







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 3316-1166 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

201  
02463/09-81  
B

## TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

Aos **vinete** dias do mês de **setembro** do ano de **dois mil e dez**, lavro o presente Termo de Abertura do **Volume 2** do Processo nº **02001.008463/2009-81**, referente ao Licenciamento Ambiental para duplicação da BR-040/RJ, segmento Duque de Caxias - Petrópolis, segmento km 102 ao 82, ~~sob concessão da MRS Logística S.A.~~, o qual tem início constituído a fls. **201**.

LILIAN MARTINS

ANALISTA AMBIENTAL - Matrícula 1422851

EM BRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MMA - IBAMA

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A DUPLICAÇÃO DA BR-040/RJ, SEGMENTO KM 82 AO KM 102, SUBTRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Data : 09 de setembro de 2010.

Local : Pousada Caminho Real, localizada na Estrada do Contorno nº 55.555, Rodovia BR-040 - Km 69,5 - Araras - Sentido RJ, CEP 25.730-760, Petrópolis - RJ

### FOLHA PARA QUESTIONAMENTO

NOME: HÔNICA PAVELKA NOWOTNY

IDENTIDADE: 2082636 - SSP ES

ENDEREÇO/TELEFONE: RUA SESQUICENTENÁRIA 100 APTS 106  
(21) 8351-2373

ÓRGÃO: PAVELKA GRASSA

#### PERGUNTAS:

NO QUESITO MITIGAÇÃO E PROGRAMAS SOCIO-ECONÔMICOS  
SOLICITO DETALHAMENTO DO ENUNCIADO PELA  
CONSULTOR DA CEEA ABRITO  
"CRIAÇÃO DE ESPAÇO P/ COMERCIANTES  
AFETADOS PELO PROJETO"

SOLICITO ESCLARECIMENTO SOBRE AS INTERFERÊNCIAS  
NO AMBIENTE DO "COMPLEXO ALEMÃO - PAVELKA"

EMERGENCY



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MMA - IBAMA

303  
40310901  
6

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A DUPLICAÇÃO DA BR-040/RJ, SEGMENTO KM 82 AO KM 102, SUBTRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Data : 09 de setembro de 2010.

Local : Pousada Caminho Real, localizada na Estrada do Contorno nº 55.555, Rodovia BR-040 - Km 69,5 - Araras - Sentido RJ, CEP 25.730-760, Petrópolis - RJ

### FOLHA PARA QUESTIONAMENTO

NOME: ESTER MENDONÇA

IDENTIDADE: PSOL

ENDEREÇO/TELEFONE: 92330661

ÓRGÃO: \_\_\_\_\_

PERGUNTAS: Não foi abordado o impacto social.  
O que será feito com as "comunidades que  
serão afetadas?

Não foi abordado projeto de recuperação  
dos 25% de desmatamento  
O que será feito?

Não foi abordado como será feito o  
controle da qualidade da obra?

Como será trabalhado a ocupação  
da floresta se a obra ainda provocar ocupação  
o lado direito todo ocupado, abordado o  
segundo o que será feito e não ocupar  
desordenadamente.

Problema de visibilidade (rubrica) com  
marc dupla.

Desse o que será feito com a Estrada original?

O que vai ser feito com o  
mutilho tirado do túnel?

304  
90310-01  
L



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MMA - IBAMA

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A DUPLICAÇÃO DA BR-040/RJ, SEGMENTO KM 82 AO KM 102, SUBTRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Data : 09 de setembro de 2010.

Local : Pousada Caminho Real, localizada na Estrada do Contorno nº 55.555, Rodovia BR-040 - Km 69,5 - Araras - Sentido RJ, CEP 25.730-760, Petrópolis - RJ

### FOLHA PARA QUESTIONAMENTO

NOME: Pedro Paulo Batista da Silva

IDENTIDADE: 09228170-8

ENDEREÇO/TELEFONE: RUA MIQUEL ODEIRO ANTELMAN GOMES  
S/N DUARTE DA SILVEIRA 2248-9673 - 88465240

ÓRGÃO: Presidente Associação de Moradores  
da Comunidade das Joás Batista, Duarte da  
Silveira

PERGUNTAS: O deslocamento em pessoas situadas  
no trajeto de obras já foi planejado?  
Se não, indenizadas?

EM BRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MMA - IBAMA

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A DUPLICAÇÃO DA BR-040/RJ, SEGMENTO KM 82 AO KM 102, SUBTRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Data : 09 de setembro de 2010.

Local : Pousada Caminho Real, localizada na Estrada do Contorno nº 55.555, Rodovia BR-040 - Km 69,5 - Araras - Sentido RJ, CEP 25.730-760, Petrópolis - RJ

### FOLHA PARA QUESTIONAMENTO

NOME: MARCOS NOVAES

IDENTIDADE: 07321358-9

ENDEREÇO/TELEFONE: (24) 8825 5586

ÓRGÃO: PARTIDO VERDE (MEMBRO DA EXECUTIVA NACIONAL)

PERGUNTAS: 1) QUANTAS COMUNIDADES DE MORADORES SERÃO AFETADAS DIRETAMENTE PELO EMPREENDIMENTO, QUANTOS DOMICÍLIOS EM CADA COMUNIDADE?

2) QUAIS AS MEDIDAS PROPOSTAS PARA ESTAS PESSOAS E/OU FAMILÍAS?

3) DURANTE A CONSTRUÇÃO DO TÚNEL, POR ONDE SERÃO RETIRADOS SEUS RESÍDUOS/ENTULHOS, E EM QUE HORÁRIOS?

4) QUE VOLUME DE RESÍDUOS/ENTULHOS ESTIMA-SE QUE RESULTARÁ DA CONSTRUÇÃO DO TÚNEL E COMO PLANEJA-SE UTILIZAR O MATERIAL RECICLADO?

5) QUAL O CUSTO FINANCEIRO TOTAL DO EMPREENDIMENTO E COMO SE DARÁ SEU FINANCIAMENTO?

6) A MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS QUE OS MORADORES DA COMUNIDADE S. JORGE VEM RELATANDO, NAQUELA QUE SEGUNDO ELES SERÁ A ÁREA DE CONSTRUÇÃO DO TÚNEL, SE DEVE A CUE? →

TRATATE-SE DE MOVIMENTAÇÕES NECESSÁRIAS PARA  
A ELABORAÇÃO DO PROJETO? OU DO GIA? OU DO RIMA?  
REFIRO-ME À MOVIMENTAÇÃO DE TERROS FEITAS POR  
MÁQUINAS PESSOAS, SEGUNDO RELATO DE MORADORES.

7.) Como FICARÁ A CONSERVAÇÃO DA ESTADIA ATUAL?

8.) Como SE Dará O ACESSO À PERRÓPOLIS?



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MMA - IBAMA

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A DUPLICAÇÃO DA BR-040/RJ, SEGMENTO KM 82 AO KM 102, SUBTRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Data : 09 de setembro de 2010.

Local : Pousada Caminho Real, localizada na Estrada do Contorno nº 55.555, Rodovia BR-040 - Km 69,5 - Araras - Sentido RJ, CEP 25.730-760, Petrópolis - RJ

### FOLHA PARA QUESTIONAMENTO

NOME: *Socia Regina Leisinger Ventura*

IDENTIDADE: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO/TELEFONE: *Bairro do Monte da Silveira*  
*fone: 2247-29-06*

ÓRGÃO: *associação dos moradores São João*  
*Batista*

PERGUNTAS: ~~meu~~ *Eu quero saber como fica*  
*nós os moradores da comunidade de*  
*Bairro do Monte da Silveira que está dentro*  
*da mata do meio ambiente e a preservação*  
*do meio ambiente com a fca.*

*Obrigado*

EM BRANCO

207  
14/3/09 27  
E



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MMA - IBAMA

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A DUPLICAÇÃO DA BR-040/RJ, SEGMENTO KM 82 AO KM 102, SUBTRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Data : 09 de setembro de 2010.

Local : Pousada Caminho Real, localizada na Estrada do Contorno nº 55.555, Rodovia BR-040 - Km 69,5 - Araras - Sentido RJ, CEP 25.730-760, Petrópolis - RJ

### FOLHA PARA QUESTIONAMENTO

NOME: MICHEL LOPES DOS SANTOS

IDENTIDADE: 13129735-0

ENDEREÇO/TELEFONE: B. DUARTE DA SILVEIRA 99726795

ÓRGÃO:

PERGUNTAS: A MINHA PERGUNTA É COM A IMPL

ANTAÇÃO DA ESTRADA ALGUMA RESIDÊNCIA

SENA AFETADA? E QUAIS SÃO ELAS?

OU BAIRRO?

EM BRANCO

208  
24/09/10



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MMA - IBAMA

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A DUPLICAÇÃO DA BR-040/RJ, SEGMENTO KM 82 AO KM 102, SUBTRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Data : 09 de setembro de 2010.

Local : Pousada Caminho Real, localizada na Estrada do Contorno nº 55.555, Rodovia BR-040 - Km 69,5 - Araras - Sentido RJ, CEP 25.730-760, Petrópolis - RJ

### FOLHA PARA QUESTIONAMENTO

NOME: Adriano Ventura

IDENTIDADE: 012 206 252-4

ENDEREÇO/TELEFONE: RUA LUIZ WINTER BAIRRO QUARTE DA SILVEIRA 2992 22472906

ÓRGÃO: ASSOCIAÇÃO DE MORADORES SÃO JOÃO BATISTA

PERGUNTAS: NOS SOMOS MORADORES DO QUARTE DA SILVEIRA E QUEREMOS PRESERVA A NATUREZA E QUEREMOS SABER COMO FICA A SITUAÇÃO DA NOSSA COMUNIDADE SÃO JOÃO BATISTA.

EM BRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MMA - IBAMA

209  
8463/11/11  
E

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A DUPLICAÇÃO DA BR-040/RJ, SEGMENTO KM 82 AO KM 102, SUBTRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Data : 09 de setembro de 2010.

Local : Pousada Caminho Real, localizada na Estrada do Contorno nº 55.555, Rodovia BR-040 - Km 69,5 - Araras - Sentido RJ, CEP 25.730-760, Petrópolis - RJ

### FOLHA PARA QUESTIONAMENTO

NOME: ~~Osimar~~ DOSIMAR SALUSTIANO

IDENTIDADE: 05.448.502-4.

ENDEREÇO/TELEFONE: 22472843, DV ARTE DA SILVEIRA, COMUNIDADE S JERONIMO -

ÓRGÃO: VICE PRESIDENTE CM S JERONIMO.

PERGUNTAS: SEREMOS REMOVIDO OU NÃO O QUE SERÁ FEITO COM OS MORADORES.

**EM BRANCO**

210  
0462109-71  
1



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MMA - IBAMA

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A DUPLICAÇÃO DA BR-040/RJ, SEGMENTO KM 82 AO KM 102, SUBTRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Data : 09 de setembro de 2010.

Local : Pousada Caminho Real, localizada na Estrada do Contorno nº 55.555, Rodovia BR-040 - Km 69,5 - Araras - Sentido RJ, CEP 25.730-760, Petrópolis - RJ

### FOLHA PARA QUESTIONAMENTO

NOME: Marcia Vieira

IDENTIDADE: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO/TELEFONE: Rua Luiz Winter nº 39 Vila S. Jorge  
Quarte da Silveira TEL: 92608692 / 88138248

ÓRGÃO: \_\_\_\_\_

**PERGUNTAS:**

Eu tenho 16 anos e eu sou moradora do Quarte da Silveira, Vila São Jorge. Não eu quero saber o que vai ser das famílias que investiram tudo o que tem, durante toda vida, para terem onde morar?

As pessoas que moram na casa que vai sofrer a obras, elas vão ser respeitadas?

EMBRANCO

21  
2465107-2  
B



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MMA - IBAMA

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A DUPLICAÇÃO DA BR-040/RJ, SEGMENTO KM 82 AO KM 102, SUBTRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Data : 09 de setembro de 2010.

Local : Pousada Caminho Real, localizada na Estrada do Contorno nº 55.555, Rodovia BR-040 - Km 69,5 - Araras - Sentido RJ, CEP 25.730-760, Petrópolis - RJ

### FOLHA PARA QUESTIONAMENTO

NOME: \_\_\_\_\_

IDENTIDADE: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO/TELEFONE: \_\_\_\_\_

Vila São Jorge

ÓRGÃO: \_\_\_\_\_

PERGUNTAS:

eu quero saber como vai ficar as marcondes da vila são Jorge porque até agora nos não tivemos nenhuma informação sobre as casa

**EM BRANCO**

212  
2403/09/10  
C



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MMA - IBAMA

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A DUPLICAÇÃO DA BR-040/RJ, SEGMENTO KM 82 AO KM 102, SUBTRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Data : 09 de setembro de 2010.

