciamento da rodovia. Busca fornecer informações ambientais qualificadas, favorecer a instauração de um cenário apropriado ao diálogo, à gestão participativa e à atuação responsável e contribuir para o exercício da cidadania ativa ao público-alvo.
Metas	- Realizar 4 grupo focais, com educadores e ambientalistas, sendo 2 em cada município da AID

698
3832/08
8

	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar 1 <i>workshop</i> de apresentação do PEA para o público-alvo estimado de 100 pessoas - Oficinas de instrumentalização ambiental par a30 professores, educadores e lideranças com 40h de carga horária - Oficina de Elaboração de Fanzine para os 20 professores, educadores e lideranças, com 12h de carga horária - Elaboração de um 1 Fanzine como produto da instrumentalização de professores da rede pública, educadores e lideranças, com tiragem de 500 exemplares a serem distribuídos em escolas da área de influência, secretarias municipais de educação, agricultura e meio ambiente de todos os municípios da área de influência. 	
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> - Nível de interesse e participação demonstrado pelo público-alvo: parâmetros qualitativos e quantitativos - Monitoramento e controle do alcance e transformação proporcionadas pelo PEA - Análise de instrumentos de monitoramento e avaliação 	
Público Alvo	<ul style="list-style-type: none"> - Beneficiários diretos: 30 professores das escolas públicas, educadores e lideranças da região diretamente afetada pelo empreendimento. - Beneficiários indiretos: 300 alunos das escolas públicas e 1000 famílias dos alunos indiretamente atendidos pelo PEA 	
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> - Etapa I – Análise Crítica Inicial: identificação das formas de construção de sociabilidade estabelecida entre as comunidades e o local em que vivem. - Mobilização de equipe - Levantamento de campo - Articulação institucional - Plano de Trabalho do PEA - Realização de 4 grupos focais com educadores - <i>Workshop</i> de apresentação do PEA - Etapa II – Planejamento e Execução do PEA - Ajuste final da metodologia e seleção das entidades a serem atendidas pelo PEA - Curso de instrumentalização: capacitação dos professores, duração de 52h (40h – oficinas; 12h- Fanzine) <p>Produtos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Material pedagógico lúdico - Fanzine - Material didático: apostila de apoio à instrumentalização - Plano de trabalho consolidado - Relatórios trimestrais e Relatório Final 	
Etapas de Execução e Cronograma 21 meses	Seleção e mobilização de equipe	Mês 1
	Levantamento de campo e articulação institucional	Mês 2
	Realização de grupos focais com educadores	Mês 2
	<i>Workshop</i> para apresentação do PEA	Mês 3
	Elaboração de material didático	Meses 2 e 3
	Produção e distribuição de Fanzine	Meses 2 a 21
	Avaliação	Meses 1 a 21
Divulgação de Resultados	Mensal, a partir do Mês 3	
Acompanhamento e Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> - Marco zero: Análise situacional do contexto socioambiental da área de influência do empreendimento - Avaliação do processo durante a execução do PEA 	

A metodologia apresentada, apesar de bem estruturada, enfoca somente ações voltadas para a capacitação do corpo docente da área de influência do empreendimento, por meio da realização de oficinas e cursos para 30 professores das escolas públicas, educadores e lideranças da região. Não foram previstas atividades diretas para os alunos e comunidade local, os quais foram considerados beneficiados indiretos do Programa.

No escopo do Programa de Comunicação Social, como mencionado anteriormente, foram previstos eixos de atuação em Educomunicação, os quais abrangerão a comunidade local. Porém, as ações propostas possuem um foco mais comunicativo, não sendo previstas atividades educativas mais efetivas envolvendo a comunidade escolar e população residente da área de influência do empreendimento.

Da forma como apresentado, entende-se que o PEA está incompleto, devendo ser complementado seguindo-se obrigatoriamente a Instrução Normativa nº 02/2012, publicada no Diário Oficial da União em 29 de março de 2012, que define as diretrizes e os procedimentos para orientar e regular a elaboração, implementação, monitoramento e avaliação de programas e projetos

de educação ambiental a serem apresentados pelo empreendedor no âmbito do licenciamento ambiental federal. Em específico, o público-alvo do programa deve ser revisto, incluindo-se alunos e comunidade local entre os beneficiários diretos do Programa. Deve-se adequar também as Etapas I e II, apresentando-se planejamento de atividades que contemple todos os públicos identificados, seguindo-se a metodologia estruturada para os professores, educadores e lideranças locais. Durante as etapas iniciais previstas, as comunidades local e escolar devem ser estimuladas a participar ativamente do processo de construção do Programa. Além disso, as ações de Educomunicação, indicadas no Programa de Comunicação Social, devem ser melhor estruturadas e apresentadas no âmbito do PEA.

Além disso, a exemplo de outros programas sociais, os profissionais indicados no PBA para desenvolver o PEA não possuem formação nas áreas necessárias para a execução da proposta apresentada. O empreendedor deve garantir que equipe específica seja mobilizada para execução das ações previstas.

PROGRAMA PARCIALMENTE APROVADO

s) Programa de Educação (Treinamento) Ambiental do Trabalhador

Objetivos	Estabelecer sistema de treinamento para os trabalhadores durante a fase de construção, abordando noções básicas de meio ambiente, higiene e saúde.	
Metas	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentar noções básicas de meio ambiente, higiene e saúde para 100% dos trabalhadores - Implantar Diálogo Diário de Meio Ambiente (DDMA) - Promover módulos de treinamento bimestrais 	
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> - Número de trabalhadores que participaram do treinamento de integração - Registros de DDMA's realizados - Número de trabalhadores atendidos pelos Módulos de Treinamento 	
Público Alvo	Todos os trabalhadores envolvidos com a fase de construção do empreendimento	
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> - Treinamento de Integração: treinamentos gerais de conscientização ambiental antes do início das atividades (2h) - Diálogos Diários de Meio Ambiente antes do início das atividades (20min) - Módulos de Treinamento, divididos em 4 submódulos de 2h cada (8h total). Temas: (I) poluição e resíduos; (II) manutenção de equipamentos, ações emergenciais, canais de comunicação; (III) saúde, higiene, controle de vetores e pragas; (IV) conceito de Estrada Parque, atividades lúdicas, encerramento e avaliação. 	
Etapas de Execução e Cronograma 18 meses	Integração	Meses 1 a 18
	DDMA	Meses 1 a 18
	Módulos	Meses 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 e 18
	Relatório de Treinamento	Meses 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17 e 18
Acompanhamento e Avaliação	--	

Foram propostas três linhas de ação voltadas para o treinamento do trabalhador em temas ambientais: 1) num primeiro momento serão realizadas atividades de integração, com abordagem geral dos assuntos (Treinamento de Integração); 2) diariamente ocorrerá um diálogo com os trabalhadores reforçando os temas de saúde, higiene, segurança e meio ambiente (DDMA); e 3) bimestralmente os assuntos serão aprofundados em módulos de treinamento. Entende-se que o esquema proposto está adequado para atender os cerca de 50 trabalhadores a serem contratados para a execução das obras, porém algumas ressalvas devem ser feitas.

Inicialmente, todos os empregados, de todos os cargos e níveis, devem ser contemplados pelas atividades previstas. Com relação aos 4 Módulos de Treinamento indicados na metodologia, entende-se que os temas devem ser adequados e rearranjados: devem ser incluídos aspectos sobre o empreendimento, suas características, a Unidade de Conservação na qual se encontra, o licenciamento, impactos ambientais da obra e o plano básico ambiental. Além disso, o conceito de estrada parque, previsto para o último submódulo (IV), deve ser trabalhado no início dos treinamentos, junto com os aspectos citados anteriormente. Todo o material didático deve ser

Fls. 699
3937/08

elaborado em conjunto com a equipe de Comunicação Social do empreendimento, devendo os modelos serem encaminhados ao Ibama nos relatórios semestrais de execução do programa.

Outra questão a ser adequada refere-se aos indicadores propostos: este programa deve ter um monitoramento não só quantitativo, com a verificação do número de trabalhadores envolvidos ou atividades realizadas. Também deve ser realizado um monitoramento qualitativo, avaliando-se a conduta e atuação dos trabalhadores em seus postos de trabalho, de forma a verificar se estão colocando em prática os conceitos/aspectos trabalhados nos treinamentos. As ocorrências ambientais devem servir de base para este registro. Por fim, o cronograma de execução também deve ser revisto, visto que as atividades foram previstas para 18 meses e a duração das obras é indicada para 21 meses.

Dessa forma, o programa deve ser adequado considerando o exposto acima.

PROGRAMA PARCIALMENTE APROVADO

t) Programa de Segurança e Saúde do Trabalhador e da População Vinculada à Obra (vinculado ao PAC)

Objetivos	Detectar, prevenir e controlar impactos sobre a saúde do contingente de mão de obra envolvido com o empreendimento e da população do entorno do canteiro de obra	
Metas	- Realizar diagnóstico de saúde e traçar perfil epidemiológico do contingente de mão de obra; - desenvolver um Programa de Saúde e Medicina do Trabalho; - monitorar a incidência das principais doenças; monitorar pressão sobre serviços de saúde; - detectar precocemente doenças visando o seu controle; - concorrer para a melhoria do sistema de vigilância epidemiológica vigente; - concorrer para a melhoria do nível de qualificação técnica dos profissionais de saúde em epidemiologia e saúde pública; - promover ações de educação em saúde; - incrementar a investigação epidemiológica de doenças; - detectar, prevenir e controlar surtos e epidemias; - apoiar as ações de controle de endemias definidas pelo poder público.	
Indicadores	Número e periodicidade de exames realizados nos funcionários das construtoras; Boletins de atendimento nos ambulatórios; Efluentes sólidos e líquidos tratados adequadamente; Implantação e manutenção de sinalização adequada; Implantação e manutenção de apoio ao transporte de cargas perigosas; Controle do tráfego e prevenção de acidentes.	
Público Alvo	Todo o contingente de mão de obra que será alocado para na fase de construção do empreendimento, estimado em cerca de 60 trabalhadores para cada uma das fases de construção	
Metodologia	1) Intensificação da vigilância epidemiológica e do controle de endemias 2) Apoio à saúde da população diretamente vinculada à obra.	
Etapas de Execução e Cronograma 21 meses	Mobilização de Pessoal	Mês 1
	Implantação de Ambulatório	Mês 1
	Exames admissionais	Meses 1, 4, 8, 12 e 16
	Entendimentos com a rede de saúde local	Meses 2, 3 e 4
	Exames Periódicos	Meses 6, 12 e 18
	Exames Demissionais	Meses 6, 12, 18, 19, 20 e 21
Acompanhamento e Avaliação	Atendimentos e Remoções	Meses 1 a 21

O programa apresenta metodologia abrangente e condizente com a proposta a qual se destina: promover a segurança e a saúde do trabalhador, desenvolvendo ações de prevenção e controle de doenças, minimizando a sobrecarga dos serviços de saúde locais.

Da forma como apresentado, o programa demonstra estar em consonância às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e demais orientações e exigências das autoridades de saúde e de meio ambiente, estando apto a ser executado durante a fase de implantação do empreendimento.

PROGRAMA APROVADO

[Handwritten signatures and initials]

u) Programa de Monitoramento Arqueológico e Educação Patrimonial

A estruturação e metodologia previstas para o Programa devem ser encaminhadas ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, para ciência e aprovação. A manifestação do órgão deve ser apresentada ao Ibama, para continuidade do licenciamento ambiental.

PROGRAMA DEMANDA APROVAÇÃO DO IPHAN

CONDICIONANTE PARCIALMENTE ATENDIDA, demandando adequação de alguns Programas Ambientais

2.8 Detalhar a aplicabilidade e forma de execução das medidas propostas pelo estudo para a mitigação dos impactos sobre a fauna:

a) eliminar o antigo sistema de drenagem, as caixas concretadas e manilhas ainda existentes, pois podem aprisionar animais e elevar o índice de mortalidade;

b) todas as drenagens naturais (córregos permanentes e temporários) que cruzam a via devem ser transformados em túneis de passagem para a fauna, como por exemplo em calhas com, no mínimo, 75 cm de largura, para drenagens menores e pelo menos 3 m para as maiores);

c) não instalar pontos de iluminação ao longo da RJ 165, dentro dos limites e entorno do PNSB, para se evitar problemas gerados pela poluição luminosa;

d) especial atenção deve ser dada à seguinte medida de mitigação proposta: Construir pelo menos um corredor florestado sobre um falso túnel, com pelo menos 50 m de largura, no trecho onde a estrada corta a encosta como um vale (23K 0516823 – 74345680, 1040 m). Um projeto detalhado da estrutura deverá ser encaminhado ao Ibama.

a) eliminar o antigo sistema de drenagem, as caixas concretadas e manilhas ainda existentes, pois podem aprisionar animais e elevar o índice de mortalidade;

De acordo com o documento protocolado pelo empreendedor, os dispositivos do antigo sistema de drenagem da rodovia foram quase que completamente destruídos durante as chuvas ocorridas em janeiro de 2009. Segundo consta, os poucos vestígios dos dispositivos ainda existentes serão completamente removidos durante a execução das obras. Apenas alguns poucos bueiros que apresentam condições para serem recuperados serão integrados ao novo sistema de drenagem a ser implantado.

Esta equipe entende que as explicações encaminhadas pelo empreendedor são suficientes e as ações a serem executadas garantirão que não haja animais aprisionados nas estruturas hoje existentes.

CONDICIONANTE ATENDIDA

b) todas as drenagens naturais (córregos permanentes e temporários) que cruzam a via devem ser transformados em túneis de passagem para a fauna, como por exemplo em calhas com, no mínimo, 75 cm de largura, para drenagens menores e pelo menos 3 m para as maiores);

Segundo o empreendedor, apesar dos bueiros de talvegue projetados sob a estrada possuírem dimensões superiores a 75 cm de diâmetro, não é viável tecnicamente que esses funcionem paralelamente como passagem de fauna, situação que comprometeria a drenagem da rodovia. De acordo com as informações prestadas, seria necessária uma adaptação nas caixas coletoras para propiciar o acesso dos animais, o que certamente iria expor o dispositivo a um maior acúmulo de folhas, galhos, troncos e material terroso, entre outros, interferindo negativamente no seu funcionamento.

Apesar do exposto, o empreendedor não se manifestou se será possível a adaptação dos bueiros que não possuem a caixa coletora acoplada (caso existam e ainda não estejam contemplados como passagens de fauna mista) e nem sobre as pontes sobre os corpos d'água nos quais ainda não está prevista a manutenção de passagem seca para a fauna. Dessa forma, faltam ainda as respostas a esses questionamentos, sendo considerada essa condicionante como parcialmente atendida.

CONDICIONANTE PARCIALMENTE ATENDIDA

700
3432/08

c) não instalar pontos de iluminação ao longo da RJ 165, dentro dos limites e entorno do PNSB, para se evitar problemas gerados pela poluição luminosa;

De acordo com o empreendedor, o projeto rodoviário não prevê a implantação de nenhum sistema de iluminação pública. Desta maneira, os impactos ambientais sobre a fauna deverá ser menor.

CONDICIONANTE ATENDIDA

d) especial atenção deve ser dada à seguinte medida de mitigação proposta: Construir pelo menos um corredor florestado sobre um falso túnel, com pelo menos 50 m de largura, no trecho onde a estrada corta a encosta como um vale (23K 0516823 – 74345680, 1040 m). Um projeto detalhado da estrutura deverá ser encaminhado ao Ibama.

De acordo com os esclarecimentos prestados pelo empreendedor, foram realizadas duas vistorias nas quais constatou-se a impossibilidade de implantação do túnel falso no local proposto, bem como em local alternativo ao inicialmente indicado. Segundo consta, a sinuosidade e a grande declividade da rodovia impedem a instalação do túnel em qualquer trecho da rodovia, pois não existe espaço em reta entre a parte baixa e alta da estrada para que a estrutura possa suportar solo e árvore e tenha declividade necessária para a movimentação de animais.

Ainda quando ao assunto, destacamos o Parecer Técnico 001/2012/PNSB/ICMBio, por meio do qual o PARNA se manifestou a respeito da adequação do Estudo Ambiental e do projeto de pavimentação da estrada ao Plano de Manejo da Unidade de Conservação. No documento, sugere-se que o quesito passagens de fauna, em especial o túnel falso, seja avaliado por setor especializado do ICMBio. Argumenta ainda que, a princípio, as limitações impostas ao tráfego e o tipo de tratamento dado à estrada deverão ser medidas mais eficazes ao risco de atropelamento do que a implantação das passagens de fauna, considerando que não é possível garantir o uso dessas estruturas pela fauna. Por fim, expõe que o dispositivo acarretaria impacto significativo no meio natural durante a execução.

Ao contrário do argumentado, a eficácia das passagens de fauna já vem sendo demonstrada em várias partes do mundo onde as estruturas vêm sendo implantadas e o monitoramento realizado (mais informações consultar <http://www.wildlifeandroads.org/>). Além disso, com a experiência adquirida no licenciamento ambiental, especificamente no âmbito desta Coordenação, é possível afirmar que diversas espécies fazem uso dessas estruturas.

Destacamos que os objetivos por trás da implantação de passagens de fauna não se resumem a redução das taxas de atropelamento, apesar de considerarmos isso uma das questões mais importantes. A fragmentação do ambiente natural causada pela rodovia contribui largamente para o isolamento de populações de algumas espécies. Este último impacto tende a ser reduzido se aplicadas medidas que visem permitir o fluxo gênico entre espécimes possivelmente isolados pela barreira induzida pela rodovia. Dessa forma, as limitações impostas ao tráfego não são suficientes para promover o fluxo gênico entre aqueles indivíduos que não se sentem encorajados a atravessar a rodovia, ou não o fazem por razão diversas. Tomemos o exemplo dos anfíbios, grupo que pode ser considerado muito vulnerável devido a sua grande dependência de ambientes úmidos. Caso não existam ambientes adequados que estimulem a transposição da estrada muitas espécies podem de fato ficar isoladas, pois a travessia por um ambiente hostil é largamente evitada por certos taxa.

Entende-se, especificamente a respeito do túnel falso, que embora talvez não seja possível a implantação do dispositivo nos moldes propostos, deve ser avaliada a possibilidade de instalação do dispositivo com uma extensão um pouco menor do que a indicada previamente. Caso os problemas para a implantação da passagem persistam, deve ser avaliado o tipo de vegetação proposto compor o corredor vegetado, e se for o caso, substituir os indivíduos arbóreos por vegetação arbustiva nativa. Dessa forma, a estrutura poderá ser projetada de forma a suportar um peso menor do que o previsto inicialmente, viabilizando a sua instalação. As figuras abaixo ilustram dispositivos que vêm sendo implantado para a travessia de fauna em outros países.

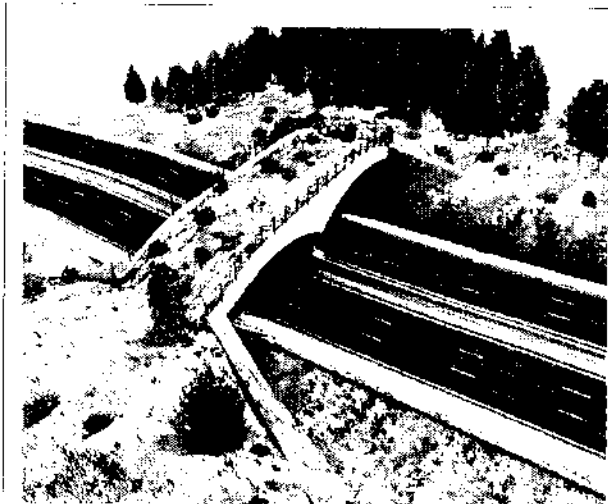


Figura 1: Desenho esquemático de passarela de fauna que vem sendo implantada em alguns países (1).

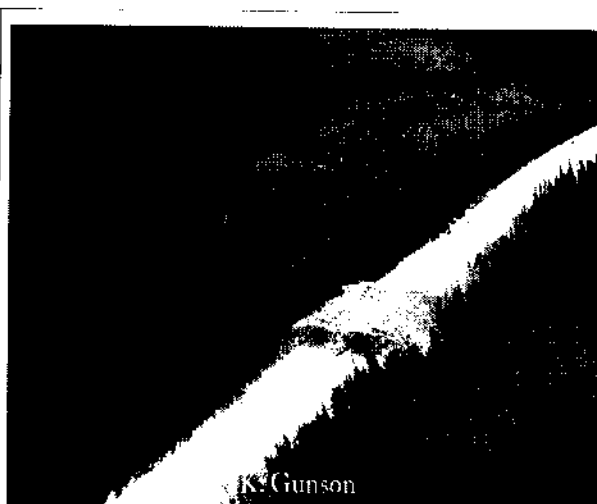


Figura 2: Desenho esquemático de passarela de fauna que vem sendo implantada em alguns países (2).

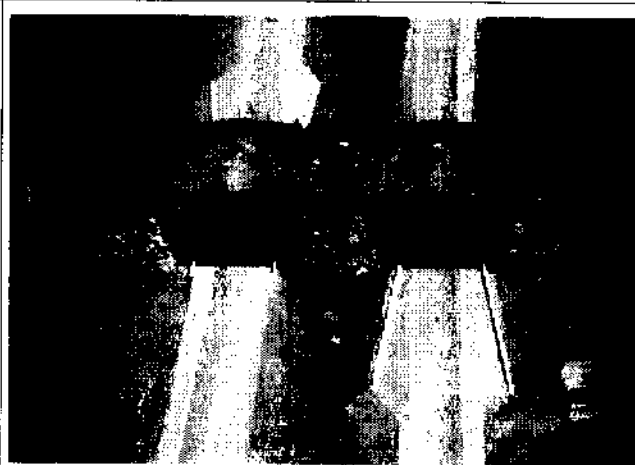


Figura 3: Desenho esquemático de passarela de fauna que vem sendo implantada em alguns países (3).

Quanto a questão levantada pelo PARNA sobre os impactos significativos que a implantação do túnel falso causaria, esta equipe discorda da argumentação, pois apesar de entender que durante a implantação da passagem haverá a necessidade de intervenção pontual na área, a recuperação posterior do local, aliada com os benefícios da construção da nova área vegetada sobre a rodovia, facilmente compensarão os pequenos impactos causados. Diante de todo o exposto, esta equipe defende veementemente a implantação das passagens de fauna para a mitigação dos impactos causados pelo empreendimento, em especial do túnel falso. Para isso um dos principais pontos que deve ser considerado para a escolha do local de implantação é a acessibilidade da fauna ao dispositivo.

CONDICIONANTE NÃO ATENDIDA

2.9 Caracterizar a estrada secundária citada pelo estudo como um risco à espécie *Blarinomys breviceps*. Deve ser indicado, dentre outros aspectos, o tipo de uso a que esta está sujeita atualmente. Uma resposta clara e justificada, pautada nas próprias diretrizes do ICMBio, em relação à possibilidade de impedir ou restringir a passagem de veículos e pessoas na área, deverá ser encaminhada para a apreciação do Ibama.

Conforme solicitação do Ibama, foi encaminhada a caracterização da estrada secundária citada pelo estudo como um risco à espécie *Blarinomys breviceps*. A equipe responsável pelo levantamento de fauna caracterizou a vegetação do entorno da estrada como sendo de Floresta

701
3937/08
X

Omrófila densa. Um rio de pequeno porte acompanha o seu traçado por aproximadamente 500 metros. Durante a campanha realizada não foi percorrida uma maior distância, não sendo possível verificar o término da estrada. A utilização da estrada por veículos foi constatada durante o levantamento.

É digno de destaque que diversas espécies ameaçadas foram registradas na estrada ou a menos de 30 metros de suas bordas, como, por exemplo, o roedor *Blarinomys breviceps*, o gato-do-mato-pequeno *Leopardus tigrinus*, a paca *Cuniculus paca*, a jaguatirica *Leopardus pardalis* e o veado *Mazama* sp., o que reforça a necessidade de um tratamento especial para a área.

Buscando responder o questionamento sobre a possibilidade de impedir ou restringir a passagem de veículos e pessoas na área, foi realizada vistoria que contou com a presença de representantes da SEOBRAS, da chefia do PNSB e do Secretário de Meio Ambiente de Paraty. Segundo consta, a estrada tem a extensão de aproximadamente 6 quilômetros (imagem da área com a plotagem da estrada secundária foi apresentada).

Durante o percurso foi encontrada uma casa de madeira fechada, a qual suspeita-se ser utilizada por caçadores. Prosseguindo em direção ao final da estrada a trilha torna-se mais fechada pela vegetação, porém ainda há vestígios de passagem de veículo. Em um vale mais adiante existem duas casas de madeira aparentemente abandonadas. Neste local, uma via pavimentada em pedra segue em direção as casas e uma outra via hoje interrompida segue em sentido oposto.

Segundo relatado, a meio caminho da trilha foi constatada a existência de uma bifurcação com um trecho intransitável, o qual suspeitava-se que antigamente fazia a ligação com o Sítio da estiva Preta. Moradores locais informaram que trata-se de acesso ao sítio cujo proprietário, Sr. Fagude, transita com pouca frequência.

O chefe do PNSB irá confirmar a domínialidade da área e fiscalizar a estrada. Até a regularização fundiária, a estrada será mantida com acesso limitado, controlado com a implantação de cerca e de um portão que permanecerá trancado. O projeto das estruturas foi encaminhado. Terão acesso ao local apenas os fiscais do PNSB e o proprietário do sítio.

Esta equipe considera as ações do controle de acesso à estrada adequadas e importantes para garantir a mitigação dos impactos sobre a fauna, considerando, inclusive, a possibilidade da via estar sendo utilizada por caçadores. O exposto também reforça a necessidade do controle de entrada de veículos no Parque, visando inibir as atividades de caça.

CONDICIONANTE ATENDIDA

2.10 Concomitantemente à emissão da Licença de Instalação, o empreendedor deverá obter no Ibama a autorização para o transporte, captura e coleta de material biológico, necessária para a execução dos programas ambientais relativos à fauna.

Considerando a necessidade de esclarecimentos adicionais quanto às propostas que envolvem o manejo da fauna, ainda não é possível a emissão da Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico.

Quanto aos documentos necessários para a emissão da referida Autorização tem-se a seguinte situação:

- Plano de trabalho (Programas de monitoramento): necessária a apresentação de informações complementares a respeito das metodologias a serem implementadas. A especificação dessas solicitações foi realizada quando da análise dos programas e deve ser encaminhada ao empreendedor.

- Autorização do ICMBio para a realização do monitoramento da fauna no PNSB: por meio do Ofício SEOBRAS/SSURM nº 062/2012, protocolado em 16/04/2012, o DER/RJ encaminhou cópia da Autorização nº 01/2012, emitida pelo ICMBio. O referido documento autoriza a realização da campanha prévia ao início das obras e das sete campanhas previstas ao longo das obras de instalação. Todavia, nota-se a ausência de referência às campanhas previstas para a fase de

X
X

operação do empreendimento. Dessa forma, o empreendedor deve ser comunicado sobre a necessidade de retificação da autorização de maneira que essa permita a realização das campanhas previstas durante a operação.

- ARTs: devem ser encaminhadas as ARTs de todos os profissionais indicados como membros das equipes responsáveis pela a execução dos Programas Ambientais relativos à fauna, informando especificamente a atividade a ser executada pelo membro (incluindo o grupo faunístico ao qual é responsável). As ARTs já encaminhadas dos membros Mariana Fiuza de Castro Loguer e Oscar Rocha Barbosa são relativas às campanhas já realizadas, sendo necessário o encaminhamento dos documentos relativos à execução do PBA.

- Declarações de aceite das Instituições depositárias do possível material biológico a ser coletado: por meio do Ofício SEOBRAS nº 038/2012, o empreendedor encaminhou todas as declarações solicitadas. Dessa forma, os exemplares dos grupos ictiofauna, herpetofauna e mastofauna deverão ser depositados na coleção do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Já os espécimes da avifauna coletada serão depositados na coleção do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo.

- CTF: os números do CTF dos membros que comporão a equipe responsável pela execução dos Programas Ambientais relativos à fauna foram apresentados, exceção feita em relação ao profissional Rubevaldo Ferreira Rocha, cujo o número do CTF não foi informado. Além disso, ressalta-se que o CTF do profissional Yuri Israel Dias Almeida não encontra-se regular, constando a pendência da entrega de relatório anual. Essas situações devem ser resolvidas para a emissão da Autorização.

- Formação profissional, indicação do grupo faunístico o qual irá trabalhar e atividade a ser executada dentro da equipe: A julgar pelos números do CRBio informados, entende-se que todos os profissionais indicados como membros da equipe que executará os programas são biólogos. Considerando a indicação realizada no documento e a necessidade da equipe contar com ao menos um médico veterinário, o qual deverá prestar o atendimento emergencial aos possíveis animais feridos, ainda nas proximidade das obras, o empreendedor deverá apresentar todas as informações do profissional responsável pela atividade (incluindo nome completo, CPF, CTF, ART). Além disso, as atividades a serem desenvolvidas por cada profissional devem ser especificadas (por exemplo, indicar que o profissional "x" será responsável pelo acompanhamento do Subprograma de afugentamento e resgate de fauna ou ainda que o profissional "y" será responsável pelo monitoramento da avifauna).

- Tempo de vigência do contrato: de acordo com o informado, o tempo de duração do contrato com a Universidade Estadual do Rio de Janeiro, responsável pela execução dos programas ambientais, é de 28 meses. Considerando que a previsão de duração dos programas extrapola o período indicado, o empreendedor deve esclarecer como se dará a continuidade da execução dos programas após tal período.

- CETAS: até o momento não foi bem estabelecido o local no qual os animais possivelmente feridos receberão atendimento antes da soltura. Conforme já relatado neste parecer, o CETAS da Flona Maria Xavier, indicado pelo empreendedor para a recepção dos animais feridos, encontra-se localizado bem distante das obras, o que pode comprometer o atendimento dos animais. Esta equipe entende que só será possível o encaminhamento para o Centro depois que o tratamento emergencial for realizado nas proximidades das obras, pelo profissional médico veterinário que deverá acompanhar a execução dos programas. Além disso, caso a decisão seja manter o CETAS de Seropédica para o atendimento especializado, é estritamente necessária a apresentação da carta de aceite do Centro, atestando estar de acordo com a recepção dos possíveis animais encaminhados em função da execução do programa. Caso não seja firmado o acordo com o Centro, o atendimento dos animais poderá ser realizado em centro de triagem próprio ou clínica veterinária situada próxima à obra. Neste último caso é necessário o encaminhamento de documento comprobatório da disponibilidade e aptidão dessa clínica no manejo e tratamento de animais silvestres, com a

702
3437/08
Y

indicação do aceite em receber possíveis animais feridos encaminhados em função da execução do programa.

CONDICIONANTE SENDO ACOMPANHADA

2.11 Adequar o projeto de sinalização da rodovia de forma que este preveja a implantação das placas com o regulamento operacional da rodovia nas duas entradas que dão acesso ao PNSB.

Segundo relatado pelo empreendedor o projeto de sinalização encaminhado já contemplava a implantação das placas com o regulamento operacional da rodovia em ambas as entradas do PNSB. Esta equipe entende que as informações prestadas são suficientes, sendo considerada a presente condicionante como atendida.

CONDICIONANTE ATENDIDA

2.12 Além das diretrizes traçadas pelo estudo, no âmbito do Programa de Monitoramento da Fauna devem ser contempladas ações e informações adicionais detalhadas a respeito dos seguintes pontos:

*a) monitoramento dos impactos do empreendimento sobre a espécie **Paratelmatorobius gaigeae**, dando enfoque na área indicada pelo estudo como tendo o maior número de registros (23K 0516356 – 7434611, 1163m de altitude);*

*b) monitoramento dos impactos do empreendimento sobre a espécie **Blarinomys breviceps**, dando enfoque maior na área onde esta foi registrada (23K 0516460 – 7434600, 1122m de altitude);*

c) adequar o cronograma de execução do Programa, de forma a prever pelo menos uma campanha anterior às obras. O cronograma do programa deverá ser adequado também de forma a ampliar o monitoramento por pelo menos um ano durante a fase de operação da rodovia. Toda a etapa de planejamento deve ser realizada anteriormente a emissão da Licença de Instalação, sendo as informações apresentadas no PBA. Devem ser ressaltados os grupos a serem monitorados, as metodologias (já com o esforço amostral), os pontos amostrais, os procedimentos específicos para o monitoramento das espécies ameaçadas de extinção e a frequência.

a) monitoramento dos impactos do empreendimento sobre a espécie **Paratelmatorobius gaigeae, dando enfoque na área indicada pelo estudo como tendo o maior número de registros (23K 0516356 – 7434611, 1163m de altitude);**

A proposta do monitoramento dos impactos do empreendimento sobre a espécie *Paratelmatorobius gaigeae* foi apresentada pelo empreendedor e teve a sua análise realizada no tópico referente ao Programa de Monitoramento da Fauna deste parecer. Dessa forma, esta condicionante é considerada como atendida.

CONDICIONANTE ATENDIDA

b) monitoramento dos impactos do empreendimento sobre a espécie **Blarinomys breviceps, dando enfoque maior na área onde esta foi registrada (23K 0516460 – 7434600, 1122m de altitude);**

A proposta do monitoramento dos impactos do empreendimento sobre a espécie *Blarinomys breviceps* foi apresentada pelo empreendedor e teve a sua análise realizada no tópico referente ao Programa de Monitoramento da Fauna deste parecer. Dessa forma, esta condicionante é considerada como atendida.