Local : Pousada Caminho Real, localizada na Estrada do Contorno nº 55.555, Rodovia BR-040 - Km 69,5 - Araras - Sentido RJ, CEP 25.730-760, Petrópolis - RJ

### FOLHA PARA QUESTIONAMENTO

NOME: CÉLSO ALBUQUERQUE

IDENTIDADE: 3.178.391 (IFP)

ENDEREÇO/TELEFONE: RUA GUATEMALA 128 QUITANDINHA

ÓRGÃO: AMOPA

PERGUNTAS: 1) QUAL O MOTIVO DE NÃO EXISTIR SAÍDA DO TÚNEL PARA A RODUVIÁRIA E ACESSO AO QUITANDINHA NA ALTURA DA PRÓPRIA RODUVIÁRIA, DO MESMO MODO COMO ESTÁ PREVISTA A GALERIA DE INTERLIGAÇÃO ENTRE AS PISTAS DE SUBIDA E DESCIDA? ISSO EVITARIA O TRÁFEGO DESNECESSÁRIO DOS ÔNIBUS ATÉ QUARTE DA SILVEIRA, REDUZINDO O IMPACTO AMBIENTAL.

2) A NOVA PISTA A SER CONSTRUÍDA NÃO SERIA MAIS INDICADA PARA A DESCIDA DA SERRA, JÁ QUE TERIA UM TRAÇADO MAIS ATUAL E SEGURO E A DESCIDA É SABIDAMENTE MAIS PERIGOSA.

EM BRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MMA - IBAMA

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A DUPLICAÇÃO DA BR-040/RJ, SEGMENTO KM 82 AO KM 102, SUBTRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Data : 09 de setembro de 2010.

Local : Pousada Caminho Real, localizada na Estrada do Contorno nº 55.555, Rodovia BR-040 - Km 69,5 - Araras - Sentido RJ, CEP 25.730-760, Petrópolis - RJ

### FOLHA PARA QUESTIONAMENTO

NOME: SERGIO RAMOS MATTOS

IDENTIDADE: 07321725-9 IFF

ENDEREÇO/TELEFONE: RUA ANGELA SANTANA DE SOUZA,  
184 - CORAÉAS - (24) 2236.2327 - 2221.2771 - 99766951

ÓRGÃO: PRESIDENTE ASSOCIAÇÃO DE MORADORES DE CORAÉAS  
MEMBRO DO COMDEMA  
MEMBRO DO CONCIADDE

PERGUNTAS:

1º) QUAL A 1ª FASE DA OBRA - TUNEL OU  
DUPLICAÇÃO

2º) O EXCEDENTE DE RESÍDUOS QUE NÃO FOREM  
RECYCLADOS - ONDE SERÁ O BOTA FORA

3º) APÓS A INAUGURAÇÃO DA NOVA PISTA DE  
SUBIDA, QUEM FICARÁ RESPONSÁVEL PELA  
ANTIGA (SITUAÇÃO ATUAL - BR040 INAUGURADA  
ESTRADA ÚNICA INDÚSTRIA NÃO TEM RESPONSÁVEL)

EM BRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MMA - IBAMA

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A DUPLICAÇÃO DA BR-040/RJ, SEGMENTO KM 82 AO KM 102, SUBTRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Data : 09 de setembro de 2010.

Local : Pousada Caminho Real, localizada na Estrada do Contorno nº 55.555, Rodovia BR-040 - Km 69,5 - Araras - Sentido RJ, CEP 25.730-760, Petrópolis - RJ

### FOLHA PARA QUESTIONAMENTO

NOME: Rafael Guimarães

IDENTIDADE: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO/TELEFONE: \_\_\_\_\_

ÓRGÃO: OAB

PERGUNTAS: \_\_\_\_\_

- ONDE SERÃO LOCALIZADOS OS DEJETOS DO TÚNEL?
- EXISTE ALGUM CONTRAHE COM VISTAS A INIBIR A OCUPAÇÃO IRREGULAR DAS MARGENS DA NOVA RODOVIA?
- A LIGAÇÃO ENTRE BINGER/QUITANDINHA SERÁ DE ALGUMA FORMA CONTEMPLADO?

EM BRANCO

215  
7462/19-01  
B



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MMA - IBAMA

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A DUPLICAÇÃO DA BR-040/RJ, SEGMENTO KM 82 AO KM 102, SUBTRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Data : 09 de setembro de 2010.

Local : Pousada Caminho Real, localizada na Estrada do Contorno nº 55.555, Rodovia BR-040 - Km 69,5 - Araras - Sentido RJ, CEP 25.730-760, Petrópolis - RJ

### FOLHA PARA QUESTIONAMENTO

NOME: Juaci Pinto do Amaral de Castro

IDENTIDADE: 04943076-4

ENDERECO/TELEFONE: Luis Winter Vila 4 casa 30 Duque de Silveira Petrópolis cep. 25665-431 tel 22319462

ÓRGÃO: Associação de moradores da Comunidade São José Batista

PERGUNTAS: A nossa comunidade está em alerta sempre quanto a preservação do meio ambiente quanto a Reserva do Sincua.

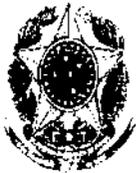
Buermos saber como fica a nossa associação ou melhor nesse comunidade, Será que teremos uma autorização para continuarmos no local, com mais segurança.

Gostaria-mes que o órgão competente fizessem uma demarcação e decidisse-mos na nossa comunidade.

Desde de ja muito obrigado

Juaci -

**EM BRANCO**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MMA - IBAMA

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A DUPLICAÇÃO DA BR-040/RJ, SEGMENTO KM 82 AO KM 102, SUBTRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Data : 09 de setembro de 2010.

Local : Pousada Caminho Real, localizada na Estrada do Contorno nº 55.555, Rodovia BR-040 - Km 69,5 - Araras - Sentido RJ, CEP 25.730-760, Petrópolis - RJ

### FOLHA PARA QUESTIONAMENTO

NOME: MARCIO JESUS MAC CULHOC

IDENTIDADE: 212.878 MB

ENDEREÇO/TELEFONE: Rua Cuba 777 - Quitandinha  
Petrópolis

ÓRGÃO: AMOPSO - Associação dos Moradores do  
Patrimônio Arquitetônico e Paisagístico  
do Hotel Quitandinha

PERGUNTAS: 1- Quem será responsável pela preservação ambiental da região da atual subida da serra, e que procedimentos serão considerados para evitar a ocupação desordenada, através de construções ilegais que impactem na preservação ambiental dessa área?  
2- Quem será responsável pela segurança da estrada.

Marcio Jesus Mac Culhoc

EM BRANCO

217  
246310471  
E



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MMA - IBAMA

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A DUPLICAÇÃO DA BR-040/RJ, SEGMENTO KM 82 AO KM 102, SUBTRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Data : 09 de setembro de 2010.

Local : Pousada Caminho Real, localizada na Estrada do Contorno nº 55.555, Rodovia BR-040 - Km 69,5 - Araras - Sentido RJ, CEP 25.730-760, Petrópolis - RJ

### FOLHA PARA QUESTIONAMENTO

NOME: MARCELO ARANDA STORTTI

IDENTIDADE: 08734031 - 1

ENDEREÇO/TELEFONE: RYA PEDRO LESSA 1840 apt. 202  
OLAVO BILAC / DUQUE DE CAXIAS

ÓRGÃO: CONDEMA de Duque de Caxias

PERGUNTAS: NO EIA/RIMA NÃO ESTAVA DESCRITO OS IMPACTOS AMBIENTAIS CAUSADOS PELO AUMENTO DO FLUXO DE VEÍCULOS Motorizados. Qual sera a emissão de gases de mudancas climáticas com o AUMENTO DO FLUXO DE VEÍCULOS NA BR040.

Quais as medidas mitigadoras DESSE AUMENTO NAS EMISSÕES DE GASES DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS, PELOS VEÍCULOS MOTORIZADOS ?

**EM BRANCO**



23  
2403/09-81  
B



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MMA - IBAMA

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A DUPLICAÇÃO DA BR-040/RJ, SEGMENTO KM 82 AO KM 102, SUBTRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Data : 09 de setembro de 2010.

Local : Pousada Caminho Real, localizada na Estrada do Contorno nº 55.555, Rodovia BR-040 - Km 69,5 - Araras - Sentido RJ, CEP 25.730-760, Petrópolis - RJ

### FOLHA PARA QUESTIONAMENTO

NOME: EDUARDO DE OLIVEIRA FILHO

IDENTIDADE: 12.345.678-9

ENDEREÇO/TELEFONE: (21) 9999-9999

ÓRGÃO: MORADOR

PERGUNTAS: DURANTE A CONSTRUÇÃO DESTE PROJETO QUE A RODOVIA TERIA RAMPA MÁXIMA DE 6% NO MATÉRIA IMPROVAVEL DEFINIR UMA LARGURA DE 12 M. 60 CM. PELA PARTE DESTA RODOVIA, NÃO SERAM INDICADOS PARÁMETROS MENOS MODERADOS?

EM BRANCO

219  
24/09/10



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MMA - IBAMA

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A DUPLICAÇÃO DA BR-040/RJ, SEGMENTO KM 82 AO KM 102, SUBTRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Data : 09 de setembro de 2010.

Local : Pousada Caminho Real, localizada na Estrada do Contorno nº 55.555, Rodovia BR-040 - Km 69,5 - Araras - Sentido RJ, CEP 25.730-760, Petrópolis - RJ

### FOLHA PARA QUESTIONAMENTO

NOME: GILBERTO ARAUJO DOS SANTOS

IDENTIDADE: 09854119.0

ENDEREÇO/TELEFONE: RJ 80226752

ÓRGÃO: Condens-OC, Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente do Município de Araras RJ

#### PERGUNTAS:

Qual o valor do investimento e o comprometimento que será feito pelo FINEP sobre o fundo perdido ou a consórcio proposta o contrato.

EM BRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MMA - IBAMA

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A DUPLICAÇÃO DA BR-040/RJ, SEGMENTO KM 82 AO KM 102, SUBTRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Data : 09 de setembro de 2010.

Local : Pousada Caminho Real, localizada na Estrada do Contorno nº 55.555, Rodovia BR-040 - Km 69,5 - Araras - Sentido RJ, CEP 25.730-760, Petrópolis - RJ

### FOLHA PARA QUESTIONAMENTO

NOME: KARINA

IDENTIDADE: 04957708-3 IFFP-RJ

ENDEREÇO/TELEFONE: (24) 2242 9894

ÓRGÃO: COMUNIDADE - CIDADÃ DE  
PETRÓPOLIS

PERGUNTAS: OBRAS DESTA PORTE APRESEN-  
TAM COMO IMPACTO NEGATIVO A  
MIGRAÇÃO DE MÃO DE OBRA QUE  
VEM A ADONAR A POPULAÇÃO DE  
ONDE TRABALHAM TRAZENDO INCLUSIVE  
SUS FAMILIAS.  
FOI PENSANDO EM SE PROFISSION-  
ALIZAR A POPULAÇÃO/MÃO DE OBRA  
LOCAL ?

QUE CONTROLE SERÁ FEITO  
PARA QUE ESTES PROFISSIONAIS  
NÃO "RESTEM" PARA O MUNICÍPIO ?

GRATA KARINA

EM BRANCO



**EM BRANCO**

NBR  
2003109-1  
E



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MMA - IBAMA

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A DUPLICAÇÃO DA BR-040/RJ, SEGMENTO KM 82 AO KM 102, SUBTRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Data : 09 de setembro de 2010.

Local : Pousada Caminho Real, localizada na Estrada do Contorno nº 55.555, Rodovia BR-040 - Km 69,5 - Araras - Sentido RJ, CEP 25.730-760, Petrópolis - RJ

### FOLHA PARA QUESTIONAMENTO

NOME: MARIA APARECIDA DE SOUZA COSTA

IDENTIDADE: 27 273 072-2

ENDEREÇO/TELEFONE: B. DUARTE DA SILVA PT

ÓRGÃO:

VILA SÃO JORGE  
92385834

PERGUNTAS:

EM BRANCO

223  
296310721  
E



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MMA - IBAMA

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A DUPLICAÇÃO DA BR-040/RJ, SEGMENTO KM 82 AO KM 102, SUBTRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Data : 09 de setembro de 2010.

Local : Pousada Caminho Real, localizada na Estrada do Contorno nº 55.555, Rodovia BR-040 - Km 69,5 - Araras - Sentido RJ, CEP 25.730-760, Petrópolis - RJ

### FOLHA PARA QUESTIONAMENTO

NOME: MARIA LUCIA CARDOSO RENTO DARIS

IDENTIDADE: 06242982-4

ENDEREÇO/TELEFONE: B. DUARTE DA SILVA/19A VL SÃO JORGE

ÓRGÃO:

22489796

PERGUNTAS:

EM BRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MMA - IBAMA

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A DUPLICAÇÃO DA BR-040/RJ, SEGMENTO KM 82 AO KM 102, SUBTRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Data : 09 de setembro de 2010.

Local : Pousada Caminho Real, localizada na Estrada do Contorno nº 55.555, Rodovia BR-040 - Km 69,5 - Araras - Sentido RJ, CEP 25.730-760, Petrópolis - RJ

### FOLHA PARA QUESTIONAMENTO

NOME: \_\_\_\_\_

IDENTIDADE: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO/TELEFONE: \_\_\_\_\_

ÓRGÃO: \_\_\_\_\_

PERGUNTA

Qual a previsão para a quantidade de trabalhadores envolvidos e qual o plano para evitar o "inchamento" e ~~com~~ a conseqüente ocupação desordenada nos municípios envolvidos?

EM BRANCO



Ass.: 266  
Proc.: 8463/09  
Rubr.: 6

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 CIVIS  
SCEN – Trecho 2, Edifício Sede – Bloco C, 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 /2010 – DILIC/IBAMA

Brasília, 08 de setembro de 2010.

À Senhora  
Vanessa Seguezzi  
Procuradora da República  
Ministério Público Federal  
Rua Nelson de Sá Earp, 95, sl. 502, Centro  
25.680-195 - Petrópolis - RJ  
Telefone: (24) 2245-6370

Assunto: **Resposta aos Ofícios PRM/Petrópolis/GAB/VS nºs 1125/2010 e 1351/2010.**

**ICP nº 1.30.007.000288/2007-42**

Senhora Procuradora,

1. Em atenção aos ofícios supramencionados, encaminho cópia anexa do Ofício nº 617/2010-DILIC/IBAMA, no qual este Instituto informa à CONKER o aceite do EIA/RIMA apresentado para o licenciamento ambiental referente à duplicação da BR-040 RJ, trecho Duque de Caxias - Petrópolis.
2. A primeira versão do EIA/RIMA foi apresentada ao IBAMA em 11 de janeiro de 2010. Após análise de abrangência para verificação do atendimento ao Termo de Referência - TR emitido, a CONKER foi informada sobre a necessidade de adequações e correções no estudo para atendimento do disposto no TR.
3. Em 9 de junho de 2010, a CONKER protocolou no IBAMA a segunda versão do Estudo. Após análise preliminar, foi identificada a ausência de alguns itens constantes no TR, a qual foi comunicada à empresa no dia 17/06/10, durante reunião realizada entre o IBAMA e a CONKER.
4. Finalmente, em 24 de junho de 2010, a empresa encaminhou a terceira versão do EIA/RIMA, no qual verificou-se que os itens ausentes na segunda versão do estudo foram incluídos. Desta forma, em 07 de julho de 2010, o IBAMA comunicou à CONKER o aceite do EIA/RIMA referente à duplicação da BR-040/RJ, trecho Duque de Caxias - Petrópolis, por meio do Ofício supramencionado.

Atenciosamente,

  
GISELA DAMASCENO FORATTINI  
Diretora de Licenciamento Ambiental

EM BRANCO



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 C, Brasília - DF CEP: 70.818-900  
Tel.: (0xx) 61 316-1071 Fax: (0xx) 61 313-1306 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

### MEMÓRIA DE REUNIÃO

Local: IBAMA - Sede

Data: 22/09/10

Horário: 14h

Assunto: Implantação Nova Subida da Serra de Petrópolis - Concer.

Participantes: Lista Anexa

A empresa informou sobre a realização de reunião pública no Município de Duque de Caxias, prevista para ocorrer na 2ª semana de outubro de 2010, objetivando prestar esclarecimentos quanto à implantação da nova subida da serra de Petrópolis, tendo em vista às reivindicações dos representantes das associações deste município apresentadas no decorrer da Audiência Pública realizada em Petrópolis/RJ em 09/09/10.

O IBAMA se comprometeu a solicitar, via ofício, a manifestação e parecer dos gestores das unidades de conservação envolvidas com o processo de licenciamento, quanto a viabilidade de implantação do empreendimento.

O empreendedor se comprometeu a protocolar cópia do EIA/RIMA nas unidades de conservação municipais e estaduais localizadas dentro do raio de 10km de distância do empreendimento, caso e que ainda não receberam o estudo.

*[Handwritten signatures and initials]*

**EM BRANCO**



EM BRANCO

**AO  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS  
RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**

A/C

**Sr. Eugênio Pio Costa**

Coordenador Geral de Transporte, Mineração e Obras Civas

**REFERÊNCIA:** Audiência Pública realizada em 09.09.2010 – Duplicação da BR040 Trecho Rio-Petrópolis – Segmento KM 82 – KM 102

**PROCESSO IBAMA:** 02001.008463/09-81

**ASSOCIAÇÃO DE MORADORES DA COMUNIDADE SÃO JORGE**, entidade com fins não econômicos, situada no Bairro Duarte da Silveira, Petrópolis – RJ; **ASSOCIAÇÃO DE MORADORES DA COMUNIDADE SÃO JOÃO BATISTA**, entidade de natureza não econômica situada no Bairro Duarte da Silveira, Petrópolis – RJ; **CENTRO DE DEFESA DOS DIREITOS HUMANOS DE PETRÓPOLIS – CDDH PETRÓPOLIS** – Grupo Ação, Justiça e Paz, entidade criada em 1979, com finalidade não econômica e missão de salvaguardar a defesa dos Direitos Humanos fundamentais, optando preferencialmente pelos empobrecidos socialmente e a defesa do meio ambiente, inscrita no CNPJ sob o nº 27.219.757/0001-27, sediada na Rua Monsenhor Bacelar, 400, Centro, Petrópolis – RJ; **MOVIMENTO NACIONAL DE LUTA PELA MORADIA – MNLM**, movimento social, vêm, por meio deste, expor e requerer o que se segue:

**PRELIMINARMENTE**

A realização de nova audiência pública para que a sociedade tenha nova oportunidade de implementar e revisar propostas, assim como, discutir e apresentar **CONDICIONANTES ESPECÍFICAS** ao Licenciamento Prévio da construção da Nova Subida da Serra de Petrópolis, já que a audiência realizada não foi suficiente para dirimir as dúvidas e discussões pertinentes. Como será demonstrado nas linhas abaixo. Solicitamos, outrossim, que este novo ato seja realizado em local adequado e de fácil acesso às comunidades carentes do município e, principalmente, aquelas que serão direta e indiretamente afetadas.

MMA - IBAMA

Documento:

02001.029406/2010-70

Data: 22/09/10

De ordem a Patroa.

Em 27.09.10.

Inone.

A Dr. Helina

Considerando um  
elaboração de

Parecer Técnico

 28.09.10

Cício Lima da Mota  
Coordenador de Licenciamento de  
Transporte, Rodovias e Ferrovias  
MTR/CGTMO/DILIC/IBAMA

Em 09.09.2010 na Pousada Caminho Real em Araras, Petrópolis, foi realizada audiência pública convocada pelo IBAMA, para discutir com a sociedade o projeto de duplicação da Rodovia BR040, trecho Rio-Petrópolis, como exigência legal para o procedimento de licenciamento prévio em trâmite neste órgão.

Naquela oportunidade vários cidadãos levantaram seus questionamentos quanto ao projeto, sendo esclarecido que em 10 dias úteis outras manifestações da sociedade poderiam ser protocoladas no IBAMA, com o mesmo intuito de compor o processo administrativo em epígrafe. Desta forma, vimos, tempestivamente, nos manifestar quanto às consequências da futura obra nas COMUNIDADES SÃO JORGE, SÃO JOÃO BATISTA e demais comunidades/famílias situadas no entorno e às margens da rodovia.

De acordo com a apresentação exposta na audiência, constatamos que muito pouco foi falado a respeito dos impactos sociais da área em questão, ou seja, o quanto as comunidades empobrecidas serão atingidas com a obra, assim como, os cidadãos que residem e/ou trabalham no entorno e às margens da rodovia. No entanto, muito foi ressaltado com relação aos benefícios econômicos do projeto, demonstrando uma explícita inversão de valores na avaliação apresentada, depreciando o ser humano e seu meio ambiente e supervalorizando o aspecto econômico.

Considerando as rápidas e parcas informações ilustradas no “telão” da sala de audiência não foi possível identificar de forma clara quais comunidades/residências seriam afetadas em toda a extensão da obra; identificamos, superficialmente, que a COMUNIDADE SÃO JORGE seria diretamente atingida pela construção da estrada, ocasionando a remoção de aproximadamente 50 famílias de suas residências, que se encontram naquela localidade desde o final dos anos 80. Reproduzindo as palavras de uma moradora local, durante a audiência:

*“Pelos imagens que vocês mostraram, a comunidade sumiu do mapa!!”* (Dona Maria da Flor de Liz – presidente da Associação de Moradores da Comunidade São Jorge).

Mas, em nenhum momento, foi esclarecida a quantidade de pessoas e localidades que sofrerão o impacto.

Diante disto, questionamos a possibilidade da **COMUNIDADE SÃO JORGE não ser compulsoriamente compelida a se retirar do local.**  
Pergunta-se:

EM BRANCO

- ✓ Dentro desse projeto há alternativa técnica para que algo tão incisivo não aconteça àquela COMUNIDADE?
- ✓ Havendo alternativa, essa é a opção mais razoável e aceita pela sociedade?

Deixamos registrado aqui o entendimento de que a remoção de casas e pessoas é última alternativa, aquela que se traduz por um obstáculo intransponível a realização da obra, com a devida comprovação de ser a única opção que torna viável a composição do projeto, com todas as suas justificativas.

Por oportuno, destacamos também a necessidade de ser informada e detalhada, a delimitação exata da quantidade de casas e famílias que serão atingidas diretamente pela obra, em todo o entorno da rodovia. Para que não se chegue ao ponto de acontecer alguma remoção sem a devida comprovação, diante de todos os motivos já expostos anteriormente.

Há que se ressaltar, que nesta Comunidade funciona uma Cozinha Comunitária que atende mais de 100 pessoas diariamente, oferecendo almoço a R\$ 1,00 (um real). Este trabalho é desenvolvido com assessoria de profissional habilitado na área de nutrição, atendendo aos requisitos necessários de segurança alimentar. Realiza também acompanhamento social das famílias. Enfim, trata-se de um trabalho desenvolvido de forma séria e competente que precisa ser mantido, considerando o grande ganho auferido pelos moradores daquela localidade. Desta forma, a sociedade quer o compromisso da manutenção deste espaço de cidadania.

A Comunidade São João Batista está localizada no Bairro Duarte da Silveira, ao lado da Comunidade São Jorge. Portanto, integra a área de influência dos impactos sócio-ambientais do projeto. Nessa comunidade, funcionou durante muitos anos, a céu aberto, o “antigo lixão” do município, onde foram depositados milhares de toneladas de lixo. Após a desativação do lixão, foi construída uma usina de lixo sobre aquele depósito. O solo ainda permanece totalmente contaminado e forrado por todos aqueles dejetos, inclusive os detritos líquidos conhecidos por “chorume”, que são descartados na própria BR040 sem passar por qualquer tipo de tratamento ou descontaminação. Trata-se, de uma aberração ambiental, que necessita de intervenção imediata.

Recentemente, nos encontramos com o Secretário de Meio Ambiente de Sapucaia, município onde foi autorizada pelo IBAMA a licença para a construção de uma grande usina hidrelétrica. Momento em que foi

EM BRANCO

constatado o enorme impacto social causado pela contratação de mão de obra estranha. Explique-se: para trabalhar nos canteiros de obras não foi contratada mão de obra local, desprestigiando os moradores do município e superpovoando a cidade. Inviabilizando, principalmente, o fornecimento do serviço de saúde local, assoberbando os postos de saúde, superlotando as escolas, aumentando o índice de violência e gravidez na adolescência. Em suma, causando sério impacto social com o aumento populacional inesperado pelo município, que não possui estrutura suficiente para comportar os efeitos deste crescimento.

Diante deste precedente, entendemos ser indispensável o fornecimento de capacitação e aproveitamento da mão de obra local para a execução deste projeto, de forma a minimizar as consequências de uma obra desta magnitude.