CONDICIONANTE ATENDIDA

c) adequar o cronograma de execução do Programa, de forma a prever pelo menos uma campanha anterior às obras. O cronograma do programa deverá ser adequado também de forma a ampliar o monitoramento por pelo menos um ano durante a fase de operação da rodovia. Toda a etapa de planejamento deve ser realizada anteriormente a emissão da Licença de Instalação, sendo as informações apresentadas no PBA. Devem ser ressaltados os grupos a serem monitorados, as metodologias (já com o esforço amostral), os pontos amostrais, os procedimentos específicos para o monitoramento das espécies ameaçadas de extinção e a frequência.

Y
✗

De maneira geral as solicitações realizadas por meio desta condicionante foram apresentadas. Todas as questões levantadas foram analisadas no tópico referente ao Programa de Monitoramento da Fauna deste parecer. Mesmo considerando que ainda faltam algumas adequações quanto ao Programa, tais questões serão tratadas no âmbito das complementações já solicitadas no presente documento. Desta forma, considera-se esta condicionante como atendida.

CONDICIONANTE ATENDIDA

2.13 Além das diretrizes traçadas pelo estudo, no âmbito do Programa de Controle de Atropelamento da Fauna devem ser contempladas ações e informações adicionais detalhadas a respeito dos seguintes pontos:

- a) *Implantação de passagens de fauna que imitem o habitat natural da espécie **Blarinomys breviceps**.*
- b) *Encaminhar os projetos construtivos individualizados de cada passagem de fauna proposta (aéreas e subterrâneas), incluindo os materiais a serem utilizados. Nos casos em que se prevê a utilização de passagens mistas (utilizadas paralelamente para a drenagem), devem ser apresentadas as adaptações necessárias e individualizadas para cada dispositivo visando garantir a passagem seca durante todo o ano. O mesmo é válido para as possíveis passagens de fauna sob as pontes, as quais devem ser projetadas de forma a garantir o fluxo da fauna em qualquer período.*
- c) *Os faunodutos a serem construídos devem ser de estrutura celular, pois permitem a maior incidência de luz, facilitam o deslocamento no seu interior e permitem adaptações mais fáceis. Deve ser estudada a possibilidade de estas estruturas terem dimensões mínimas de 1,5 x 1,5 m, possibilitando assim o acesso facilitado de animais de maior porte. Caso não haja a possibilidade de implantação de passagens com estas características, uma justificativa pautada em dados comprobatórios deverá ser encaminhada ao Ibama.*
- d) *Detalhar o tipo de estrutura guiadora a ser instalada em cada passagem de fauna. Deve-se esclarecer qual será a extensão e altura de cada cerca, especificando detalhadamente suas características. Considerando a proposta de colocação de redutores de velocidade antes e depois de cada zoopassagem, deve-se esclarecer qual será o tipo de dispositivo a ser empregado para tal fim, considerando que de acordo com a própria descrição do projeto (item "Projeto de sinalização e Dispositivos de Segurança") dispositivos de controle de velocidade físicos (tais como lombadas e desníveis) não podem ser adotados devido às inclinações das rampas no segmento.*
- e) *Propor o monitoramento da eficácia dos dispositivos utilizados para a travessia da fauna, sendo necessário o detalhamento da metodologia.*
- f) *O cronograma do programa deverá ser adequado de forma a se estender pela fase de operação do empreendimento.*

a) Implantação de passagens de fauna que imitem o habitat natural da espécie **Blarinomys breviceps.**

Nas proximidades do local onde a espécie *Blarinomys breviceps* foi identificada serão implantadas 4 zoopassagens em tubos de 40 cm de diâmetro, preenchidos com material de serrapilheira. A proposta de adição de passagens de fauna específicas para a espécie é louvável, considerando, principalmente, que até o registro do táxon, durante os levantamentos realizados para a elaboração dos estudos ambientais, a espécie era considerável extinta no Estado do Rio de Janeiro. Além de permitirem a travessia de outras espécies de pequeno porte, as características do dispositivo potencializam as chances de mitigação dos impactos sobre *Blarinomys breviceps*. No local, também serão implantadas cercas que impedem o acesso do roedor à pista. O projeto das cercas e das passagens foi encaminhado e na opinião desta equipe técnica pode ser aprovado e implementado.

CONDICIONANTE ATENDIDA.

b) Encaminhar os projetos construtivos individualizados de cada passagem de fauna proposta (aéreas e subterrâneas), incluindo os materiais a serem utilizados. Nos casos em que se prevê a utilização de passagens mistas (utilizadas paralelamente para a drenagem), devem ser apresentadas as adaptações necessárias e individualizadas para cada dispositivo visando garantir a passagem seca durante todo o ano. O mesmo é válido para as possíveis passagens de fauna sob

203
3438/08
8

as pontes, as quais devem ser projetadas de forma a garantir o fluxo da fauna em qualquer período.

Quanto ao assunto, inicialmente destacamos que foram encaminhadas informações atualizadas a respeito da localização das passagens de fauna propostas até o momento, conforme pode ser observado na tabela abaixo.

Nº	Estaca de implantação	Tipo de dispositivo	Coordenada Geográfica
1	376 + 10	Zoopassagem inferior à ponte	517368,6815 / 7434530,3606
2	318 + 10	Zoopassagem aérea	517051,4134 / 7434435,6728
3	252 + 16	Zoopassagem subterrânea seca	516491,3194 / 7434516,4243
4	240	Zoopassagem aérea	516558,2456 / 7434749,9890
5	202 + 10	Zoopassagem subterrânea mista	516612,5693 / 7435444,9638
6	157 + 10	Zoopassagem subterrânea mista	516913,4048 / 7436174,3094
7	130 + 18	Zoopassagem subterrânea mista	517178,3013 / 7436596,1875
8	Entre as estacas 110 e 120	Zoopassagem aérea	517238,4423 / 7436950,4846
9	24 + 10	Zoopassagem subterrânea seca	516570,0132 / 7437633,6811
10	Entre as estacas 7 e 8 + 10	Zoopassagem aérea	516423,6712 / 7437868,5349

Adicionalmente, os projetos de cada tipo de passagem de fauna foram encaminhados, conforme solicitação do Ibama. As zoopassagens secas serão bueiros simples celulares de concreto de 2,0m x 2,0. As zoopassagens mistas terão as mesmas características do dispositivo seco, porém, em cada lado da estrutura haverá uma espécie de calçada com 0,75m de largura e altura variável, permanecendo um vão de 0,50m no centro da passagem para o escoamento da água. O empreendedor deverá ser orientado a manter na base de cada dispositivo (com exceção da área central da passagem mista) algum tipo de solo que facilite o registro de pegadas de animais e que crie um ambiente mais natural, visando ainda otimizar a eficácia das estruturas.

De maneira complementar, no interior das passagens secas, e se possível, nas passagens mistas, uma climatização deverá ser realizada utilizando, por exemplo, galhos, cordas e outros materiais, sem no entanto comprometer a acessibilidade do dispositivo pela fauna. Em adição, quando necessária, deverá ser projetada uma maneira de suavizar o caminho de acesso ao dispositivo, principalmente naqueles casos em que degraus nos emboques das passagens constituem-se obstáculos à fauna.

O projeto tipo da zoopassagem que será mantida sob a ponte na estaca 376 + 10 também foi encaminhado. Nessa ponte projeta-se um vão seco e plano com 0,50m de largura em cada lado do curso d'água. As informações encaminhadas são suficientes para a aprovação do projeto por parte desta equipe.

Partindo-se para a análise do projeto das passagens de fauna aéreas é digno de nota a qualidade dos dispositivos propostos. Tratam-se de estruturas que formam uma plataforma metálica (na forma de treliça) a qual servirá como sustentação para as trepadeiras que deverão cobrir o dispositivo. Tais dispositivos terão a largura de 13,53m, o que é julgado suficiente por esta equipe técnica. Todavia, algumas orientações são passíveis de serem fornecidas neste momento. Considerando que grande parte do dispositivo será constituído por peças metálicas, visando a maior durabilidade e o funcionamento aquedado a que se propõe, deve-se tomar os devidos cuidados para garantir o isolamento térmico das áreas nas quais a fauna poderá entrar em contato direto, pois caso contrário os animais poderiam sofrer queimaduras pela retenção de calor nesses locais. Outro fator que deverá ser muito bem avaliado durante a implantação desse tipo de passagem é a acessibilidade do dispositivo pela fauna. Esse fator é fundamental importância para a garantia do uso da estrutura pelo maior número de espécies possível. Por fim, orienta-se que durante sua implantação o nível de intervenção no ambiente se restrinja ao mínimo necessário, evitando-se assim supressão de vegetação desnecessária.

Diante do exposto, aprovam-se as passagens de fauna propostas, devendo unicamente o empreendedor ser oficiado quanto as orientações mencionadas.

CONDICIONANTE ATENDIDA

c) Os faunodutos a serem construídos devem ser de estrutura celular, pois permitem a maior incidência de luz, facilitam o deslocamento no seu interior e permitem adaptações mais fáceis. Deve ser estudada a possibilidade de estas estruturas terem dimensões mínimas de 1,5 x 1,5 m, possibilitando assim o acesso facilitado de animais de maior porte. Caso não haja a possibilidade de implantação de passagens com estas características, uma justificativa pautada em dados comprobatórios deverá ser encaminhada ao Ibama.

Essa orientação foi seguida pelo empreendedor, conforme já avaliado no item "b" da presente condicionante. Dessa forma, todos os faunodutos projetados serão implantados no formato celular e terão as dimensões de 2,0m x 2,0m.

CONDICIONANTE ATENDIDA

d) Detalhar o tipo de estrutura guiadora a ser instalada em cada passagem de fauna. Deve-se esclarecer qual será a extensão e altura de cada cerca, especificando detalhadamente suas características. Considerando a proposta de colocação de redutores de velocidade antes e depois de cada zoopassagem, deve-se esclarecer qual será o tipo de dispositivo a ser empregado para tal fim, considerando que de acordo com a própria descrição do projeto (item "Projeto de sinalização e Dispositivos de Segurança") dispositivos de controle de velocidade físicos (tais como lombadas e desníveis) não podem ser adotados devido às inclinações das rampas no segmento.

Em relação ao projeto tipo das cercas-guia que conduzirão a fauna para a passagem segura pelos dispositivos de mitigação, entende-se que as estruturas são adequadas e podem ser implantadas, porém, duas pequenas orientações devem ser seguidas. A extensão das cercas, que pelo projeto encaminhado seria de 70 metros, deve ser ampliada para no mínimo 100 metros, visando um maior poder de alcance e direcionamento da fauna. Além disso, os 60 centímetros iniciais da cerca (altura) devem ser constituídos por tela que não permita a passagem de animais de menor porte, como anuros e serpentes.

Quanto a proposta inicial de colocação de redutores de velocidade antes e depois de cada passagem de fauna, o DER/RJ informou não ser possível a implantação de controladores de velocidade físicos, considerando as características da rodovia, a qual é composta por rampas muito inclinadas. Como alternativa é proposta a colocação de sinalização vertical informando sobre a presença de animais na pista. Ressaltamos que apesar de não ser possível a implantação de redutores de velocidade físicos, por questões de segurança, nada é dito quanto a possibilidade de implantação de controladores de velocidade eletrônicos, o que na opinião desta equipe técnica é plenamente viável e viria a contribuir para a redução dos possíveis impactos sobre a fauna, inibindo a trânsito de veículos acima da velocidade permitida na via. Ainda quanto ao assunto, no Programa de Ação Emergencial proposto, é destacado ser possível a instalação de até 5 lombadas eletrônicas, porém, a localização de tais dispositivos não foi decidida até o momento. Dessa forma, esta equipe entende que o empreendedor deve se manifestar quanto a localização de cada dispositivo.

CONDICIONANTE PARCIALMENTE ATENDIDA

e) Propor o monitoramento da eficácia dos dispositivos utilizados para a travessia da fauna, sendo necessário o detalhamento da metodologia.

A proposta do monitoramento da eficácia dos dispositivos para a travessia da fauna foi apresentada no detalhamento do Programa de Monitoramento e Controle de Atropelamento da Fauna. Apesar de existirem ainda alguns esclarecimentos a serem prestados, essa condicionante será considerada como atendida e as questões levantadas quando da análise do referido programa serão encaminhadas ao empreendedor para resposta.

CONDICIONANTE ATENDIDA

f) O cronograma do programa deverá ser adequado de forma a se estender pela fase de operação do empreendimento.

O cronograma do programa foi adequado, contemplando a fase de operação do empreendimento. Outras recomendações referentes ao cronograma foram realizadas quando da análise do programa, porém, essa condicionante será considerada como atendida e as questões levantadas serão encaminhadas ao empreendedor para resposta.

CONDICIONANTE ATENDIDA

III – CONCLUSÕES/RECOMENDAÇÕES

De acordo com a análise do atendimento das condicionantes da Licença Prévia nº 348/2010, observou-se que os Programas Ambientais e outras informações apresentadas pelo empreendedor ainda carecem de adequações e complementações para apreciação definitiva quanto à viabilidade da emissão da Licença de Instalação para o empreendimento. Dessa forma, abaixo estão consolidadas essas demandas, as quais devem ser atendidas anteriormente à emissão da LI:

1. Apresentar uma via impressa do Projeto Executivo das obras de pavimentação;
2. Condicionante 2.1 – Encaminhar o atendimento das condicionantes da LP nº 348/10 e o PBA adequado ao ICMBio para avaliação, visando a obtenção de manifestação favorável desse Instituto quanto ao atendimento das ações e normas definidas pelo Plano de Manejo do PNSB;
3. Condicionante 2.2 – O Projeto apresentado deve ser readequado, visto que a proposta de incorporação solicitada na condicionante deve se estender das proximidades do Sítio Estiva Preta até o limite dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo, como indicado no Relatório de Arqueologia elaborado para o diagnóstico socioambiental. Também deve ser apresentada a aprovação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – Iphan para a proposta.
4. Condicionante 2.3 – Visando a emissão de ASV para o empreendimento, devem ser apresentados mapeamento da ADA, em escala adequada, e caracterização das áreas onde estão previstas a intervenção em vegetação em estágio avançado de regeneração para confirmação e análise. Caso seja verificada e confirmada a presença de vegetação em estágio avançado de regeneração, o empreendedor deverá propor alternativas de projeto que não venham a intervir nesta fitofisionomia.
5. Condicionante 2.4 – Considerando que, para fins deste licenciamento, as jazidas comerciais fornecedoras de material para a obra devem estar com suas atividades regularizadas, deve ser apresentada Licença de Operação com data de validade vigente emitida para a Pedreira Grama Granitos e Mármore Ltda. ou indicar novo fornecedor para os serviços/materiais demandados para a obra.
6. Condicionante 2.7 – Adequações e complementações para o Plano Básico Ambiental

Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos

- Apresentar as diretrizes a serem seguidas durante a operação da rodovia quanto à Prevenção e Controle de Processos Erosivos, bem como da recuperação de áreas impactadas.

Programa de Controle de Qualidade da Água

- Corrigir o enquadramento dos corpos hídricos localizados no interior do PNSB.
- Revisar o Programa de Controle de Qualidade da Água, bem como o seu cronograma físico, com vistas a torná-lo específico para o empreendimento em questão e corrigir alguns

equivocos identificados quando da sua análise, tanto para fase de instalação como de operação. Destaca-se que deverão ser apresentadas justificativas técnicas para cada procedimento proposto.

- Apresentar ações específicas visando a integridade dos corpos hídricos quando da construção de Obras de Artes Especiais-OAE e Obras de Arte Correntes-OAC, principalmente no que tange o assoreamento, incluindo as técnicas construtivas que serão utilizadas, priorizando as menos impactantes possíveis.
- Incluir no cronograma físico uma campanha de monitoramento da qualidade da água a ser realizada logo após a conclusão das obras e antes do início da operação.
- Apresentar informações adicionais a respeito dos pequenos pátios de estocagem de materiais, abrigo para proteção de máquinas e equipamentos e estruturas móveis de apoio ao pessoal a serem locadas no PNSB, conforme exposto no PBA, incluindo descrição da área, dados de localização georreferenciada e medidas mitigadoras de possíveis impactos.
- Devido à sensibilidade ambiental da área em questão, para a avaliação da qualidade física, química e biológica das águas superficiais da AID, para a fase de instalação do empreendimento, deverão ser amostrados todos os 19 corpos hídricos interceptados pela diretriz da rodovia (montante e jusante), e caso necessário, os cursos de água contíguos ao empreendimento, de acordo com o avanço da frente de serviço.

Programa de Controle de Ruído e de Poluição Atmosférica

- Tendo em vista que o canteiro de obras será instalado no núcleo urbano de Paraty e que poderá gerar incômodos à vizinhança, solicita-se que ele seja incluído aos pontos de monitoramento de ruído e poluição atmosférica.
- Para o monitoramento de gases, informou-se que será elaborada uma rede composta por pontos de amostragem de NO₂, SO₂, O₃ e benzeno. Contudo, houve uma discrepância de informações quanto a quantidade de pontos a serem amostrados uma vez que afirmou-se tratar de 3 pontos de monitoramento, em seguida 4, 10 e, em outro momento, informaram que a seleção dos locais seria realizada de acordo com a instalação de equipamentos utilizados nas obras de engenharia. Diante de tantas informações desencontradas, solicita-se a definição dos locais a serem monitorados, acompanhados com as respectivas justificativas.
- Justificar o motivo de haver um tópico "Partículas Inaláveis" dentro do subitem "Descrição dos Métodos" do item "Emissões de Ruído".
- Informar os motivos pelos quais foi considerada propícia a comparação entre o trabalho de AVALIAÇÃO DO RUÍDO CAUSADO PELO TRÁFEGO DE VEÍCULOS EM DIFERENTES RODOVIAS, da Universidade do Rio Grande do Sul, tomando-se o pavimento de asfalto borracha, com a obra de pavimentação em blocos de concreto da RJ 165, localizada no interior do PNSB. Ainda, quanto aos critérios de instalação de barreiras acústicas, considerando-se que todos os 3 pontos de medição de níveis de ruídos propostos pelo PBA estão inseridos dentro do Parque e não são pertencentes aos compartimentos (A, B e C) discriminados no quadro de "Desvio entre NCAc e os Níveis Esperados", solicita-se que seja justificado como será aferida a correlação entre os dados. Também deverão ser especificados os tipos de barreiras acústicas que poderão ser utilizadas em detrimento da extrapolação dos níveis de ruídos, de acordo com cada localidade.
- Justificar as razões pelas quais serão averiguadas as concentrações de sulfatos, cloretos, nitratos e metais pesados durante o o monitoramento da Qualidade do Ar.
- Revisar o programa e o cronograma físico apresentado, lembrando que deverão ser adotadas ações específicas ao empreendimento em questão, sendo que cada procedimento e periodicidade propostos deverão ser respaldados por justificativas técnicas.

205
32132/08
6

Programa de Operação da Rodovia (Controle e Gestão)

- Da forma como concebido, o Programa, por apresentar somente diretrizes gerais, só terá condições de ser detalhado quando da conclusão do Estudo de Viabilidade da Estrada Parque solicitado pelo ICMBio. Considerando que o cronograma apresentado no PBA indica que o detalhamento dos Planos de Operação e de Proteção do PNSB ocorrerá entre os meses 1 e 8 de execução, ou seja, após o recebimento da LI, o empreendedor deverá ou apresentar a conclusão dos estudos solicitados pelo ICMBio e providenciar o detalhamento do Programa considerando esses resultados ou apresentar consentimento do ICMBio para que o detalhamento seja realizado durante a implantação do empreendimento.

i - Subprograma - Plano de Ação Emergencial

ii - Plano de Proteção do PNSB

Programa de Monitoramento da Flora e da Vegetação Nativa

- Apresentar as metodologias que serão utilizadas no monitoramento contínuo com avaliação periódica do estado de integridade da vegetação do parque, assim como informar como uma das atividades previstas.
- Apresentar quais serão as atividades a serem realizadas durante as visitas que serão realizadas a cada dois meses, durante 21 meses a partir do início da instalação do empreendimento.

Programa de Resgate de Germoplasma, contemplando as epífitas

- De acordo com o estudo, o material coletado será direcionado ao viveiro ou banco de germoplasma, após o beneficiamento de campo. Em nenhum momento foi apresentado onde será instalado o viveiro ou qual viveiro será utilizado, nem que banco de germoplasma será utilizado, se algum já existente ou se será instalado. O empreendedor deverá encaminhar estas informações.
- Em relação às epífitas, as plantas serão retiradas cuidadosamente das cascas de árvores e rochas com auxílio de espátulas, junto com as raízes e substratos. Ainda de acordo com o estudo, "Os espécimes recolhidos serão embalados em jornal umedecido e condicionado em engradados plásticos e encaminhados ao lixciro, segundo a orientação da Unidade de Conservação". O empreendedor deverá explicar melhor qual a destinação das plantas epífitas depois de beneficiadas. Além disso deverá ser anotada todas as informações referentes às coletas, tais como coordenadas, quantidade de espécimes coletados, quais espécies, coordenadas de transplante, entre outras.

Programa de Plantio Compensatório por Intervenção em APP e Vegetação em Estágio Médio e Avançado (caso verificado)

- O empreendedor deverá reapresentar o presente programa de acordo com o proposto no Termo de Referência, visto que os programas apresentados no PBA devem vir de maneira executiva.
- Apresentar mapeamento e caracterização das áreas onde estão previstas a intervenção em vegetação em estágio avançado de regeneração para confirmação e análise. Somente após essa análise será calculada a área a ser utilizada no plantio compensatório. Caso seja verificada e confirmada a presença de vegetação em estágio avançado de regeneração, o empreendedor deverá propor alternativas de traçado que não venham a intervir nestas fitofisionomias.

Programa de Monitoramento da Fauna

- Visando a melhor organização dos temas abrangidos pelo Programa de Monitoramento da Fauna e dos próprios relatórios que deverão ser apresentados futuramente, os assuntos tratados deverão ser subdivididos em 5 Subprogramas, a saber: I- Subprograma de monitoramento das espécies ameaçadas de extinção e espécies indicadoras da qualidade ambiental; II- Subprograma de monitoramento do roedor *Blarinomys breviceps*; III-

Subprograma de monitoramento do anuro *Paratelmatobius gaigeae*; IV- Subprograma de monitoramento de atividades de caça; e V- Subprograma de afugentamento e resgate de fauna.

- A localização, caracterização e viabilidade da utilização da área controle para o monitoramento da fauna deve ser encaminhada ao Ibama antes da emissão da autorização, de forma a permitir a análise, manifestação e inclusão das informações no documento a ser emitido. Reforça-se que as metodologias e esforços amostrais a serem empregados nessa nova área devem ser os mesmos dos demais pontos, permitindo assim a comparação dos dados.
- Detalhar a metodologia a ser utilizada para o monitoramento do grupo avifauna. Quanto ao método de pontos de escuta, detalhar os seguintes itens: i) número de pontos de escuta por sítio amostral; ii) número de dias de amostragem em cada ponto amostral por campanha; e iii) número de amostradores simultâneos em cada ponto de escuta. Quanto ao método baseado na utilização de redes de neblina, detalhar os seguintes itens: i) número de redes a serem utilizadas em cada sítio amostral; ii) características das redes; iii) horário de abertura e fechamento das redes; iv) período previsto para a revisão das redes; e v) número de dias efetivos (descontando o tempo gasto para a colocação das armadilhas) de amostragem em cada sítio amostral.
- Esclarecer qual será o tamanho dos transectos a serem utilizados para a amostragem da herpetofauna.
- A proposta de marcação de anfíbios apresentada deverá ser revista, não sendo aceita a amputação de artelhos. O método indicado, além de causar dor e estresse aos animais, pode aumentar o risco de infecções. Dessa forma, sugere-se que como alternativa seja utilizada a marcação com elastômeros.
- A proposta de marcação de filhotes de marsupiais deverá ser revista, não sendo aceito o corte de fálange. Nesse caso, propõe-se a utilização de microchips. Quanto à marcação da espécie *Blarinomys breviceps*, dada a dificuldade expressa no PBA, sugere-se a igual utilização de microchips.
- Detalhar as ações de conscientização ambiental voltadas para o pessoal envolvido na obra e para a população local, propostas no Estudo Ambiental, como forma de mitigação dos impactos relativos à caça ilegal. Quanto a este assunto, o detalhamento poderá ser realizado no âmbito do Programa de Educação Ambiental.
- As atividades de supressão de vegetação devem ser acompanhadas por profissional médico veterinário e biólogo, garantindo a tomada de ações de manejo que por ventura venham a se mostrar necessárias durante as atividades. O veterinário deverá ser capacitado no tratamento de animais silvestres, visando garantir os primeiros socorros à fauna que possa ser capturada ferida. Os dados dos profissionais responsáveis pela execução deste programa deverão ser apresentados para comporem a autorização a ser emitida pelo Ibama, especificando a formação profissional de cada membro.
- Considerando a grande distância das obras ao CETAS indicado para o tratamento dos possíveis animais encontrados feridos, o tratamento emergencial deverá ser realizado nas proximidades das obras, pelo profissional médico veterinário que deverá acompanhar a execução do programa. Além disso, é estritamente necessária a apresentação da carta de aceite do CETAS, atestando estar de acordo com a recepção dos possíveis animais encaminhados em função da execução do programa. Caso não seja firmado o acordo com o Centro, o atendimento dos animais poderá ser realizado em centro de triagem próprio ou clínica veterinária situada próxima à obra. Neste último caso é necessário o encaminhamento de documento comprobatório da disponibilidade e aptidão dessa clínica no manejo e tratamento de animais silvestres, com a indicação do aceite em receber possíveis animais feridos encaminhados em função da execução do programa.
- Esclarecer qual será a destinação final dos possíveis ninhos e ovos coletados. Caso não sejam apresentadas soluções mais adequadas, sugere-se que esses sejam translocados para

206
3937/08
X

áreas próximas ao resgate, monitorando o local para verificar se o ninho será abandonado ou se houve sucesso da ação.

- Informar a localização prevista para a implantação da base de apoio citada no PBA e que deverá atender as necessidades dos programas relativos à fauna.

Programa de Monitoramento e Controle de Atropelamento da Fauna

- Considerando a ausência de informações mais precisas a respeito do número de dias despendidos no monitoramento dos atropelamentos da fauna, sugere-se que o levantamento seja realizado por pelo menos 10 dias a cada campanha. Sugere-se ainda a troca de informações constante com os funcionários do PNSB, visando a obtenção de possíveis registros de atropelamentos da fauna, os quais, todavia, deverão ser analisados à parte, por não serem obtidos através de métodos padronizados. Para aos registros de atropelamentos a equipe responsável pelo monitoramento deverá utilizar o formulário padronizado pelo Ibama, o qual possui as informações básicas que devem ser obtidas.
- Quanto ao monitoramento da eficácia das passagens de fauna subterrâneas, o empreendedor deve apresentar proposta de inclusão de parcelas de areia ao redor dos emboques de cada dispositivo, bem como de colocação de material no piso das passagens (na área seca) que permita o registro contínuo das pegadas dos animais e crie um ambiente mais natural para a travessia da fauna.
- Quanto ao monitoramento da eficácia das passagens de fauna aéreas, solicita-se que as passagens de fauna a serem implantadas já considerem a necessidade da colocação de armadilhas fotográficas para o monitoramento. Caso a fixação das câmeras na vegetação ao redor não seja viável, solicita-se que estrutura específica seja implantada nas passagens aéreas com esse objetivo.
- Apresentar proposta de monitoramento das 4 passagens projetadas para *Blarinomys breviceps* (em tubos de 40 cm de diâmetro) e para o monitoramento da passarela de fauna que está sendo solicitada pelo Ibama (túnel falso).
- Corrigir o cronograma físico apresentado para o Programa de Monitoramento e Controle de Atropelamento da Fauna, considerando que o documento apresentado refere-se às atividades de afugentamento e resgate de fauna.
- Solicita-se que conforme os dados do monitoramento dos atropelamentos da fauna forem sendo gerados, estes sejam passados para formato compatível com o *Google Earth* (kmz ou kml) e encaminhados ao Ibama no âmbito dos relatórios a serem protocolados, permitindo uma visualização espacial dos registros obtidos. As informações básicas que deverão compor os arquivos são: nome vulgar da espécie, nome científico e grupo (anfíbios, répteis, aves ou mamíferos). A localização das passagens de fauna também deverá ser indicada no arquivo, informando a situação de implantação (não implantada, em implantação ou implantada). Por fim, sugere-se a utilização do *software* Siriema para a análise dos dados gerados, o qual é encontra-se disponível gratuitamente no sítio eletrônico <http://www6.ufrgs.br/biociencias/siriema/>.

Programa de Ordenamento Urbano

- Indicar as atividades de monitoramento posterior às ações de desapropriação/reassentamento, avaliando-se o processo de adaptação das famílias às novas condições de vida.

Programa de Comunicação Social e Educomunicação

- Os profissionais indicados no PBA para desenvolver o PCS não possuem formação nas áreas necessárias para a execução da proposta apresentada. O empreendedor deve garantir que equipe específica seja mobilizada para execução das ações previstas.

Programa de Educação Ambiental

- Revisar o PEA seguindo-se obrigatoriamente a Instrução Normativa nº 02/2012, publicada no Diário Oficial da União em 29 de março de 2012, que define as diretrizes e os procedimentos para orientar e regular a elaboração, implementação, monitoramento e avaliação de programas e projetos de educação ambiental a serem apresentados pelo empreendedor no âmbito do licenciamento ambiental federal.
- Rever o público-alvo: devem ser incluídos os alunos e comunidade local entre os beneficiários diretos do Programa.
- Adequar as Etapas I e II, apresentando-se planejamento de atividades que contemple todos os públicos identificados, seguindo-se a metodologia estruturada para os professores, educadores e lideranças locais. Durante as etapas iniciais previstas, as comunidades local e escolar devem ser estimuladas a participar ativamente do processo de construção do Programa. Além disso, as ações de Educomunicação, indicadas no Programa de Comunicação Social, devem ser melhor estruturadas e apresentadas no âmbito do PEA.
- Os profissionais indicados no PBA para desenvolver o PEA não possuem formação nas áreas necessárias para a execução da proposta apresentada. O empreendedor deve garantir que equipe específica seja mobilizada para execução das ações previstas.

Programa de Educação (Treinamento) Ambiental do Trabalhador

- Com relação aos 4 Módulos de Treinamento indicados na metodologia, os temas devem ser adequados e rearranjados: devem ser incluídos aspectos sobre o empreendimento, suas características, a Unidade de Conservação na qual se encontra, o licenciamento, impactos ambientais da obra e o plano básico ambiental. Além disso, o conceito de estrada parque, previsto para o último submódulo (IV), deve ser trabalhado no início dos treinamentos, junto com os aspectos citados anteriormente.
- Todo o material didático deve ser elaborado em conjunto com a equipe de Comunicação Social do empreendimento, devendo os modelos serem encaminhados ao Ibama nos relatórios semestrais de execução do programa.
- Adequar os indicadores propostos: além do monitoramento quantitativo, também deve ser realizado um monitoramento qualitativo, avaliando-se a conduta e atuação dos trabalhadores em seus postos de trabalho, de forma a verificar se estão colocando em prática os conceitos/aspectos trabalhados nos treinamentos. As ocorrências ambientais devem servir de base para este registro. Devem ser indicadas os métodos de acompanhamento qualitativo.
- Revisar o cronograma de execução, visto que as atividades foram previstas para 18 meses e a duração das obras é indicada para 21 meses.

Programa de Monitoramento Arqueológico e Educação Patrimonial

- A estruturação e metodologia previstas para o Programa devem ser encaminhadas ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, para ciência e aprovação. A manifestação do órgão deve ser apresentada ao Ibama, para continuidade do licenciamento ambiental.
7. Condicionante 2.8, item b – manifestar-se quanto a possibilidade de adaptação dos bueiros que não possuem a caixa coletora acoplada (caso existam e ainda não estejam contemplados como passagens de fauna mista), bem como sobre a possibilidade de adaptação das pontes sobre os corpos d'água nos quais ainda não está prevista a manutenção de passagem seca para a fauna.
 8. Condicionante 2.8, item d – especificamente a respeito do túnel falso, entende-se que embora talvez não seja possível a implantação do dispositivo nos moldes propostos, deve ser avaliada a possibilidade de instalação do dispositivo com uma extensão um pouco menor do que a indicada previamente. Caso os problemas para a implantação da passagem persistam.

907
3137/08
8

deve ser avaliado o tipo de vegetação proposto compor o corredor vegetado, e se for o caso, substituir os indivíduos arbóreos por vegetação arbustiva nativa. Dessa forma, a estrutura poderá ser projetada de forma a suportar um peso menor do que o previsto inicialmente, viabilizando a sua instalação. Além disso, a escolha do local de implantação do dispositivo deverá considerar a acessibilidade da fauna à estrutura.

9. Condicionante 2.13, item d – a extensão das cercas-guia projetadas deverá ser ampliada para no mínimo 100 metros, visando um maior poder de alcance e direcionamento da fauna. Os 60 centímetros iniciais da cerca (altura) devem ser constituídos por tela que não permita a passagem de animais de menor porte, como anuros e serpentes. Além disso, a localização das lombadas eletrônicas a serem implantadas na estrada deverá ser informada, considerando que de acordo com o PBA existe a possibilidade da implantação de até cinco desses dispositivos.