Diante do exposto, solicitamos que o IBAMA inclua na sua autorização de Licença Prévia como **CONDICIONANTES ESPECÍFICAS** os seguintes itens:

- ✓ Realização de reuniões com as comunidades, São Jorge e São João Batista, para que seja detalhado e discutido todo o projeto, **COMPROVANDO** se realmente construir a estrada passando por cima da área em questão é ou não a única opção para viabilizar o projeto;
- ✓ Se, comprovadamente, for constatado que não há outra alternativa senão aquela apresentada, atingindo direta/indiretamente as Comunidades, requeremos que seja também elencado como **CONDICIONANTE A LICENÇA PRÉVIA**, o **REASSENTAMENTO** dos moradores em **local próximo**, respeitando toda a estrutura já formada no que se refere a trabalho, escola, família e demais referências sociais da comunidade de vida instituída; e o aparelhamento deste reassentamento com toda a infraestrutura necessária a uma moradia digna, tais como, saneamento básico, transporte, posto de saúde, escola, área de lazer. Sinalizando que, todo o processo de acompanhamento de plano habitacional deve ser acompanhado pelas Comunidades, inclusive no que tange a

EM BRANCO

estrutura, dimensão das residências, título de propriedade e demais questionamentos interligados;

- ✓ A identificação exata das comunidades, casas e famílias que serão atingidas diretamente pela duplicação da Rodovia, em todo o seu entorno, de forma a garantir o direito de defesa e questionamento aos eventuais atos prejudiciais aos mesmos, e que as medidas necessárias sejam negociadas;
- ✓ A manutenção da Cozinha Comunitária, situada no bairro Duarte da Silveira;
- ✓ A recuperação da área onde era depositado lixo do município, conhecido como “antigo lixão”, situado no bairro Duarte da Silveira, na Comunidade São João Batista, no sentido de descontaminar e tratar os resíduos tóxicos oriundos daquele acúmulo;
- ✓ Instalação de contêiner coletor de lixo no Bairro Duarte da Silveira;
- ✓ Construção de viveiros para cultivo de mudas, com fornecimento de sementes, e a competente capacitação da mão de obra local para a execução deste trabalho;
- ✓ Aproveitamento da mão de obra local na construção de toda a obra, através da contratação dos moradores dos municípios de Petrópolis e Duque de Caxias, com o fornecimento de cursos profissionalizantes e de capacitação para tanto, atendendo à realidade local;
- ✓ O planejamento a respeito da destinação do material retirado para a construção do túnel, de maneira que seja conduzido de forma ecológica, com a devida prestação de contas, apresentando planilhas detalhadas, demonstrando a quantidade de material que se pretende manejar, quanto deste será aproveitado na obra, onde e de que forma descartar-se-á o material não reutilizado;
- ✓ A definição de que órgão ou concessionária será o responsável pela conservação e fiscalização da “Estrada Parque”;

Cabe ressaltar que todo o embasamento deste pedido está insculpido nos princípios norteadores da Constituição da República Federativa do Brasil, principalmente, DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA e DIREITO SOCIAL À MORADIA, responsabilidade social e ambiental de um Estado

**EM BRANCO**

justo e igualitário, que corresponde aos princípios da gestão democrática e atendendo aos interesses sociais.

*Art. 1º "A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:*

*III - a dignidade da pessoa humana;"*

*Art. 3º "Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:*

*I - construir uma sociedade livre, justa e solidária;*

*III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais;"*

*Art. 6º "São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição."*

Bem como, na Resolução nº 01/1986, do CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente:

*Art. 1º "Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:*

*I. A saúde, a segurança e o bem-estar da população;*

*II. As atividades sociais e econômicas;"*

EM BRANCO

Renovando os votos de estima e consideração, certos do deferimento das condicionantes, nos colocamos à disposição para dirimir quaisquer dúvidas e esclarecimentos.

Atenciosamente.

Petrópolis, 20 de setembro de 2010.

Carmem Zucato - CDDH

Francine Regina Murtella - CDDH

Vinício Fommas - CDDH/MNLM

Raphael Ferreira Capaz - CDDH

~~Francine Regina Murtella~~ - CDDH

Francisco José Batista - CDDH/MTD

Roberto F. Leffler - CDDH

Marcelina Lemes de Castro - CDDH

~~Francine Regina Murtella~~ - CDDH

Tiago Reis de Lima - CDDH/MTD

Denur Lãmara - CDDH

Francine Regina Murtella - CDDH

Altair Francisco Corêa (AP) - CDDH

Kênia Cristina Barros - CDDH

Silvia Maria de Pa. - CDDH

Elson Alexandre da Silva - CDDH

Silvia Maria de Pa.

Arnona da Silva Fumero - CDDH

Paula de Carvalho - CDDH

EM BRANCO

Caixa de Miriara Louzada

*[Signature]*

*[Signature]*

Capitão Francisco  
Moura Sousa Bernardes

Fátima Moura Bernardes  
de Albuquerque e Sacramento

Luiz José dos Reis

Elisabete de Sousa  
Eliana Gomes Santiago

Adriano Gomes  
João Paulo dos Santos

Paulo Roberto Costa

Adriana de Sousa  
Luiz Antonio de Sousa

Luiz Maria de Oliveira  
Helenice de Oliveira

Bernadete do Rosário S. Xavier  
Othávio T. da Silva

Marcia Pereira Bernardes

Ailton Paulino dos Santos

EM BRANCO

Carla Cristina de Oliveira  
MNLH-RJ

Mário Stumpf Broz

Mário Elcio Cardoso Rente Dória

Isabel Cristina Bulhões Stumpf Planz

Amanda Lopes dos Santos

Marlene das Graças Lopes dos Santos

Jordana Dos Santos Broz

Renata emi...

Paula Maria Colquhar

Anna Carolina Oliveira da Silva

Luiz Paulo de Faria

Francisco Gomes de Jesus

Samuel Gomes de Jesus

Victoria dos Santos

Emilio Stumpf

Mari Vieira de Azevedo

Edimar de Oliveira Louzada

Edson Armando Rodrigues

Catia Aparecida de Oliveira

Rosângela Rodrigues

Douglas Augusto Rodrigues

Milton Aparecida Rodrigues

João Pedro Dias do Nascimento

Eliane da Silva

Fernanda Lopes dos Santos

Betícia Beatriz Oliveira

EM BRANCO

Juliana Dias de Oliveira

Marissa Dias de Oliveira Leite

Luiz G. de S.

Andréa Ramos e de Andrade

Paulo José Oliveira dos Santos

Regina Pinho

Corrione Ramos

HERNANDEZ BERNAL

Paulo Sérgio ~~de~~ Costa

Paulo de Souza Marques

Maria Zaccaro de Souza

Amilí Maria Gomes

Adriano S. Aguiar

Paulo S. S. Henriques

Synthia de Almeida Nascimento

Daniela S. B. de Oliveira

Leah Cristina Bulhões Stumpf Planz

Paulo de S. B. P.

Amarildo de S. P.

Maria Lucia PARDOSO ROBERTO DAPIS

Maria Aparecida de S. Costa

Amílcar M. J. W.

Milton Guimarães Cito

Almeida Aparecida Santa Rita

Juan A. B.

Paulo José Ramos Vicente

Anna Paula Alves

Bruno César Lourenço

EMI BRANCO

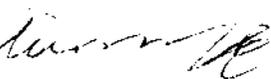
Yemenio de Sáez Leão.  
 Guerra Limbira Samatiana Seane  
 Barilme J. Oluola Sango.  
 Roselaine de Souza Campos  
 Maurine de Souza Campos

Lernanda K  
 Raquel dos Santos Paiva  
 Elton de Lóiz de Oliveira

Melicia Vieira  
 Juvaci P. A. Castro  
 Maria do Socorro dos Santos  
 Mariana dos Santos Lopes  
 Rosilene Maria de Almeida  
 Siondre Neguel  
 Karina Ferreira  
 Cristiano Ferreira  
 Dilza Ramires

  
 Aoximara B. Pereira  
 290 de Cassio de N. A. eado quer  
 Corina Sampaio

Rita Dias de Oliveira  
 Valentina Valeri Sebastião  
 Juliana Sebastião Vieira

Emilia   
 Michel Lopes  
 Milton Bezerra  
 Rafael Pereira

EM BRANCO

Maria Regina dos Santos  
 Adicima da Silva Preenca

Luciana da Cruz Paes

dos cois do silo. Ent  
 Jurema de S.M.M.M.  
 Fabio Dias Soares.

Daniela Amaro  
 Thamires Souza.  
 Gabriel dos Santos Almeida  
 Raiane Cristina Gomes  
 Rmde ABZ

Landa ACS  
 Maria José dos Santos

Shela Roladino Gomes de Freitas

Andréio Thomaz

Raulo Roberto de A. Jones.

Paula da Silva Costa  
 Vanilda da Silva Feijó  
 Suzi da Silva  
 marlene de Souza

William Vieira

Cláudio Botelho Soares

RAIANE MARTINS MOURA!

Alexandra da S. Fernandes

Wendell de Souza

Paloma Alves Vieira

Geice C da Silva

Miriam de Souza

ELIANE R. DA SILVA

Françoise da Silva Costa  
 Jeanne Dias de Oliveira

Rosane Ferrari

Viviani Marques Le Moraes

Maria de S. Mendes M & Rolo

Sebastião da S. Rocha

Amanda Marques da Silva  
 Isabela Meneses Loures de Medeiros

Raiana  
 Leonardo  
 Joilson

Chica R. da Silva

Rosane F. Moraes

EM BRANCO

x Felipe P dos Santos

x Vera Virce Ramos

x Gtúlio A. Reis

x Leandro dos S. R.

+ Simon - S. R.

+ Debona - S. R.

x Sônia - S. R.

x MANOEL MATOS

x JOVELINA MATOS

x Luiz Antônio de Jesus Filho

x JOAQUIM DOS SANTOS

x Ilino da Silva

x Valério

x Valdeir

x Luana Palladino Nunes da Rosa  
Empreiteira correia dos Santos

x Maria Ines

x Luciana Nunes Galvã Ribeiro

x Eliane dos Santos

x Lana Carolina A. Silva

x Paulo H Santos Longelica

x Geovane dos Santos

x Roseline A. G. da Silva

x Cristiano Pereira Lardes

MARCELA DE J. SILVEIRA

x Quirino Moreira da Silva

x Regina dos Santos dos S.

x Simone Marques Silva

x ~~Sergio~~ ~~Talita~~

x Angelica Neto

x Maria Lucia F. de Mello

x Renato Cesar de Medeiros

x Edes ~~Fernando~~ ~~Moreira~~

x Paulo Cesar de Oliveira Nogueira

x ~~João~~ ~~Moreira~~ ~~Nogueira~~

x Marcel Garcia

x José B. Vasconcelos

x <sup>2</sup>João de Souza

x ~~Cristina~~ ~~Souza~~

x ~~Pauline~~

x ~~Christina~~ ~~dos~~ ~~Santos~~

x ~~Silvia~~ ~~Costa~~

x ~~Leila~~ ~~Corbi~~ ~~de~~ ~~Souza~~

x ~~Luiz~~

x ~~Sônia~~ ~~ma~~ ~~de~~ ~~Souza~~

x ~~José~~ ~~Roberto~~ ~~da~~ ~~Silva~~

x ~~Vagner~~ ~~Souza~~ ~~da~~ ~~Silva~~

x ~~Marlene~~ ~~das~~ ~~S.~~ ~~Lo.~~ ~~Santos~~

x Clevis do Valle

Fis.: 242  
Proc.: 8463/04  
Rubr.: 6

x Ana Paula Marmo

x Vinicius Marmo

x Vitor Marmo

x Genathas Marmo

x Renato dos Santos

x Alex. Ronaldo Sebastiao

x Marcio de Moura Woyand

x Gustavo Ribeiro Gonçalves

x William Imaculato

x Alexandre dos Santos

x Carlos Henrique Marmo.

x Alexandre Sebastiao

x Alexandra Kerentel

x Rosemire Coetimo

x Joao Woyand

x Alessandro Santos Nunes de Oliveira.

x Cristiana Esteves Cardoso Junior

x Karine ~~Cardoso~~ ~~Junior~~

x Marcice Fuza J. Forreiras.

x Anabela do Sampaio

x Daniela da Silva

x Jaqueline Leal Rodrigues

x Galma Gomes Leal

x Alexandre Ferreira Cardoso

x Arlinda Gomes Leal

x Nair Dutra da Silveira

x Bruno Haia

x Luis WACIO dos Santos

x Luis Proco RODRIGUES

x MARILY DOS SANTOS

x Maria do Anunciação Collier

x Ubaldo Rocera de Souza

x Belarmino do Valle

x Tancleto de O. Brito

x Sui. m. do. S. Guimarães

x Cyron do Lago Barros

x ~~Alfredo Gomes~~

x Frederico Houtter

x Luis Carlos de

x Victor Schwaner Har

x ~~Carlos Augusto Vieira~~

x Michel Manso

x Claudio Botelho

x ~~Roberto~~

x Natalia C. Seriacos Dias

x Tereza da Lenta Seriacos

x Douglas Walter Dias

x FERNANDO JOSE R. Oliveira.

x Ana Luísa Guimarães

x João Luiz Mathias

x Maria Aparecida Guimarães

x Adão José da Silva

x Marlene nascimento

x Tiago da Silva

x Alexandre José

Prisão em todo o Brasil  
Lacuna do Sítio.

*[Handwritten signature]*

Luiz Carlos de Oliveira  
Barragem de C. P. Xavier



EM BRANCO



Fis.: 249  
Proc.: 8162/09  
Ruhr.: 7

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.029686/2010-16  
Data: 30/09/10

**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**  
**Procuradoria da República no Município de Petrópolis**  
Rua Dr. Nelson de Sá Earp, 95, sala 502, Centro, Petrópolis-RJ, CEP 25.680-195, tel (24) 2245-6370

Ofício/PRM/Petrópolis/GAB/VS nº 1520/2010 Petrópolis, 21 de setembro de 2010.

Ref.: ICP nº 1.30.007.000288/2007-42  
Favor mencionar este número na resposta

Ilmo. Sr.,

O Ministério Público Federal, pelo Procurador da República signatário, considerando o Ofício DOE-CA-0023/10 (cópia já remetida), reitera o OF GAB/VS 1351/2010 e 1125/2010 em que requisita informar se a versão final do Relatório de Impacto Ambiental (EIA-RIMA) elaborado pela CONCER para projeto de construção de nova pista de subida da serra da BR-040 foi efetivamente aceito por esse órgão. Em caso positivo, requisita cópia de eventual parecer e/ou Nota Técnica emitida.

Referidas informações visam instruir o Inquérito Civil Público nº 1.30.007.000258/2007-36, em trâmite nesta Procuradoria da República, e deverão ser encaminhadas, no prazo de 10 (dez) dias, à Rua Nelson de Sá Earp, 95, sl. 502., Centro, Petrópolis-RJ.

Aproveitando o ensejo, renovo protestos de estima e consideração.

RODRIGO RAMOS POERSON  
Procurador da República

A CGTMO.

04.10.10

Maura Menta Giasson  
Assessora Técnica  
DILIC/IBAMA

Ilustríssimo Senhor PEDRO ALBERTO BIGNELLI  
DD. Diretor de Licenciamento Ambiental - DILIC / IBAMA  
SCEN, Trecho 2, Ed. Sede do IBAMA, Bloco A  
70.818-900, Brasília - DF

À

CONTRA - RODOVIAS E FERROVIAS

Para análise e manifestação junto ao  
Ministério Público, comitamos recursos  
aos prazos já expirados.

Att.

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

04.10.2010

À Sr. Lilian

Para resposta de

*Liliana Lima da Mota* 06.10.10  
**Liliana Lima da Mota**  
Responsável de Licenciamento de  
Transporte, Rodovias e Ferrovias  
IBAMA/CGTMO/DILIC/IBAMA



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 CIVIS  
SCEN - Trecho 2. Edifício Sede - Bloco C, Brasília - DF CEP: 70.818-900  
Tel.: (0xx) 61 3316-1071. Fax: (0xx) 61 3316-1166 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 1003/2010 - DILIC/IBAMA

Brasília, 07 de outubro de 2010.

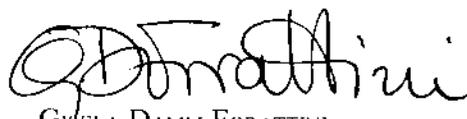
Ao Senhor  
Rômulo José Fernandes Barreto Mello  
Presidente  
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio  
EQSW, 103/104, bloco "C", Complexo Administrativo, Setor Sudoeste  
70.670-350 / Brasília - DF  
Tel: (061) 3341-9101

Assunto: **BR 040 / RJ - Nova Subida da Serra de Petrópolis.**

Senhor Presidente,

1. Referente ao licenciamento ambiental para duplicação da BR 040/RJ, segmento km 82 ao km 102, subtrecho Petrópolis - Duque de Caxias, informo que, em 09 de julho de 2010, o empreendedor protocolou cópia do EIA/RIMA na 8ª Coordenação Regional do ICMBio no Rio de Janeiro, e, em 22 de julho de 2010, o IBAMA publicou no Diário Oficial da União, aceite do EIA/RIMA apresentado.
2. Desta forma, dando continuidade ao processo de licenciamento desse empreendimento, solicito manifestação desse órgão quanto ao Estudo Ambiental apresentado, tendo em vista a interferência desse empreendimento na APA de Petrópolis e na REBIO Tinguá.

Atenciosamente,

  
GISELA DAMM FORATTINI  
Diretora de Licenciamento Ambiental

RECEBIDO EM	13
DATA	10/10/2010
Nº	1003
PROCESO	0152367
ASSINATURA	Ana Paula

EM BRANCO





Fls.:	246
Proc.:	8462109
Rubr.:	6

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 CIVIS  
SCEN – Trecho 2, Edifício Sede – Bloco C, Brasília – DF CEP: 70.818-900  
Tel.: (0xx) 61 3316-1071. Fax: (0xx) 61 3316-1166 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 1024/2010 – DILIC/IBAMA

Brasília, 13 de outubro de 2010.

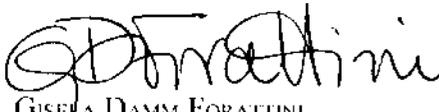
Ao Senhor  
**Luiz Firmino Martins Pereira**  
Presidente do INEA  
Av. Venezuela, 110, Saúde  
20.081.312 - Rio de Janeiro/RJ  
Telefone: (21) 2334-9442

Assunto: **BR 040 / RJ - Nova Subida da Serra de Petrópolis.**

Senhor Presidente,

1. Referente ao licenciamento ambiental para duplicação da BR 040/RJ, segmento km 82 ao km 102, subtrecho Petrópolis – Duque de Caxias, informo que o empreendedor protocolou cópia do EIA/RIMA nesse Instituto, em 09 de julho do corrente ano, por meio da carta DOE-CA-0021/10, formulada pela CONCER.
2. Desta forma, dando continuidade ao processo de licenciamento desse empreendimento, solicito que seja encaminhada ao IBAMA, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, manifestação desse órgão quanto ao Estudo Ambiental apresentado.

Atenciosamente,

  
GISELA DAMM FORATTINI  
Diretora de Licenciamento Ambiental

**EM BRANCO**





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 CIVIS  
SCEN – Trecho 2, Edifício Sede – Bloco C, Brasília – DF CEP: 70.818-900  
Tel.: (0xx) 61 3316-1071. Fax: (0xx) 61 3225-0564 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 1029/2010 – DILIC/IBAMA

Brasília, 14 de outubro de 2010.

À Senhora  
Vanessa Seguezzi  
Procuradora da República  
Ministério Público Federal  
Rua Nelson de Sá Earp, 95, sl. 502, Centro  
25.680-195 - Petrópolis - RJ  
Telefone: (24) 2245-6370

**Assunto: Resposta aos Ofícios PRM/Petrópolis/GAB/VS nº 1125/2010, nº 1351/2010 e nº 1520/2010.**

**ICP nº 1.30.007.000288/2007-42**

Senhora Procuradora,

1. Em atenção aos ofícios supramencionados, encaminho cópia anexa do Ofício nº 617/2010-DILIC/IBAMA, no qual este Instituto informa à CONCERT o aceite do EIA/RIMA apresentado para o licenciamento ambiental referente à duplicação da BR-040 RJ, trecho Duque de Caxias - Petrópolis.
2. A primeira versão do EIA/RIMA foi apresentada ao IBAMA em 11 de janeiro de 2010. Após análise de abrangência para verificação do atendimento ao Termo de Referência - TR emitido, a CONCERT foi informada sobre a necessidade de adequações e correções no estudo para atendimento do disposto no TR, conforme verifica-se na Informação nº 04/2010 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, cópia anexa.
3. Em 9 de junho de 2010, a CONCERT protocolou no IBAMA a segunda versão do Estudo. Após análise preliminar, foi identificada a ausência de alguns itens constantes no TR, a qual foi comunicada à empresa no dia 17/06/10 durante reunião realizada entre o IBAMA e a CONCERT, conforme pode-se constatar na cópia anexa da memória da reunião.
4. Finalmente, em 24 de junho de 2010, a empresa encaminhou a terceira versão do EIA/RIMA, no qual verificou-se que os itens ausentes na segunda versão do estudo foram incluídos. Desta forma, em 07 de julho de 2010, o IBAMA comunicou à CONCERT o aceite do EIA/RIMA referente à duplicação da BR-040/RJ, trecho Duque de Caxias - Petrópolis, por meio do Ofício supramencionado.

Atenciosamente,

  
GISELA DAMM FORATTINI  
Diretora de Licenciamento Ambiental

EM BRANCO





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 CIVIS  
SCEN – Trecho 2, Edifício Sede – Bloco C, Brasília – DF CEP: 70.818-900  
Tel.: (0xx) 61 3316-1071. Fax: (0xx) 61 3316-1166 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

PROTOCOLO/FUNAI	
REC. EM:	20/10/10
RUBRICA:	SP
MAT. Nº	4100/10

Fis.:	244
Proc.:	8463/09
Rubr.:	2

Ofício nº 1033/2010 – DILIC/IBAMA

Brasília, 18 de outubro de 2010.

À Senhora

**Iara Vasco Ferreira**

Coordenadora-geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente - CGPIMA

Fundação Nacional do Índio – FUNAI

SEPS, Quadra 702/902, Projeção A – Ed. Lex , 2º andar - Sala 228

70.390-025 / Brasília – DF

Telefone: (061) 3313-3652 / Fax: (061) 3313-3914

Assunto: **BR 040 / RJ - Nova Subida da Serra de Petrópolis.**

Senhora Coordenadora-geral,

3. Referente ao licenciamento ambiental para duplicação da BR 040/RJ, segmento km 82 ao km 102, subtrecho Petrópolis – Duque de Caxias, informo que o empreendedor protocolou cópia do EIA/RIMA no Museu do Índio do Rio de Janeiro, em 09 de julho do corrente ano, por meio da carta DOE-CA-0019/10, formulada pela CON CER.

4. Desta forma, dando continuidade ao processo de licenciamento desse empreendimento, solicito que seja encaminhada ao IBAMA, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, manifestação desse órgão quanto ao Estudo Ambiental apresentado.

Atenciosamente,

GISELA DAMM FORATTINI

Directora de Licenciamento Ambiental

**EM BRANCO**



Fls.: 249  
Proc.: 8463109  
Rubr.: 6



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 CIVIS  
SCEN – Trecho 2, Edifício Sede – Bloco C, Brasília – DF CEP: 70.818-900  
Tel.: (0xx) 61 3316-1071. Fax: (0xx) 61 3316-1166 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 1035/2010 – DILIC/IBAMA

Brasília, 18 de outubro de 2010.

Ao Senhor  
**Zulu Araújo**  
Presidente da Fundação Cultural Palmares  
SBN Quadra 2, Edifício Central Brasília, 1º subsolo  
70.040-904 – Brasília-DF.  
Telefone: (61) 3424-0100 - fax: 55 (61) 3226-0351

Assunto: **BR 040 / RJ - Nova Subida da Serra de Petrópolis.**

Senhor Presidente,

- Referente ao licenciamento ambiental para duplicação da BR 040/RJ, segmento km 82 ao km 102, subtrecho Petrópolis – Duque de Caxias, informo que o empreendedor protocolou cópia do EIA/RIMA na Regional dessa Fundação no Rio de Janeiro, em 09 de julho do corrente ano, por meio da carta DOE-CA-0024/10, formulada pela CONCERT.
- Desta forma, dando continuidade ao processo de licenciamento desse empreendimento, solicito que seja encaminhada ao IBAMA, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, manifestação desse órgão quanto ao Estudo Ambiental apresentado.

Atenciosamente,

GISELA DAMY FORATTINI  
Diretora de Licenciamento Ambiental

PROT. 11/45  
11/10/2010  
MÍSSICA SILVA

EM BRANCO



**EM BRANCO**



Fis.: 251  
Proc.: 8463/09  
Rubr.: P



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 CIVIS  
SCEN Trecho 2, Edifício Sede – Bloco C, Brasília – DF CEP: 70.818-900  
Tel.: (0xx) 61 3316-1071. Fax: (0xx) 61 3316-1166 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 1036/2010 – DILIC/IBAMA

Brasília, 18 de outubro de 2010.

Ao Senhor

**Dalmo Vicira Filho**

Diretor do Departamento do Patrimônio Material e Fiscalização  
Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPIHAN  
SBN Quadra 2, Edifício Central, 3º andar  
70.040-904 – Brasília-DF.  
Telefone: (61)2024-6206 Fax: (61) 2024-6205

Assunto: **BR 040 / RJ - Nova Subida da Serra de Petrópolis.**

Senhor Diretor,

7. Referente ao licenciamento ambiental para duplicação da BR 040/RJ, segmento km 82 ao km 102, subtrecho Petrópolis – Duque de Caxias, informo que o empreendedor protocolou cópia do EIA/RIMA na Superintendência desse Instituto no Rio de Janeiro, em 09 de julho do corrente ano, por meio da carta DOE-CA-0022/10, formulada pela CON CER.

8. Desta forma, dando continuidade ao processo de licenciamento desse empreendimento, solicito que seja encaminhada ao IBAMA, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, manifestação desse órgão quanto ao Estudo Ambiental apresentado.

Atenciosamente,

GISELA DAMM FORATTINI  
Diretora de Licenciamento Ambiental

Recebido neste Gabinete  
20/10/10  
14:45  
[Assinatura]  
DEPAM/IPHAN

**EM BRANCO**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA  
Diretoria de Licenciamento Ambiental

Memorando nº 709/2010 – DILIC/IBAMA

Brasília, 20 de outubro de 2010.

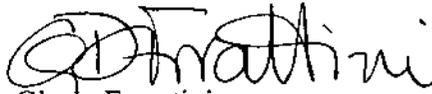
- \* Ao: Superintendente do IBAMA-RJ  
\* c/c: Núcleo de Licenciamento Ambiental do IBAMA-RJ

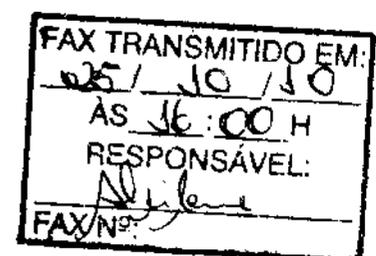
**ASSUNTO:** Companhia de Concessão Rodoviária Juiz de Fora – Rio / CON CER

Senhor Superintendente

1. Reporto-me ao processo de licenciamento ambiental de duplicação da rodovia BR-040 e solicito que o IBAMA-RJ represente esta Diretoria de Licenciamento Ambiental, por meio do Núcleo de Licenciamento Ambiental, na Reunião Pública que ocorrerá em 27 de outubro na cidade de Duque de Caxias, conforme documento anexo.
2. Desde já agradecemos o apoio nos dispensado e no caso eventuais esclarecimentos contactar o Coordenador de Transportes – Lúcio Lima da Mota.