Por fim, cabe destacar um último entendimento técnico desta equipe quanto às estruturas de controle e gestão da estrada. Como indicado na análise do Programa de Operação da Rodovia (Controle e Gestão), considerando as ocorrências ambientais e os possíveis impactos resultantes da operação do trecho da rodovia inserido no Parque, entende-se que as estruturas necessárias para controlar de fato o acesso e o uso das áreas autorizadas na Unidade de Conservação e que devem ser abrangidas por este licenciamento em curso são aquelas propostas pelo Projeto Executivo e contempladas no Plano de Operação, quais sejam: guaritas, mirantes, sítio interpretativo, zoopassagens e recuperação de áreas degradadas. Quanto às demais estruturas indicadas no Plano de Proteção do PNSB (Nova Sede do PNSB em Paraty, composta por cinco edificações para administração, refeitório, alojamentos, garagem, oficina e apoio; e um Centro de Visitantes), estas referem-se a exigências do Plano de Manejo para fins de estruturação do Parque Nacional, sendo condições impostas pelo ICMBio em sua Autorização, sobre as quais não cabem questionamentos ou aprovação do Ibama para sua implantação/operação. Dessa forma, entende-se que a avaliação do cumprimento das condicionantes elencadas pelo ICMBio na Autorização 03/2010 cabe exclusivamente ao Instituto, conforme determina a própria Instrução Normativa nº 05/2009 do Órgão, em seu art. 13, devendo o Ibama ser comunicado sobre qualquer inadequação.

À consideração superior.

Brasília, 03 de maio de 2012.

DANIEL SANTOS PINHO
Analista Ambiental

Tatiana Veil
TATIANA VEIL DE SOUZA
Analista Ambiental

Patrícia Fernandes da S. Correia
PATRÍCIA FERNANDES DA SILVA CORREIA
Analista Ambiental

Warley Fernando Figueira Candido
WARLEY FERNANDO FIGUEIRA CANDIDO
Analista Ambiental

De acordo,
em 7.5.2012

Marcus Vinicius L. C. de Melo
marcus Vinicius L. C. de Melo
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias
COTRAC/CGT/MO/DILIC/IBAMA

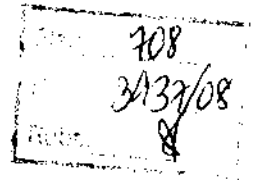
EM BRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental

SCEN – Trecho 2, Edifício Sede – Bloco A, Brasília/DF - CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225-0564 – URL: <http://www.ibama.gov.br>



Ofício nº 439/2012/DILIC/IBAMA

Brasília, 09 de maio de 2012.

Ao Senhor

Vicente de Paula Loureiro

Subsecretário de Projetos de Urbanismo Regional e Metropolitano

Secretaria de Estado de Obras - SEOBRAS

Rua da Ajuda, 5/9º andar - Centro

CEP: 20040-000, Rio de Janeiro/RJ

Tel: (21) 2299-3105 Fax: (21) 2299-3432.

Assunto: Licenciamento Ambiental do Projeto de Pavimentação da RJ 165 – Paraty/RJ-Cunha/SP, trecho inserido no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina

Senhor Subsecretário,

1. No âmbito do processo de licenciamento ambiental do projeto de pavimentação da rodovia RJ-165, trecho Paraty/RJ – Cunha/SP, segmento inserido no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina, informamos que após análise técnica da documentação encaminhada como subsídio à emissão da Licença de Instalação do empreendimento em pauta, foram indicadas adequações e complementações necessárias para o prosseguimento do processo.

2. Dessa forma, encontra-se anexa cópia do Parecer Técnico nº 82/2012 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, o qual elenca todas as pendências que deverão ser sanadas para emissão da Licença de Instalação.

Atenciosamente,

GISELA DAMM FORATTINI
Diretora de Licenciamento Ambiental

EM BRANCO



409
3032/08
8

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
SCEN – Trecho 2, Edifício Sede – Bloco A, Brasília/DF - CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx) 61 3316-1071. Fax: (0xx) 61 3225-0564 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº ⁴⁴⁵2012/DILIC/IBAMA

Brasília, 35 de maio de 2012.

Ao Senhor

Marcelo Marcelino de Oliveira

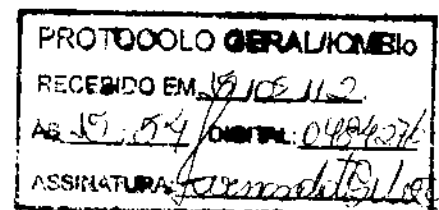
Diretor de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
EQSW, 103/104, bloco "C", Complexo Administrativo, Setor Sudoeste
70.670-350 / Brasília – DF
Tel: (061) 3341-9101

Assunto: Licenciamento Ambiental do Projeto de Pavimentação da RJ 165 – Paraty/RJ-Cunha/SP, trecho inserido no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina

Senhor Diretor,

1. No âmbito do processo de licenciamento ambiental do projeto de pavimentação da rodovia RJ-165, trecho Paraty/RJ – Cunha/SP, segmento inserido no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina, e em atenção ao Ofício nº 86/2012 – DIBIO/ICMBio, encaminhado, anexa, cópia do Parecer Técnico nº 82/2012 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, o qual elenca todas as pendências que deverão ser sanadas pelo empreendedor para emissão da Licença de Instalação. Dentre elas, destaco a necessidade de atendimento da Condicionante Específica 2.1 da Licença Prévia nº 348/2010.
2. Considerando que o ICMBio já está de posse da documentação, em formato digital, encaminhada pelo empreendedor ao Ibama para fins de atendimento das condicionantes da LP nº 348/2010, solicito avaliação desse Instituto deste material visando à emissão de manifestação favorável quanto ao atendimento das ações e normas definidas pelo Plano de Manejo da Unidade de Conservação para prosseguimento do processo.
3. Sem mais, colocamo-nos à disposição para quaisquer dúvidas ou informações adicionais.

Atenciosamente,



H/ GISELA DAMM FORATTINI
Diretora de Licenciamento Ambiental

Eugênio P. Costa
Eugênio Pío Costa
Diretor de Licenciamento Ambiental
Substituto
DILIC/IBAMA

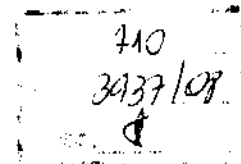
EM BRANCO



MMA - IBAMA
Documento:
02001.030169/2012-51

Data: 12/06/12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS
SUBSECRETARIA DE PROJETOS DE URBANISMO REGIONAL E METROPOLITANO



OFÍCIO SEOBRAS/SSURM Nº 109/2012.

Rio de Janeiro, 11 de junho de 2012.

Ilmo. Sr.

MARCELO MARCELINO DE OLIVEIRA

Diretor de Conservação da Biodiversidade

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio

Com cópia para a senhora

GISELA DAMM FORATTINI

Diretora de Licenciamento Ambiental – DILIC

Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Senhor Diretor,

Em atenção ao ofício nº86/2012 – DIBIO/ICMBio, vimos esclarecer que quando da entrega que a Secretaria de Obras do Estado do Rio de Janeiro – SEOBRAS deu entrada no IBAMA para solicitação da L.I. da Estrada Parque Paraty-Cunha, ocasião em que ficou determinado que a própria SEOBRAS encaminharia os documentos Técnicos ao ICMBio.

Por um erro administrativo o DVD com a mídia digital foi encaminhada sem ofício de encaminhamento. Embora tenha sido encaminhada o ofício SEOBRAS/SSURM nº 070/2012, a comunicação não foi suficientemente clara, assim sendo vimos pelo presente esclarecer que os documentos que segue em anexo em mídia digital se encontra em análise no IBAMA para expedição da L.I.

Desde já agradecemos a atenção.

Atenciosamente,

VICENTE DE PAULA LOUREIRO

Subsecretário de Estado de Projetos de Urbanismo Regional e Metropolitano

Dê credem's cotra .

Att. *Eugênio Pio Costa*
Coordenador Geral de Transportes,
Mineração e Obras Civas
CGTMO/DILIC/BAMA

13
06
2012

Ato Anelota Worley, para
conhecimento.

Em 15.06.12

Laura M. S.

Laura M. S. Magalhães
Coordenadora de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias-Substituta
COTRA/CGTMO/DILIC/BAMA



711
3937/08
8

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Transportes, Mineração e Obras Cívicas
Coordenação de Transportes

Memo nº 167 /2012/COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, 27 de junho de 2012.

Ao Arquivo da Diretoria de Licenciamento Ambiental

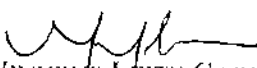
ASSUNTO: Arquivamento de material

Prezada Senhora,

1. No âmbito do licenciamento ambiental para a Pavimentação de Estrada Parque -- Paraty-Cunha - RJ-165, trecho: Parque Nacional da Serra da Bocaina/RJ, de interesse da Fundação Departamento de Estradas e Rodagens do Estado do Rio de Janeiro – DER/RJ, (02001.003937/08-18) solicito que sejam arquivados os seguintes documentos impressos:

- Protocolo nº 02001.18298/2012-71, de 29/3/12, referente aos Documentos para Autorização da Fauna - Ibama;
- Protocolo nº 02001.018299/2012-16, de 29/3/12, referente ao Plano Básico Ambiental da Estrada Parque Paraty- Cunha RJ-165, composto pelos seguintes volumes:
 - Relatório de cumprimento das condicionantes especiais da Licença Prévia nº 348/2010 (revisada)
 - Volume I – Revisão Fev/2012
 - Volume II – Anexos - Revisão Fev/2012
 - Volume III – Anexos – Revisão Fev/2012 (2 cópias)
 - Volume IV – Anexos – Revisão Fev/2012 (2 cópias)
 - Volume V – Anexos – Revisão Fev/2012 (2 cópias)

Atenciosamente,


MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO
Coordenador de Licenciamento de Transportes

Recebido em
27/06/12
Prôma

EM BRANCO



Fls.:	3/2
Proc.:	3937/08
Rubr.:	

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS
SUBSECRETARIA DE PROJETOS DE URBANISMO REGIONAL E METROPOLITANO

OFÍCIO SEOBRAS/SSURM Nº 240 /2012

Rio de Janeiro, 08 de agosto de 2012

Ilma. Sr^a. Diretora de Licenciamento Ambiental
DR^a. Gisela Damm Forattini
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Brasília - DF

Senhora Diretora,

Dando prosseguimento ao processo de licenciamento da Estrada-parque Paraty-Cunha – RJ 165, vimos pelo presente efetuar o cumprimento das exigências referentes às condicionantes da Licença Prévia nº 348/2010 em sua revisão de 24 de novembro de 2011, efetuadas por esta DILIC – IBAMA através do Parecer Técnico Nº 82/2012 COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA.

Seguem anexos ao presente: os programas do PLANO BÁSICO AMBIENTAL - PBA revisado, com seus anexos, conforme os termos do referido Parecer Técnico; a cópia do Projeto Executivo das obras de pavimentação e o relatório de adequação e complementações do projeto indicados no Parecer Técnico Nº 82/2012 COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA .

Desta forma, tendo cumprido todas as exigências efetuadas sobre as condicionantes da LP, vimos solicitar a expedição da Licença de Instalação para a Pavimentação de 9,4km da rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha.

Desde já agradecemos a atenção e apresentamos os protestos de elevada consideração.

Atenciosamente,

VICENTE DE PAULA LOUREIRO

Subsecretário de Projetos de Urbanismo Regional e Metropolitano

MMA - IBAMA

Documento:

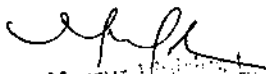
02001.035057/2012-97

Data: 09/08/12

De ordem à contra
09/08/2012 - F104.

AO ANALISTA WALLEY,
3/ANÁLISE, EM CONJUNTO
COM OS ANALISTAS DANIEL PINHO
e PATRÍCIA.

EM 15.8.2012


Marcos Antônio C. de Melo
Contador
R. ...
COTRUBASTMONTESBAMA



Fis.:	713
Proc.:	3937/08
Rubr.:	W/S

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental

DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Ordem de Serviço N° 22/2012

A DIRETORA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA, designada pela Portaria n.º 582 Casa Civil, publicada no D.O.U - Seção 2, em 27 de agosto de 2010.

Tendo em vista que o empreendimento RJ 165, denominado Estrada Parque Paraty, está em análise no IBAMA desde o ano de 2009, com emissão de LP em 2010 e revisão da mesma em 2011, gerando uma série de atrasos no cronograma de implantação do empreendimento;

RESOLVE:

Designar equipe abaixo relacionada para elaborar parecer técnico e análise da viabilidade de emissão de Licença de Instalação referente ao Projeto de Pavimentação da RJ 165, , que teve o documento técnico intitulado Relatório de Atendimento às Condicionantes da Licença Prévia n° 348/2010 – Adequações e Complementações apresentado pelo empreendedor em 09 de agosto de 2012 sob o protocolo n° 02001.035057/2012-97.

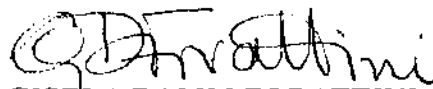
Para tanto indico os servidores abaixo discriminados:

- Warley Fernando Figueira Cândido Matrícula n° 1712545
- Daniel Santos Pinho Matrícula n° 1576824
- Patrícia Fernandes da Silva Correia Matrícula n° 1833255

As análises deverão ser concluídas até a data de 31 de agosto de 2012.

Esta Ordem de Serviço é válida a partir da data de sua assinatura.

Brasília, 15 de agosto de 2012.


GISELA DAMM FORATTINI
Diretora de Licenciamento Ambiental

EM BRANCO



Fis.:	314
Proc.:	3937/08
Rubr.:	W

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS
RENOVÁVEIS - IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Cíveis
Coordenação de Transportes

PARECER TÉCNICO Nº 136/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

RJ-165 – Pavimentação da Estrada Paraty-Cunha, trecho inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina.

Análise das complementações solicitadas para o atendimento às condicionantes da Licença Prévia nº 348/2010.

Processo: 02001.003937/2008-18

I – INTRODUÇÃO

Trata-se da análise das complementações relativas ao cumprimento das Condicionantes Gerais e Específicas da Licença Prévia nº 348/2010, concedida em 24/3/2010 e revisada em 24/11/2011, em favor da Fundação Departamento de Estradas de Rodagem/RJ, para o Projeto de Pavimentação da Estrada RJ-165 (Paraty/Cunha), segmento de 9,4km inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina.

Tais complementações foram solicitadas por meio do Parecer Técnico nº 82/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, emitido em 03/05/2012, encaminhado ao empreendedor por meio do Ofício nº 419/2012/DILIC/IBAMA. Como resposta, em 09/08/2012, foi protocolizado neste Instituto o Ofício SEOBRAS/SSURM nº 240/2012 (protocolo 02001.035057/2012-97), contendo anexos os seguintes documentos que ora servirão de base para a elaboração deste Parecer:

- Atendimento às condicionantes da Licença Prévia nº 348/2010 (Revisão) – adequações e complementações indicadas no Parecer nº 82/2012/COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA;
- Plano Básico ambiental – adequação e complementação do PBA, revisão julho de 2012;
- Projeto de Implantação da Estrada Parque RJ-165 – Volume 1
- Projeto de Implantação da Estrada Parque RJ-165 – Volume 2
- Projeto de Implantação da Estrada Parque RJ-165 – Volume 3

II – ANÁLISE E CONSIDERAÇÕES

Abaixo estão listadas as complementações solicitadas por meio do Parecer nº 82/2012/COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, seguidas da análise do atendimento desses quesitos pelo empreendedor:

Apresentar uma via impressa do Projeto Executivo das obras de pavimentação;

Foram encaminhados os seguintes documentos relativos ao Projeto Executivo das obras de pavimentação da RJ-165, trecho Parque Nacional da Serra da Bocaina, estaca 0+00 a 470+5,0:

- Volume 1- Relatório de Projeto (agosto/2011);

- Volume 2- Projeto Geométrico, Sinalização, Drenagem, Contenções, Pavimentação e OAE (agosto/2011);
- Seções Transversais Gabaritadas (agosto/2011).

Item atendido

Em relação à Condicionante 2.1 – Encaminhar o atendimento das condicionantes da LP nº 348/10 e o PBA adequado ao ICMBio para avaliação, visando a obtenção de manifestação favorável desse Instituto quanto ao atendimento das ações e normas definidas pelo Plano de Manejo do PNSB;

Como resposta a esta solicitação de complementação, o empreendedor apresentou cópia do Ofício SEOBRAS/SSURM nº 109/2012, por meio do qual encaminhou os documentos solicitados ao ICMBio para sua manifestação. Todavia, embora tenha sido comprovado o envio de tais documentos, até a presente data não houve a manifestação definitiva daquele Instituto quanto a viabilidade da emissão da Licença de Instalação. Dessa maneira, independentemente do atendimento das demais complementações solicitadas pelo Ibama, entende-se que a emissão da Licença de Instalação deve ser condicionada à manifestação positiva do ICMBio quanto à adequabilidade do projeto de engenharia e do PBA ao Plano de Manejo do PNSB.

Adicionalmente, ressalta-se que por meio do Ofício nº 445/2012/DILIC/IBAMA, de 15/05/2012, o Ibama solicitou a manifestação do ICMBio quanto ao assunto, todavia, até a momento, não houve retorno. Por fim, entende-se que o empreendedor deve ser orientado a apresentar informações atualizadas ao ICMBio sempre que houver alterações no PBA e no projeto de engenharia.

Item parcialmente atendido, restando a manifestação positiva do ICMBio.

Em relação à Condicionante 2.2 – O Projeto apresentado deve ser readequado, visto que a proposta de incorporação solicitada na condicionante deve se estender das proximidades do Sítio Estiva Preta até o limite dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo, como indicado no Relatório de Arqueologia elaborado para o diagnóstico socioambiental. Também deve ser apresentada a aprovação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – Iphan para a proposta.

Nas complementações apresentadas consta apenas cópia de ofício encaminhado ao IPHAN solicitando aprovação do projeto.

Item parcialmente atendido, restando a manifestação positiva do Iphan.

Em relação à Condicionante 2.3 – Visando a emissão de ASV para o empreendimento, devem ser apresentados mapeamento da ADA, em escala adequada, e caracterização das áreas onde estão previstas a intervenção em vegetação em estágio avançado de regeneração para confirmação e análise. Caso seja verificada e confirmada a presença de vegetação em estágio avançado de regeneração, o empreendedor deverá propor alternativas de projeto que não venham a intervir nesta fitofisionomia.

De acordo com o apresentado no estudo, foi elaborado um novo levantamento de campo realizado no mês de julho de 2012. Neste levantamento foi percorrido todo o trecho da rodovia pretendido identificando-se trechos relevantes.

De acordo com o levantamento, foi identificado em toda a extensão da ADA vegetação em estágio inicial de regeneração com pouca variedade de espécies, não ocorrendo indivíduos com DAP maior a 15cm.

Foi ainda elaborado o mapa de caracterização da vegetação da ADA do empreendimento, utilizando-se os dados contidos no Relatório de Aspectos e Impactos Ambientais revisado e novos e recentes levantamentos de campo.

Ressalta-se que este novo levantamento está de acordo com o Relatório de Vistoria nº 14/2011 – CONTRA/CGTMO/DILIC/ IBAMA, de 14 de abril de 2011, onde concluiu-se,

considerando exclusivamente a supressão de vegetação prevista, ser desnecessária a elaboração de EIA/RIMA, tendo em vista que não haveria supressão de Mata Atlântica em estágio secundário avançado e nem em estágio primário.

Entretanto, visto que de acordo com o novo levantamento toda a área a ser suprimida se encontrar em estágio inicial, como subsídios à emissão da Autorização de Supressão de Vegetação, o empreendedor deverá reelaborar com os dados atuais o Quadro Resumo com as estimativas de área de supressão e/ou intervenção de vegetação, dentro e fora de Áreas de Preservação Permanente - APP, detalhando o estágio sucessional de cada fitofisionomia, essencial para a emissão da ASV.

Registra-se ainda que em ambos os levantamentos identificou-se, de forma pontual e eventual, a presença da espécie *Dicksonia sellowiana* (samambaia imperial), as quais deverão ser transplantadas.

Item atendido, porém o empreendedor deverá encaminhar o quadro de áreas atualizado para a emissão da ASV.

Em relação à Condicionante 2.4 - Considerando que, para fins deste licenciamento, as jazidas comerciais fornecedoras de material para a obra devem estar com suas atividades regularizadas, deve ser apresentada Licença de Operação com data de validade vigente emitida para a Pedreira Grama Granitos e Mármore Ltda. ou indicar novo fornecedor para os serviços/materiais demandados para a obra.

Foi encaminhada a cópia da Licença de Operação, LO nº IN002638, de 09/09/2010 e validade até 09/09/2015, expedida pelo INEA, autorizando a Vale Sul Pavimentação e Mineração Ltda. a realizar a atividade de extração, beneficiamento e comercialização de gnaíse.

Ressalta-se que todos os materiais utilizados na obra de pavimentação da RJ-165, trecho inserido no PNSB, deverão ser oriundos de empresas devidamente licenciadas, com LO dentro do prazo de validade.

Item atendido

Em relação à Condicionante 2.8, item h - manifestar-se quanto a possibilidade de adaptação dos bueiros que não possuem a caixa coletora acoplada (caso existam e ainda não estejam contemplados como passagens de fauna mista), bem como sobre a possibilidade de adaptação das pontes sobre os corpos d'água nos quais ainda não está prevista a manutenção de passagem seca para a fauna.

De acordo com o informado pelo empreendedor, todos os bueiros projetados sob a rodovia são dotados de caixas coletoras. Diante de tal situação percebe-se a dificuldade da adaptação dos dispositivos como passagem de fauna.

A segunda questão demandada pelo Ibama refere-se à verificação da possibilidade de manutenção de passagem seca para a fauna junto às pontes que cruzarão corpos d'água locais. Cabe colocar que inicialmente foi proposta a manutenção de passagem seca junto à ponte a ser implantada na estaca 376+10 (Ponte sobre o rio Perequê Açu). Em resposta ao questionamento, o empreendedor informou que apenas duas pontes estão previstas no projeto, sendo possível garantir igualmente a manutenção da passagem seca junto ao outro dispositivo, este localizado na estaca 407+4,5. Nesta última localidade será adotado o mesmo projeto tipo já aprovado pelo Ibama para a outra ponte, conforme apresentado adequadamente pelo DER/RJ.

Item atendido, devendo a passagem de fauna sob a ponte localizada na estaca 407+4,5 ser incluída entre aqueles dispositivos aprovados para a mitigação dos impactos sobre a fauna.

Em relação à Condicionante 2.8, item d - especificamente a respeito do túnel falso, entende-se que embora talvez não seja possível a implantação do dispositivo nos moldes propostos, deve ser avaliada a possibilidade de instalação do dispositivo com uma extensão um pouco menor do que a

indicada previamente. Caso os problemas para a implantação da passagem persistam, deve ser avaliado o tipo de vegetação proposto compor o corredor vegetado, e se for o caso, substituir os indivíduos arbóreos por vegetação arbustiva nativa. Dessa forma, a estrutura poderá ser projetada de forma a suportar um peso menor do que o previsto inicialmente, viabilizando a sua instalação. Além disso, a escolha do local de implantação do dispositivo deverá considerar a acessibilidade da fauna à estrutura.

Para embasar a resposta a este item o empreendedor encaminhou um Parecer Técnico assinado por engenheiros que aborda razões para a não implantação do dispositivo. Inicialmente, cumpre salientar que algumas das razões alegadas não são consideradas justificativas plausíveis para a eliminação do túnel falso do projeto.

Uma das justificativas informadas seria que a instalação da estrutura impediria o trânsito de veículos de emergência, como carros de combate a incêndios. Considera-se que a alegação não é convincente, pois se essa fosse realmente a situação as próprias passagens de fauna aéreas que serão implantadas trariam problemas no mínimo similares. Assim, o projeto que seria implantado poderia prever um gabarito mínimo que atendesse esses casos.

Outro dos motivos informados para a não implantação do dispositivo seria o “inequívoco prejuízo ao ambiente”, segundo palavras expressas no documento. Como já ressaltado em parecer prévio, a recuperação posterior do local, aliada com os benefícios da construção da nova área vegetada sobre a rodovia, facilmente compensariam os pequenos impactos causados durante a implantação do túnel falso.

Todavia, apesar de discordar dos argumentos elencados, duas últimas justificativas apresentadas no documento, relacionadas com a segurança dos usuários da rodovia e a viabilidade de construção da estrutura no local, podem ser consideradas como plausíveis para não execução da proposta. De acordo com o parecer assinado pelos engenheiros, a sinuosidade e inclinação da estrada impedem a implantação do túnel falso em qualquer segmento da rodovia, sendo que a sua construção traria certamente problemas de segurança aos usuários.

Assim, esta equipe acata os argumentos expostos, em específico os últimos itens apresentados. Entretanto, considerando que a proposta de implantação do túnel falso partiu do próprio empreendedor, e não do Ibama, entende-se que o DER/RJ deve ser alertado quanto às possíveis sanções que podem ser aplicadas pela prestação de informações enganosas, mesmo que essas tenham sido fornecidas sem dolo. Ressalta-se que todas essas questões foram analisadas em etapa anterior para se atestar a viabilidade ambiental do empreendimento. Dessa forma, não serão aceitas mais justificativas quanto a impossibilidade de implantação dos demais dispositivos de mitigação dos impactos sobre a fauna nos moldes já aprovados, considerando que é de responsabilidade do empreendedor a apresentação de propostas de fato exequíveis.

Item atendido, devendo o empreendedor ser alertado quanto a execução dos demais dispositivos nos moldes já aprovados

Em relação à Condicionante 2.13, item d – a extensão das cercas-guia projetadas deverá ser ampliada para no mínimo 100 metros, visando um maior poder de alcance e direcionamento da fauna. Os 60 centímetros iniciais da cerca (altura) devem ser constituídos por tela que não permita a passagem de animais de menor porte, como anuros e serpentes. Além disso, a localização das lombadas eletrônicas a serem implantadas na estrada deverá ser informada, considerando que de acordo com o PBA existe a possibilidade da implantação de até cinco desses dispositivos.

Seguindo as orientações do Ibama o empreendedor apresentou o projeto das cercas-guia já contemplando as características solicitadas. Dessa forma, este quesito foi atendido pelo DER/RJ.

Em relação às localizações das lombadas eletrônicas a serem implantadas, o empreendedor informou que apenas dois dispositivos do tipo estão previstos. Tais lombadas serão implantadas em segmentos em tangente que permitem aos motoristas trafegarem em velocidade acima da permitida (um entre as estacas 118 e 138 e outro entre as estacas 184 e 225). Nos demais trechos da rodovia, segundo o empreendedor, as próprias características geométricas da rodovia já

► *Revisar o Programa de Controle de Qualidade da Água, bem como o seu cronograma físico, com vistas a torná-lo específico para o empreendimento em questão e corrigir alguns equívocos identificados quando da sua análise, tanto para fase de instalação como de operação. Destaca-se que deverão ser apresentadas justificativas técnicas para cada procedimento proposto.*

Foi apresentada a revisão do Controle de Qualidade da Água, bem como do seu cronograma físico.

Dentre as informações acrescentadas ao PBA está que a Estrada Parque Paraty - Cunha corta diversos córregos nas cabeceiras da Bacia do Rio do Sertão e seu afluente Estiva Preta, assim como uns poucos talwegues na Sub-bacia do Rio Carrasquinho. Os impactos relacionados à implantação do empreendimento quanto à qualidade da água foram:

- carreamento de sólidos e assoreamento da rede de drenagem, em consequência de processos erosivos durante a etapa de terraplenagem;
- interferências com a qualidade das águas superficiais durante a fase de construção;
- possibilidade de acidentes com vazamento de combustível de veículos durante a operação do empreendimento, podendo provocar a contaminação das águas superficiais.

Entretanto, diante dos possíveis impactos listados ressalta-se que, conforme já mencionado neste documento, corpos de água de classe especial deverão ter suas condições naturais resguardadas.

Quanto aos objetivos propostos, foi informado que o programa visa monitorar as variações/interferências na qualidade das águas e sedimentos na bacia do Rio Perequê-Açu e Sub Bacias dos rios do Sertão, Estiva Preta e do Córrego do Carrasquinho, ao longo do período de realização das obras, bem como controlar possíveis efluentes no canteiro e frentes de obras estruturais à montante e jusante das principais travessias de rios. Já na fase de operação, será dada ênfase no Rio do Sertão, com o objetivo de viabilizar, através de parcerias com os órgãos de controle ambientais e concessionários, a implantação de um Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas da Região.

Fase de Construção

Inicialmente, vale lembrar que a duração prevista para as obras é de vinte e um meses, começando no início das atividades de implantação da rodovia e terminando no início da operação da mesma.

As campanhas de monitoramento ao longo da etapa de instalação terão frequência bimestral, de amostragens em relação aos parâmetros básicos e complementares, a serem adotadas ao longo da etapa de construção.

Quanto aos pontos de monitoramento da qualidade físico-química da água, foram adicionados 3 novos locais (4, 5 e 6). Destaca-se que todos os pontos de amostragem selecionados estão localizados em travessias de cursos de água, sendo que serão realizadas coletas tanto a montante quanto a jusante do leito estradal.

- Ponto de Medição 1 – Coordenadas: 518.212E , 7.433.457N (Rio do Sertão);
- Ponto de Medição 2 – Coordenadas: 517.397E , 7.434.501N (Rio do Sertão);
- Ponto de Medição 3 – Coordenadas: 516.664E , 7.437.576N (Rio da Estiva Preta);
- Ponto de Medição 4 – Coordenadas: 516.835E , 7.437.296N (Rio do Carrasquinho);
- Ponto de Medição 5 – Coordenadas: 516.883E , 7.436.069N (Rio do Sertão);
- Ponto de Medição 6 – Coordenadas: 518.444E , 7.433.419N (Afluente do Rio do Sertão)

Os parâmetros básicos a serem avaliados na fase de construção das obras são: temperatura (°C); turbidez; série de sólidos dissolvidos, sedimentais e totais (mg/L); oxigênio dissolvido OD (mg/L); pH; nitrogênio total (mg/L); Fósforo total (mg/L); condutividade elétrica (mS/cm) e cor.

Já os parâmetros complementares são: DBO (5 dias); DQO; nitrato (mg/L); nitrito (mg/L) amônia; fosfato; cloreto total (mg/L); óleos e graxas; ortofosfatos; estreptococos fecais; coliformes fecais e totais; coliformes termotolerantes ou *Escherichia coli*; fotopigmentos e clorofila α ($\mu\text{g/L}$).

Adicionalmente, foi considerada a existência de parâmetros especiais que serão utilizados diante de uma eventual necessidade de definir aspectos específicos não previstos inicialmente neste PBA, mas que se mostrem necessários durante qualquer das duas fases do empreendimento.

Fase de Operação

Para a fase de operação, determinou-se que os 6 pontos supracitados serão amostrados com periodicidade trimestral pelo período de um ano, atendendo aos mesmos métodos e parâmetros definidos para a fase de instalação.

Entretanto, caso ocorram acidentes neste período, foi informado que as amostragens deverão ser intensificadas de acordo com o grau de contaminação da área e deverão permanecer operantes até a conclusão sobre as condições ambientais da região.

Emissão de Boletins Bimestrais e Relatórios Consolidados

Serão emitidos bimestralmente boletins de dados na fase de construção e trimestralmente na operação. Além disso, serão elaborados dois relatórios anuais: o consolidado da fase de monitoramento durante as obras e o relatório final, englobando um ano de operação.

Elaboração de Plano de Monitoramento em fase de operação

Foi informado que após o monitoramento na fase de obras e de operação, será possível avaliar as interferências do empreendimento e os fatores ambientais que podem levar a alterações na qualidade das águas das bacias envolvidas, dando subsídios para o monitoramento permanente das águas do PNSB.

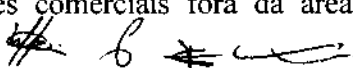
De acordo com o PBA, a rede de amostragem de água, a frequência das coletas, bem como os parâmetros analisados serão reavaliadas e redimensionados, caso necessário, durante e após as obras.

Item atendido

➤ *Apresentar ações específicas visando a integridade dos corpos hídricos quando da construção de Obras de Artes Especiais-OAE e Obras de Arte Correntes-OAC, principalmente no que tange o assoreamento, incluindo as técnicas construtivas que serão utilizadas, priorizando as menos impactantes possíveis.*

Em atendimento à solicitação acima, informou-se que para os casos de implantação de OAE e OAC serão adotadas soluções especiais com vistas a evitar o aporte de sedimentos para os corpos hídricos, como: barragens ou caixas de contenção de resíduos de concretagem, barreiras de contenção de sólidos, bermas de equilíbrio, utilização de geotêxteis e geogrelhas.

Outra medida que será adotada é a proibição da lavagem de caminhões de concreto na área do PNSB, a qual deverá ser realizada em local provido com caixas de retenção e sedimentação de líquidos com resíduos de concreto.

Quanto aos empréstimos, às jazidas, aos bota-foras e às pedreiras, reiterou-se que estas serão instalações comerciais fora da área do Empreendimento, licenciadas e sujeitas à fiscalização do INEA. 

Ressalta-se que de acordo com a Lei nº 9433/97, que trata da Política Nacional de Recursos Hídricos, quaisquer direitos de uso de recursos hídricos que interfiram no regime, quantidade ou qualidade da água existente em um corpo d'água estão sujeitos a outorga pelo Poder Público, exceto os casos previstos na lei. Desta maneira, devem ser apresentadas as outorgas ou dispensas, chanceladas pelo órgão gestor dos recursos hídricos competente, relativas às atividades de Pavimentação da RJ-165 que se enquadrem nas premissas listadas acima, tais como: construção de OAE, OAC e eventual captação de água, que só poderá ser realizada fora dos limites do PNSB. A apresentação da referida documentação poderá ser condicionada quando da emissão da Licença de Instalação.

Item atendido, com a ressalva de apresentação de outorga ou dispensa para os casos previstos na Lei nº 9433/97 a ser condicionada na Licença de Instalação.

➤ *Incluir no cronograma físico uma campanha de monitoramento da qualidade da água a ser realizada logo após a conclusão das obras e antes do início da operação.*

Foi reformulado o cronograma físico do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água, contemplando a realização de coletas antes, durante e depois da implantação do empreendimento. Conforme solicitado, será realizada uma campanha antes do início da operação da rodovia, que coincide com o fim das obras.