Atenciosamente,

  
Gisela Forattini  
Diretora de Licenciamento Ambiental



EM BRANCO

253  
Proc.: 8462107  
Rubr.: 6



Duque de Caxias, 18 de outubro de 2010.

**PRE-CA-0137/10**

**IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS  
RENOVÁVEIS**  
COORDENAÇÃO DE TRANSPORTE – COTRA/CGTMO/DILIC  
SCEN – Trecho 02 – Edifício Sede, Bloco A  
Brasília, DF – CEP: 70.818-900

**Att.:** Sr. Lúcio Mota  
Coordenador

**Ass.:** Reunião Pública para esclarecimentos do Estudo de Impacto Ambiental – EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA referentes ao licenciamento ambiental para a duplicação da BR-040, segmento km 82 ao km 102, sub-trecho Petrópolis – Duque de Caxias.

**Ref.:** Processo: 02001.008463/2009-81

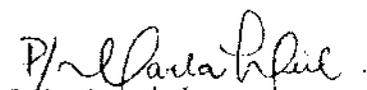
Prezado Senhor,

Vimos por meio desta, convidar essa coordenação a participar da Reunião Pública no município de Duque de Caxias para esclarecimentos sobre o Estudo de Impacto Ambiental – EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA referentes ao licenciamento ambiental para a duplicação da BR-040, segmento km 82 ao km 102, sub-trecho Petrópolis – Duque de Caxias.

A referida reunião será no dia 27 de outubro de 2010 às 18h30min na Câmara Municipal de Duque de Caxias, situada a Rua Paulo Lins, número 41, bairro Jardim 25 de Agosto, Duque de Caxias.

Sendo que se apresenta pelo momento e à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

  
Pedro Antonio Jonsson  
Diretor Presidente

EM BRANCO



Fis.:	239
Proc.:	8463/09
Rubr.:	6

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS -**  
**IBAMA**  
**DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

---

**RELATÓRIO DE VISTORIA Nº 54/2010 - COTRA/CGTMO/DILIC**

Brasília, 27 de outubro de 2010.

**Dos Técnicos:** Lillian Martins – Analista Ambiental  
Lúcio Lima de Mota - Técnico Especializado

**Assunto:** Vistoria realizada entre os dias 09 e 10 de setembro de 2010 na BR-040/RJ, segmento km 102 ao 82, trecho Duque de Caxias - Petrópolis.

**Processo:** 02001.008463/2009-81

### **INTRODUÇÃO**

Entre os dias 9 e 10 de setembro de 2010, foi realizada vistoria na BR-040/RJ, entre os segmentos km 102 ao km 82, onde está prevista a construção da nova subida da serra de Petrópolis. Participaram da vistoria, técnicos da COTRA e do NLA da Supes/RJ e engenheiro da CON CER.

A construção da Nova Subida da Serra visa cumprir cláusulas contratuais da concessão do trecho da rodovia BR-040 à CON CER, para adequação das características técnicas e geométricas da rodovia às normas e padrão de segurança estabelecidos pela ANTT.

### **DESENVOLVIMENTO DA VISTORIA**

A vistoria iniciou no Município de Duque de Caxias/RJ e finalizou no município de Petrópolis/RJ, entre os km 102 e 82. O trecho para implantação da nova subida da serra inicia no km 102, onde ocorre a separação das pistas de subida (à direita) e decida (à esquerda), ambas de mão dupla, as quais se cruzam na altura do mirante de Belvedere, juntando-se novamente na altura do km 82, trecho final das obras previstas.

O projeto prevê que, entre os km 102 e pouco depois do trevo de belvedere, a pista da decida seja duplicada à esquerda para implantação da nova subida da serra. No ponto final da duplicação está prevista a construção de um túnel para a pista da subida de aproximadamente 5,6 km de extensão, ao final do qual será construído viaduto estaiado de ligação com rodovia, nas proximidades do km 82 (Figuras 1 e 2).

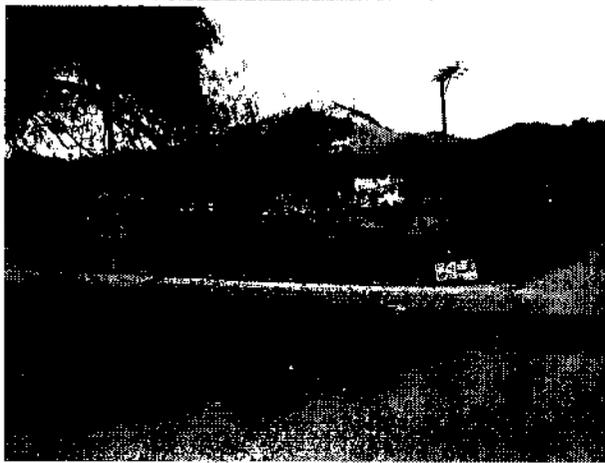


Fig. 1- Proximidades do km 104, onde iniciam as obras da implantação da nova subida da serra



Fig. 2 Proximidades do km 82, onde finalizam as obras da implantação da nova subida da serra

O emboque do túnel da nova subida está localizado pouco depois da trevo de belvedere, na área de preservação permanente do curso d'água existente no local, o qual não será afetado, conforme informação do empreendedor, pois entre a rodovia e o emboque do túnel será construído um viaduto de acesso (figura 3). A ponte existente nesse trecho será ampliada para a esquerda para permitir a duplicação da pista e construção do viaduto de acesso ao túnel (figura 4).



Fig. 3 - Local do emboque do túnel ao lado da atual pista de decida, ao lado de curso d'água.



Fig. 4 - Ponte da atual decida que será duplicada. à esquerda, e onde será construído viaduto de acesso ao túnel.

O projeto do desemboque do túnel está localizado dentro dos limites da REBIO Tinguá, onde há uma ocupação populacional irregular denominada Vila de São Jorge (figura 5). Por medida de segurança está prevista a desapropriação de aproximadamente 43 propriedades dessa comunidade que estão localizadas abaixo do viaduto projetado (figura 6).

*dm*  
*pb*



Fig. 5 - Comunidade de São Jorge.



Fig. 6 - Vista do local do desemboque do túnel onde haverá desapropriação.

Ao longo de todo o trecho estão previstas diversas obras de adequações, as quais passamos a relatar, visando, entre outros objetivos, melhoria das condições de segurança dos acessos existentes.

A praça de pedágio existente no km 104 será realocada para as proximidades do km 102, tendo em vista as reivindicações da comunidade local para ligação do 3º e 4º distrito do município de Duque de Caxias que, atualmente, deve passar pelo Pedágio para deslocar-se para o Rio de Janeiro (figura 7).

Logo após a praça de pedágio, será implantada estrutura de acesso tipo alça para ligação da BR 040/RJ ao município de Xerém (Figura 8 e 9).

Na comunidade de Barreiro, localizada logo após o acesso a Xerém, entre a pista da subida atual e da decida, será construída alça de acesso à rodovia, visando melhorar as condições de segurança do tráfego (figura 10).

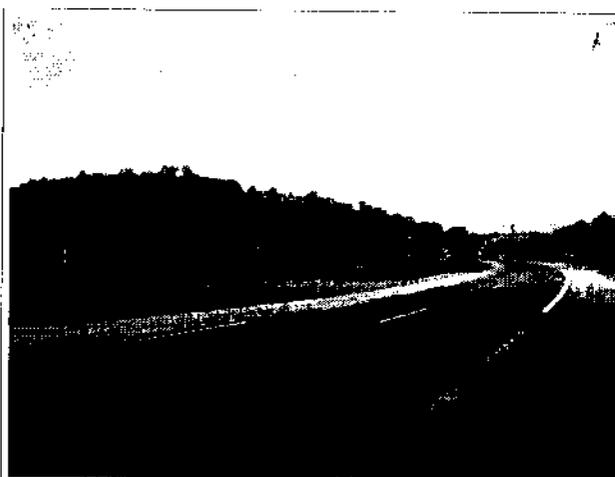


Fig. 7 - Local para onde será transferida a Praça de Pedágio.



Fig. 8 - Lado direito da rodovia onde será implantada acesso ao município de Xerém.



Fig. 9 - Lado esquerdo da rodovia onde será implantada alça de acesso ao município de Xerém.



Fig. 10 - Local onde será construída alça de acesso à rodovia para a comunidade de Barreiro.

No trecho entre o km 102 e o mirante de Belvedere, onde a pista da descida será duplicada para implantação da nova subida, estão previstas correções de traçado de algumas curvas, visando adequá-las as exigências técnicas da ANTT para o tipo de rodovia, incluindo a implantação de OAE e vários aterros.

Na localidade denominada de Aviário, onde há aglomerado populacional em ambos os lados da rodovia, está prevista a implantação de alça e passagem em nível para permitir a travessia segura de veículos e pessoas de um lado a outro da rodovia, tendo em vista que a atual passagem em nível cruza a rodovia logo após curva acentuada, apresentando riscos à segurança em decorrência da baixa visibilidade do tráfego de veículo da rodovia.

No trecho do Belvedere, serão implantadas várias obras de artes especiais (viadutos, retornos) visando possibilitar o retorno para ambos os sentidos da rodovia (figura 11).

Conforme informações do empreendedor, a área central do trevo de Belvedere será utilizada como bota-fora do material retirado da construção do túnel. O projeto também prevê a revitalização do mirante, visando dotá-lo de melhor estrutura para o turismo (figura 12).



Fig. 11 - Trecho de Belvedere.



Fig. 12 - Parte central do trecho de Belvedere, que será utilizado como bota fora.

Em relação a pista da subida atual, o empreendedor propõe transformá-la em pista de mão dupla, implantando Estrada Parque em parte dela, a qual teria início logo após a comunidade de Santa Rosa, próximo dos limites municipais entre Duque de Caxias e Petrópolis (figura 13). Tal medida visaria conter o avanço populacional na região e o controle da passagem de veículos pesados. Ainda não há definição se a atual subida continuaria sob concessão da CON CER ou se a sua gestão seria repassada para a Prefeitura ou outro órgão, tampouco tal medida foi analisada e aprovada pela ANTT. A pertinência dessa medida será melhor apreciada no parecer técnico que irá analisar o estudo apresentado.

O projeto prevê, ainda, a ligação da atual pista da subida e a rodovia projetada, em ambos sentidos, no trevo de Belvedere.

Destaca-se, ainda, que foram identificados vários pontos de venda de artesanato e comércio local ao longo da pista da atual subida, alguns deles instalados dentro da faixa de domínio da rodovia, os quais poderão ser economicamente afetados com o deslocamento do fluxo de veículos para a nova subida da serra (figura 14 e 15). Também foram identificados pontos de venda de artesanato na pista atual da descida (figura 16).



Fig. 13 - Trecho inicial da pista da subida da serra proposto para implantação da Estrada-parque.



Fig. 14 - Ponto de comercio localizado na atual pista subida.



Fig. 15 - Ponto de venda de artesanato localizado as margens da rodovia na pista da atual subida.



Fig. 16 - Ponto de venda de artesanato localizado as margens da rodovia na pista da atual descida.

Também está prevista a implantação de rótula no portal de entrada do município de Petrópolis, próximo ao ponto turístico do alemão, visando dar acesso à população a pista da atual subida, considerando que o projeto propõe transformá-la em pista de mão dupla.

#### CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

As informações levantadas na vistoria serão consideradas na elaboração do parecer técnico que analisa a viabilidade ambiental do empreendimento.

Submeto à consideração superior.

  
LILLIAN MARTINS  
Analista Ambiental

  
LÚCIO LIMA DA MOÇA  
Técnico Especializado



MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.031324/2010-95

Data: 07/10/2010



Duque de Caxias, 06 de outubro de 2010.  
PRE-CA-129/10

AO  
**IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS  
RENOVÁVEIS**  
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL – DILIC  
SCEN – Trecho 02 – Edifício Sede, Bloco A  
Brasília, DF – CEP: 70.818-900

At.: Sr. Pedro Alberto Bignelli  
Diretor

Ass.: Licenciamento Ambiental Nova Subida da Serra – BR-040  
Processo: 02001.008463/2009-81

Ref.: Ofício nº. 709/2010 – DILIC/IBAMA

Prezado Senhor,

Em referência ao ofício em epígrafe, serve a presente para encaminhar os documentos relacionados abaixo para anexação ao processo de licenciamento, referentes à Audiência Pública para discussão do EIA/RIMA da duplicação da BR-040/RJ, trecho KM 82 ao KM 102, sub-trecho Duque de Caxias – Petrópolis realizada no dia 09 de setembro de 2010, na Pousada Caminho Real, Estrada do Contorno nº. 55.555, Rodovia BR-040, KM 69,5 – Araras – sentido RJ – Petrópolis, RJ.