Item atendido

➤ *Apresentar informações adicionais a respeito dos pequenos pátios de estocagem de materiais, abrigo para proteção de máquinas e equipamentos e estruturas móveis de apoio ao pessoal a serem locadas no PNSB, conforme exposto no PBA, incluindo descrição da área, dados de localização georreferenciada e medidas mitigadoras de possíveis impactos.*

Segundo o PBA, estes pequenos pátios temporários serão definidos conforme o desenvolvimento das frentes de obras e ficarão localizados preferencialmente fora de área de APPs. Também foi informado que deverão ser providos de banheiros químicos; barreiras de contenção de material desagregado; sistema de drenagem; sistema de armazenamento e coleta de resíduos sólidos; e caixas detentoras de material em suspensão se forem o caso de estocagem de material de solo, pó de pedra ou outros insumos desagregados. Salientou-se estes locais serão acompanhados pelo Programa Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos.

Insta informar que é proibida a instalação de qualquer tipo de pátio em APP, mesmo que seja classificado como temporário. Ademais, nestes locais não poderão ser realizados serviços de manutenção mecânica, estocagem de produtos perigosos, alojamentos ou qualquer tipo de atividade que caracterize a instalação de um canteiro de obras e/ou ofereça risco ao meio ambiente. Lembramos que na área do PNSB é terminantemente proibida a deposição de resíduos sólidos e efluentes líquidos, com destaque para aqueles considerados como possuidores de alto potencial poluidor.

Item atendido

➤ *Devido à sensibilidade ambiental da área em questão, para a avaliação da qualidade física, química e biológica das águas superficiais da AID, para a fase de instalação do empreendimento, deverão ser amostrados todos os 19 corpos hídricos interceptados pela diretriz da rodovia (montante e jusante), e caso necessário, os cursos de água contíguos ao empreendimento, de acordo com o avanço da frente de serviço.*

O PBA apresentado definiu apenas 6 pontos de monitoramento sob a justificativa técnica de que a rede amostral foi selecionada mediante a avaliação da capacidade de contribuição para a bacia drenante desses locais, além do fato dos seis pontos serem suficientes para identificação de possíveis impactos causados na bacia do Rio do Brejo e seus afluentes.

Item atendido

Programa de Controle de Ruído e de Poluição Atmosférica

➤Tendo em vista que o canteiro de obras será instalado no núcleo urbano de Paraty e que poderá gerar incômodos à vizinhança, solicita-se que ele seja incluído aos pontos de monitoramento de ruído e poluição atmosférica.

Conforme solicitado, o canteiro de obras foi incluído como Ponto 4 do Programa de Controle de Ruído e de Poluição Atmosférica.

Dessa forma, os locais de amostragem são:

- Ponto de Medição 1 – Coordenadas: 518.212E , 7.433.457N;
- Ponto de Medição 2 – Coordenadas: 517.397E, 7.434.501N;
- Ponto de Medição 3 – Coordenadas: 516.664E, 7.437.576N;
- Ponto de Medição 4 – Coordenadas: 527.378E , 7.431.861N.

Reitera-se que deverá ser priorizada a realização de campanhas de monitoramento de ruídos e de qualidade do ar em áreas sensíveis afetadas pelo empreendimento, sendo que nas demais localidades, considera-se necessária apenas a adoção de medidas mitigadoras eficientes/eficazes quanto à geração dos possíveis impactos relacionados a implantação e operação da rodovia.

Item atendido

➤Para o monitoramento de gases, informou-se que será elaborada uma rede composta por pontos de amostragem de NO₂, SO₂, O₃ e benzeno. Contudo, houve uma discrepância de informações quanto a quantidade de pontos a serem amostrados uma vez que afirmou-se tratar de 3 pontos de monitoramento, em seguida 4, 10 e, em outro momento, informaram que a seleção dos locais seria realizada de acordo com a instalação de equipamentos utilizados nas obras de engenharia. Diante de tantas informações desconstruídas, solicita-se a definição dos locais a serem monitorados, acompanhados com as respectivas justificativas.

Foi informado que para o monitoramento dos parâmetros dos gases NO₂ - dióxido de nitrogênio, SO₂ - dióxido de enxofre, O₃ - ozônio e BTX – benzeno, tolueno, etilbenzeno e xilenos, será implantada uma rede composta por 4 (quatro) pontos medição através da instalação de tubos passivos, com receptores potencialmente sensíveis aos impactos na qualidade do ar na área de influência do empreendimento. Os locais selecionados são os mesmos definidos no escopo do Programa de Controle de Ruído e de Poluição Atmosférica.

Durante o período das obras e 6 (seis) meses durante a operação da rodovia, foi mencionado que serão efetuadas campanhas mensais de Medição da Qualidade do Ar. As medições obtidas nestas campanhas serão encaminhadas ao INEA para que tome parte de seu Programa de Controle da Qualidade do Ar - PROCON AR.

Item atendido

➤Justificar o motivo de haver um tópico "Partículas Inaláveis" dentro do subitem "Descrição dos Métodos" do item "Emissões de Ruído".

Foi retirado o tópico "Partículas Inaláveis" de dentro do subitem "Descrição dos Métodos", do item "Emissões de Ruído", sem maiores explicações.

Item atendido

➤Informar os motivos pelos quais foi considerada propícia a comparação entre o trabalho de AVALIAÇÃO DO RUÍDO CAUSADO PELO TRÁFEGO DE

6
AVALIAÇÃO DO RUÍDO CAUSADO PELO TRÁFEGO DE
9/20

Item atendido, devendo o empreendedor ser orientado quanto à questão dos parâmetros monitorados.

➤ *Revisar o programa e o cronograma físico apresentado, lembrando que deverão ser adotadas ações específicas ao empreendimento em questão, sendo que cada procedimento e periodicidade propostos deverão ser respaldados por justificativas técnicas.*

Foram realizadas pequenas alterações ao longo do programa, sendo que a seguir serão listadas as mais relevante:

- durante a fase de construção do empreendimento, as contagens de tráfego serão realizadas diariamente durante dez dias através de registros em tempo contínuo, o que não estava especificado no PBA anterior;
- as amostragens das campanhas de monitoramento da qualidade do ar serão realizadas nos 4 (quatro) pontos, já definidos, a cada 6 (seis) dias, e não mais a cada 15 dias, por um período de 24 horas, antes, durante e após o término das obras;
- as inspeções dos veículos e máquinas envolvidos nas obras, serão feitas em regime de auditoria, com frequência trimestral em substituição a bimestral, podendo ser selecionado qualquer veículo ou máquina em uso.

Adicionalmente, foi apresentado um novo cronograma físico que condiz com as ações propostas ao longo do programa.

Item atendido

Programa de Operação da Rodovia (Controle e Gestão)

O programa apresentado foi revisto pelo empreendedor, incluindo-se um detalhamento referente ao estudo de viabilidade operacional da estrada que está em fase final de elaboração. Tais informações referem-se principalmente ao estudo de tráfego atrelado a uma estimativa dos custos operacionais da rodovia e do retorno na forma de uma possível tarifa a ser cobrada.


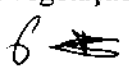
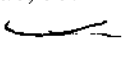
Todavia, ressalta-se que as informações apresentadas não são propriamente ditas medidas de controle e gestão da estrada, embora possam servir como subsídios para a elaboração do programa. Dessa forma, o programa ainda não pode ser considerado concluído.

Considerando que o objetivo principal do programa é garantir a compatibilização da utilização da estrada com a conservação do Parque, sugere-se que o este seja elaborado em conjunto com o gestor da UC e só após finalizado o trabalho encaminhado ao Ibama. Assim, considerando ainda que o programa só passaria a ser executado a partir da conclusão das obras, entende-se que a apresentação final deste pode ser realizada após a emissão da Licença de Instalação, desde que o ICMBio se manifeste favoravelmente quanto a esse quesito. A forma como será gerida a estrada, com ou sem a cobrança de tarifa para a utilização da via, deve ser também acordada junto ao ICMBio.

Item não atendido, porém o programa final poderá ser apresentado após a emissão da Licença de Instalação, desde que com a anuência do ICMBio.

Programa de Monitoramento da Flora e da Vegetação Nativa

De acordo com o Parecer Técnico nº 82/2012 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, este programa foi considerado com “parcialmente aprovado” e que algumas complementações seriam necessárias como:

- Apresentar as metodologias que serão utilizadas no monitoramento contínuo com avaliação periódica do estado de integridade da vegetação do parque, assim como informar como uma das atividades previstas.   

- Apresentar quais serão as atividades a serem realizadas durante as visitas que serão realizadas a cada dois meses, durante 21 meses a partir do início da instalação do empreendimento.

De acordo com o Programa revisado, dentre as atividades e metodologia previstas no monitoramento estão a realização de “um monitoramento contínuo, com avaliação periódica do Estado e integridade da vegetação e das populações das espécies críticas ao longo da Estrada-Parque Paraty-Cunha, utilizando metodologia de avaliação fitossanitária, de integridade do solo, estabilidade de sub-bosque e ações antrópicas – principalmente extração ilegal e/ou importação de espécies invasoras”

Além disso propôs-se uma “Avaliação periódica, a cada 6 meses, para confronto dos resultados obtidos com os dados pré existentes, permitindo o monitoramento da evolução da vegetação natural e alterada”.

Ressalta-se, que apesar de o programa trazer algumas ações que serão realizadas para a avaliação do estado da vegetação, novamente não são apresentadas as metodologias destas ações propostas. Não foram apresentados quais os parâmetros serão analisados, que dados serão coletados, quais resultados serão confrontados, dentre outros.

Em relação às atividades a serem realizadas durante as visitas a cada dois meses, durante 21 meses a partir do início da instalação do empreendimento, o programa revisado apresenta as seguintes atividades:

- Comparar a população previamente identificada com a da ocasião da visita através de censo amostral em áreas com dimensão de 10mX10m;
- Relatar se no entorno das obras ocorreu algum processo de degradação como queimadas ou supressão não prevista, identificando se possível os atores responsáveis;
- Avaliação fitossanitária das espécies localizadas na ADA;
- Avaliação de eventuais impactos sobre o solo na ADA, através de contaminação de resíduos das obras e/ou início de processos erosivos;

Cabe ressaltar que novamente somente foram citadas as ações que serão realizadas, não sendo detalhada como será a execução de cada ação. Em relação à comparação da população previamente identificada com a da ocasião da visita através de censo amostral em áreas com dimensão de 10mX10m, destaca-se que ou será realizado um censo ou uma amostragem, ainda assim não foi apresentada qual a metodologia será utilizada como número de parcelas, localização das parcelas, parâmetros avaliados, resultados esperados, entre outros.

O mesmo vale para as outras ações citadas, as quais não foram apresentadas as metodologias que serão utilizadas na execução do programa.

De acordo com o exposto esta equipe técnica entende que mesmo com as complementações, o referido programa não apresentou caráter executivo, carecendo da descrição de metodologia de algumas ações a serem executadas.

Item não aprovado

Programa de Resgate de Germoplasma, contemplando as epífitas

De acordo com o Parecer Técnico nº 82/2012 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, este programa foi considerado com “parcialmente aprovado” e que algumas complementações seriam necessárias como encaminhar informações sobre qual a destinação das plantas epífitas depois de beneficiadas.

De acordo com a documentação apresentada, será utilizado o banco de germoplasma do INEA, conforme autorizado no ofício INEA/DIBAP/GESEF nº 033/12. Além disso, em relação às epífitas, os espécimes recolhidos serão embalados em jornal umedecido e condicionado em

[Handwritten signatures and initials]

engradados plásticos e encaminhados ao viveiro da Prefeitura de Cunha segundo declaração da Secretaria Municipal de Agricultura e Ambiente.

Além disso, deverão ser anotadas todas as informações referentes às coletas, tais como coordenadas, quantidade de espécimes coletados, quais espécies, coordenadas de transplante, entre outras, as quais deverão constar ainda nos relatórios dos programas ambientais.

Item aprovado, com recomendações a serem realizadas.

Programa de Plantio Compensatório por Intervenção em APP e Vegetação em Estágio Médio e Avançado (caso verificado)

De acordo com o Parecer Técnico nº 82/2012 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, este programa foi considerado com “parcialmente aprovado” e que algumas complementações seriam necessárias como:

- O empreendedor deverá reapresentar o presente programa de acordo com o proposto no Termo de Referência, visto que os programas apresentados no PBA devem vir de maneira executiva.
- Apresentar mapeamento e caracterização das áreas onde estão previstas a intervenção em vegetação em estágio avançado de regeneração para confirmação e análise. Somente após essa análise será calculada a área a ser utilizada no plantio compensatório. Caso seja verificada e confirmada a presença de vegetação em estágio avançado de regeneração, o empreendedor deverá propor alternativas de traçado que que não venham a intervir nestas fitofisionomias.

Em relação ao mapeamento e caracterização das áreas onde estão previstas a intervenção em vegetação em estágio avançado de regeneração, este item foi analisado neste parecer juntamente com a condicionante 2.3.

Em anexo ao Programa de Plantio Compensatório, foi apresentado o Projeto de Reflorestamento Compensatório com essências nativas. O objetivo do projeto é mitigar intervenções em Área de Proteção Permanente, bem como eventuais danos promovidos por intervenções, em áreas com vegetação em fase inicial de regeneração, as margens da estrada a ser pavimentada.

De acordo com o projeto, as áreas de aplicação do projeto somam 150.000m² (15ha) e localizam-se no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina. Foram selecionadas 4 áreas degradadas com diferentes cotas altimétricas.

O estudo apresenta uma tabela com a localização e as principais características das áreas de aplicação do projeto. Ressalta-se que de acordo com esta tabela as áreas apresentadas são Área 1 (10,54ha), Área 2 (30,41ha), Área 3 (38,70ha) e Área 4 (70,35ha), totalizando 150 hectares. Esses valores deverão ser revistos visto que no texto é apresentado com 15ha e na tabela como 150ha.

Ressalta-se que as áreas apresentadas, apesar de se encontrarem degradadas, não se caracterizam como APP. De acordo com a Resolução Conama 369/06 em seu Art. 5º, § 2º As medidas de caráter compensatório de que trata este artigo consistem na efetiva recuperação ou recomposição de APP e deverão ocorrer na mesma sub-bacia hidrográfica, e prioritariamente: I - na área de influência do empreendimento, ou II - nas cabeceiras dos rios.

Portanto, o empreendedor deverá rever as áreas sugeridas, contemplando, prioritariamente, a efetiva recuperação de APP dentro do Parque. Em não havendo área de APP suficiente para a recuperação dentro do PNSB, a compensação poderá ser direcionada aos outros locais sugeridos pelo empreendedor, desde que devidamente justificado.

O projeto segue com a apresentação da listagem das espécies a serem utilizadas no plantio e a descrição da metodologia a ser utilizada. Dentre as espécies sugeridas, foram separadas

em três grupos, sendo um com espécies com uso indicado para a área 3, com menor cota altimétrica, outro com espécies com uso indicado para as áreas 1, 2 e 4 com maior cota altimétrica e o último grupo com as demais espécies que ocorrem sem problema em todas as áreas.

Como tratos culturais, o projeto somente apresentou a descrição das seguintes ações: Capina, coroamento, controle de ervas daninhas e controle de pragas e replantio de mudas que não germinaram ou de espécies replantadas que não vingaram.

Item parcialmente atendido, devendo o empreendedor rever as áreas sugeridas para a emissão da ASV

Programa de Monitoramento da Fauna

A proposta inicial apresentada para o programa não foi julgada satisfatória, sendo por meio do último parecer emitido pelo Ibama solicitado uma série de esclarecimentos e complementações a seu respeito. Esses itens são apresentados resumidamente abaixo, seguidos da análise deste Instituto, com base na documentação protocolada.

➤ *Organização do programa por subprogramas*

O PBA revisado não contemplou a organização/nomenclatura solicitada por esta equipe. Apesar desse quesito ser julgado essencial para a melhor organização do programa, entende-se que o solicitado pode ser encaminhado na forma de uma recomendação a ser seguida a partir da apresentação dos relatórios dos programas ambientais executados. Assim, reforça-se a necessidade do programa em pauta ser subdividido em 5 Subprogramas, a saber: I- Subprograma de monitoramento das espécies ameaçadas de extinção e espécies indicadoras da qualidade ambiental; II- Subprograma de monitoramento do roedor *Blarinomys breviceps*; III- Subprograma de monitoramento do anuro *Paratelmatobius gaigeae*; IV- Subprograma de monitoramento de atividades de caça; e V- Subprograma de afugentamento e resgate de fauna.

Item não atendido, porém, passível de ser atendido a partir da apresentação dos relatórios de execução dos programas.

➤ *Localização, caracterização e viabilidade da utilização da área controle*

Por meio deste item o Ibama solicitou que fossem apresentadas informações mais específicas a respeito da área controle que será utilizada durante as atividades de monitoramento da fauna, visando instruir a Autorização a ser emitida. Apesar de expor que uma possível área a ser utilizada estaria localizada nas proximidades da estrada vicinal que sai da RJ-165, o empreendedor informou que até o momento a viabilidade dessa utilização não foi atestada e que futuramente seriam encaminhadas informações mais precisas para a aprovação pelo Ibama. Dessa forma, a resposta encaminhada pelo DER/RJ continua vaga, sendo necessário que a aprovação citada ocorra anteriormente a emissão da Autorização, conforme já mencionado em parecer prévio encaminhado ao empreendedor.

Item não atendido, devendo o empreendedor encaminhar a localização específica da área controle, bem como atestar a viabilidade do local para o monitoramento, anteriormente à emissão da ACCT.

➤ *Metodologia para o monitoramento da avifauna*

A metodologia que havia sido proposta carecia de um maior detalhamento quanto ao esforço amostral que seria utilizado para o monitoramento da avifauna. Dessa forma, o empreendedor complementou que em cada um dos sítios amostrais serão realizados 11 pontos de escuta por dia, tendo cada campanha a duração de 7 dias. Já em relação à metodologia envolvendo redes de neblina, foi colocado que em cada sítio amostral serão implantadas 6 redes ornitológicas de 12m X 2,5m (malha 32mm), sendo abertas das 5:30hs às 19:00hs. Os dispositivos serão revisados de a cada 30-45 minutos e permanecerão armados por 6 dias efetivos em cada sítio amostral.

Esta equipe entende que o esforço amostral proposto é suficiente e deve ser executado conforme apresentado. Dessa forma, esse item pode ser considerado como atendido. *[assinatura]*

- Retificação da Autorização do ICMBio para a realização do monitoramento da fauna no PNSB, contemplando a fase de operação do empreendimento, tendo em vista que o documento encaminhado se restringe a permissão da campanha prévia ao início das obras e das sete campanhas previstas ao longo das obras de instalação.
- Devem ser encaminhadas as ARTs de todos os profissionais indicados como membros das equipes responsáveis pela a execução dos Programas Ambientais relativos à fauna, informando especificamente a atividade a ser executada pelo membro (incluindo o grupo faunístico ao qual é responsável). As ARTs já encaminhadas dos membros Mariana Fiuza de Castro Loguer e Oscar Rocha Barbosa são relativas às campanhas já realizadas, sendo necessário o encaminhamento dos documentos relativos à execução do PBA.
- Encaminhar o CTF do membro Rubevaldo Ferreira Rocha. Além disso, ressalta-se que o CTF do profissional Yuri Israel Dias Almeida não encontra-se regular, constando a pendência da entrega de relatório anual, o que deve ser corrigido.
- Especificar as atividades a serem desenvolvidas por cada profissional membro das equipes responsáveis pela execução dos programas relativos à fauna (por exemplo, indicar que o profissional “x” será responsável pelo acompanhamento do Subprograma de afugentamento e resgate de fauna ou ainda que o profissional “y” será responsável pelo monitoramento da avifauna).
- Considerando que o tempo de duração do contrato com a Universidade Estadual do Rio de Janeiro, responsável pela execução dos programas ambientais, é de 28 meses e que a previsão de duração dos programas extrapola o período indicado, o empreendedor deve esclarecer como se dará a continuidade da execução dos programas após tal período.

Item atendido, porém, o empreendedor deve ser orientado quanto às demais pendências relacionadas à emissão da Autorização de fauna.

➤ *Local de atendimento dos animais possivelmente feridos*

Considerando a distância entre o empreendimento e o local inicialmente proposto para o atendimento dos possíveis animais encontrados feridos (CETAS da Flona Mario Xavier), o Ibama solicitou que fosse garantido o atendimento emergencial já nas proximidades da obra. Esta solicitação foi atendida, sendo indicados profissionais que serão responsáveis por esse tratamento, conforme análise do item anterior.

Em adição, foi solicitada a apresentação de carta de aceite do CETAS, atestando estar de acordo em receber os animais feridos. Entretanto, segundo consta nos documentos ora analisados o CETAS inicialmente indicado encontra-se impossibilitado de receber os animais. Por esse motivo, o empreendedor entrou em contato com o CETAS da Flona Lorena questionando a possibilidade de esse Centro estar recebendo os animais feridos. Conforme cópia do Ofício anexa à documentação encaminhada pelo DER/RJ, o responsável pelo CETAS informou estar à disposição para o recebimento dos animais (Ofício nº 07/12 – CETAS-LORENA/SUPES-SP/IBAMA).

Item atendido

➤ *Destinação dos possíveis ninhos e ovos coletados*

De acordo com o informado, os ninhos encontrados serão deslocados para áreas adjacentes, próximas de onde foram encontrados e serão monitorados para verificar se haverá retorno das aves mães. Caso estas não retornem, estes ninhos serão encaminhados ao CETAS ou ainda destinados a coleções científicas, como a do Setor de Ornitologia do Museu Nacional. Quanto a este último item, esta equipe ressalta que só será permitida a destinação de material biológico às Instituições devidamente indicadas na autorização. Assim, considerando que já foi apresentada carta de aceite do Setor de Ornitologia do Museu Nacional, não há óbices em relação à proposta. Caso as atividades mencionadas sejam necessárias durante a execução do programa, todas as ações realizadas deverão ser detalhadas no âmbito dos relatórios de execução dos programas.

Item atendido, devendo quaisquer ações por ventura executadas serem detalhadas nos relatórios de execução dos programas

➤ *Localização prevista para a implantação da base de apoio*

O empreendedor informou que a base de apoio será montada em sítio contíguo à Estrada-parque, no entorno da estaca zero da obra, na divisa com o Estado de São Paulo. Dessa forma, entende-se que esse item foi esclarecido pelo DER/RJ.

Item atendido

Programa de Monitoramento e Controle de Atropelamento da Fauna

➤ *Esforço amostral a ser utilizado e formulário padronizado*

Conforme solicitado pelo Ibama, o esforço amostral a ser utilizado a cada campanha de monitoramento foi definido como sendo de 10 dias, devendo a estrada ser percorrida 1 vez por dia durante o período. Também foi seguida a orientação deste Instituto quanto a utilização do formulário padronizado pelo Ibama. Dessa forma, entende-se que este item foi atendido adequadamente, devendo ser executado conforme o acordado.

Item atendido

➤ *Utilização de parcelas de areia no monitoramento da eficácia das passagens de fauna*

O empreendedor acrescentou na proposta de execução do programa o monitoramento da eficácia das passagens de fauna por meio de parcelas de areia. Dessa forma, além das armadilhas fotográficas aprovadas, será utilizado o método exposto. Também haverá a ambientação da zoopassagem subterrânea com a colocação de areia ao redor dos emboques e sobre o piso da mesma.

Item atendido

➤ *Monitoramento da eficácia das passagens de fauna aéreas por armadilhas fotográficas*

Conforme proposta do Ibama, o empreendedor ressaltou na revisão do programa que o monitoramento da eficácia das passagens de fauna aéreas será realizado prioritariamente por meio das armadilhas fotográficas. Prevê-se a utilização da própria estrutura das passagens para a fixação das câmeras. Entende-se que o monitoramento deve ser executado com a utilização desse método. Caso algum empecilho venha a ocorrer o Ibama deverá ser comunicado para manifestação em relação ao assunto.

Item atendido, devendo o Ibama ser comunicado sobre quaisquer problemas em relação ao monitoramento por meio das armadilhas fotográficas

➤ *Monitoramento da eficácia das passagens de fauna projetadas para Blarinomys breviceps e do túnel falso*

Para o monitoramento da eficácia das passagens de fauna projetadas para *Blarinomys breviceps* foi proposta a instalação de caixas de areia sob a serrapilheira ao redor dos emboques das quatro zoopassagens. Entende-se que a proposta é adequada e deve ser executada. Quanto ao monitoramento da eficácia do falso túnel, considerando que segundo o empreendedor o dispositivo não é viável por questões de segurança, a atividade torna-se desnecessária.

Item atendido

➤ *Correção do cronograma físico de execução do programa*

O cronograma físico de execução do programa foi corrigido, englobando todas as atividades previstas e estando de acordo com a proposta inicial.

Item atendido

A seguir, consta a análise de atendimento das adequações solicitadas no Parecer Técnico nº 82/2012/COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA:

- Todos os empregados, de todos os cargos e níveis, deveriam ser contemplados pelas atividades previstas: no item metas foi informado que 100% dos trabalhadores serão atendidos pelo programa;
- Adequação dos temas dos quatro módulos de treinamento: no item dos procedimentos metodológicos foram incluídos todos os temas solicitados no referido Parecer;
- Incluir indicadores qualitativos no monitoramento: foram propostos indicadores qualitativos satisfatórios para todas as metas previstas;
- O cronograma foi alterado de modo a estender as atividades ao longo dos 21 meses de obras.

Conforme exposto, todas as complementações solicitadas foram atendidas.

Item atendido.

Programa de Monitoramento Arqueológico e Educação Patrimonial

Ainda não foi encaminhado ao IBAMA aprovação do IPHAN desse programa.

Item não atendido.

III – CONCLUSÕES/RECOMENDAÇÕES

Por meio da presente análise conclui-se que o DER/RJ cumpriu a quase totalidade dos itens demandados pelo Ibama para a emissão da Licença de Instalação para o empreendimento. Todavia, alguns itens ainda carecem de atendimento para a emissão da LI, como bem destacado abaixo:

Pendências para emissão da LI

- Manifestação positiva do ICMBio quanto a adequabilidade do projeto de engenharia ao Plano de Manejo da Unidade de Conservação.
- Manifestação positiva do ICMBio quanto a adequabilidade do PBA, em especial do Programa de Operação da Rodovia (Controle e Gestão), visando verificar se as diretrizes traçadas estão de acordo com o Plano de Manejo do Parque. Caso seja autorizado pelo ICMBio, a versão final do Programa de Operação da Rodovia (Controle e Gestão) poderá ser apresentada após a emissão da Licença de Instalação. Sugere-se que o Ibama só se manifeste novamente a respeito de seu conteúdo do documento após a aprovação do programa por aquele Instituto;
- Manifestação do IPHAN quanto ao Programa de Monitoramento Arqueológico e Educação Patrimonial e quanto à readequação do projeto para incorporar o pavimento original da RJ-165 ao empreendimento.
- Em relação ao Programa de Monitoramento da Flora e da Vegetação Nativa, de acordo com o exposto esta equipe técnica entende que mesmo com as complementações, o referido programa não apresentou caráter executivo, carecendo da descrição de metodologia de algumas ações a serem executadas.
- Em relação ao Programa de Plantio Compensatório por Intervenção em APP e Vegetação em Estágio Médio e Avançado, o empreendedor deverá rever as áreas sugeridas, contemplando, prioritariamente, a efetiva recuperação de APP dentro do Parque. Em não havendo área de APP suficiente para a recuperação dentro do PNSB, a compensação poderá ser direcionada aos outros locais sugeridos pelo empreendedor, desde que devidamente justificado.

Além disso, pendências relativas às emissões da Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) e da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico (ACCT)

devem ser sanadas pelo empreendedor para a emissão concomitante destas autorizações com a LI. Tais itens são expostos abaixo:

Pendências para emissão da ASV

- O empreendedor deverá reelaborar com os dados atuais o Quadro Resumo com as estimativas de área de supressão e/ou intervenção de vegetação, dentro e fora de Áreas de Preservação Permanente - APP, detalhando o estágio sucessional de cada fitofisionomia, essencial para a emissão da ASV

Pendências para emissão da ACCT

- Informar a localização específica da área controle a ser utilizada no monitoramento da fauna, bem como atestar a viabilidade do local para a atividade.
- Retificação da Autorização do ICMBio para a realização do monitoramento da fauna no PNSB, contemplando a fase de operação do empreendimento, tendo em vista que o documento encaminhado se restringe a permissão da campanha prévia ao início das obras e das sete campanhas previstas ao longo das obras de instalação.
- Devem ser encaminhadas as ARTs de todos os profissionais indicados como membros das equipes responsáveis pela a execução dos Programas Ambientais relativos à fauna, informando especificamente a atividade a ser executada pelo membro (incluindo o grupo faunístico ao qual é responsável). As ARTs já encaminhadas dos membros Mariana Fiuza de Castro Loguer e Oscar Rocha Barbosa são relativas às campanhas já realizadas, sendo necessário o encaminhamento dos documentos relativos à execução do PBA.
- Encaminhar os CTFs dos membros Rubevaldo Ferreira Rocha, Rafael Sant'Anna de França e Ana Lúcia Monteiro. Além disso, ressalta-se que o CTF do profissional Yuri Israel Dias Almeida não encontra-se regular, constando a pendência da entrega de relatório anual, o que deve ser corrigido.
- Especificar as atividades a serem desenvolvidas por cada profissional membro das equipes responsáveis pela execução dos programas relativos à fauna (por exemplo, indicar que o profissional "x" será responsável pelo acompanhamento do Subprograma de afugentamento e resgate de fauna ou ainda que o profissional "y" será responsável pelo monitoramento da avifauna).
- Considerando que o tempo de duração do contrato com a Universidade Estadual do Rio de Janeiro, responsável pela execução dos programas ambientais, é de 28 meses e que a previsão de duração dos programas extrapola o período indicado, o empreendedor deve esclarecer como se dará a continuidade da execução dos programas após tal período.

À consideração superior.


Brasília, 30 de agosto de 2012.



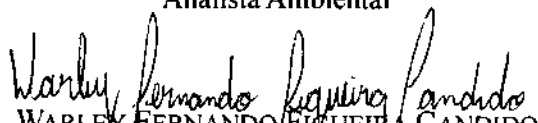
DANIEL SANTOS PINHO
Analista Ambiental



LILIAN MARTINS
Analista Ambiental




PATRÍCIA FERNANDES DA SILVA CORREIA
Analista Ambiental



WARLEY FERNANDO FIGUEIRA CANDIDO
Analista Ambiental

DE ACORDO,
Em 31.8.2012


Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias
COTRAC/CTMO/DILICBAMA



Fls.:	724
Proc.:	3937/08
Rubr.:	WFC

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
SCEN – Trecho 2, Edifício Sede – Bloco A, Brasília/DF - CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225-0564 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 864/2012/DILIC/IBAMA

Brasília, 31 de Agosto de 2012.

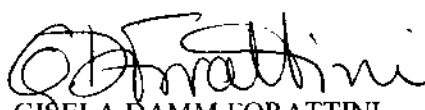
Ao Senhor,
Vicente de Paula Loureiro
Subsecretário de Projetos de Urbanismo Regional e Metropolitano
Secretaria de Estado de Obras - SEOBRAS
Rua da Ajuda, 5/9º andar - Centro
CEP: 20040-000, Rio de Janeiro/RJ
Tel: (21) 2299-3105 Fax: (21) 2299-3432.

Assunto: Licenciamento Ambiental do Projeto de Pavimentação da RJ 165 – Paraty/RJ-Cunha/SP, trecho inserido no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina

Senhor Subsecretário,

1. No âmbito do processo de licenciamento ambiental do projeto de pavimentação da rodovia RJ-165, trecho Paraty/RJ – Cunha/SP, segmento inserido no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina, informamos que após análise técnica da documentação encaminhada, concluiu-se que o DER/RJ cumpriu a quase totalidade dos itens demandados pelo Ibama para a emissão da Licença de Instalação para o empreendimento em pauta.
2. Todavia, assinalamos as ausências das manifestações favoráveis do ICMBio e do Iphan, as quais têm por objetivo atestar a compatibilidade do projeto de engenharia e do PBA com as diretrizes estabelecidas pelos respectivos Órgãos.
3. Não obstante, torna-se necessário o atendimento de outros pequenos itens expressos no anexo deste Ofício, os quais se constituem em quase sua totalidade em questões exigidas administrativamente para a emissão da Autorização de Supressão de Vegetação e da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico.
4. Dessa forma, aguardamos as respostas desses quesitos para o prosseguimento do processo.

Atenciosamente,


GISELA DAMM FORATTINI
Diretora de Licenciamento Ambiental

Passado
por
Gisele em
03/09/12

EM BRANCO

ANEXO

Fls.:	725
Proc.:	3937/08
Rubr.:	116

Pendências para emissão da LI

•Manifestação positiva do ICMBio quanto a adequabilidade do projeto de engenharia ao Plano de Manejo da Unidade de Conservação.

•Manifestação positiva do ICMBio quanto a adequabilidade do PBA, em especial do Programa de Operação da Rodovia (Controle e Gestão), visando verificar se as diretrizes traçadas estão de acordo com o Plano de Manejo do Parque. Caso seja autorizado pelo ICMBio, a versão final do Programa de Operação da Rodovia (Controle e Gestão) poderá ser apresentada após a emissão da Licença de Instalação. Sugere-se que o Ibama só se manifeste novamente a respeito de seu conteúdo do documento após a aprovação do programa por aquele Instituto;

•Manifestação do IPHAN quanto ao Programa de Monitoramento Arqueológico e Educação Patrimonial e quanto à readequação do projeto para incorporar o pavimento original da RJ-165 ao empreendimento.

•Em relação ao Programa de Monitoramento da Flora e da Vegetação Nativa, de acordo com o exposto esta equipe técnica entende que mesmo com as complementações, o referido programa não apresentou caráter executivo, carecendo da descrição de metodologia de algumas ações a serem executadas. Não foram apresentados quais os parâmetros serão analisados, que dados serão coletados, quais resultados serão confrontados, dentre outros. Em relação à comparação da população previamente identificada com a da ocasião da visita através de censo amostral em áreas com dimensão de 10mX10m, destaca-se que ou será realizado um censo ou uma amostragem, ainda assim não foi apresentada qual a metodologia será utilizada como número de parcelas, localização das parcelas, parâmetros avaliados, resultados esperados, entre outros.

•Em relação ao Programa de Plantio Compensatório por Intervenção em APP e Vegetação em Estágio Médio e Avançado, o empreendedor deverá rever as áreas sugeridas, contemplando, prioritariamente, a efetiva recuperação de APP dentro do Parque. Em não havendo área de APP suficiente para a recuperação dentro do PNSB, a compensação poderá ser direcionada aos outros locais sugeridos pelo empreendedor, desde que devidamente justificado.

Pendências para emissão da ASV

•O empreendedor deverá reelaborar com os dados atuais o Quadro Resumo com as estimativas de área de supressão e/ou intervenção de vegetação, dentro e fora de Áreas de Preservação Permanente - APP, detalhando o estágio sucessional de cada fitofisionomia, essencial para a emissão da ASV

Pendências para emissão da ACCT

•Informar a localização específica da área controle a ser utilizada no monitoramento da fauna, bem como atestar a viabilidade do local para a atividade.

•Retificação da Autorização do ICMBio para a realização do monitoramento da fauna no PNSB, contemplando a fase de operação do empreendimento, tendo em vista que o documento encaminhado se restringe a permissão da campanha prévia ao início das obras e das sete campanhas previstas ao longo das obras de instalação.

•Devem ser encaminhadas as ARTs de todos os profissionais indicados como membros das equipes responsáveis pela a execução dos Programas Ambientais relativos à fauna, informando especificamente a atividade a ser executada pelo membro (incluindo o grupo faunístico ao qual é responsável). As ARTs já encaminhadas dos membros Mariana Fiuza de Castro Loguer e Oscar Rocha Barbosa são relativas às campanhas já realizadas, sendo necessário o encaminhamento dos documentos relativos à execução do PBA.

•Encaminhar os CTFs dos membros Rubevaldo Ferreira Rocha, Rafael Sant'Anna de França e Ana Lúcia Monteiro. Além disso, ressalta-se que o CTF do profissional Yuri Israel Dias Almeida não encontra-se regular, constando a pendência da entrega de relatório anual, o que deve ser corrigido.

•Especificar as atividades a serem desenvolvidas por cada profissional membro das equipes responsáveis pela execução dos programas relativos à fauna (por exemplo, indicar que o profissional "x" será responsável pelo acompanhamento do Subprograma de afugentamento e resgate de fauna ou ainda que o profissional "y" será responsável pelo monitoramento da avifauna).

•Considerando que o tempo de duração do contrato com a Universidade Estadual do Rio de Janeiro, responsável pela execução dos programas ambientais, é de 28 meses e que a previsão de duração dos programas extrapola o período indicado, o empreendedor deve esclarecer como se dará a continuidade da execução dos programas após tal período.



Fis.: 726
 Proc.: 3937/08
 Subr.: 42

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
 SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS
 SUBSECRETARIA DE PROJETOS DE URBANISMO REGIONAL E METROPOLITANO

OFÍCIO SEOBRAS/SSURM Nº 262/2012

Rio de Janeiro, 17 de setembro de 2012

Ilma. Sr^a. Diretora de Licenciamento Ambiental
Dra. Gisela Damm Forattini
 Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
 Brasília - DF

Senhora Diretora,

Dando prosseguimento ao processo de licenciamento da Estrada-parque Paraty-Cunha – RJ 165, vimos pelo presente efetuar o cumprimento das exigências referentes às condicionantes da Licença Prévia nº 348/2010 em sua revisão de 24 de novembro de 2011, efetuadas por esta DILIC – IBAMA através do Ofício Nº 864/2012 DILIC/IBAMA.

Seguem anexos ao presente: os programas do PLANO BÁSICO AMBIENTAL - PBA revisado, com seus anexos, conforme os termos do referido Ofício: o Relatório de Cumprimento das Condicionantes do Licenciamento; o Plano de Monitoramento da Flora e da Vegetação Nativa revisado e o ANEXO III do PBA revisado conforme indicados no Ofício Nº 864/2012 DILIC/IBAMA.

Desta forma, tendo cumprido todas as exigências efetuadas sobre as condicionantes da LP, vimos solicitar a expedição da Licença de Instalação para a Pavimentação de 9,4km da rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha.

Desde já agradecemos a atenção e apresentamos os protestos de elevada consideração.

Atenciosamente,

VICENTE DE PAULA LOUREIRO
 Subsecretário de Projetos de Urbanismo Regional e Metropolitano

MMA - IBAMA
 Documento:
 02001.055967/2012-96

Data: 21/09/12

À COTA

Eugênio Pio Costa
 Coordenador Geral de Transportes
 SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS, Obras Cíveis
 Rua da Ajuda, 5 / 8º andar – Centro, Rio de Janeiro
 CEP: 20040-000 Telefones: (21) 2333-0892 / 2333-0877 (fax)

21
 09
 2012



Jo ANALISTA WALEY,
2/ANÁLISE.

em 25/9/2012



Marcus Vinícius L. C. de Melo
Candidato a cargo de Analista de Transportes,
Prestador de Serviços
COTRACOTA/OIDIL/SABAMA



Fls.:	727
Proc.:	3937/08
Rubr.:	46

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS
RENOVÁVEIS - IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis
Coordenação de Transportes

PARECER TÉCNICO Nº 149/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

RJ-165 – Pavimentação da Estrada Paraty-Cunha, trecho inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina.

Análise das complementações solicitadas para o atendimento às condicionantes da Licença Prévia nº 348/2010 e emissão da Licença de Instalação, AVS e ACCT.

Processo: 02001.003937/2008-18

I – INTRODUÇÃO

Trata-se da análise das complementações relativas ao cumprimento das Condicionantes Gerais e Específicas da Licença Prévia nº 348/2010, concedida em 24/3/2010 e revisada em 24/11/2011, em favor da Fundação Departamento de Estradas de Rodagem/RJ, para o Projeto de Pavimentação da Estrada RJ-165 (Paraty/Cunha), segmento de 9,4km inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina.

Tais complementações foram solicitadas por meio do Parecer Técnico nº 136/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, emitido em 30/08/2012. Além das informações que subsidiarão a emissão da Licença de Instalação - LI, o Ibama solicitou a apresentação de itens adicionais para a emissão da Autorização de supressão de Vegetação – ASV e da Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico. Tais itens serão listados mais à frente neste parecer.

Como resposta, em 21/09/2012, foi protocolizado neste Instituto o Ofício SEOBRAS/SSURM nº 262/2012 (protocolo 02001.055967/2012-96), contendo as respostas aos questionamentos deste Instituto, conforme relação a seguir:

- Atendimento às condicionantes da Licença Prévia nº 348/2010 (Revisão) – adequações e complementações indicadas no Ofício nº 864/2012/DILIC/IBAMA;
- Plano Básico ambiental – 4.3.5 – Programa de Monitoramento da flora e da Vegetação Nativa;
- Anexo III – Esclarecimentos sobre as condicionantes da Licença Prévia nº 348/2010 – Ibama.

Caso as informações prestadas pelo DER-RJ sejam julgadas suficientes, as condicionantes que deverão compor a LI, ASV e ACCT também serão listadas para comporem os respectivos documentos a serem emitidos.

II – ANÁLISE E CONSIDERAÇÕES

Abaixo estão listadas as complementações solicitadas para a emissão da LI, seguidas da análise do atendimento dessas questões pelo empreendedor:

Manifestação positiva do ICMBio quanto a adequabilidade do projeto de engenharia ao Plano de Manejo da Unidade de Conservação.

Em resposta a esta demanda o empreendedor informou que o ICMBio encaminhará manifestação diretamente ao Ibama. Dessa forma, a emissão da Licença de Instalação permanece condicionada à manifestação positiva do ICMBio.

Item não atendido

Manifestação positiva do ICMBio quanto a adequabilidade do PBA, em especial do Programa de Operação da Rodovia (Controle e Gestão), visando verificar se as diretrizes traçadas estão de acordo com o Plano de Manejo do Parque. Caso seja autorizado pelo ICMBio, a versão final do Programa de Operação da Rodovia (Controle e Gestão) poderá ser apresentada após a emissão da Licença de Instalação. Sugere-se que o Ibama só se manifeste novamente a respeito de seu conteúdo do documento após a aprovação do programa por aquele Instituto.

Em resposta a esta demanda o empreendedor informou que o ICMBio encaminhará manifestação diretamente ao Ibama. Dessa forma, a emissão da Licença de Instalação permanece condicionada à manifestação positiva do ICMBio.

Item não atendido

Manifestação do IPHAN quanto ao Programa de Monitoramento Arqueológico e Educação Patrimonial e quanto à readequação do projeto para incorporar o pavimento original da RJ-165 ao empreendimento.

Em resposta a esta demanda o empreendedor apresentou cópia do Ofício/GAB/IPHAN-RJ nº 0769/12, por meio do qual o Iphan se manifesta favoravelmente à continuação do processo de licenciamento ambiental. Dessa forma, considera-se o item como atendido.

Item atendido

Em relação ao Programa de Monitoramento da Flora e da Vegetação Nativa, de acordo com o exposto esta equipe técnica entende que mesmo com as complementações, o referido programa não apresentou caráter executivo, carecendo da descrição de metodologia de algumas ações a serem executadas.

De acordo com o Parecer Técnico nº 136/2012 – CGTMO/DILIC/IBAMA, algumas ações apresentadas não se caracterizaram de maneira executiva, carecendo da descrição de metodologia.

De acordo com a documentação protocolada no dia 21/09/12, foram apresentadas as metodologias previstas no monitoramento. De acordo com a metodologia, cada espécie arbórea passível de supressão com DAP superior a 10cm, será previamente classificado, terá seus parâmetros (DAP e altura) mensurados e sua localização georreferenciada. As epífitas presentes nos fustes serão removidas e afixadas em indivíduos próximos.

Ressalta-se que toda a presença de epífitas deve ser registrada e identificada, além anotado a localização tanto do local resgatado como o local onde será transplantado.

A partir do projeto geométrico da estrada serão implantadas dez parcelas com distribuição definida visando capturar, de forma representativa, variações fitofisionômicas. Das parcelas com dimensões de 10m x 10m à serem implantadas em área contíguas ao atual leito serão obtidas as seguintes informações: nº de indivíduos, classificação taxonômica, mensuração dos mesmos, presença de espécies invasoras e ou exóticas, avaliação fitossanitária e edáfica.

Apesar de a metodologia não estar descrita adequadamente como quais avaliações fitossanitárias e edáficas serão realizadas, quais mensurações serão realizadas (entende-se que seja DAP e altura), esta equipe entende que pelo menos, o mínimo, foi descrito. Ressalta-se ainda que não foi apresentado quais resultados se esperam com estes dados e quais análises serão realizadas.

Espera-se que sejam feitas análises fitossociológicas da área como comparação ao existente atualmente. As parcelas devem permanecer fixas e caso, seja encontrada alguma alteração significativa na vegetação, o empreendedor deverá apresentar medidas que contenham e/ou recuperem estas alterações.

Verificou-se também que as parcelas foram locadas a cada 1km a partir da estaca 10. O empreendedor deverá verificar *in loco* se realmente esta localização seja a mais adequada para as parcelas.

Apesar de verificado que, novamente o empreendedor não apresentou totalmente o solicitado, esta equipe entende que pelo menos, o mínimo da descrição da metodologia foi apresentado. Destaca-se que quando da elaboração dos relatórios, deverão ser tomados os cuidados apresentados neste parecer

Item atendido com ressalvas

Em relação ao Programa de Plantio Compensatório por Intervenção em APP e Vegetação em Estágio Médio e Avançado, o empreendedor deverá rever as áreas sugeridas, contemplando, prioritariamente, a efetiva recuperação de APP dentro do Parque. Em não havendo área de APP suficiente para a recuperação dentro do PNSB, a compensação poderá ser direcionada aos outros locais sugeridos pelo empreendedor, desde que devidamente justificado.

De acordo com a documentação, o projeto de reflorestamento apresenta quatro áreas, num total de 11ha, que contemplam todas as áreas degradadas dentro do PNSB no entorno da Estrada-parque.

Ainda de acordo com a documentação, das quatro áreas, três contemplam APP's de nascente e seu entorno, somente a área 1 não envolve APP. O estudo ainda afirma que todas as demais áreas de APP impactadas pelas obras serão revegetadas pelo Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD.

Diante da justificativa apresentada, esta equipe não se opõe à utilização destas áreas selecionadas.

Ressalta-se que, anteriormente, à execução do plantio, o empreendedor deverá obter autorização do Gestor do PNSB em relação às áreas selecionadas.

Item atendido

Abaixo estão listadas as complementações solicitadas para a emissão da ASV, seguidas da análise do atendimento dessas questões pelo empreendedor:

O empreendedor deverá reelaborar com os dados atuais o Quadro Resumo com as estimativas de área de supressão e/ou intervenção de vegetação, dentro e fora de Áreas de Preservação Permanente - APP, detalhando o estágio sucessional de cada fitofisionomia, essencial para a emissão da ASV.

De acordo com a documentação apresentada, o quadro de áreas a ser suprimida revisado é apresentado a seguir:

Classe fitofisionômica	Estágio sucessional	Fora de APP (m ²)	Dentro de APP (m ²)	Área Total (m ²)
Floresta Ombrófila Densa Montana	inicial	10861,93	6302,76	17164,69
Áreas Degradadas	pioneiro	3432,29	1504,04	4936,33
Campo antrópico	-	-	-	-
Total				22101,02

Ressalta-se que no quadro apresentado acima, a formatação foi alterada para uma melhor visualização. Os valores são os mesmos que foram apresentados pelo empreendedor.

Item atendido

Abaixo estão listadas as complementações solicitadas para a emissão da ACCT, seguidas da análise do atendimento dessas questões pelo empreendedor:

Informar a localização específica da área controle a ser utilizada no monitoramento da fauna, bem como atestar a viabilidade do local para a atividade.

Em resposta a esta demanda, o empreendedor encaminhou a localização precisa da área controle a ser utilizada durante as atividades de monitoramento da fauna. O local escolhido situa-se às margens da estrada secundária que se inicia a partir da estaca 250 do empreendimento, estando afastado cerca de 1,5km.

Segundo consta, a área é adequada para o monitoramento de todos os grupos faunísticos sugeridos. O local apresenta vegetação de Floresta Ombrófila densa, com um riacho que acompanha o traçado da estrada em boa parte. A trilha encontra-se bem fechada por vegetação e é estreita, mas com a possibilidade de passagem de veículo.

As coordenadas geográficas indicadas foram: 23° 11' 40,57"S; 44° 50' 47,57"O.

Entende-se que o DER-RJ cumpriu o solicitado pelo Ibama, considerando-se o item como atendido.

Item atendido

Retificação da Autorização do ICMBio para a realização do monitoramento da fauna no PNSB, contemplando a fase de operação do empreendimento, tendo em vista que o documento encaminhado se restringe a permissão da campanha prévia ao início das obras e das sete campanhas previstas ao longo das obras de instalação.

Em resposta a esta demanda o empreendedor informou que o ICMBio encaminhará manifestação diretamente ao Ibama, juntamente com a anuência das obras. Dessa forma, a emissão da ACCT com validade abrangendo a etapa de operação do empreendimento continua dependendo da manifestação positiva do ICMBio.

Item não atendido, demandando retificação da autorização do ICMBio.

Devem ser encaminhadas as ARTs de todos os profissionais indicados como membros das equipes responsáveis pela execução dos Programas Ambientais relativos à fauna, informando especificamente a atividade a ser executada pelo membro (incluindo o grupo faunístico ao qual é responsável). As ARTs já encaminhadas dos membros Mariana Fiuza de Castro Loguer e Oscar Rocha Barbosa são relativas às campanhas já realizadas, sendo necessário o encaminhamento dos documentos relativos à execução do PBA.

Visando atender a este item, o empreendedor encaminhou as ARTs dos seguintes profissionais: Oscar Rocha Barbosa, Mariana Fiuza de Castro Loguer, Ana Cláudia Delciellos e Jorge Antônio Lourenço Pontes. De acordo com o informado, as ARTs dos outros 10 profissionais envolvidos nas atividades ligadas à fauna só poderão ser encaminhadas após a emissão da Licença de Instalação. Abaixo destacam-se os profissionais que ainda não apresentaram as ARTs:

- Rafael Cunha Pontes;
- Rubevaldo Ferreira Rocha;
- Rosana souza Lima;
- Yuri Israel Dias Almeida;
- Rafael Bessa Alves de Carvalho;
- Marco Antônio Rego;
- Luciano Moreira Lima;

- Carlos Bizaro Esteves;
- Rafael Sant'Anna de França;
- Ana Lúcia Monteiro.

Considerando o grande número de profissionais que não entregaram suas respectivas ARTs, entende-se que a ACCT só poderá ser emitida quando sanadas estas pendências. Assim, alerta-se ser estritamente necessária a obediência ao cronograma aprovado para a execução dos programas ambientais. O atraso na obtenção da Autorização poderá gerar ônus futuros, como a não permissão da supressão de vegetação, considerando que esta deverá ser acompanhada pela equipe técnica autorizada na ACCT.

Item não atendido, demandando a apresentação das ARTs de todos os profissionais.

Encaminhar os CTFs dos membros Rubevaldo Ferreira Rocha, Rafael Sant'Anna de França e Ana Lúcia Monteiro. Além disso, ressalta-se que o CTF do profissional Yuri Israel Dias Almeida não encontra-se regular, constando a pendência da entrega de relatório anual, o que deve ser corrigido.

Não foram encaminhados os CTFs dos profissionais Rafael Sant'Anna de França e Ana Lúcia Monteiro, o que deve ser feito anteriormente à emissão da ACCT. As demais pendências foram sanadas pelo empreendedor.

Item não atendido, demandando a apresentação dos CTFs dos profissionais indicados.

Especificar as atividades a serem desenvolvidas por cada profissional membro das equipes responsáveis pela execução dos programas relativos à fauna (por exemplo, indicar que o profissional "x" será responsável pelo acompanhamento do Subprograma de afugentamento e resgate de fauna ou ainda que o profissional "y" será responsável pelo monitoramento da avifauna).

Foram especificadas as atividades a serem desenvolvidas pelos membros das equipes, com exceção do profissional Yuri Israel Dias Almeida. Abaixo são descritas as funções dos profissionais:

- Oscar Rocha Barbosa (Coordenador Fauna);
- Mariana Fiuza de Castro Loguercio (Coordenadora Fauna);
- Ana Claudia Delciellos (Coordenadora – Monitoramento Mastofauna);
- Jorge Antônio Lourenço Pontes (Coordenador – Monitoramento Herpetofauna);
- Rafael Cunha Pontes (Monitoramento Herpetofauna);
- Rubevaldo Ferreira Rocha (Monitoramento Herpetofauna);
- Rosana Souza Lima (Coordenadora – Monitoramento Ictiofauna);
- Yuri Israel Dias Almeida (Não esclarecido);
- Rafael Bessa Alves de Carvalho (Coordenador – Monitoramento Avifauna);
- Marco Antônio Rego (Monitoramento Avifauna);
- Luciano Moreira Lima (Monitoramento Avifauna);
- Carlos Bizaro Esteves (Monitoramento Avifauna);
- Rafael Sant'Anna de França (Veterinário – Acompanhar supressão de vegetação);
- Ana Lúcia Monteiro (Bióloga – Acompanhar supressão de vegetação)

Não foi esclarecido quais profissionais ficarão responsáveis pela execução do monitoramento dos atropelamentos de fauna, atividade prevista nos programas ambientais. Assim, o empreendedor deve esclarecer este último item, bem como informar a atividade pela qual o profissional Yuri Israel Dias Almeida ficará responsável.

[assinaturas]

Item parcialmente atendido, demandado informações complementares para a emissão da ACCT.

Considerando que o tempo de duração do contrato com a Universidade Estadual do Rio de Janeiro, responsável pela execução dos programas ambientais, é de 28 meses e que a previsão de duração dos programas extrapola o período indicado, o empreendedor deve esclarecer como se dará a continuidade da execução dos programas após tal período.

O DER-RJ reafirmou o seu compromisso de cumprir todas as propostas estabelecidas por meio do PBA. Adicionalmente, frisou que a contratação será efetuada pela SEOBRAS após a expedição da LI. Dessa forma, considerando o exposto, esta equipe entende que o compromisso firmado é suficiente para considerar este item como atendido.

Item atendido

III – CONDICIONANTES SUGERIDAS

Por meio dos documentos protocolizados o DER-RJ cumpriu a quase totalidade das exigências realizadas pelo Ibama para a emissão da Licença de Instalação, com exceção do envio da autorização do ICMBio para a continuidade do processo. Mesmo considerando esta última pendência, abaixo estão listadas as condicionantes que deverão constar na LI, entretanto, sugere-se que a Licença só seja emitida após a manifestação positiva do ICMBio.

Adicionalmente, também são apresentadas a seguir as condicionantes que devem constar na ASV e na ACCT, após cumpridas todas as exigências pelo empreendedor, com destaque para aquelas relacionadas à emissão da ACCT.

Licença de Instalação – Condicionantes Específicas

Abaixo são listadas as condicionantes sugeridas para a futura Licença de Instalação a ser emitida:

- Comunicar ao Ibama sede e à Superintendência do Ibama nos Estado do Rio de Janeiro o início e o final das obras, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias.
- Apresentar impreterivelmente antes do início das obras as outorgas ou dispensas, chanceladas pelo órgão gestor dos recursos hídricos competente, relativas às atividades de Pavimentação da RJ-165 que se enquadrem nas premissas listadas na Lei nº 9433/97, que trata da Política Nacional de Recursos Hídricos, tais como: construção de OAE, OAC e eventual captação de água.
- Executar os seguintes Planos e Programas Ambientais propostos no Plano Básico Ambiental – PBA, considerando as recomendações do Ibama constantes no anexo do Parecer Técnico nº 149/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA:
 - Programa de Gestão e Supervisão Ambiental;
 - Plano Ambiental de Construção;
 - Programa de Recuperação de Áreas Degradadas;
 - Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos;
 - Programa de Sinalização e de Segurança de Tráfego durante a Execução das Obras;
 - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos;
 - Programa de Controle de Qualidade da Água;
 - Programa de Controle de Ruído e de Poluição Atmosférica;
 - Programa de Monitoramento de Ruídos;
 - Programa de Operação da Rodovia (Controle e Gestão);
 - i. Subprograma - Plano de Ação Emergencial
 - ii. Plano de Proteção do PNSB
 - Programa de Monitoramento da Flora e da Vegetação Nativa;
 - Programa de Resgate de Germoplasma, contemplando as epífitas;

- Programa de Plantio Compensatório por Intervenção em APP e Vegetação em Estágio Médio e Avançado (caso verificado);
 - Programa de Monitoramento da Fauna;
 - i. Subprograma de monitoramento das espécies ameaçadas de extinção e espécies indicadoras da qualidade ambiental;
 - ii. Subprograma de monitoramento do roedor *Blarinomys breviceps*;
 - iii. Subprograma de monitoramento do anuro *Paratelmatobius gaigeae*;
 - iv. Subprograma de monitoramento de atividades de caça;
 - v. Subprograma de afugentamento e resgate de fauna.
 - Programa de Monitoramento e Controle de Atropelamento da Fauna;
 - Programa de Ordenamento Urbano;
 - Programa de Comunicação Social e Educomunicação;
 - Programa de Educação Ambiental;
 - Programa de Educação (Treinamento) Ambiental do Trabalhador;
 - Programa de Segurança e Saúde do Trabalhador e da População Vinculada à Obra;
 - Programa de Monitoramento Arqueológico e Educação Patrimonial;
 - Programa de Segurança e Sinalização (durante as obras);
- Apresentar o primeiro relatório de acompanhamento das obras e da execução dos Programas Ambientais no prazo de 90 dias e os demais com periodicidade semestral.
 - Deverá ser apresentado comprovante de protocolo dos relatórios de acompanhamento dos programas ambientais solicitados pelos órgãos envolvidos (Iphan e ICMBio).
 - Apresentar, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após o final das obras, Relatório Final com a descrição das obras realizadas e das atividades e medidas de controle ambiental executadas no âmbito do PBA.
 - Fica expressamente proibida a instalação de canteiros de obras e jazidas, bem como a deposição e armazenamento de material excedente ou contaminante, ainda que provisoriamente, em Áreas de Preservação Permanente – APPs, áreas úmidas e/ou ecologicamente sensíveis.
 - Implantar as passagens de fauna e demais dispositivos voltados à mitigação dos impactos sobre a fauna conforme proposta aprovada pelo Ibama. Qualquer empecilho em relação à execução de tais medidas deverá ser prontamente comunicado ao Instituto, o qual fará a análise dos fatos relatados e definirá os procedimentos a ser adotados.

Autorização de Supressão de Vegetação – Condicionantes Específicas

Abaixo são listadas as condicionantes sugeridas para a futura Autorização de Supressão de Vegetação a ser emitida:

- Comunicar ao IBAMA-Sede o início da atividade com pelo menos 7 dias de antecedência;
- Proceder a supressão de vegetação estritamente nos especificados em quadro abaixo:

Classe fitofisionômica	Estágio sucessional	Fora de APP (m ²)	Dentro de APP (m ²)	Área Total (m ²)
Floresta Ombrófila Densa Montana	inicial	10861,93	6302,76	17164,69
Áreas Degradadas	pioneiro	3432,29	1504,04	4936,33
Campo antrópico	-	-	-	-
Total				22101,02

[Assinaturas e rubricas manuscritas]

- Caso haja a necessidade de captura de espécimes, esta deverá ter acompanhamento de um especialista no táxon (ictiólogo, mastozoólogo, herpetólogo ou ornitólogo);
 - As ações de afugentamento e salvamento de fauna deverão se adequar ao cronograma a ser seguido, sem que haja prejuízos para a execução das atividades. Assim, qualquer supressão de vegetação só poderá ser executada após tomadas todas as medidas indicadas no PBA.
- Deverão ser utilizadas as metodologias e esforços amostrais aprovados por meio dos Pareceres Técnicos nº 82/2012 e 136/2012 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA.
- Deverão ser enviados juntamente com os relatórios semestrais as seguintes informações:
- Detalhamento da captura, tipo de marcação e triagem, além dos demais procedimentos adotados para os exemplares capturados ou coletados, informando o tipo de identificação individual, registro e biometria;
 - Tabela específica contendo exclusivamente os animais enviados para as Instituições depositárias, apresentando: nome científico; número de tombo (caso o animal ainda não tenha sido tombado, enviar a identificação individual); número de campo; data da coleta; município; coordenadas;
 - Carta de recebimento das Instituições depositárias contendo a lista das espécies e a quantidade dos animais recebidos, bem como a lista da marcação individual e permanente utilizada em cada espécime. Os espécimes oriundos desta Autorização não poderão ser comercializados;
- As equipes em campo deverão estar de posse de cópia desta autorização durante a execução das atividades que envolvam ações de captura, coleta e transporte de material biológico;
- As Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's dos coordenadores e equipe técnica devem estar válidas durante todo o período de vigência desta autorização;
- A execução dos Programas relativos à Fauna deverá atender, obrigatoriamente, às recomendações e considerações do IBAMA, consolidadas no anexo do Parecer Técnico nº 149/2012 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA;

IV – CONCLUSÕES/RECOMENDAÇÕES

Após avaliação das complementações solicitadas no Parecer Técnico nº 136/12-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, esta equipe técnica entende que todas as pendências para a emissão da Licença de Instalação (LI) do empreendimento foram sanadas, com exceção da manifestação positiva do ICMBio quanto à adequabilidade do projeto de engenharia e PBA ao Plano de Manejo da Unidade de Conservação. Dessa forma, opina-se pela emissão da LI apenas depois de cumprida esta última exigência pelo DER/RJ. Vencida a etapa citada, recomenda-se a inclusão das condicionantes listadas previamente neste parecer, bem como também a emissão da ASV com as condicionantes já elencadas.

Quanto à emissão da ACCT, conforme orientação já realizada, o empreendedor deverá providenciar os itens até então não protocolizados. Alerta-se que o atraso na obtenção da Autorização poderá gerar ônus futuros, como a não permissão da supressão de vegetação, considerando que esta deverá ser acompanhada pela equipe técnica autorizada na ACCT. Assim, abaixo são descritos os itens pendentes de apresentação:

- Apresentar a retificação da Autorização do ICMBio para a realização do monitoramento da fauna no PNSB, contemplando a fase de operação do empreendimento;
- Encaminhar as ARTs dos seguintes profissionais: Rafael Cunha Pontes, Rubevaldo Ferreira Rocha, Rosana souza Lima, Yuri Israel Dias Almeida, Rafael Bessa Alves de Carvalho, Marco Antônio Rego, Luciano Moreira Lima, Carlos Bizaro Esteves, Rafael Sant'Anna de França e Ana Lúcia Monteiro;

ANEXO 1 – Orientações a serem seguidas durante a execução do
Plano Básico Ambiental do Projeto do
Projeto de Pavimentação Rodoviária da RJ-165, Estrada Paraty-Cunha
Parecer Técnico 149/2012-COTRA/CGTMO/DILIC

Programa de Recuperação de Áreas Degradadas

- Como o empreendimento está inserido dentro de Unidade de Conservação de Proteção Integral, todas as espécies vegetais utilizadas para a execução deste programa (seja arbórea, arbustiva ou herbácea) deverão ser nativas da região.
- Deve ser indicada a localização do viveiro e o seu *layout*, caso seja necessária a instalação desse tipo de construção.

Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos

- O trecho da RJ-165, localizado no interior do PNSB, deverá ser alvo de monitoramentos semanais durante toda a fase de implantação do empreendimento, assim como predeterminado no PBA, com vistas a acompanhar o desencadeamento e evolução dos processos físicos de dinâmica superficial. Caso sejam detectadas novas áreas de risco ou ocorrências ambientais, deverão ser adotadas medidas preventivas e corretivas, com a maior brevidade possível. Se necessário, também deverão ser reavaliados os procedimentos e projetos adotados.
- Ressalta-se que todos os materiais utilizados na obra de pavimentação da RJ-165, trecho inserido no PNSB, deverão ser oriundos de empresas devidamente licenciadas, com LO dentro do prazo de validade.

Programa de Sinalização e de Segurança de Tráfego durante a Execução das Obras

- Todas as ações previstas no Programa devem ser desenvolvidas de forma conjunta com a gestão do Parque Nacional, visto que existem limitações impostas pelo Plano de Manejo no sentido de controle/restrições de tráfego e horário de atividades dentro da Unidade de Conservação, os quais devem ser objeto de comunicação e observância por parte dos usuários/trabalhadores durante o período de obras.

Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos

- Na área do PNSB é terminantemente proibida a deposição de resíduos sólidos e efluentes líquidos, com destaque para aqueles considerados perigosos.
- Insta informar que é proibida a instalação de qualquer tipo de pátio em APP, mesmo que seja classificado como temporário. Ademais, nos limites do PNSB não poderão ser realizados serviços de manutenção mecânica, estocagem de produtos perigosos, alojamentos ou qualquer tipo de atividade que caracterize a instalação de um canteiro de obras e/ou ofereça risco ao meio ambiente.

Programa de Controle de Qualidade da Água

- Todos os corpos hídricos inseridos no Parque Nacional da Serra da Bocaina – PNSB são enquadrados como sendo de Classe Especial, ao contrário da primeira classificação apresentada no PBA (Classes 1 e 2). Adicionalmente, destaca-se que de acordo com a mesma Resolução, em seu Capítulo III, Seção I, Art.13, nas águas de classe especial deverão ser mantidas as condições naturais dos corpos de água. Dessa forma, deverão ser adotadas medidas preventivas severas, com ações específicas, visando a integridade ambiental do PNSB e que impossibilitem a ocorrência dos possíveis impactos ambientais mencionados no PBA.
- Deverão ser apresentados ao IBAMA, impreterivelmente antes do início das obras, os resultados da primeira campanha Programa de Controle de Qualidade da Água, os quais servirão como *background*.