- TRANSCRIÇÃO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA – Vol.1/1
- TRANSCRIÇÃO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA – Esclarecimentos Complementares – Vol.1/1
- Mídia em 4 (quatro) CDs – Disco 1 ao 5
- Mídia em 1 (um) CD – Gravação de Áudio
- Mídia em 1 (um) CD – Vídeo Projeto Nova Subida da Serra de Petrópolis
- Arquivos Complementares – Vol. 1/1
- Manifestações recebidas pelo canal da Ouvidoria da CONÇER – Vol. 1/1

Sendo que se apresenta pelo momento e à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

Pedro Antonio Johansson  
Diretor Presidente

Eugênio Pio Costa  
Coordenador Geral de Transportes,  
Mineração e Obras Cíveis  
CGTMO/DILIC/IBAMA  
Do/mlm/ps  
11/10/10

COMPANHIA DE CONCESSÃO RODOVIÁRIA JUIZ DE FORA – RIO  
Rodovia Washington Luiz, 13.892 Jardim Primavera - Duque de Caxias - RJ - Brasil - CEP 25213-005  
Tel.: (21) 2676-1400 - Fax: (21) 2676-4180  
[www.concer.com.br](http://www.concer.com.br) e-mail: [concer@concer.com.br](mailto:concer@concer.com.br)

À Mãe Lílian

Dr. Wally

Dr. Fernando

Dr. Paulo Brenny

Para manifestar

Lima da Mota 26.08.00

Lima da Mota  
Coordenador de Licenciamento de  
Transporte, Rodovias e Ferrovias  
MOTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA



Duque de Caxias, 06 de outubro de 2010.  
**PRE-CA-130/10**

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.031325/2010-30

Data: 07/10/2010

**AO**

**IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS  
RENOVÁVEIS**

**DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL – DILIC**

SCEN – Trecho 02 – Edifício Sede, Bloco A

Brasília, DF – CEP: 70.818-900

**At.:** Sr. Pedro Alberto Bignelli  
Diretor

**Ass.:** Protocolos EIA/RIMA  
Processo: 02001.008463/2009-81

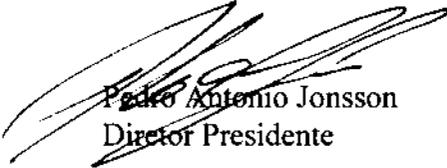
Prezado Senhor,

Vimos através desta encaminhar os protocolos referentes a entrega do EIA/RIMA nos seguintes Órgãos e Unidades de Conservação:

- REBIO TÍNGUA
- REBIO ARARAS
- PARQUE NACIONAL DA SERRA DOS ÓRGÃOS – PARNASO
- INSTITUTO ESTADUAL DO PATRIMÔNIO ARTÍSTICO E CULTURAL - INEPAC

Sendo que se apresenta pelo momento e à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário, subscrevemo-nos.

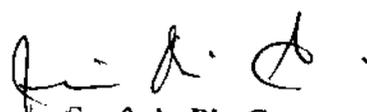
Atenciosamente,

  
Pedro Antonio Jonsson  
Diretor Presidente

Dc:rm/impres

COMPANHIA DE CONCESSÃO RODOVIÁRIA JUIZ DE FORA – RIO  
Rodovia Washington Luiz, 13.892 Jardim Primavera – Duque de Caxias – RJ – Brasil – CEP 25213-005  
Tel.: (21) 2676-1400 – Fax: (21) 2676-4180  
[www.concer.com.br](http://www.concer.com.br) e-mail: [concer@concer.com.br](mailto:concer@concer.com.br)

1  
A  
LITRA - RODOVIM E FERROVIAS

Att. 

**Eugênio Pio Costa**  
Coordenador Geral de Transportes,  
Mineração e Obras Civas  
CGTMO/DILICIBAMA

11.10.2010

À D<sup>ca</sup> Lillian

Dr Warley

Dr Fernando

Dr Paulo Pennry

Para manifestação

 26.10.10



Proc.:	259
Proc.:	8463/09
Rubr.:	6



Duque de Caxias, 30 de setembro de 2010.  
DOE-CA-0038/10

**REBIO TINGUÁ**

Estrada do Comércio nº 3.400  
Cep.: 26063-630 Nova Iguaçu - RJ

At.: Sra. Marcia de Souza Nogueira  
Chefe da Unidade da Rebio Tinguá

Ref.: Ofício nº 617/10 – 07/07/2010 - DILIC IBAMA - Aceite do EIA

Prezada Senhora:

A Companhia de Concessão Rodoviária Juiz de Fora - Rio, CON CER, detentora de contrato de Concessão para Exploração e Administração da Rodovia BR-040, no trecho entre o km 773,5/MG, Barreira do Triunfo e o km125,2/RJ, Av. Brasil, em decorrência do ACEITE pela DILIC-Brasília, por meio desta vem formalizar a entrega da versão final do Estudo de Impacto Ambiental – EIA, apresentado em 02 (dois) volumes e respectivo RIMA referente ao empreendimento para o novo traçado das pistas ascendentes da Serra de Petrópolis/RJ.

Coloca-se a disposição para esclarecimentos adicionais que se façam necessários.

Atenciosamente,

  
Ricardo Salles de Oliveira Barra  
Diretor de Operações e Engenharia

Recebi em 01/10/2010  
Quisora P. A. Souza.

LLeal/RB:mr

EM BRANCO



Fls.: 260  
Proc.: 8463/01  
Rubr.: 6

Duque de Caxias, 29 de setembro de 2010.  
DOE-CA-0036/10

**REBIO ARARAS**  
Estrada Bernardo Coutinho, nº 10.351 - Gleba do Horto,  
Cep: 25725-020 Bairro Araras - Petrópolis - RJ

At: Sr. Ricardo Ganem Leal  
Geógrafo da Reserva Biológica de Araras

Ref.: Ofício - 17/06/2010 - DILIC IBAMA - Aceite do EIA

Prezado Senhor:

A Companhia de Concessão Rodoviária Juiz de Fora - Rio, CONCER, detentora de contrato de Concessão para Exploração e Administração da Rodovia BR-040, no trecho entre o km 773,5/MG, Barreira do Triunfo e o km125,2/RJ, Av. Brasil, em decorrência do ACEITE pela DILIC-Brasília, por meio desta vem formalizar a entrega da versão final do Estudo de Impacto Ambiental - EIA, apresentado em 02 (dois) volumes e respectivo RIMA referente ao empreendimento para o novo traçado das pistas ascendentes da Serra de Petrópolis/RJ.

Coloca-se a disposição para esclarecimentos adicionais que se façam necessários.

Atenciosamente,

Ricardo Salles de Oliveira Barra  
Diretor de Operações e Engenharia

POR FAVOR  
DEIXAR  
MONTADO

*Entregado por Ricardo Salles de Oliveira Barra em 29/09/2010*

EDDES

LLeal RB/mr

EM BRANCO



Duque de Caxias, 29 de setembro de 2010.  
DOE-CA-0035/10

**PARQUE NACIONAL DA SERRA DOS ÓRGÃOS - PARNASO**

Av. Rotariana, s/nº - Bairro Soberbo,  
Cep: 25960-602 Teresópolis - RJ

At: Sr. Ernesto Bastos Viveiro de Castro  
Chefe do Parque

Ref.: Ofício – 17/06/2010 - DILIC IBAMA - Aceite do EIA

Prezado Senhor:

A Companhia de Concessão Rodoviária Juiz de Fora – Rio, CONCER, detentora de contrato de Concessão para Exploração e Administração da rodovia BR-040, no trecho entre o km 773,5/MG, Barreira do Triunfo e o km125,2/RJ, Av. Brasil, em decorrência do ACEITE pela DILIC-Brasília, por meio desta vem formalizar a entrega da versão final do Estudo de Impacto Ambiental - EIA, apresentado em 02 (dois) volumes e respectivo RIMA referente ao empreendimento para o novo traçado das pistas ascendentes da Serra de Petrópolis/RJ.

Coloca-se a disposição para esclarecimentos adicionais que se façam necessários.

Atenciosamente,

Ricardo Salles de Oliveira Barra  
Diretor de Operações e Engenharia

**POR FAVOR  
DEVOLVER ESTA  
VIA ASSINADA**

LLeal RB/mr

EM BRANCO



Duque de Caxias, 29 de setembro de 2010.  
DOE-CA-0034/10

**INSTITUTO ESTADUAL DO PATRIMÔNIO ARTÍSTICO E CULTURAL - INEPAC**  
Rua da Ajuda, nº 05 / 14º andar, Centro,  
Cep.: 20.040-000 Rio de Janeiro - RJ

At: Sra. Maria Regina Pontin de Mattos  
Diretora Geral

Ref.: Ofício - 17/06/2010 - DILIC IBAMA - Aceite do EIA

Prezado Senhora:

A Companhia de Concessão Rodoviária Juiz de Fora - Rio, CONCER, detentora de contrato de Concessão para Exploração e Administração da Rodovia BR-040, no trecho entre o km 773,5/MG, Barreira do Triunfo e o km 125,2/RJ, Av. Brasil, em decorrência do ACEITE pela DILIC-Brasília, por meio desta vem formalizar a entrega da versão final do Estudo de Impacto Ambiental - EIA, apresentado em 02 (dois) volumes e respectivo RIMA referente ao empreendimento para o novo traçado das pistas ascendentes da Serra de Petrópolis/RJ.

Coloca-se a disposição para esclarecimentos adicionais que se façam necessários.

Atenciosamente,

Ricardo Salles de Oliveira Barra  
Diretor de Operações e Engenharia

FAVOR DEVOLVER ESTA  
VIA ASSINADA

INSTITUTO ESTADUAL DO PATRIMÔNIO CULTURAL  
PROTOCOLO N.º 1286/2010  
entrada  saída  em 30/09/10

LLeal/RB/mr

COMPANHIA DE CONCESSÃO RODOVIÁRIA JUIZ DE FORA - RIO  
Rodovia Washington Luiz, 13.892 Jardim Primavera - Duque de Caxias - RJ - Brasil - CEP 25213-005  
Tel.: (21) 2676-1400 - Fax: (21) 2676-4180  
[www.concer.com.br](http://www.concer.com.br) e-mail: [concer@concer.com.br](mailto:concer@concer.com.br)

Maria Regina Pontin de Mattos  
6.022.919-2

EM BRANCO



MMA - IBAMA

Documento:

02001.034315/2010-56

Data: 11/10/10

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL  
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DE MERITI  
Av. Getúlio de Moura, n.º 261 - Centro  
CEP 25520-660 - São João de Meriti - RJ  
Tel/Fax: (21) 3753-2559/2755-6401  
e-mail: [subcoordjursim@prf1.mpf.gov.br](mailto:subcoordjursim@prf1.mpf.gov.br)

Fis.:	263
Proc.:	8462/09
Rubr.:	6

Ofício n.º 3249/10 MPF/PRM/SJM/SCOJUR

São João de Meriti-RJ, 1.º de outubro de 2010.

Ao Senhor Diretor de Licenciamento Ambiental  
**PEDRO ALBERTO BIGNELLI**  
Diretoria de Licenciamento Ambiental do IBAMA  
SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco C  
BRASÍLIA/DF  
70.818-900

Assunto: Inquérito Civil Público n.º 1.30.017.000156/2010-05  
(Favor referenciar este n.º na resposta.)

Senhor Diretor,

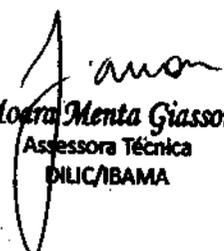
Visando à instrução do Inquérito Civil Público em epígrafe, com base no art. 8.º, inciso II, da Lei Complementar n.º 75/1993, requisito que informe se já houve apresentação do EIA-RIMA para a duplicação da BR-040, segmento Km 82 a 102, subida trecho Petrópolis-Caxias.

Fixo o prazo de 30 (trinta) dias para o atendimento da presente requisição, salientando que, nos termos do art. 8.º, § 5.º, da Lei Complementar 75/93, tal prazo é prorrogável mediante solicitação justificada.

Aproveitando o ensejo, apresento votos de consideração e coloco-me à disposição para eventuais esclarecimentos.

  
**RENATO DE FREITAS SOUZA MACHADO**  
Procurador da República

A CGTMO.  
20.10.10

  
**Moira Menta Giasson**  
Assessora Técnica  
DILIC/IBAMA

1  
A

COMA - rodovias e ferrovias

em andamento, atenção aos passos.