- Todas as operações com máquinas e equipamentos automotivos devem ser realizadas de maneira a se garantir que não haja contaminação do solo e dos recursos hídricos por óleos e graxas.
- Deverá ser dada atenção especial às nascentes próximas a diretriz da RJ-165, considerando que não poderão ser executadas intervenções nestes locais. Além disso, está vedada a captação de água em corpos hídricos de Classe Especial para a utilização na obra.
- Quanto a menção de instalação de fossas sépticas nas frentes de obras, informa-se que não poderão ser construídas por se tratar de um ambiente protegido. Dessa maneira, é essencial a adoção apenas de banheiros químicos, fornecidos por empresas devidamente licenciadas.
- Para as análises laboratoriais a serem realizadas, antes, durante e depois das obras, deverão ser observados no mínimo os seguintes parâmetros, não obstante da necessidade de inclusão de outros que forem considerados relevantes: temperatura (°C), turbidez, série de sólidos - dissolvidos, sedimentáveis e totais (mg/L); OD (mg/L); DBO (5 dias), pH; nitrogênio total (mg/L); Fósforo total (mg/L); condutividade elétrica (mS/cm); coliformes termotolerantes ou *Escherichia coli*; fotopigmentos; clorofila *a* (µg/L); cloreto total (mg/L); Nitrato (mg/L); Nitrito (mg/L); e óleos e graxas.
- Quando do encaminhamento dos Relatórios para o Ibama, deverão ser apresentadas as metodologias de análise utilizadas, priorizando os métodos padrões nos *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, os laudos laboratoriais, os limites de detecção dos métodos utilizados, bem como a discussão dos resultados obtidos.
- Para a demonstração dos resultados, os relatórios deverão conter tabelas e gráficos possibilitando a visualização direta dos dados encontrados para cada parâmetro avaliado, juntamente com a análise e discussão dos resultados, relacionado-os com os valores obtidos nas campanhas realizadas antes do início das obras (*Background*). Salienta-se que segundo a Resolução CONAMA 357/2005, nas águas de classe especial deverão ser mantidas as condições naturais dos corpos de água.
- Ressalta-se que de acordo com a Lei nº 9433/97, que trata da Política Nacional de Recursos Hídricos, quaisquer direitos de uso de recursos hídricos que interfiram no regime, quantidade ou qualidade da água existente em um corpo d'água estão sujeitos a outorga pelo Poder Público, exceto os casos previstos na lei.

Programa de Controle de Ruído e de Poluição Atmosférica

- Priorizar a realização de campanhas de monitoramento de ruídos e de qualidade do ar em áreas sensíveis, sendo que nas demais localidades, considera-se necessária a adoção de medidas mitigadoras eficientes/eficazes quanto a geração dos possíveis impactos relacionados a implantação e operação da rodovia.
- Esta equipe técnica entende que o monitoramento das concentrações de sulfatos, cloretos, nitratos e metais pesados só se justifica havendo alguma atividade ligada ao empreendimento que possa contribuir para a liberação de partículas do gênero na atmosfera. Dessa forma, caso este não seja o cenário, recomenda-se a exclusão desses parâmetros durante as campanhas de monitoramento.

Programa de Resgate de Germoplasma, contemplando as epífitas

- A coleta deverá ocorrer até quando as atividades de supressão estiverem acontecendo e não somente por 4 semanas.

Programa de monitoramento da flora e da vegetação nativa

no prazo máximo de seis meses após início das obras e cujos resultados e possíveis alterações ao programa decorrentes do diagnóstico deverão ser apresentados no 1º relatório semestral.

- As demandas existentes nos demais programas ambientais deverão ser incluídas na temática das ações educativas.
- Nos relatórios de acompanhamento de execução dos programas deverão constar, no mínimo, as seguintes informações: comparação das ações planejadas e executadas, aferição dos indicadores e **do atingimento das metas**, avaliação da eficácia das ações e efetividade do PCS. Não é necessário transcrever nos relatórios informações que já foram apresentadas no PBA, a exceção dos casos onde houver alterações. Deverão constar os eventos realizados no período, informando nome do evento, público-alvo, data de realização, número de participantes, lista de presença, registros fotográficos, cópia do material de apoio utilizado.

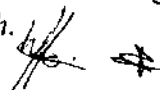
Programa de Monitoramento da Fauna


- A apresentação dos resultados do Programa de Monitoramento da Fauna nos relatórios a serem encaminhados deverá ser realizada com a seguinte subdivisão: I- Subprograma de monitoramento das espécies ameaçadas de extinção e espécies indicadoras da qualidade ambiental; II- Subprograma de monitoramento do roedor *Blarinomys breviceps*; III- Subprograma de monitoramento do anuro *Paratelmatobius gaigeae*; IV- Subprograma de monitoramento de atividades de caça; e V- Subprograma de afugentamento e resgate de fauna.
- Em todas as situações, o número de indivíduos da fauna coletados deverá se restringir ao permitido na autorização. A coleta deverá se restringir aos animais que não puderem ser identificados em campo. Adicionalmente, visando a maior redução dessas coletas, um especialista no grupo deverá proceder a tentativa de identificação ainda no local, não sendo permitida a coleta pela falta de experiência do profissional que executou a captura. Não será aceita a coleta de espécimes-testemunho.
- Considera-se a realização das transecções com o uso de veículo motorizado, propostas para a complementação do monitoramento da herpetofauna, um método de difícil execução. O exposto se justifica devido as obras que estarão em andamento, bem como por considerar-se que a visualização da fauna por amostradores dentro do veículo poderá estar comprometida. Todavia, entende-se que caso o método venha a ser executado, os dados deverão ser trabalhados à parte, pois não há garantia da padronização das informações coletadas.
- O somatório das extensões dos transectos de cada sítio amostral a ser utilizado para o monitoramento da herpetofauna deve ser igual, de forma a permitir a comparação entre as áreas.
- Os dados obtidos durante a busca ativa assistemática, realizada para o monitoramento dos médios e grandes mamíferos, deverão ser trabalhados à parte, pelo fato do método não ser considerado padronizado.
- Os indivíduos capturados que pertençam à espécie *Blarinomys breviceps* devem necessariamente ser marcados, sendo solicitado que microchips sejam utilizados para esta finalidade.
- Quanto à ictiofauna, sempre que viável, é estritamente necessária a padronização dos métodos e esforços amostrais utilizados em cada ponto de monitoramento e campanha, caso contrário não haverá a possibilidade de comparação das informações.
- Caso seja necessário o deslocamento de ninhos e ovos encontrados durante a supressão de vegetação, todas as ações realizadas deverão ser detalhadas no âmbito dos relatórios de execução dos programas.
- Incluir a temática relativa à prática ilegal da caça no âmbito das atividades a serem desenvolvidas durante a execução do Programa de Educação Ambiental.

- Durante a execução do Subprograma de monitoramento de atividades de caça, sempre que algum indício de caça seja encontrado, o PNSB deverá ser comunicado, considerando tratar-se de atividade ilícita a qual o ICMBio tem maior autonomia para apurar os fatos.

Programa de Monitoramento e Controle de Atropelamento da Fauna

- Os animais atropelados encontrados mortos, caso não estejam em condições adequadas para a coleta, devem ser retirados da pista, visando-se evitar a sua recontagem e a atração de outros animais para a rodovia.
- O monitoramento das passagens e dos atropelamentos de fauna deverá se estender por pelo menos dois anos da etapa de operação, com periodicidade trimestral, conforme proposta apresentada. Nos dois casos, ressalta-se que passados os dois anos de operação o monitoramento deverá continuar, embora a periodicidade possa ser rediscutida, mediante provocação do empreendedor, a qual deverá ser realizada em tempo hábil que permita a continuidade do monitoramento sem prejuízos.
- Deverá ser utilizada a planilha padronizada pelo Ibama visando o registro dos dados referentes aos atropelamentos de fauna.
- Todos os dispositivos de mitigação dos impactos sobre a fauna devem ser executados tal como aprovados, considerando que esses podem ser considerados como condicionantes para a viabilidade ambiental do empreendimento. Dessa forma, não serão mais acatadas justificativas quanto a impossibilidade de implantação dos dispositivos nos moldes já aprovados, considerando que é de responsabilidade do empreendedor a apresentação de propostas de fato exequíveis.
- No interior das passagens de fauna subterrâneas secas e se possível nas passagens mistas, uma climatização deverá ser realizada utilizando, por exemplo, galhos, cordas e outros materiais, sem no entanto comprometer a acessibilidade do dispositivo pela fauna. Em adição, quando necessária, deverá ser projetada uma maneira de suavizar o caminho de acesso ao dispositivo, principalmente naqueles casos em que degraus nos emboques das passagens constituem-se obstáculos à fauna.
- Incluir como forma de mitigação a manutenção da passagem de seca para a fauna sob a ponte localizada na estaca 407+4,5, conforme solicitado pelo Ibama e acatado pelo DER/RJ.
- Quanto às passagens de fauna aéreas propostas, deve-se tomar os devidos cuidados para garantir o isolamento térmico das áreas nas quais a fauna poderá entrar em contato direto, pois caso contrário os animais poderiam sofrer queimaduras pela retenção de calor nesses locais. Outro fator que deverá ser muito bem avaliado durante a implantação desse tipo de passagem é a acessibilidade do dispositivo pela fauna. Esse fator é fundamental importância para a garantia do uso da estrutura pelo maior número de espécies possível. Por fim, orientar-se que durante sua implantação o nível de intervenção no ambiente se restrinja ao mínimo necessário, evitando-se assim supressão de vegetação desnecessária.
- Caso haja algum empecilho para o monitoramento das passagens de fauna aéreas por meio de armadilhas fotográficas, o Ibama deverá ser prontamente comunicado para manifestação quanto ao assunto.
- Encaminhar juntamente a cada relatório de acompanhamento dos programas ambientais os arquivos referentes às passagens de fauna e aos registros de atropelamentos de fauna em formato compatível com o *Google Earth*.





EM BRANCO



Fls.:	735
Proc.:	3937/08
Rubr.:	16

ICMBio/CDoc



0527797

Serviço Público Federal
Ministério do Meio Ambiente
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
Diretoria de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade
Caixa Postal 7993 – CEP 70.793-970

Ofício nº 206 /2012/DIBIO/ICMBio

Brasília, 01 de outubro de 2012.

À Senhora

Gisela Damm Forattini

Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

SCEN Trecho 2, Edifício Sede, Brasília - DF

CEP 70.818-900

Assunto: Licenciamento ambiental **Pavimentação da RJ-165 Parati – Cunha, no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina** (proc. ICMBio nº02070.001481/2010-52)

Senhora Diretora,

1. Fazemos referência ao processo supramencionado, no que tange à avaliação do atendimento às condicionantes específicas da LP nº348/2010, relacionadas ao Plano de Monitoria elaborado pelo Parque Nacional da Serra da Bocaina.
2. Encaminhamos a Informação nº111/2012 – COIMP/DIBIO/ICMBio, que detalha sobre o atendimento das condicionantes na etapa anterior e sobre as condições que necessitam ser atendidas nesta etapa, as quais recomendamos constar da licença de instalação:
 - a) Apresentar, antes da emissão da Licença de Operação, as diretrizes a serem seguidas durante a operação da rodovia quanto a Prevenção e Controle de Processos Erosivos, bem como da recuperação das áreas impactadas.
 - b) Apresentar, antes da emissão da Licença de Operação, a readequação do Programa de Monitoramento de Qualidade de Água, incluindo cursos d'água localizados no trecho inferior da estrada.
 - c) Apresentar, antes da emissão da Licença de Operação, novo projeto de túnel falso, na impossibilidade da execução desta medida, propor ampliação do número de passagens de fauna aérea e terrestre.
 - d) Concluir as obras das guaritas concomitantemente com a pavimentação da RJ-165, no trecho do interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina.
 - e) Concluir as obras das estruturas gerenciais e demais estruturas antes da emissão da Licença de Operação.
 - f) Manter responsável técnico ambiental e arqueólogo responsável, acompanhando a execução das obras diariamente.
3. Colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos necessários.

Atenciosamente,


MARCELO MARCELINO DE OLIVEIRA
Diretor

MMA - IBAMA

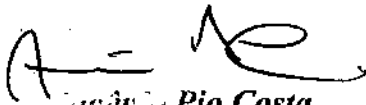
Documento:

02001.056199/2012-98

Data: 01/10/12

À COTA

Para providências.

Att 

Eugênio Pio Costa
Coordenador Geral de Transportes,
Mineração e Obras Civas
CGTMO/DILIC/BAMA

1º/10/2012

Atto Analista Walecy, para
conhecimento e ordens

Em 01.10.12



Laura M. S. Magalhães
Coordenadora de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias-Substituta
CGTRACGTMO/DILIC/BAMA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
DIRETORIA DE PESQUISA, AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO DA BIODIVERSIDADE
COORDENAÇÃO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

COIMP/DIBIO
Fl. 586
02070. 3937/08
Rubrica: <i>[assinatura]</i>

Ass: 736
Proc: 3937/08
Rubr: *[assinatura]*

Informação Nº 111 /2012 – COIMP/DIBIO/ICMBio

Brasília, 28 de setembro de 2012.

Assunto: Licenciamento Ambiental do Projeto de Pavimentação da RJ 165 Parati – Cunha, no trecho do interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina

Introdução

1. Esta informação visa relatar as principais peças e acontecimentos no processo de licenciamento para a pavimentação da via de ligação Parati – Cunha – RJ 165.
2. Os processos que tratam da pavimentação da via de ligação Parati – Cunha são: nº 02070.001300/2009-54 (aberto pelo PARNA da Serra da Bocaina) e 02070.001481/2010-52 (aberto pela COIMP para tratar exclusivamente da emissão da Autorização para licenciamento).
3. Em 08 de março de 2010 foi emitida a Autorização ICMBio nº.03/2010, tendo como principal condição específica *“atender as determinações estabelecidas na Portaria nº.16 de 05 de março de 2010, do Ministério do Meio Ambiente, publicado no D.O.U. de 08 de março de 2010”*.
4. A Portaria ICMBio nº.16, publicada na seção 1, página 87, do DOU de 08 de março de 2010, aprovou o Relatório de Monitoria – Etapa I Área Estratégica Interna Caminhos do Ouro, que trata-se de uma revisão do Plano de Manejo do PARNA Serra da Bocaina, publicado em 2002, focando no traçado da estrada Parati – Cunha e sua faixa de influência direta, e *“atualizando as orientações institucionais acerca da pavimentação permitindo de forma definitiva a sua inserção dentre as principais ações de gestão do Parque Nacional”*.
5. Este Plano de Monitoria deixa claro que a pavimentação da via de ligação Parati – Cunha só deverá ser concebida acompanhada das estruturas de controle e gestão da estrada, descritas no Plano, bem como da implementação do projeto de interpretação de seus atrativos. O Plano ainda especifica a utilização de blocos intertravados de concreto, tendo em vista as suas vantagens para a unidade, uma vez que tal pavimento limita naturalmente a velocidade dos veículos, os ruídos gerados afugentam a fauna, reduzindo riscos de atropelamentos, a sua durabilidade é maior, bem como a qualidade visual dentro do contexto de tornar a estrada parque diferenciada dos trechos externos ao Parque, e ainda, o baixo impacto na instalação e manutenção da via.
6. O IBAMA emitiu a Licença Prévia nº. 348/2010 em 24 de março de 2010, tendo como condicionante, entre outras, *“atender as normas e ações previstas no relatório de Monitoria – Etapa I, Área Estratégica Interna Caminho do Ouro, do Parque Nacional da Serra da Bocaina, que subsidiou a Autorização nº. 03/2010 do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade”*.

526(1)
K21 032
11/11/11

7. Durante todo este período, o órgão licenciador e o ICMBio receberam e devolveram quatro vezes os estudos ambientais para adequações e correções encaminhados pelo empreendedor.

8. Em 24 de novembro de 2011, o IBAMA emitiu uma nova Licença Prévia nº. 348/2010, tendo como condição específica "apresentar manifestação do Instituto Chico Mendes de Conservação da biodiversidade – ICMBio quanto a compatibilidade de estudo ambiental e do projeto de pavimentação às ações e normas definidas pelo Plano de Manejo do Parque Nacional da Serra da Bocaina".

9. Em que pese que o Relatório de Monitoria apresente itens que não guardam relação direta com os impactos gerados pela pavimentação da via RJ 165, e que a Orientação Jurídica Normativa PFE/ICMBio nº 07/2011 deixa claro que ICMBio não detém poder para impor ou propor condicionantes ao empreendimento que não guardem relação direta aos impactos nas UCs federais, foi sugerido a assinatura de um Termo de Compromisso/Reciprocidade para garantir o cumprimento destas condicionantes na qual a SEOBRAS já havia se manifestado favorável a executá-las. Porém, a minuta de Termo apresentada pelo PARNA, contemplava diversas condições que poderiam ser inseridas nos Programas Básicos Ambientais ou na própria autorização.

10. Em 12 de agosto de 2011, a SEOBRAS encaminhou o Ofício SEOBRAS/SSURM nº 121/2011, informando que os estudos complementares encaminhados ao IBAMA e ICMBio já foram amplamente revisados, solicitando que sejam desconsiderados os referidos documentos, até que sejam revistos conforme futura orientação do IBAMA.

11. Em 16 de agosto de 2011, através do Memo nº.240/2011/PNSB/ICMBio/RJ-SP (Digital 0278276), o PNSB encaminhou a Informação Técnica nº.045/2011/PNSB de 11 de agosto de 2011 (Digital 0278268) que corrobora com o Parecer Técnico nº. 101/2011-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA e complementa com algumas informações referentes às lacunas observadas nos estudos de flora, fauna, impactos da pavimentação da rodovia na valoração da terra na região, aprimoramento do Programa de Controle de Atropelamento de Fauna e ações de resgate e afugentamento de fauna realizadas durante a execução das obras.

12. O referido Memo ainda ressalta a importância da elaboração de estudos de capacidade suporte e viabilidade econômica que venham a subsidiar o plano de operacionalização da estrada, e questionam como será o arranjo interinstitucional que definirá direitos e responsabilidades do ICMBio e do DER-RJ na administração do trecho. Lembra que as obras de gestão e controle da estrada estão sendo tratadas pelo empreendedor como "segunda etapa", não constando no cronograma e relação de custos da Primeira Etapa da Implantação da RJ-165, conforme os estudos atuais, o que contraria frontalmente o Plano de Manejo da Unidade, que estabelece que "a pavimentação do trecho só será admitida acompanhada das estruturas de controle e gestão da estrada, descritas acima nesta monitoria, bem como da implementação do projeto de interpretação de seus atrativos".

13. Em reunião realizada em 24 de agosto de 2011, entre COIMP e gestor do PNSB, o gestor do PARNA relatou que existem diversas pendências nos estudos entregues ao ICMBio, e que a SEOBRAS se comprometeu a desapropriar as áreas para a construção das estruturas solicitadas no Plano de Monitoria do PARNA. Informou também sobre a possibilidade de haver uma supressão de vegetação maior do que a inicialmente estimada, para as obras de contenção dos processos erosivos.

14. Em 11 de janeiro de 2012 o PARNA da Bocaina emitiu, o Parecer Técnico 001/1012/PNSB/ICMBio (CDoc 0436610) relativo "à conformidade do estudo ambiental e

do projeto de pavimentação da Estrada Paraty Cunha ao Plano de Manejo do Parque Nacional da Serra da Bocaina", relatando que "dentre as 33 ações e normas, 7 delas foram atendidas, 6 foram atendidas com ressalvas, 7 tem o atendimento indicado (carecendo do detalhamento dos programas ambientais), 1 com o atendimento indicado, porém com ressalva, e apenas 7 ainda não foram atendidas".

15. Vale lembrar que a Licença Prévia nº. 348/2010 emitida em 24 de março de 2010 tem como condicionante "atender as normas e ações previstas no Relatório de Monitoria – Etapa I, Área Estratégica Interna Caminho do Ouro, do Parque Nacional da Serra da Bocaina, que subsidiou a Autorização nº. 03/2010 do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade", diferentemente do descrito na Licença Prévia nº. 348/2010 emitida em 24 de novembro de 2011, "apresentar manifestação do Instituto Chico Mendes de Conservação da biodiversidade – ICMBio quanto a compatibilidade de estudo ambiental e do projeto de pavimentação às ações e normas definidas pelo Plano de Manejo do Parque Nacional da Serra da Bocaina".

16. Após diversas reuniões entre PARNA, DIBIO e PFE, ficou acordado que a Autorização ICMBio nº. 03/2010 será mantida e, portanto, aguardar-se-á o cumprimento das condicionantes previstas nela, para posteriormente emitir uma manifestação deste Instituto ao órgão licenciador, informando o cumprimento completo dos itens presentes na autorização em tela e conseqüente possibilidade de emissão da licença de instalação pelo órgão licenciador.

17. Em 15 de maio de 2012 foi encaminhado a DIBIO/ICMBio o Ofício nº 445/2012/DILIC/IBAMA referente as pendências que deverão ser sanadas pelo empreendedor para emissão da Licença de Instalação.

18. Em resposta ao Ofício nº 445/2012/DILIC/IBAMA, em 18 de setembro de 2012 foi encaminhado à COIMP/DIBIO/ICMBio o parecer técnico 002/2012/PNSB/ICMBio que indica que as pendências referentes ao cumprimento das Condições Específicas da Licença Prévia nº 348/2010 foram atendidas ou parcialmente atendidas.

Considerações

19. Tendo em vista que continua válida a Autorização ICMBio nº03, cabe a este Instituto e ao órgão licenciador garantir que sejam cumpridas as condições específicas.

20. Considerando que a condicionante específica 2.1 da Licença Prévia nº 348/2010 foram atendidas de acordo com os documentos apresentados pelo empreendedor ao IBAMA em março de 2012.

21. Considerando que em resposta ao Ofício nº 445/2012/DILIC/IBAMA, em 18 de setembro de 2012 este instituto considera que as pendências referentes ao cumprimento das Condições Específicas da Licença Prévia nº 348/2010 foram atendidas ou parcialmente atendidas.

22. Com o intuito de uma melhor adequação das condições, sugiro que seja solicitado ao empreendedor, durante a Licença de Instalação as adequações e complementações indicadas pelo Parecer Técnico nº82/2012 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, no que se refere ao Plano Básico Ambiental. Entre elas:

- a) Apresentar, antes da emissão da Licença de Operação, as diretrizes a serem seguidas durante a operação da rodovia quanto a Prevenção e Controle de Processos Erosivos, bem como da recuperação das áreas impactadas.

137
3937/08
06

COIMP/DIBIO
507(U)
000704/01
Matrícula: 1783961

b) Apresentar, antes da emissão da Licença de Operação, a readequação do Programa de Monitoramento de Qualidade de Água, incluindo cursos d'água localizados no trecho inferior da estrada.

- c) Apresentar, antes da emissão da Licença de Operação, novo projeto de túnel falso, na impossibilidade da execução desta medida, propor ampliação do número de passagens de fauna aérea e terrestre.

22. Com o intuito de uma melhor adequação das condições, solicitado que sejam incorporadas na Licença de Instalação as seguintes condicionantes específicas.

- a) Concluir as obras das guaritas concomitantemente com a pavimentação da RJ-165, no trecho do interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina.
- b) Concluir as obras das estruturas gerenciais e demais estruturas antes da emissão da Licença de Operação.
- c) Manter responsável técnico ambiental e arqueólogo responsável, acompanhando a execução das obras diariamente.

Sugestões de encaminhamento

23. Sugiro que esta Informação Técnica nº 111/2012 - COIMP/DIBIO/ICMBio seja encaminhada para o IBAMA como forma de subsidiar a emissão da LI em referência.

24. Sugiro que as condições citadas no item 22 deste documento sejam contempladas nas Condicionantes Específicas da Licença de Instalação.

Esta é a informação que submeto à consideração superior.

Daniel Santana Lorenzo Raíces
Coord. Aval. Impactos Ambientais
Analista Ambiental
Matrícula: 1783961 - ICMBio
Daniel Santana Lorenzo Raíces
Analista Ambiental
Matrícula nº. 1783961

De acordo.

Em 28/09/2012.

Fernanda Franco Bueno Bucci
Coord. Aval. Impactos Ambientais
Coordenadora
Portaria nº630/2011- ICMBio



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis
Coordenação de Transportes

NOTA TÉCNICA Nº 180/2012/COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, 02 de outubro de 2012.

REFERÊNCIA: Ofício nº 206/2012/DIBIO/ICMBio

INTERESSADO: DER/RJ e ICMBio

ASSUNTO: Manifestação do ICMBio quanto a possibilidade de emissão da Licença de Instalação para obras de pavimentação da RJ-165, Paraty-Cunha.

Senhor Coordenador,

Sobre o assunto em epígrafe temos a informar que:

1. Em 01/10/2012, o ICMBio protocolizou no Ibama o Ofício nº 206/2012/DIBIO/ICMBio, por meio do qual se manifesta favoravelmente à emissão da Licença de Instalação do empreendimento em pauta.
2. Como ressalvas, sugere que sejam adicionadas 6 condicionantes na Licença de Instalação a ser emitida por este Instituto, 3 das quais ligadas à complementações já solicitadas pelo Ibama (por meio do Parecer Técnico nº 82/2012 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA) e outras 3 caracterizadas como sugestões próprias do ICMBio.
3. Visando subsidiar as decisões superiores, passa-se a discorrer sobre cada um dos 6 itens propostos.

Sugestões ligadas à manifestação do Ibama

a) Apresentar, antes da emissão da Licença de Operação, as diretrizes a serem seguidas durante a operação da rodovia quanto a Prevenção e Controle de Processos Erosivos, bem como da recuperação da áreas impactadas.

4. As diretrizes citadas já foram apresentadas pelo DER-RJ e analisadas por meio do Parecer Técnico nº 136/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, sendo considerado este item como atendido. Assim, opina-se pela não necessidade de inclusão desta condicionante na Licença de Instalação.

b) Apresentar, antes da emissão da Licença de Operação, a readequação do Programa de Monitoramento de qualidade de Água, incluindo cursos d'água localizados no trecho inferior da estrada.

5. Por meio do Parecer Técnico nº 136/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, a equipe técnica do Ibama analisou a proposta de inclusão de 3 novos pontos de monitoramento de qualidade da água, tendo acatado a sugestão do empreendedor. Assim, considera-se este item como atendido e opina-se pela não necessidade de inclusão desta condicionante na Licença de Instalação.

c) Apresentar, antes da emissão da Licença de Operação, novo projeto de túnel falso, na impossibilidade da execução desta medida, propor ampliação do número de passagens de fauna aérea e terrestre.

6. Por meio do Parecer Técnico nº 136/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, a equipe técnica do Ibama responsável pela condução do processo acatou as justificativas do empreendedor para a não implantação do dispositivo. Tais justificativas foram embasadas por meio de laudo técnico assinado por engenheiros que alegaram, dentre outros motivos, que a segurança dos usuários da rodovia estaria em risco caso o dispositivo fosse implantado.

7. Ao mesmo tempo, a equipe técnica desta Coordenação sugeriu que não fossem mais aceitas justificativas quanto a impossibilidade de implantação dos demais dispositivos de mitigação dos impactos sobre a fauna, considerando que é de responsabilidade do empreendedor a apresentação de propostas de fato exequíveis.

8. Assim, entende-se que a equipe técnica do Ibama já se manifestou conclusivamente sobre o tema em destaque, não sendo sugerida a inclusão desta condicionante na Licença de Instalação.

Sugestões de condicionantes próprias do ICMBio

a) Concluir as obras das guaritas concomitantemente com a pavimentação da RJ-165, no trecho do interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina.

9. Entende-se que a condicionante sugerida é válida, pois está atrelada diretamente ao controle dos impactos ambientais que poderão ser gerados ou intensificados a partir da pavimentação da rodovia. Portanto, sugere-se que esta condicionante venha a compor a Licença de Instalação do empreendimento.

b) Concluir as obras das estruturas gerenciais e demais estruturas antes da emissão da Licença de Operação.

10. Por meio do Parecer Técnico nº 82/2012 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, a equipe técnica do Ibama responsável pela condução do processo manifestou-se quanto à abrangência do Licenciamento Ambiental do empreendimento. Foi salientado que todas as intervenções e medidas de mitigação e compensação abrangidas por este licenciamento deveriam guardar estrita observância aos impactos ambientais a serem gerados pela implantação e operação do empreendimento.

11. Ressaltou, ainda, que entendia que as estruturas necessárias para controlar de fato o acesso e o uso das áreas autorizadas na Unidade de Conservação e que deveriam ser abrangidas por este licenciamento seriam aquelas propostas pelo Projeto e contempladas no Plano de Operação, quais sejam: guaritas, mirantes, sítio interpretativo, zoopassagens e recuperação de áreas degradadas.

12. Em contrapartida, as demais edificações (uma nova Sede do PNSB em Paraty, composta por cinco edificações para administração, refeitório, alojamentos, garagem, oficina e apoio; e um Centro de Visitantes) são exigências específicas que constam na Monitoria do Plano de Manejo do PNSB e como tal estão atreladas à Autorização nº 03/2010 emitida pelo ICMBio.

13. Dessa forma, entendendo que esse Órgão detém a competência de incluir as condicionantes que julgar pertinente em sua Autorização, sugere-se que o documento já emitido pelo ICMBio seja retificado para a inclusão do item que ora é analisado. Portanto, seguindo as próprias diretrizes estabelecidas por meio da Instrução Normativa ICMBio nº 05/2009, em seu artigo 13, a verificação do atendimento às limitações, condições ou restrições estabelecidas nos instrumentos de Autorização caberá ao chefe da unidade de conservação, devendo, caso se faça necessário, serem solicitadas informações ao órgão ambiental licenciador.

c) Manter responsável técnico ambiental e arqueólogo responsável, acompanhando a execução das obras diariamente.


14. Entende-se ser desnecessária a inclusão desta condicionante na Licença de Instalação do empreendimento, haja vista que o acompanhamento das obras será realizado por equipe multidisciplinar, a qual ficará responsável pela execução dos programas ambientais aprovados pelo Ibama.

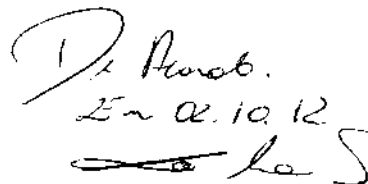
15. Além disso, quanto à necessidade de se manter um arqueólogo nas frentes de obras, ressalta-se que por meio do Ofício/GAB/IPHAN-RJ nº 0769/12 o Iphan se manifestou favoravelmente à continuação do processo de licenciamento ambiental. Assim, entende-se que o Iphan detém a competência para solicitar ao empreendedor quaisquer adequações que julgar pertinente para a garantia da proteção do patrimônio arqueológico.

CONCLUSÕES/RECOMENDAÇÕES

16. Diante de todas as questões elencadas, sugere-se os seguintes encaminhamentos:
- Encaminhar ao ICMBio cópia da presente Nota Técnica, visando dar continuidade aos trâmites necessários ao processo de licenciamento ambiental da rodovia;
 - Incluir na Licença de Instalação a ser emitida a seguinte condicionante específica: *"Concluir as obras das guaritas concomitantemente à pavimentação da rodovia"*.

É a informação que ora submetemos à consideração de Vossa Senhoria.


WARLEY FERNANDO FIGUEIRA CANDIDO
Analista Ambiental


En 02.10.12
Laura M. S. Magalhães
Coordenadora de Transporte,
Rodovias e Trânsito
COTRA/CGTMO/DIRETORIA

EM BRANCO


Fis.:	240
Proc.:	3937/08
Rubr.:	46


Data: Tue, 02 Oct 2012 17:31:19 -0300 [17:31:19 BRT]

De: CGTMO - SEDE <cgtmo.sede@ibama.gov.br>

Para: manoel.lima@hotmail.com

Assunto: GRU PARATI/CUNHA

Parte(s):  2 GRU Paraty Cunha.pdf [application/pdf] 410 KB

 1 sem nome [text/plain] 0,16 KB

ENCAMINHO GRU PARA PAGAMENTO.

This message was sent using IMP, the Internet Messaging Program.

EM BRANCO

FAX COBRANÇA



Serviço Público Federal
Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
 Tel.: (61) 3316.1282/1745 e Fax: (61) 3316.1952

Processo: 02001.003937/2008-18
Empreendimento: RJ – 165 (Paraty-Cunha), pavimentação do segmento inserido no PNSB
CNPJ: 28.521.870/0001-25
Destinatário: Sr. Henrique Alberto Santos Ribeiro
Telefone: (21) 2333-0892
Fax: (21) 2333-0877
E-mail: presidencia@der.rj.gov.br
Data: 02/10/12
Nº de Páginas: 1

No âmbito do processo de Licenciamento Ambiental Federal, informo que a Lei nº 9960, de 28 de Janeiro de 2000, definiu os custos operacionais dos serviços fornecidos pelo IBAMA. Sendo assim, o empreendedor deverá efetuar o pagamento referente à **Licença de Instalação nº 888/2012**, utilizando o boleto em anexo, conforme cálculo abaixo.

Valor da Análise =	{K	+	[(A x B x C)	+	(D x E x F)]
	1.536,79	+	30.735,74	+	0,00

Onde:

A = Nº de técnicos envolvidos na análise	4
B = Nº de horas/homem necessárias para análise	80
C = Valor em Reais da hora/homem + OS	96,05
Hora/homem	52,00
OS = Obrigações Sociais (84,71 % hora/homem)	44,05
D = Despesas com viagem	0,00
E = Nº de técnicos que viajaram	0
F = Nº de viagens necessárias	0
K = Despesas administrativas = 5% de [(A x B x C) + (D x E x F)]	1.536,79
Valor da Análise	32.272,53
Valor da Licença de Instalação	22.400,00
Valor Total (Valor da Análise + Valor da Licença de Instalação)	54.672,53

LOCAL DE PAGAMENTO: Qualquer agência da rede bancária autorizada.

Após o pagamento, enviar o comprovante para o e-mail: dilic.sede@ibama.gov.br e/ou para o Fax: (61) 3316.1952.

Atenciosamente,


LAURA MARIA SILVA MAGALHÃES
 Coordenadora de Transportes Substituta

EM BRANCO



GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU

Data do documento 02/10/2012	Nº do documento	Nosso Número 0000000020063369	Banco 001	Data do Processamento 02/10/2012	Vencimento 02/11/2012
(=) Valor do documento 32.272,53	(-) Desconto / Abatimento *****	(-) Outras deduções *****	(+) Mora / Multa / Correção *****	(+) Outros Acréscimos *****	(=) Valor cobrado 32.272,53
Nome: FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM /RJ CPF/CNPJ: 28.521.870/0001-25 Endereço: AV. PRES. VARGAS, Nº 1.100 RIO DE JANEIRO - RJ CEP: 20071-000			Informações: Receita: 5027 - 0 - 958410 - Avaliação/analise - Controle ambiental Unid. Arrecadação: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) Finalidade: Licenciamento ambiental Relativa ao projeto de pavimentação de 9,4km da rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha, segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina - PNSB. Está incluída nessa Licença a instalação e operação de um canteiro de obras de 4.115 m², localizado nas coordenadas 23°13'19,87"S 44°43'56,29"O.		

LD: 00199.58412 00000.000000 20063.369217 1 55050003227253

Autenticação mecânica

		[001]		00199.58412 00000.000000 20063.369217 1 55050003227253	
Local de pagamento PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO				Vencimento 02/11/2012	
Cedente INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA				Agência / Código do cedente 1607-1 333118-0	
Data do documento 02/10/2012	Nº do documento	Espécie DOC	Aceite	Data de processamento 02/10/2012	Nosso Número 0000000020063369
Nº da conta / Respons.	Carteira 18	Espécie R\$	Quantidade	Valor	(=) Valor do documento 32.272,53
Instruções Após o vencimento emitir uma nova GUIA DE RECOLHIMENTO. Não conceder desconto neste documento. Documento válido para pagamento somente até a data de vencimento. ATENÇÃO: Nosso Número distinto p/ cada pagamento. Não faça cópia do boleto.				(-) Desconto / Abatimento *****	
				(-) Outras deduções *****	
				(+) Mora / Multa / Correção *****	
				(+) Outros Acréscimos *****	
				(=) Valor cobrado 32.272,53	
Governo Federal - Guia de Recolhimento da União - GRU - Cobrança					
Sacado Nome: FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM /RJ CPF/CNPJ: 28.521.870/0001-25 Endereço: AV. PRES. VARGAS, Nº 1.100 RIO DE JANEIRO - RJ CEP: 20071-000					
Sacado / Avalista		Código de baixa		Autenticação mecânica	

FICHA DE COMPENSAÇÃO



EM BRANCO





GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU

Data do documento 02/10/2012	Nº do documento	Nosso Número 00000000020063372	Banco 001	Data do Processamento 02/10/2012	Vencimento 02/11/2012
(=) Valor do documento 22.400,00	(-) Desconto / Abatimento *****	(-) Outras deduções *****	(+) Mora / Multa / Correção *****	(+) Outros Acréscimos *****	(=) Valor cobrado 22.400,00
Nome: FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM /RJ CPF/CNPJ: 28.521.870/0001-25 Endereço: AV. PRES. VARGAS, Nº 1.100 RIO DE JANEIRO - RJ CEP: 20071-000			Informações: Receita: 5025 - 0 - 958410 - Emissão de Licença Ambiental Federal Unid. Arrecadação: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) Finalidade: Licenciamento ambiental Relativa ao projeto de pavimentação de 9,4km da rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha, segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina - PNSB. Está incluída nessa Licença a instalação e operação de um canteiro de obras de 4.115 m², localizado nas coordenadas 23°13'19,87"S 44°43'56,29"O.		

LD: 00199.58412 00000.000000 20063.372211 1 55050002240000

Autenticação mecânica

		[001]		00199.58412 00000.000000 20063.372211 1 55050002240000	
Local de pagamento PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO				Vencimento 02/11/2012	
Cedente INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA				Agência / Código do cedente 1607-1 333118-0	
Data do documento 02/10/2012	Nº do documento	Espécie DOC	Aceite	Data de processamento 02/10/2012	Nosso Número 00000000020063372
Nº da conta / Respons.	Carteira 18	Espécie R\$	Quantidade	Valor	(=) Valor do documento 22.400,00
Instruções Após o vencimento emitir uma nova GUIA DE RECOLHIMENTO. Não conceder desconto neste documento. Documento válido para pagamento somente até a data de vencimento. ATENÇÃO: Nosso Número distinto p/ cada pagamento. Não faça cópia do boleto.				(-) Desconto / Abatimento *****	
				(-) Outras deduções *****	
				(+) Mora / Multa / Correção *****	
				(+) Outros Acréscimos *****	
				(=) Valor cobrado 22.400,00	
Governo Federal - Guia de Recolhimento da União - GRU - Cobrança					
Sacado Nome: FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM /RJ CPF/CNPJ: 28.521.870/0001-25 Endereço: AV. PRES. VARGAS, Nº 1.100 RIO DE JANEIRO - RJ CEP: 20071-000					
Sacado / Avalista			Código de baixa		

Autenticação mecânica

FICHA DE COMPENSAÇÃO



EM BRANCO



FAX COBRANÇA



Serviço Público Federal
Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
 Tel.: (61) 3316.1282/1745 e Fax: (61) 3316.1952

Processo:	02001.003937/2008-18
Empreendimento:	RJ – 165 (Paraty-Cunha), pavimentação do segmento inserido no PNSB
CNPJ:	28.521.870/0001-25
Destinatário:	Sr. Henrique Alberto Santos Ribeiro
Telefone:	(21) 2333-0892
Fax:	(21) 2333-0877
E-mail:	presidencia@der.rj.gov.br
Data:	02/10/12
Nº de Páginas:	

No âmbito do processo de Licenciamento Ambiental Federal, informo que a Lei nº 9960, de 28 de Janeiro de 2000, definiu os custos operacionais dos serviços fornecidos pelo IBAMA. Sendo assim, o empreendedor deverá efetuar o pagamento referente à Autorização de Supressão de Vegetação nº704/2012, utilizando o boleto em anexo, conforme cálculo abaixo.

$$\text{Valor da Análise} = \{K + [(A \times B \times C) + (D \times E \times F)]\}$$

$$192,10 + 3.841,97 + 0,00$$

Onde:

A = Nº de técnicos envolvidos na análise	1
B = Nº de horas/homem necessárias para análise	40
C = Valor em Reais da hora/homem + OS	96,05
Hora/homem	52,00
OS = Obrigações Sociais (84,71 % hora/homem)	44,05
D = Despesas com viagem	0,00
E = Nº de técnicos que viajaram	0
F = Nº de viagens necessárias	0
K = Despesas administrativas = 5% de [(A x B x C) + (D x E x F)]	192,10
Valor da Análise	4.034,07
Valor da Autorização de Supressão de	133,00
Valor Total (Valor da Análise + Valor da ASV)	4.167,07

LOCAL DE PAGAMENTO: Qualquer agência da rede bancária autorizada.

Após o pagamento, enviar o comprovante para o e-mail: dilic.sede@ibama.gov.br e/ou para o Fax: (61) 3316.1952.

Atenciosamente,

[Assinatura]
MARCUS VINÍCIUS LEITE DE MELO
 Coordenador de Transportes

EM BRANCO



GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU

Data do documento 02/10/2012	Nº do documento	Nosso Número 00000000020063325	Banco 001	Data do Processamento 02/10/2012	Vencimento 02/11/2012
(=) Valor do documento 4.034,07	(-) Desconto / Abatimento *****	(-) Outras deduções *****	(+) Mora / Multa / Correção *****	(+) Outros Acréscimos *****	(=) Valor cobrado 4.034,07
Nome: FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM /RJ CPF/CNPJ: 28.521.870/0001-25 Endereço: AV. PRES. VARGAS, Nº 1.100 RIO DE JANEIRO - RJ CEP: 20071-000			Informações: Receita: 5027 - 0 - 958410 - Avaliação/analise - Controle ambiental Unid. Arrecadação: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) Finalidade: Licenciamento ambiental Relativa ao projeto de pavimentação de 9,4km da rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha, segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina - PNSB. Está incluída nessa Licença a instalação e operação de um canteiro de obras de 4.115 m², localizado nas coordenadas 23°13'19,87"S 44°43'56,29"O.		

LD: 00199.58412 00000.000000 20063.325219 6 55050000403407

Autenticação mecânica

[001] 00199.58412 00000.000000 20063.325219 6 55050000403407

Local de pagamento PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO					Vencimento 02/11/2012
Cedente INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA					Agência / Código do cedente 1807-1 333118-0
Data do documento 02/10/2012	Nº do documento	Espécie DOC	Aceite	Data de processamento 02/10/2012	Nosso Número 00000000020063325
Nº da conta / Respons.	Carteira 18	Espécie R\$	Quantidade	Valor	(=) Valor do documento 4.034,07
Instruções Após o vencimento emitir uma nova GUIA DE RECOLHIMENTO. Não conceder desconto neste documento. Documento válido para pagamento somente até a data de vencimento. ATENÇÃO: Nosso Número distinto p/ cada pagamento. Não faça cópia do boleto.					(-) Desconto / Abatimento *****
					(-) Outras deduções *****
					(+) Mora / Multa / Correção *****
					(+) Outros Acréscimos *****
					(=) Valor cobrado 4.034,07
Governo Federal - Guia de Recolhimento da União - GRU - Cobrança					
Sacado Nome: FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM /RJ CPF/CNPJ: 28.521.870/0001-25 Endereço: AV. PRES. VARGAS, Nº 1.100 RIO DE JANEIRO - RJ CEP: 20071-000					
Sacado / Avalista			Código de baixa		

Autenticação mecânica

FICHA DE COMPENSAÇÃO



EM BRANCO



Fis.: 746
 Proc.: 3937108
 Rubrica: 1162



GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU

Data do documento 02/10/2012	Nº do documento	Nosso Número 00000000020063343	Banco 001	Data do Processamento 02/10/2012	Vencimento 02/11/2012
(=) Valor do documento 133,00	(-) Desconto / Abatimento *****	(-) Outras deduções *****	(+) Mora / Multa / Correção *****	(+) Outros Acréscimos *****	(=) Valor cobrado 133,00
Nome: FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM /RJ CPF/CNPJ: 28.521.870/0001-25 Endereço: AV. PRES. VARGAS, Nº 1.100 RIO DE JANEIRO - RJ CEP: 20071-000			Informações: Receita: 5035 - 0 - 958410 - Autorização p/supressão de vegetação em APP Unid. Arrecadação: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) Finalidade: Licenciamento ambiental Relativa ao projeto de pavimentação de 9,4km da rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha, segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina - PNSB. Está incluída nessa Licença a instalação e operação de um canteiro de obras de 4.115 m², localizado nas coordenadas 23°13'19,87"S 44°43'56,29"O.		

LD: 00199.58412 00000.000000 20063.343212 1 55050000013300

Autenticação mecânica

		[001]		00199.58412 00000.000000 20063.343212 1 55050000013300	
Local de pagamento PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO				Vencimento 02/11/2012	
Cedente INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA				Agência / Código do cedente 1607-1 333118-0	
Data do documento 02/10/2012	Nº do documento	Espécie DOC	Aceite	Data de processamento 02/10/2012	Nosso Número 00000000020063343
Nº da conta / Respons.	Carteira 18	Espécie R\$	Quantidade	Valor	(=) Valor do documento 133,00
Instruções Após o vencimento emitir uma nova GUIA DE RECOLHIMENTO. Não conceder desconto neste documento. Documento válido para pagamento somente até a data de vencimento. ATENÇÃO: Nosso Número distinto p/ cada pagamento. Não faça cópia do boleto.				(-) Desconto / Abatimento *****	
				(-) Outras deduções *****	
				(+) Mora / Multa / Correção *****	
				(+) Outros Acréscimos *****	
				(=) Valor cobrado 133,00	
Governo Federal - Guia de Recolhimento da União - GRU - Cobrança					
Sacado Nome: FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM /RJ CPF/CNPJ: 28.521.870/0001-25 Endereço: AV. PRES. VARGAS, Nº 1.100 RIO DE JANEIRO - RJ CEP: 20071-000					
Sacado / Avalista			Código de baixa		

Autenticação mecânica

FICHA DE COMPENSAÇÃO



EM BRANCO

Fls.: 797
 Proc.: 3937/08
 Rubr.:

FROM : APR

PAGME NO. : 22917174E175

Out. 24 2012 06:05PM PE

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

NOTA DE EMPENHO - NR

No. do Documento: 2012NE02948 Data da emissão: 04/10/2012 Destino: 00004

UF: RJ Despesa: FUNDO. URBAN. EST. DE MOB. EST. RJ No. Processo: R-17/2012-010/12
 044100 Creador: INST. BRAS. DO MEIO AMBIENTE - IBAMA CEC/MF: 03559166/0001-02

Endereço: SAIA - L.4 NORTE-ED. SEDM - IBAMA. UF: DE CEP: 70600000 Orçãomaterial: NACIONAL

Evento: 000001 DO Programa de Trabalho Fonte: 001000000 03909100

Max. Dispon.: LIT R. 563/24 Empenho Orig.: Contrato: NAO YSM
 Licitacao: 07 RAO APPLICAVEL Modalidade: 1 ORÇFNARIO
 Saldo Anterior Valor do Empenho Saldo Disponível
 *****58.839,60 *****58.839,60

CINQUENTA E OITO MIL, CIENTOSETA E TRINTA E NOVE REAIS E SESSENTA CENTAVOS*****

Mês	Devolução	Mês	CRONOGRAMA DE DESPESAS
Abril	Maio	Junho	DESEMBOLSO
Julho	Agosto	Setembro	PREVISTO
Outubro	Novembro	Dezembro	Exec. Seguinte
58.839,60			

ITEM UNID	ESPECIFICACAO	QUAN	VALOR UNITARIO	PREÇO TOTAL
1	DESPESAS REF. LICENCIAMEN TO AMBIENTAL DA RODOVIA ESTADUAL RJ-165, DO PROJ DE PAVIMENT. DE ENTALDA - PARQUE DA RJ-165, TRACO PARATI-CUNHA, MUNICIPIO DE PARATI, DECRETO N.45.420 DE 17/01 2012 D.O. DE 18/01/2012.	1	58.839,60	58.839,60

TOTAL DA A TRANSPORTAR ***** R\$ *****58.839,60

Local e Data da Entrega
 FUNDACAO DER-RJ

04/10/2012

RESPONSÁVEL PELA EMISSAO
 619951297/12 - RADELL MARIA DA SILVA FERREIRA

Pag. 1
 REIMBURSO DELO STAFEN 1

EM BRANCO



Fls.:	748
Proc.:	3937/08
Rubr.:	

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**

LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 888/2012

O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, nomeado por Decreto de 16 de maio, publicado no Diário Oficial da União de 17 de maio de 2012, no uso das atribuições que lhe conferem o art.22º, parágrafo único, inciso V do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no Diário Oficial da União de 27 de abril de 2007; **RESOLVE:**

Expedir a presente Licença de Instalação à:

EMPRESA: Fundação Departamento de Estradas de Rodagem/RJ
CNPJ: 28.521.870/0001-25
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL/IBAMA: 1313572
ENDEREÇO: Av. Presidente Vargas, nº 1.100 – 2º andar, Centro
CEP: 20071-002 CIDADE: Rio de Janeiro UF: RJ
TELEFONE: (21) 2263-0628 Fax: (21) 2263-0541
REGISTRO NO IBAMA: Processo Nº 02001.003937/2008-18

Relativa ao projeto de **pavimentação** de 9,4km da rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha, segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina – PNSB. Está incluída nessa Licença a instalação e operação de um **canteiro de obras** de 4.115 m², localizado nas coordenadas 23°13'19,87"S 44°43'56,29"O.

Esta Licença de Instalação é válida pelo período de 2 (dois) anos, a partir da data de sua emissão, observadas as condições discriminadas neste documento e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

A validade desta licença está condicionada ao fiel cumprimento das condicionantes constantes no verso deste documento.

Brasília, DF 04 OUT 2012

VOLNEY ZANARDI JÚNIOR
Presidente do IBAMA

RECEBIDO
Em 05/10/12
Ass: *M. Vestas*

CONDICIONANTES DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 888/2012

1 – Condições Gerais:

- 1.1. Esta Licença deverá ser publicada em conformidade com a Resolução nº 006/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, sendo que cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.
- 1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra:
 - Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - Omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da licença;
 - Graves riscos ambientais e de saúde.
- 1.3. Qualquer alteração das especificações do Projeto de engenharia protocolado em 09/08/2012 (protocolo nº 02001.035057/2012-97) deverá ser precedida de anuência do IBAMA.
- 1.4. No caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar dano ambiental, a continuação da atividade estará condicionada à anuência expressa do IBAMA.
- 1.5. O empreendedor deverá portar, junto ao local de implantação do empreendimento, cópia desta Licença Ambiental, do Plano Básico Ambiental - PBA e do projeto de engenharia aprovados pelo IBAMA, bem como do Anexo do Parecer Técnico nº 149/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA.
- 1.6. A renovação desta licença deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração do seu prazo de validade.

2 – Condições Específicas:

- 2.1. Comunicar ao Ibama sede e à Superintendência do Ibama nos Estado do Rio de Janeiro o início e o final das obras, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias.
- 2.2. Apresentar impreterivelmente antes do início das obras as outorgas ou dispensas, chanceladas pelo órgão gestor dos recursos hídricos competente, relativas às atividades de Pavimentação da RJ-165 que se enquadrem nas premissas listadas na Lei nº 9433/97, que trata da Política Nacional de Recursos Hídricos, tais como: construção de OAE, OAC e eventual captação de água.
- 2.3. Todas as áreas de apoio a serem utilizadas para a instalação do empreendimento e que não sejam objetos desta Licença (jazidas, pedreiras, áreas de bota-fora e bota-espera) deverão estar devidamente licenciadas em Órgão Ambiental competente. A cada Relatório de Acompanhamento de Obras encaminhado deverão constar todas as cópias das licenças das áreas de apoio citadas
- 2.4. Executar os seguintes Planos e Programas Ambientais propostos no Plano Básico Ambiental – PBA, considerando as recomendações do Ibama constantes no anexo do Parecer Técnico nº 149/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA:
 - Programa de Gestão e Supervisão Ambiental;
 - Plano Ambiental de Construção;
 - Programa de Recuperação de Áreas Degradadas;
 - Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos;
 - Programa de Sinalização e de Segurança de Tráfego durante a Execução das Obras;
 - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos;
 - Programa de Controle de Qualidade da Água;
 - Programa de Controle de Ruído e de Poluição Atmosférica;
 - Programa de Monitoramento de Ruídos;

CONTINUAÇÃO DAS CONDICIONANTES DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 888/2012

- Programa de Operação da Rodovia (Controle e Gestão);
 - i. Subprograma - Plano de Ação Emergencial
 - ii. Plano de Proteção do PNSB
 - Programa de Monitoramento da Flora e da Vegetação Nativa;
 - Programa de Resgate de Germoplasma, contemplando as epífitas;
 - Programa de Plantio Compensatório por Intervenção em APP e Vegetação em Estágio Médio e Avançado (caso verificado);
 - Programa de Monitoramento da Fauna;
 - i. Subprograma de monitoramento das espécies ameaçadas de extinção e espécies indicadoras da qualidade ambiental;
 - ii. Subprograma de monitoramento do roedor *Blarinomys breviceps*;
 - iii. Subprograma de monitoramento do anuro *Paratelmatobius gaigeae*;
 - iv. Subprograma de monitoramento de atividades de caça;
 - v. Subprograma de afugentamento e resgate de fauna.
 - Programa de Monitoramento e Controle de Atropelamento da Fauna;
 - Programa de Ordenamento Urbano;
 - Programa de Comunicação Social e Educomunicação;
 - Programa de Educação Ambiental;
 - Programa de Educação (Treinamento) Ambiental do Trabalhador;
 - Programa de Segurança e Saúde do Trabalhador e da População Vinculada à Obra;
 - Programa de Monitoramento Arqueológico e Educação Patrimonial;
 - Programa de Segurança e Sinalização (durante as obras);
- 2.5. Apresentar o primeiro relatório de acompanhamento das obras e da execução dos Programas Ambientais no prazo de 90 dias e os demais com periodicidade semestral.
- 2.6. Deverá ser apresentado comprovante de protocolo dos relatórios de acompanhamento dos programas ambientais solicitados pelos órgãos envolvidos (Iphan e ICMBio).
- 2.7. Apresentar, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após o final das obras, Relatório Final com a descrição das obras realizadas e das atividades e medidas de controle ambiental executadas no âmbito do PBA.
- 2.8. Fica expressamente proibida a instalação de canteiros de obras e jazidas, bem como a deposição e armazenamento de material excedente ou contaminante, ainda que provisoriamente, em Áreas de Preservação Permanente – APPs, áreas úmidas e/ou ecologicamente sensíveis.
- 2.9. Implantar as passagens de fauna e demais dispositivos voltados à mitigação dos impactos sobre a fauna conforme proposta aprovada pelo Ibama. Qualquer empecilho em relação à execução de tais medidas deverá ser prontamente comunicado ao Instituto, o qual fará a análise dos fatos relatados e definirá os procedimentos a ser adotados.
- 2.10. Concluir as obras das guaritas concomitantemente à pavimentação da rodovia.

EM BRANCO





Fis.:	750
Proc.:	3937/08
Rubr.:	47

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 704/2012

O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, nomeado por Decreto de 16 de maio, publicado no Diário Oficial da União de 17 de maio de 2012, no uso das atribuições que lhe conferem o art.22º, parágrafo único, inciso V do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no Diário Oficial da União de 27 de abril de 2007; **RESOLVE:**

Expedir a presente Autorização de Supressão de Vegetação à:

EMPRESA: Fundação Departamento de Estradas de Rodagem/RJ
CNPJ: 28.521.870/0001-25
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL/IBAMA: 1313572
ENDEREÇO: Av. Presidente Vargas, nº 1.100 - 2º andar, Centro
CEP: 20071-002 **CIDADE:** Rio de Janeiro **UF:** RJ
TELEFONE: (21) 2263-0628 **Fax:** (21) 2263-0541
REGISTRO NO IBAMA: Processo Nº 02001.003937/2008-18

Relativa ao projeto de pavimentação de 9,4km da rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha, segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina - PNSB. Está incluída nessa Licença a instalação e operação de um canteiro de obras de 4.115 m², localizado nas coordenadas 23°13'19,87''S 44°43'56,29''O.

A quantificação das áreas a serem suprimidas constam na Condicionante Específica 2.2 desta Autorização.

Esta Autorização de Supressão de Vegetação é vinculada a Licença de Instalação nº 888/2012 e é válida pelo período de 2 (dois) anos, a partir desta data, observadas as condições discriminadas neste documento e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

A validade desta autorização está condicionada ao fiel cumprimento das condicionantes constantes no verso deste documento.

Brasília/DF, 04 OUT 2012


VOLNEY ZANARDI JUNIOR
Presidente do IBAMA

RECEBIDO
Em: 05/10/12
Ass: 

CONDIÇÕES DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 704/2012

1 – Condições Gerais:

1.1.A Fundação Departamento de Estradas de Rodagem/RJ é a única responsável perante o IBAMA no atendimento às condicionantes postuladas nesta Autorização.

1.2.O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta autorização, caso ocorra:

- violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da licença;
- graves riscos ambientais e de saúde.

1.3.No caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar dano ambiental, a continuação da atividade estará condicionada à anuência expressa do IBAMA.

1.4.Deverá ser dado aproveitamento econômico ao material lenhoso resultante das atividades de supressão de vegetação, sendo que o transporte e o armazenamento desse material deverão, quando resultantes da supressão de vegetação nativa, ser precedidos da obtenção de Documento de Origem Florestal – DOF.

1.5.Os encarregados das equipes de desmate deverão portar cópia desta Autorização e do inventário florestal aprovado pelo IBAMA, bem como dos registros das motosserras utilizadas na supressão da vegetação.

1.6.O empreendedor se responsabilizará pela observação das normas de segurança do trabalho, incluindo o uso dos Equipamentos de Proteção Individual necessários.

1.7.Não é permitido:

- a utilização de herbicidas bem como seus derivados e afins;
- depósito do material oriundo da supressão de vegetação em aterros e em mananciais hídricos;
- uso do fogo para eliminação da vegetação, bem como a queima do material oriundo do desmatamento.

1.8.Em havendo necessidade de renovação desta Autorização, o empreendedor deverá apresentar requerimento com essa finalidade, num prazo mínimo de 60 (sessenta) dias antes do término da validade.

2 – Condições Específicas:

2.1.Comunicar ao IBAMA-Sede o início da atividade com pelo menos 7 dias de antecedência.

2.2.Proceder a supressão de vegetação estritamente nos especificados em quadro abaixo:

Classe fitofisionômica	Estágio sucessional	Fora de APP (m ²)	Dentro de APP (m ²)	Área Total (m ²)
Floresta Ombrófila Densa Montana	inicial	10861,93	6302,76	17164,69
Áreas Degradadas	pioneiro	3432,29	1504,04	4936,33
Campo antrópico	-	-	-	-
Total				22101,02

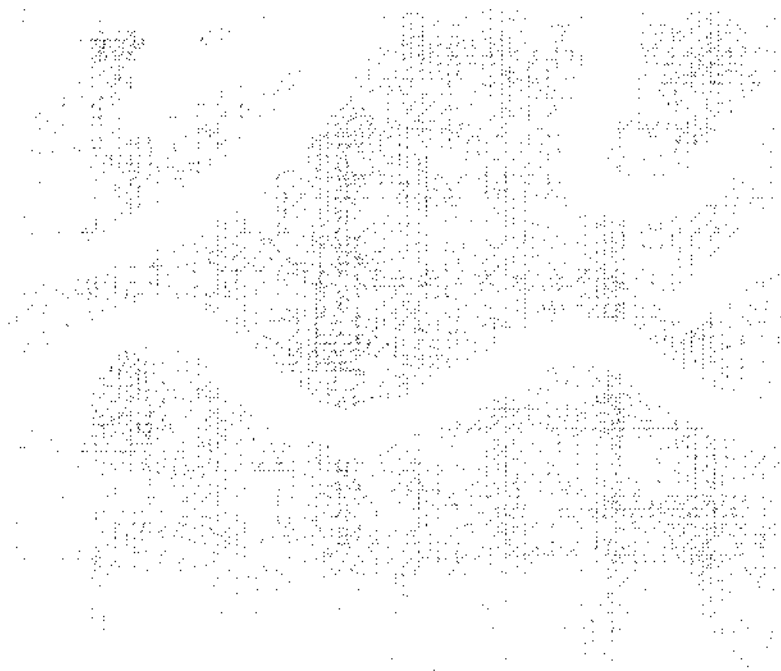
2.3.Comunicar ao IBAMA o término da atividade de supressão, apresentando relatório final em, no máximo, 30 (trinta) dias após a conclusão da mesma, incluindo relatório fotográfico e descritivo.

2.4.Apresentar manifestação do Gestor do Parque Nacional Serra da Bocaina (PNSB) quanto à localização das áreas a serem utilizadas no Projeto de Plantio Compensatório.

CONDIÇÕES DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 704/2012

- 2.5. Executar o projeto de Plantio Compensatório às intervenções em APP com, no mínimo, 11,25ha nos locais indicados, caso aprovado pelo gestor do PNSB. Caso não sejam aprovadas as localidades, o empreendedor deverá apresentar outras localidades em comum acordo com a gestão da Unidade de Conservação.
- 2.6. Apresentar em 30 dias após o término dos trabalhos de implantação dos plantios compensatórios, relatório mostrando como e onde foi feito o trabalho (incluindo apresentação de plantas topográficas georreferenciadas). A partir deste relatório, a Fundação Departamento de Estradas de Rodagem/RJ deverá entregar semestralmente durante 3 anos relatório de monitoramento dos plantios efetuados assegurando o sucesso dos mesmos.

M



EM BRANCO



Fls.:	752
Proc.:	3937/08
Rubr.:	46

Data: Fri, 05 Oct 2012 11:56:40 -0300 [11:56:40 BRT]


De: DILIC - SEDE <dilic.sede@ibama.gov.br>

Para: Carmen Lúcia Petrágia <clucia01@giobo.com>

Assunto: Re: GRU- Referente a LI de Paraty Cunha

Parte(s):  2 ASV nº. 704-12 DER-RJ.pdf [application/pdf] 1,090 KB

 3 LI nº. 888-12 DER-RJ.pdf [application/pdf] 1,255 KB

 1 sem nome [text/plain] 0,89 KB

Prezada Carmen,

Confirmo o recebimento do comprovante de empenho, ao tempo que encaminho anexo cópia da ASV nº. 704/2012 e LI nº. 888/2012, ambas emitidas em favor da Fundação Departamento de Estradas e Rodagem/RJ.

As vias originais da empresa estão a disposição para retirada.

Atenciosamente,

Juliana G. da Silva
Secretária
DILIC/IBAMA
(61) 3316-1282/1745

Citando Carmen Lúcia Petrágia <clucia01@giobo.com>:

Prezada, Flor

Segue anexo o empenho referente às custa do Licenciamento Ambiental da RJ 165- Estrada Parque Paraty- Cunha.
Hoje uma pessoa da Representação do Governo do estado em Brasília irá apanhar o Original.

Desde já agradecendo apresento nossas saudações.

Carmen Lucia Petraglia
Coordenadora SEOBRAS

This message was sent using IMP, the Internet Messaging Program.

EM BRANCO



EM BRANCO



Fls.:	754
Proc.:	3937/08
Rubr.:	40-

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Cíveis
Coordenação de Transportes
SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco A, Brasília - DF CEP: 70 818-900
Tel (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225-0445 - URL <http://www.ibama.gov.br>

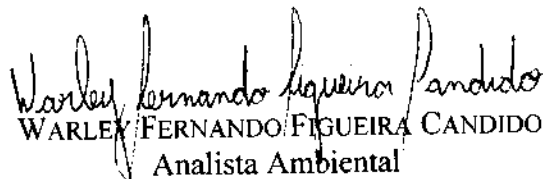
TERMO DE ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

O seguinte documento está sendo anexado a este processo:

- Despachos derivados da COTRA, CGTMO e DILIC afirmando estarem de acordo com a emissão da LI nº 888/2012 e ASV nº 704/2012 em favor da Fundação Departamento de Estradas de Rodagem/RJ.

Esse documento está sendo anexado neste momento por equívoco na juntada dos autos ao processo.

Brasília, 11 de outubro de 2012.


WARLEY FERNANDO FIGUEIRA CANDIDO
Analista Ambiental

EM BRANCO





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Fls.: 755

Proc. 3937/08

DESPACHO

PROCESSO: 02001.003937/2008-18

INTERESSADO: Fundação Departamento de Estradas de Rodagem/RJ

ASSUNTO: Licença de Instalação nº 888/2012 e ASV Nº 704/2012

REFERÊNCIA: Parecer Técnico nº 149/2012 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Ao Coordenador Geral de Transporte, Mineração e Obras Cívicas
Eugênio Pio Costa

Estou de acordo com o Parecer Técnico nº 149/2012 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, quanto à emissão da LI nº 888/2012 e ASV Nº 704/2012, em favor da Fundação Departamento de Estradas de Rodagem/RJ, relativa ao projeto de pavimentação de 9,4km da rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha, segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina – PNSB. Está incluída nessa Licença a instalação e operação de um canteiro de obras de 4.115 m², localizado nas coordenadas 23°13'19,87''S 44°43'56,29''O.

Em, 02 de outubro de 2012.

Laura Maria Silva Magalhães

Coordenador de Transporte – Rodovias e Ferrovias - Substituta
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

À Diretora de Licenciamento Ambiental
Gisela Damm Forattini

Estou de acordo com o Parecer Técnico nº 149/2012 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, quanto à emissão da LI nº 888/2012 e ASV Nº 704/2012, em favor da Fundação Departamento de Estradas de Rodagem/RJ, relativa ao projeto de pavimentação de 9,4km da rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha, segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina – PNSB. Está incluída nessa Licença a instalação e operação de um canteiro de obras de 4.115 m², localizado nas coordenadas 23°13'19,87''S 44°43'56,29''O.

Em, 02 de outubro de 2012.

Eugênio Pio Costa

Coordenador Geral de Transporte, Mineração e Obras Cívicas
CGTMO/DILIC/IBAMA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Fls.: _____

Proc. 3937/08 _____

À Presidência do Ibama

Opino favoravelmente quanto à emissão da LI nº 888/2012 e ASV Nº704/2012, em favor da em favor da Fundação Departamento de Estradas de Rodagem/RJ, projeto de pavimentação de 9,4km da rodovia RJ-165, trecho Paraty-Cunha, segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina – PNSB. Está incluída nessa Licença a instalação e operação de um canteiro de obras de 4.115 m², localizado nas coordenadas 23°13'19,87''S 44°43'56,29''O.

Em, 02 de outubro de 2012.

Gisela Damm Forattini
Diretora de Licenciamento Ambiental
DILIC/IBAMA



Fls.:	756
Proc.:	3937/08
Rubr.:	16

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
SCEN – Trecho 2, Edifício Sede – Bloco A, Brasília/DF - CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx) 61 3316-1071. Fax: (0xx) 61 3225-0564 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 79 /2012/COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 16 de outubro de 2012.

À Senhora,

Monique Cheker

Procuradora da República

Procuradoria da República no Município de Angra dos Reis

Rua Juiz Orlando Caldellas, nº 42, Parque das Palmeiras

Angra dos Reis/RJ, CEP: 23906-470

Tel/Fax: (24) 3364-2500.

Assunto: Licenciamento Ambiental do Projeto de Pavimentação da RJ 165 – Paraty/RJ-Cunha/SP, trecho inserido no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina.

Senhora Procuradora,

1. No âmbito do processo de licenciamento ambiental do projeto de pavimentação da rodovia RJ-165, trecho Paraty/RJ – Cunha/SP, segmento inserido no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina, e em atenção ao Ofício nº 1163/2012 – PRM/ANGRA/RJ/MC, encaminhamos cópia do processo 02001.003937/2008-18 (a partir da fl. 409), conforme solicitação.
2. Em adição, informamos sobre a inexistência neste Instituto dos processos 02070.001300/2009-54 e 02070.001481/2010-52, cujas cópias também foram solicitadas por essa Procuradoria.
3. Sem mais, colocamo-nos à disposição para a prestação de outros esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

MARCUS VINÍCIUS LEITE CABRAL DE MELO
COORDENADOR DE TRANSPORTES

EM BRANCO



Is.: 757
Proc.: 3937/08
Rubr.: [assinatura]

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civas
Coordenação de Transportes
SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco A, Brasília - DF CEP 70.818-900
Tel: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225-0445 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

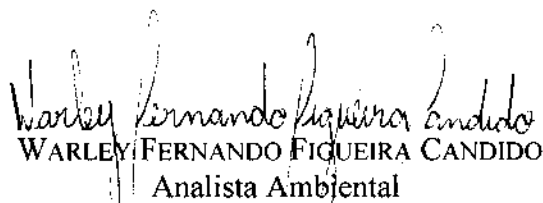
TERMO DE ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Os seguintes documentos estão sendo anexados a este processo:

- Memo nº 283/2012/COTRA/CGTMO/DILIC, de 03/09/2012 - Arquivamento de Material.
- Ofício nº 110/2012/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 02/10/2012 - solicitação de complementações para a emissão da ACCT.
- Ofício nº 988/2012/DILIC/IBAMA, de 02/10/2012 - Resposta ao ICMBio quanto às condicionantes sugeridas para a Licença de Instalação.
- Memo nº 308/2012/COTRA/CGTMO/DILIC, de 10/10/2012 - Arquivamento de Material.

Esses documentos estão sendo anexados neste momento por terem sido entregues a este técnico somente na presente data e por ter sido necessária a organização e numeração do processo em momento anterior para o envio à Procuradoria da República no Município de Angra dos reis.

Brasília, 17 de outubro de 2012.


WARLEY FERNANDO FIGUEIRA CANDIDO
Analista Ambiental

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Transportes, Mineração e Obras Civas
Coordenação de Transportes

Memo nº 083 /2012/COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, 03 de Setembro de 2012.

Ao Arquivo da Diretoria de Licenciamento Ambiental

ASSUNTO: Arquivamento de material

Prezada Senhora,

1. No âmbito do licenciamento ambiental para a Pavimentação de Estrada Parque – Paraty-Cunha - RJ-165, trecho: Parque Nacional da Serra da Bocaina/RJ, de interesse da Fundação Departamento de Estradas e Rodagens do Estado do Rio de Janeiro – DER/RJ, (02001.003937/08-18) solicito que sejam arquivados os seguintes documentos impressos:

- Plano Básico Ambiental – Adequação e Complementação do PBA – Revisão Julho de 2012 (Protocolo nº 02001.035057/2012-97), de 09/08/12;
- Projeto de Implantação da Estrada Parque RJ-165 – Volume 1, Relatório do Projeto (Protocolo nº 02001.035057/2012-97), de 09/08/12;
- Projeto de Implantação da Estrada Parque RJ-165 – Volume 2, Projeto Geométrico, Sinalização, Drenagem, Contenções, Pavimentações e OAE (Protocolo nº 02001.035057/2012-97), de 09/08/12;
- Projeto de Implantação da Estrada Parque RJ-165 – Volume 3, Seções Transversais Gabaritadas (Protocolo nº 02001.035057/2012-97), de 09/08/12;
- Atendimento às condicionantes da Licença Prévia nº 348/2010 (revisão) – Adequações e Complementações indicadas no Parecer nº 82/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA (Protocolo nº 02001.035057/2012-97), de 09/08/12;

Atenciosamente,

[assinatura]
MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO
Coordenador de Licenciamento de Transportes

Recebido em
13/09/12,
Rom

EM BRANCO





Fls.:	259
Proc.:	3937/08
Rubr.:	48

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
SCEN – Trecho 2, Edifício Sede – Bloco A, Brasília/DF - CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225-0564 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 10/2012/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 02 de outubro de 2012.

Ao Senhor,

Vicente de Paula Loureiro

Subsecretário de Projetos de Urbanismo Regional e Metropolitano

Secretaria de Estado de Obras - SEOBRAS

Rua da Ajuda, 5/8º andar - Centro

CEP: 20040-000, Rio de Janeiro/RJ

Tel: (21) 2333-0892 Fax: (21) 2333-0877.

Assunto: Licenciamento Ambiental do Projeto de Pavimentação da RJ 165 – Paraty/RJ-Cunha/SP, trecho inserido no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina

Senhor Subsecretário,

1. No âmbito do processo de licenciamento ambiental do projeto de pavimentação da rodovia RJ-165, trecho Paraty/RJ – Cunha/SP, segmento inserido no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina, informamos não haver mais pendências para a emissão da Licença de Instalação e da Autorização para Supressão de Vegetação.

2. Todavia, assinalamos a ausência de documentação imprescindível para a emissão da Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico - ACCT.

3. Alerta-se que o atraso na obtenção da referida Autorização poderá gerar ônus futuros, como a não permissão da supressão de vegetação, considerando que esta deverá ser acompanhada pela equipe técnica autorizada na ACCT. Assim, abaixo são descritos os itens pendentes de apresentação:

- Retificação da Autorização do ICMBio para a realização do monitoramento da fauna no PNSB, contemplando a fase de operação do empreendimento;
- Anotações de Responsabilidade Técnica dos seguintes profissionais: Rafael Cunha Pontes, Rubevaldo Ferreira Rocha, Rosana souza Lima, Yuri Israel Dias Almeida, Rafael Bessa Alves de Carvalho, Marco Antônio Rego, Luciano Moreira Lima, Carlos Bizaro Esteves, Rafael Sant'Anna de França e Ana Lúcia Monteiro;
- Números de registro no Cadastro Técnico Federal dos profissionais Rafael Sant'Anna de França e Ana Lúcia Monteiro;
- Identificação dos profissionais que ficarão responsáveis pela execução do monitoramento dos atropelamentos de fauna, bem como esclarecimento quanto a função a ser desempenhada pelo profissional Yuri Israel Dias Almeida dentro da equipe que executará os programas ambientais.

4. Adicionalmente, encaminha-se anexa cópia do Parecer Técnico nº 149/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, o qual em seu anexo apresenta as recomendações que devem ser obrigatoriamente seguidas pelo o DER-RJ durante a execução dos Programas Ambientais aprovados pelo Ibama.

5. Sem mais, colocamo-nos à disposição para o esclarecimento de quaisquer dúvidas ou para a prestação de informações adicionais.

Atenciosamente,



EUGÊNIO PIO COSTA

Coordenador-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civas



Nº:	760
Proc.:	3937/08
Ass.:	

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco A, Brasília/DF - CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225-0564 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 888/2012/DILIC/IBAMA

Brasília, 02 de outubro de 2012.

Ao Senhor

Marcelo Marcelino de Oliveira


Diretor de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
EQSW, 103/104, bloco "C", Complexo Administrativo, Setor Sudoeste
70.670-350 / Brasília - DF
Tel: (061) 3341-9101

Assunto: Licenciamento Ambiental do Projeto de Pavimentação da RJ 165 - Paraty/RJ-Cunha/SP, trecho inserido no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina

Senhor Diretor,

1. No âmbito do processo de licenciamento ambiental do projeto de pavimentação da rodovia RJ-165, trecho Paraty/RJ - Cunha/SP, segmento inserido no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina, e em atenção ao Ofício nº 206/2012 - DIBIO/ICMBio, encaminhado, anexa, cópia da Nota Técnica nº 180/2012 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, a qual apresenta a análise e conclusão sobre as condicionantes sugeridas pelo ICMBio para comporem a Licença de Instalação do empreendimento em pauta.
2. Sem mais, colocamo-nos à disposição para quaisquer dúvidas ou informações adicionais.

Atenciosamente,


GISELA DAMM FORATTINI
Diretora de Licenciamento Ambiental

PROTOCOLO GERAL/ICMBio
RECEBIDO EM 03/10/2012
AG 09:32 DIGITAL 0543050
ASSINATURA Kelly Mats

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Transportes, Mineração e Obras Civas
Coordenação de Transportes

Memo nº 308 /2012/COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, 30 de outubro de 2012.

Ao Arquivo da Diretoria de Licenciamento Ambiental

ASSUNTO: Arquivamento de material

Prezada Senhora,

1. No âmbito do licenciamento ambiental para a Pavimentação de Estrada Parque – Paraty-Cunha - RJ-165, trecho: Parque Nacional da Serra da Bocaina/RJ, de interesse da Fundação Departamento de Estradas e Rodagens do Estado do Rio de Janeiro – DER/RJ, (02001.003937/08-18) solicito que sejam arquivados os seguintes documentos impressos:

- Atendimento às condicionantes da Licença Prévia nº 348/2010 (Revisão) – adequações e complementações indicadas no Ofício nº 864/2012/DILIC/IBAMA (Protocolo nº 02001.055967/2012-96, de 21/09/2012);
- Plano Básico ambiental – 4.3.5 – Programa de Monitoramento da flora e da Vegetação Nativa (Protocolo nº 02001.055967/2012-96, de 21/09/2012);
- Anexo III – Esclarecimentos sobre as condicionantes da Licença Prévia nº 348/2010 – Ibama (Protocolo nº 02001.055967/2012-96, de 21/09/2012).

Atenciosamente,


LAURA MARIA SILVA MAGALHÃES
Coordenadora de Transportes Substituta

*Realizado em
11/10/12
pou*

EM BRANCO



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS - SEOBRAS
FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

MMA - IBAMA
Documento:
02001.062341/2012-36

Data: 19/10/12

Ofício PRE Nº 451/2012

Rio de Janeiro, 16 de outubro de 2012

Fls.: 762
Proc.: 3937/08
Rubr.: *wp*

Ao
Ilmo. Sr.
VOLNEY ZANARDI JÚNIOR
M.D.PRESIDENTE DO IBAMA
SCEN - Trecho 2
Ed. Sede do Ibama
Brasília - DF
CEP.: 70818-900

Referência: Processo nº 02001.003937/2008-18 – LI Nº 888/2012 – Projeto de pavimentação de 9,4 km da rodovia RJ 165 (Paraty-Cunha) – segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina.

Assunto: Comunicação de início das obras

Prezado Senhor,

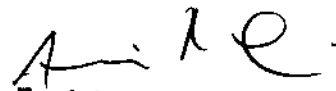
Considerando a condição específica nº 2.1 da Licença de Instalação nº 888/2012 expedida por este Instituto, utilizo-me do presente para comunicar que o início das obras de pavimentação da rodovia RJ 165 (Paraty-Cunha) – segmento inserido no Parque Nacional da Serra da Bocaina – estão programadas para o dia 29 de outubro de 2012.

Ao ensejo, renovamos protestos de consideração e apreço.


HENRIQUE ALBERTO SANTOS RIBEIRO
Presidente da Fundação Departamento de Estradas
de Rodagem - DER-RJ

Endereço: Avenida Presidente Vargas, 1.100 – 2º - Centro / Rio de Janeiro – CEP:20.071-002 – RJ
CGC: 28.521.870/0001-25
Telefone: (0xx) 21- 2332-5572 / 2332-5549 - Fax: (0xx) 21- 2332-5539
Site: www.der.rj.gov.br E-mail: der@der.rj.gov.br

A COTIZA


AA 
Eugênio Pio Costa
Coordenador Geral de Transportes
Mineração e Obras Cíveis
CGTMO/DILIC/IBAMA

22/10/2012

AO ANUÍSTA WARLEY,

?/CONHECIMENTO.

EM 30.10.2012


MARCUS VINÍCIUS DE SA
Coordenador Geral de Ensino - 1990/2012
2000/2012
2000/2012




MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
SCEN Trecho 02 - Ed. Sede do IBAMA CEP 70818900 - Brasília/DF - www.ibama.gov.br

DESPACHO DO GABINETE DA PRESIDÊNCIA

Nº do documento: 02001.062341/2012-36

Destinatário: DILIC	Data:	22/10/12
---------------------	-------	----------

1º Despacho: De ordem para conhecimento e demais encaminhamentos.


Nedir Camilo O. Ferreira
Chefe de Gabinete
IBAMA

Destinatário:	Data:	
---------------	-------	--

2º Despacho:

Destinatário:	Data:	
---------------	-------	--

3º Despacho:

Destinatário:	Data:	
---------------	-------	--

4º Despacho:

Destinatário:	Data:	
---------------	-------	--

5º Despacho:

Destinatário:	Data:	
---------------	-------	--

6º Despacho:

Destinatário:	Data:	
<u>7º Despacho:</u>		
Destinatário:	Data:	
<u>8º Despacho:</u>		
Destinatário:	Data:	
<u>9º Despacho:</u>		
Destinatário:	Data:	
<u>10º Despacho:</u>		
Destinatário:	Data:	
<u>11º Despacho:</u>		
Destinatário:	Data:	
<u>12º Despacho:</u>		
Destinatário:	Data:	
<u>13º Despacho:</u>		



Fis.: 764
Proc.: 3937/08
Rubr.: 1/2

URGENTE

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
Procuradoria da República no Estado do Rio de Janeiro

OFÍCIO Nº 1163/2012 – PRM/ANGRA/RJ/MC
Expediente PRM-AGR-RJ-00003405/2012

Angra dos Reis, 11 de outubro de 2012.

À Senhora
GISELA DAMM FORATTINI
Diretora de Licenciamento Ambiental do IBAMA
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama
CEP 70818-900 - Brasília/DF

Assunto: Estrada Paraty Cunha

Senhora Diretora,

Cumprimentando-a, requisito, **COM URGÊNCIA**, no prazo de 2 (dois) dias, cópia integral dos processos abaixo listados, além de outros que porventura estejam nessa Diretoria, em relação à estrada Paraty Cunha.

- 02070.001300/2009-54
- 02070.001481/2010-52
- 02001.003937/2008-18 (a partir de fl. 409)

Friso que os documentos contêm dados técnicos essenciais para eventual Ação Civil Pública e a ausência de resposta acarretará responsabilidade pelas penas do art. 10 da Lei n. 7347/85.

Atenciosamente,


MONIQUE CHEKER

Procuradora da República

MMA - IBAMA
Documento:
02001.061452/2012-25

Data: 23/10/12

À COTRA,

De ordem, para
providências.

23/10/12

Cristiano M. Soares
José do Henrique Silva Peres
Analista Ambiental
Matrícula 2448861
DILIC/IBAMA

do ANALISTA WARLEY,
P/PROVIDÊNCIAS.

em 25.10.2012

Marcus Vinícius L. C. de Melo
Coordenador do Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Documento recebido por e-mail em 12/10/12.

Cópia do processo já
encaminhada por meio
do Of. 479/2012/COTRA,
de 16/10/12

Warley

Warley Fernando Figueira Candido
Analista Ambiental
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA
Mat. 1712545



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS
FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM - DER-RJ

MMA - IBAMA
 Documento:
 02001.064155/2012-31

Data: 24/10/12

Fis.:	765
Proc.:	3937/08
Rubr.:	inf

Ofício APL/PRE nº 154/2012

Rio de Janeiro, 19 de outubro de 2012

Ao
 Coordenador de Transporte – Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Coordenação Transportes - COTRA
 Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC
 Coordenação Geral de Transportes, Mineração e Obras Cívicas - CGTMO
 Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Referência: Processo 02001.003937/2008-18
Assunto: Encaminhamento de projeto

Prezado,

Cumprimentando-o, utilizo-me do presente para encaminhar Volume 1 – Referente ao relatório de projeto relativo as obras de implantação da Estrada Parque RJ-165 (Paraty-Cunha), com correções das páginas 09 e 101 à 104.

Ao ensejo, renovamos protestos de consideração e apreço.

Fraser
Engª ELIZABETH VALLE VIANA PAIVA

Assessora Especial de Planejamento da Presidência do DER-RJ
 Matr. 13/54705 - CREA 88106405

A COTRA
 ATT Eugênio Pio Costa
 Coordenador Geral de Transportes
 Mineração e Obras Cívicas
 CGTMO/DILIC/IBAMA
 24
 10
 2012



DER-RJ - ASSESSORIA ESPECIAL DE PLANEJAMENTO

Endereço: Avenida Presidente Vargas, 1.100 - 2º - Centro / Rio de Janeiro - CEP:20.071-002 - RJ
 Telefone: (0xx) 21- 2332-5549/2332-5572 E-mail: planejamento@der.rj.gov.br

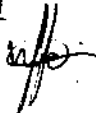
do ANISTA Walecy,

p/ análise

em 30.10.2012


Marcus Vinicius L. C. de Melo
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias
COTRA/CGTMO/DILIC/BAMA

As informações levantadas
são consideradas de cunho
meramente corretivos, não
necessitando maiores análises
em 31/10/12


Warley Fernando Figueira Candido
Analista Ambiental
COTRA/CGTMO/DILIC/BAMA
Mat. 1712545



Fls.: 766
 Proc.: 3937/08
 Rubr.: 012



**GOVERNO DO
 Rio de Janeiro**

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
 SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS - SEOBRAS
 FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
 PRESIDÊNCIA
 ASSESSORIA ESPECIAL DE PLANEJAMENTO

MMA - IBAMA
 Documento:
 02001.064237/2012-86
 Data: 26, 10, 2012

OFÍCIO APL/PRE nº 159

Rio de Janeiro, 23 de outubro de 2012

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS
 RENOVÁVEIS – IBAMA / DF**

ATT: GISELA DANN FORATTINI
 Diretora da DILIC – Diretoria de
 Licenciamento Ambiental do IBAMA- DF

**Ref: LICENÇA DE INSTALAÇÃO (LI) Nº 888/12 PARA
 PAVIMENTAÇÃO RJ-165, INTERIOR DO PARNA
 BOCAINA**

Senhora Diretora.

Considerando o que consta no processo IBAMA nº 2001.003937/2008-18, relativo ao licenciamento ambiental da rodovia estadual **RJ-165, do PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA PARQUE DA RJ-165, TRECHO PARATI-CUNHA, a ser implantada no segmento inserido no interior do PARNA BOCAINA** vinculado ao ICMBio, município de PARATI, com extensão de 9,40 km, encaminhamos a V.Sª cópia para comprovação da referida publicação obrigatória em Jornal de grande circulação e de Diário Oficial ERJ, objeto das GRU's nº 00000000020063325, 00000000020063343, 00000000020063369 e 00000000020063372, extraídas em 02.10.2012, perfazendo R\$ 58.839,60 (cinquenta e oito mil, oitocentos e trinta e nove reais e sessenta centavos).

Atenciosamente,

Eng.º ELIZAVETH VALLE VIANA PAIVA
 Coordenadora de Planejamento

Endereço: Avenida Presidente Vargas, 1.100 - 2ª - Centro / Rio de Janeiro – CEP 20.071-002 – RJ
 CNPJ/MF: 28.521.870/0001-25
 Telefone: (0xx) 21- 2332-5549 / 72 Tel / Fax 2332-5539
 Site: www.seo.br Email: seo@seo.br

A CONTRA
 A.H.

Eugênio Pio Costa
 Coordenador Geral de Transportes,
 Mineração e Obras Cíveis
 CGTMO/DILIC/IBAMA
 29.10.2012

do ANALISTA WALEY,
P/ANEXAR aos AUTOS.

em 30.10.2012



Marcus Vinicius L. C. de Melo
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias
CONSTRUCOES MODO LICENCIAMENTO

O FLUMINENSE • 5

POLÍTICA

Terça-feira, 23/10/2012



**SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS
FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**

**AVISO
CONCESSÃO DE LICENÇA
28.521.870/0001-25**

A FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM - DER-RJ torna público que recebeu do INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, a LICENÇA DE INSTALAÇÃO / LI nº 888/2012, com validade de 2 (dois) anos a partir de 04/10/2012, referente as obras do PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA ESTADUAL RJ-165, TRECHO PARATI-CUNHA, segmento inserido no interior do PARNA BOCAINA-PNSB /ICMbio, Município de Parati, com extensão de 9,40 km. (Processo IBAMA nº 02001.003937/2008-18).
GRU nº 00000000020063369 de 02/10/12, valor R\$32.272,53;
GRU nº 00000000020063372 de 02/10/12, valor R\$22.400,00.

EM BRANCO

DIÁRIO OFICIAL
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

PODER EXECUTIVO

**AVISOS, EDITAIS E
TERMOS DE CONTRATO**

Secretaria de Estado de Obras

ADMINISTRAÇÃO VINCULADA

**SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS
FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**

AVISO

A FUNDAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM - DER-RJ torna público que recebeu do INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, a LICENÇA DE INSTALAÇÃO/LI nº 888/2012, com validade de 02 (dois) anos a partir de 04.10.2012, referente as obras do PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA ESTADUAL RJ-165, TRECHO PARATI-CUNHA, segmento inserido no interior do PARNA BOCAINA-PNSB /ICMBio, Município de Parati, com extensão de 9,40 km.

(Processo IBAMA nº 02001.003937/2008-18).

GRU nº 00000000020063369 de 02.10.12, valor R\$ 32.272,53;

GRU nº 00000000020063372 de 02.10.12, valor R\$ 22.400,00.

EM BRANCO



Fls.:	769
Proc.:	3937/08
Rubr.:	10/2

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
SCEN – Trecho 2, Edifício Sede – Bloco A, Brasília/DF - CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225-0564 – URI.: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 110/2012/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 31 de outubro de 2012.

Ao Senhor,

Henrique Alberto Santos Ribeiro

Presidente da Fundação Departamento de Estradas de Rodagem – DER-RJ

Avenida Presidente Vargas, 1100 - 2º – Centro – Rio de Janeiro/RJ

CEP: 20.071-002

Tel: (21) 2332-5572

Fax: (21) 2332-5539

Assunto: Licenciamento Ambiental do Projeto de Pavimentação da RJ 165 – Paraty/RJ-Cunha/SP, trecho inserido no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina

Senhor Presidente,

1. No âmbito do processo de licenciamento ambiental do projeto de pavimentação da rodovia RJ-165, trecho Paraty/RJ – Cunha/SP e em referência ao Ofício PRE nº 451/2012, protocolizado neste Instituto em 19/10/12, por meio do qual informa-se que o início das obras de pavimentação da rodovia se daria em 29/10/2012, informamos que a condicionante específica 2.1 da Licença de Instalação nº 888/2012 é muito clara ao assinalar que as obras só poderiam ser iniciadas após comunicado prévio com antecedência mínima de 15 (quinze) dias.

2. Dessa forma, caso as intervenções já tenham tido início, o empreendedor está em evidente desacordo com a licença emitida.

3. Mais importante do que a simples comunicação de início das obras pelo DER-RJ é que esse garanta a contratação da equipe técnica responsável pela execução dos programas e supervisão ambiental do empreendimento desde o começo de sua implantação. Caso contrário, a execução das medidas de controle e mitigação, da forma como aprovadas pelo Ibama, prejudicialmente não estará sendo realizada.

4. Lembramos que inúmeras ações previstas podem ser caracterizadas como sendo de pré-obras ou de execução/acompanhamento concomitante ao início das intervenções. Considerando a situação exposta, torna-se imprescindível o envio de cópia do contrato firmado entre o DER-RJ e a equipe responsável pela execução dos programas e supervisão ambiental, em data pretérita ao início das obras. O descumprimento do exposto caracteriza crime ambiental, tendo como base o descrito por meio do artigo 66 do Decreto nº 6514/2008.

5. Além disso, salienta-se que até o momento o DER-RJ não encaminhou toda a documentação necessária para a obtenção da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material de Biológico, o que interfere sobremaneira na execução dos programas afetos à fauna. A não obtenção da referida autorização impede ainda a execução de qualquer tipo de supressão de vegetação, considerando a necessidade de acompanhamento da atividade pela equipe autorizada por meio do documento a ser emitido.

6. Sem mais, colocamo-nos à disposição para o esclarecimento de quaisquer dúvidas ou para a prestação de informações adicionais.

Atenciosamente,



EUGÊNIO PIO COSTA
Coordenador-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civas

02022.007059/2012-48
Entrada na Dilic em
13/11/12.

Fis.:	770
Proc.:	3937/08
Rubr.:	1/2



Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama

Mem 245/2012 – GAB/SUPES/IBAMA/RJ

Rio de Janeiro 08 de Novembro de 2012

A Senhora Diretora de Licenciamento Ambiental – DILIC
Gisela Damm Forattini

Assunto: Encaminha Ofício MPF/PRR2/GAB-AOC nº 326/2012

Ao cumprimentá-la, encaminhamos a essa Diretoria ofício do MPF/RJ-2ª região para resposta, por tratar-se de licenciamento afeto a essa Diretoria.

Atenciosamente,

SILVANIA MEDEIROS GONSALVES
Superintendente do Ibama no Estado do Rio de Janeiro

À CONTRA,

De ordem, para
providências.

16/11/12

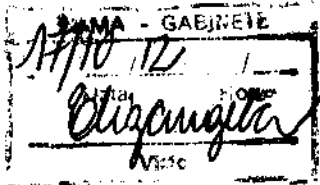
Gustavo H. Peres
Gustavo Henrique Silva Peres
Analista Ambiental
Matrícula 2448661
DILIC/IBAMA

AO ANALISTA WARLEY,
P/RESPOSTA.

EM 19.11.2012

Marcos Vinicius L. C. de Melo
Marcos Vinicius L. C. de Melo
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias
COTR/JOIQUINO/DI/IBAMA

Respondido
em 20/11/12



Fls.:	771
Proc.:	3937/08
Rubr.:	MP

3518
JOK

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA REGIONAL DA REPÚBLICA - 2ª REGIÃO

SISTEMA ÚNICO
GAB-AOC-PRR2/14 585/20 12.

DOCUMENTO

Ofício MPF/PRR2/GAB - AOC nº. 326/2012

02022.007059/12-21
IBAMA/PINA - SUP. ESTADUAL/1

DATA: 17/10/12

Rio de Janeiro, 11 de outubro de 2012.

Superintendência do Ibama em Rio de Janeiro
Silvania Medeiros Gonsalves
Superintendente do Ibama no Rio de Janeiro
Praça 15 Novembro, nº 42, 10º Andar, Centro - Rio de Janeiro - RJ
CEP 20010-010

Assunto: Informações sobre as obras na Estrada Paraty-Cunha/RJ

Senhora Superintendente,

Cumprimentando-a, venho por meio do presente expediente, com fundamento na Lei Complementar nº 75/93, requisitar informações a respeito da noticiada obra na Estrada Paraty-Cunha, que corta o Parque Nacional da Serra Bocaina/RJ.

Dessa forma, requisita este Órgão Ministerial cópias dos seguintes documentos:

- Estudo de Impactos Ambientais;
- Relatório de Impacto ao Meio Ambiente;
- Cronograma da obra;
- Licenças concedidas.

Ademais, solicita as seguintes informações:

- Espécies da fauna que naturalmente ocorrem na região;
- Se dentre tais espécies existe alguma ameaçada de extinção (quer a espécie propriamente dita, quer a espécie no local);
- Esclarecimento sobre a existência de espécies endêmicas;
- Estimativa da população de cada espécie.



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA REGIONAL DA REPÚBLICA - 2ª REGIÃO**

*Para tanto, concede-se o prazo improrrogável de 10 (dez) dias, a
recebimento do presente para resposta, face a urgência, pois as obras já foram
veiculadas inclusive na mídia.*

*Por fim, aproveito para consignar os protestos de elevada estima e
consideração.*

Atenciosamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Anaíva Oberst', written in a cursive style.

ANAÍVA OBERST
Procuradora Regional da República
2ª Região



Fis.:	737
Proc.:	3937/08
Rubr.:	

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco A, Brasília/DF - CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225-0564 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 234 /2012/DILIC/IBAMA

Brasília, 22 de novembro de 2012.

À Senhora,
Anaiva Oberst
Procuradora Regional da República
Procuradoria regional da República - 2ª Região
Rua Uruguaiana, nº 174, Centro
Rio de Janeiro/RJ, CEP: 20050-092
Tel: (21) 3554-9000.

Assunto: **Licenciamento Ambiental do Projeto de Pavimentação da RJ 165 - Paraty/RJ-Cunha/SP, trecho inserido no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina.**

Senhora Procuradora,

1. No âmbito do processo de licenciamento ambiental do projeto de pavimentação da rodovia RJ-165, trecho Paraty/RJ - Cunha/SP, segmento inserido no interior do Parque Nacional da Serra da Bocaina, e em atenção ao Ofício MPF/PRR2/GAB - AOC nº 326/2012, encaminhamos cópia digital dos estudos solicitados, bem como cópia impressa dos pareceres técnicos do Ibama de análise dos documentos e das Licenças emitidas para o empreendimento em pauta (Prévia e de Instalação).

2. Em adição, quanto às demais informações solicitadas, abaixo são apresentadas as respostas pertinentes a cada item levantado:

- *Espécies da fauna que naturalmente ocorrem na região;*

R.: Toda a listagem das espécies da fauna registradas por meio dos levantamentos primários e secundários consta nos estudos ambientais que ora são encaminhados anexos. Ao todo foram realizadas três campanhas amostrais por meio de levantamentos primários, conforme descrição a seguir: 1ª campanha (informações acessadas por meio do RCA/PCA encaminhado) - foram amostrados os grupos dos moluscos, insetos terrestres, macroinvertebrados aquáticos bentônicos, ictiofauna, herpetofauna, avifauna e mastofauna; 2ª campanha (informações acessadas por meio do Estudo Ambiental encaminhado) - foi amostrada unicamente o grupo mastofauna; e 3ª campanha (informações acessadas por meio das complementações do Estudo Ambiental) - foram amostrados os grupos ictiofauna, herpetofauna, avifauna e mastofauna.

- *Se dentre tais espécies existe alguma ameaçada de extinção (quer a espécie propriamente dita, quer a espécie no local);*

R.: A lista das espécies ameaçadas de extinção registradas pelo estudo é vasta, considerando que o local de inserção do empreendimento constitui-se em uma Unidade de Conservação de Proteção Integral. Tal listagem consta nos estudos ambientais encaminhados e foi devidamente analisada por meio dos pareceres técnicos emitidos pelo Ibama (anexos). A título de exemplo, 21 espécies de mamíferos confirmadas

para a área encontram-se enquadradas em alguma categoria de ameaça nas listas dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo (o que representa pelo menos 30% das espécies confirmadas para o local). Destaque é dado à espécie *Blarinomys breviceps*, registrada na 2ª campanha, que até então vinha sendo considerada extinta no estado do Rio de Janeiro. Para esta última espécie um conjunto significativo de medidas de mitigação foi solicitado visando garantir a proteção do táxon, conforme consta nos pareceres do Ibama.

- *Esclarecimento sobre a existência de espécies endêmicas;*

R.: Tal como informado para o item anterior, por se localizar em área legalmente protegida, é normal o registro de muitos *taxa* endêmicos, seja no sentido mais amplo ou até mesmo no mais restrito. Todos os *taxa* nesta condição foram indicados pelo estudos e considerados nas análises realizadas pelo Ibama por meio de seus pareceres técnicos. A título de exemplo, cerca de 50,3% das espécies da avifauna registradas são consideradas endêmicas da Mata Atlântica.

- *Estimativa da população de cada espécie*

R.: Não foram realizados estudos para a estimativa de população de cada espécie. Estudos desse gênero são muito complexos e requerem um tempo significativo para serem concluídos. Muitas vezes, para uma única espécie pode ser necessário um esforço amostral tão intenso e extenso que inviabilizaria o licenciamento ambiental de qualquer empreendimento, pensando-se principalmente no universo temporal que seria requerido para se obter resultados que levassem a uma conclusão passível de ser admitida como realista. Além disso, as informações obtidas não possibilitam realizar uma extrapolação total dos dados para além da área estudada, pois esta última representa uma ínfima parcela de toda área do Parque Nacional da Serra da Bocaina. A título de exemplo, apenas um indivíduo da espécie *Blarinomys breviceps* foi registrado no conjunto de áreas e campanhas amostrais, não sendo possível fazer uma estimativa de sua população com base nessa informação. Esse fato não está necessariamente ligado a uma amostragem insuficiente, podendo guardar relação com a dificuldade em se amostrar o táxon, seja por sua biologia ou por inexistirem métodos que facilitem a sua detecção. Por todos esses motivos, tais estimativas não são em geral realizadas nos estudos ambientais para o licenciamento. Entretanto, o monitoramento da fauna que será executado durante a instalação e operação do empreendimento poderá fornecer informações adicionais que possibilitem a adoção de novas medidas mitigadoras que porventura se mostrem necessárias para a proteção da fauna.

3. Por fim, em adição aos estudos solicitados, encaminhamos, anexas, cópias digitais do Plano Básico Ambiental e de suas complementações, visando facilitar o esclarecimento de outras questões que porventura possam surgir.

4. Dessa forma, permanecemos à disposição para a prestação de informações adicionais que venham a ser demandadas.

Atenciosamente,


GISELA DAMMI FORATTINI
DIRETORA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

173
3932/08
8


DESP. ENC. VOL. 000021/2013 COTRA/IBAMA

Brasília, 29 de janeiro de 2013

A(o) SETORIAL DILIC

Solicitamos o encerramento de volume do processo de nº 02001.003937/2008-18, Após encerramento tramite o processo para o(a) Coordenação de Transporte.

Atenciosamente,


MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO
Coordenador(a) do(a) COTRA/IBAMA

EM BRANCO





774
3937/08
8

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental

TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Aos 01 dias do mês de fevereiro de 2013, procedemos ao encerramento deste volume nº IV do processo de nº 02001.003937/2008-18, contendo 774 folhas. Abrindo-se em seguida o volume nº V. Assim sendo subscrevo e assino.

Maycon Roberto da S. Martins
MAYCON ROBERTO DA S. MARTINS
Responsável do(a) SETORIAL DILIC/IBAMA