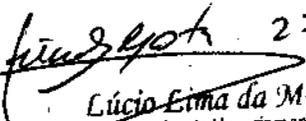
Att - 

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

26.10.2010

A Dora Lúcia

Elaborar resposta

 27.10.10

**Lúcio Lima da Mota**  
Coordenador de Licenciamento de  
Transporte, Rodovias e Ferrovias  
CGTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA



Fls.:	269
Proc.:	0463/09
Rubr.:	B

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL  
SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco C, Brasília - DF CEP: 70.818-900  
Tel.: (0xx) 61 3316-1071. Fax: (0xx) 61 3316-116 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 1101/2010 - DILIC/IBAMA

Brasília, 09 de novembro de 2010.

Ao Senhor  
Renato de Freitas Souza Machado  
Procurador da República no Município de São João de Meriti  
Ministério Público Federal  
Av. Getúlio de Moura, nº 261 - Centro  
25.520-660 - São João de Meriti / RJ  
Telefone: (21) 3753-2559

**Assunto: Resposta ao Ofício nº 3249/10 MPF/PRM/SJM/SCOJUR**

**ICP nº 1.30.017.000156/2010-05**

Senhor Procurador,

1. Em atenção ao ofício supramencionado, informo que já houve apresentação do EIA-RIMA para duplicação da BR-040/RJ, trecho Duque de Caxias - Petrópolis, segmento km 82 ao 102. e que o aceite do estudo foi publicado no Diário Oficial da União em 22 de julho de 2010.
2. Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

GISELA DAMM FORATTINI  
Diretora de Licenciamento Ambiental

EMI BRANCO



MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.034315/2010-56

Data: 18/10/10

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL  
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DE MERITI  
Av. Getúlio de Moura, n.º 261 - Centro  
CEP 25520-660 - São João de Meriti - RJ  
Tel/Fax: (21) 3753-2559/2755-6401  
e-mail: subcoordjursim@prrij.mpf.gov.br

Is.:	265
Proc.:	8463/09
Rubr.:	8

Ofício n.º 3249/10 MPF/PRM/SJM/SCOJUR

São João de Meriti-RJ, 1.º de outubro de 2010.

Ao Senhor Diretor de Licenciamento Ambiental  
**PEDRO ALBERTO BIGNELLI**  
Diretoria de Licenciamento Ambiental do IBAMA  
SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco C  
BRASÍLIA/DF  
70.818-900

Assunto: Inquérito Civil Público n.º 1.30.017.000156/2010-05  
(Favor referenciar este n.º na resposta.)

Senhor Diretor,

Visando à instrução do Inquérito Civil Público em epígrafe, com base no art. 8.º, inciso II, da Lei Complementar n.º 75/1993, requisito que informe se já houve apresentação do EIA-RIMA para a duplicação da BR-040, segmento Km 82 a 102, subida trecho Petrópolis-Caxias.

Fixo o prazo de 30 (trinta) dias para o atendimento da presente requisição, salientando que, nos termos do art. 8.º, § 5.º, da Lei Complementar 75/93, tal prazo é prorrogável mediante solicitação justificada.

Aproveitando o ensejo, apresento votos de consideração e coloco-me à disposição para eventuais esclarecimentos.

*Renato de Freitas Souza Machado*  
**RENATO DE FREITAS SOUZA MACHADO**  
Procurador da República

A CGTMC.  
*20.10.10*

*M. Menta Giasson*  
**M. Menta Giasson**  
Assessora Técnica  
DILIC/IBAMA

EM BRANCO



206  
8968107  
6

**URGENTE**

**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**

**Procuradoria da República no Município de Petrópolis**

Rua Dr. Nelson de Sá Earp, 95, sala 502, Centro, Petrópolis-RJ, CEP 25.680-190. Tel (24) 2245-6370

Ofício/PRM/PETRÓPOLIS/GAB/VS nº 1806/2010

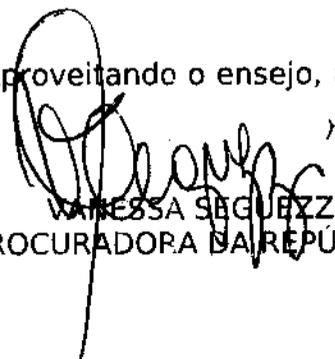
Petrópolis, 26 de outubro de 2010

REF: ICP nº 1.30.007.000288/2007-42  
Favor mencionar este número na resposta

O Ministério Público Federal, pela Procuradora da República signatária, encaminha-lhe cópia de requerimento formulado pela ASSOCIAÇÃO DE MORADORES DA COMUNIDADE SÃO JORGE e outros e, com fundamento no artigo 8º, inciso II, da Lei Complementar nº 75/93, requisita informar se já houve análise, no processo de licenciamento da nova pista da BR-040, dos questionamentos apresentados pelos moradores. Em caso positivo, requisita encaminhar a este Órgão ministerial as informações e/ou pareceres técnicos pertinentes.

Referidas informações visam instruir o mencionado Inquérito Civil Público, em trâmite nesta Procuradoria da República, e deverão ser encaminhadas no prazo de 10 (dez) dias, à rua Dr. Nelson de Sá Earp, 95, sl. 502, Centro, Petrópolis.

Aproveitando o ensejo, apresento protestos de estima e consideração.

  
VANESSA SEQUEZZI  
PROCURADORA DA REPÚBLICA

Ilustríssimo Senhor PEDRO ALBERTO BIGNELLI  
DD. Diretor de Licenciamento Ambiental – DILIC / IBAMA  
SCEN, Trecho 2, Ed. Sede do IBAMA, Bloco A  
70818-900, Brasília – DF

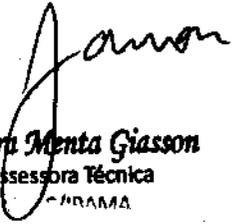
MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.040245/2010-75

Data: 31/10/10

A CGTMO,

Observar prazo.

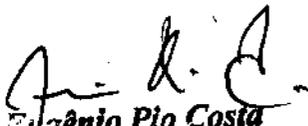
12.11.10

  
Moara Menta Giasson  
Assessora Técnica  
IBAMA

À

COM - RODOVIAS E

FERROVIAS.

At.   
Silgênio Pio Costa  
Coordenador Geral de Transportes,  
Mineração e Obras Cíveis  
CGTMO/DILIC/IBAMA

12.11.2010

Ap. Dr. Paulo Pennry

Elabora ofício solicitando  
a dilação do prazo em  
função de atraso de  
trabalhos e posteriormente  
encia à DILIC para  
manifestar

  
Silgênio Pio Costa  
Coordenador de Licenças  
Transporte, Rodovias e Ferrovias  
IBAMA/CGTMO/DILIC/IBAMA

**AO  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS  
RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**

**A/C**

**Sr. Eugênio Pio Costa**

Coordenador Geral de Transporte, Mineração e Obras Cíveis

**REFERÊNCIA:** Audiência Pública realizada em 09.09.2010 – Duplicação da BR040 Trecho Rio-Petrópolis – Segmento KM 82 – KM 102

**PROCESSO IBAMA:** 02001.008463/09-81

**ASSOCIAÇÃO DE MORADORES DA COMUNIDADE SÃO JORGE**, entidade com fins não econômicos, situada no Bairro Duarte da Silveira, Petrópolis – RJ; **ASSOCIAÇÃO DE MORADORES DA COMUNIDADE SÃO JOÃO BATISTA**, entidade de natureza não econômica situada no Bairro Duarte da Silveira, Petrópolis – RJ; **CENTRO DE DEFESA DOS DIREITOS HUMANOS DE PETRÓPOLIS – CDDH PETRÓPOLIS** – Grupo Ação, Justiça e Paz, entidade criada em 1979, com finalidade não econômica e missão de salvaguardar a defesa dos Direitos Humanos fundamentais, optando preferencialmente pelos empobrecidos socialmente e a defesa do meio ambiente, inscrita no CNPJ sob o nº 27.219.757/0001-27, sediada na Rua Monsenhor Bacelar, 400, Centro, Petrópolis – RJ; **MOVIMENTO NACIONAL DE LUTA PELA MORADIA – MNLM**, movimento social, vêm, por meio deste, expor e requerer o que se segue:

**PRELIMINARMENTE**

A realização de nova audiência pública para que a sociedade tenha nova oportunidade de implementar e revisar propostas, assim como, discutir e apresentar **CONDICIONANTES ESPECÍFICAS** ao Licenciamento Prévio da construção da Nova Subida da Serra de Petrópolis, já que a audiência realizada não foi suficiente para dirimir as dúvidas e discussões pertinentes. Como será demonstrado nas linhas abaixo. Solicitamos, outrossim, que este novo ato seja realizado em local adequado e de fácil acesso às comunidades carentes do município e, principalmente, aquelas que serão direta e indiretamente afetadas.

**EM BRANCO**

Em 09.09.2010 na Pousada Caminho Real em Araras, Petrópolis, foi realizada audiência pública convocada pelo IBAMA, para discutir com a sociedade o projeto de duplicação da Rodovia BR040, trecho Rio-Petrópolis, como exigência legal para o procedimento de licenciamento prévio em trâmite neste órgão.

Naquela oportunidade vários cidadãos levantaram seus questionamentos quanto ao projeto, sendo esclarecido que em 10 dias úteis outras manifestações da sociedade poderiam ser protocoladas no IBAMA, com o mesmo intuito de compor o processo administrativo em epígrafe. Desta forma, vimos, tempestivamente, nos manifestar quanto às consequências da futura obra nas COMUNIDADES SÃO JORGE, SÃO JOÃO BATISTA e demais comunidades/famílias situadas no entorno e às margens da rodovia.

De acordo com a apresentação exposta na audiência, constatamos que muito pouco foi falado a respeito dos impactos sociais da área em questão, ou seja, o quanto as comunidades empobrecidas serão atingidas com a obra, assim como, os cidadãos que residem e/ou trabalham no entorno e às margens da rodovia. No entanto, muito foi ressaltado com relação aos benefícios econômicos do projeto, demonstrando uma explícita inversão de valores na avaliação apresentada, depreciando o ser humano e seu meio ambiente e supervalorizando o aspecto econômico.

Considerando as rápidas e parcas informações ilustradas no "telão" da sala de audiência não foi possível identificar de forma clara quais comunidades/residências seriam afetadas em toda a extensão da obra; identificamos, superficialmente, que a COMUNIDADE SÃO JORGE seria diretamente atingida pela construção da estrada, ocasionando a remoção de aproximadamente 50 famílias de suas residências, que se encontram naquela localidade desde o final dos anos 80. Reproduzindo as palavras de uma moradora local, durante a audiência:

*"Pelas imagens que vocês mostraram, a comunidade sumiu do mapa!!"* (Dona Maria da Flor de Liz – presidente da Associação de Moradores da Comunidade São Jorge).

Mas, em nenhum momento, foi esclarecida a quantidade de pessoas e localidades que sofrerão o impacto.

Diante disto, questionamos a possibilidade da COMUNIDADE SÃO JORGE não ser compulsoriamente compelida a se retirar do local. Pergunta-se:

**EM BRANCO**

- ✓ Dentro desse projeto há alternativa técnica para que algo tão incisivo não aconteça àquela COMUNIDADE?
- ✓ Havendo alternativa, essa é a opção mais razoável e aceita pela sociedade?

Deixamos registrado aqui o entendimento de que a remoção de casas e pessoas é última alternativa, aquela que se traduz por um obstáculo intransponível a realização da obra, com a devida comprovação de ser a única opção que torna viável a composição do projeto, com todas as suas justificativas.

Por oportuno, destacamos também a necessidade de ser informada e detalhada, a delimitação exata da quantidade de casas e famílias que serão atingidas diretamente pela obra, em todo o entorno da rodovia. Para que não se chegue ao ponto de acontecer alguma remoção sem a devida comprovação, diante de todos os motivos já expostos anteriormente.

Há que se ressaltar, que nesta Comunidade funciona uma Cozinha Comunitária que atende mais de 100 pessoas diariamente, oferecendo almoço a R\$ 1,00 (um real). Este trabalho é desenvolvido com assessoria de profissional habilitado na área de nutrição, atendendo aos requisitos necessários de segurança alimentar. Realiza também acompanhamento social das famílias. Enfim, trata-se de um trabalho desenvolvido de forma séria e competente que precisa ser mantido, considerando o grande ganho auferido pelos moradores daquela localidade. Desta forma, a sociedade quer o compromisso da manutenção deste espaço de cidadania.

A Comunidade São João Batista está localizada no Bairro Duarte da Silveira, ao lado da Comunidade São Jorge. Portanto, integra a área de influência dos impactos sócio-ambientais do projeto. Nessa comunidade, funcionou durante muitos anos, a céu aberto, o "antigo lixão" do município, onde foram depositados milhares de toneladas de lixo. Após a desativação do lixão, foi construída uma usina de lixo sobre aquele depósito. O solo ainda permanece totalmente contaminado e forrado por todos aqueles dejetos, inclusive os detritos líquidos conhecidos por "chorume", que são descartados na própria BR040 sem passar por qualquer tipo de tratamento ou descontaminação. Trata-se, de uma aberração ambiental, que necessita de intervenção imediata.

Recentemente, nos encontramos com o Secretário de Meio Ambiente de Sapucaia, município onde foi autorizada pelo IBAMA a licença para a construção de uma grande usina hidrelétrica. Momento em que foi

**EM BRANCO**

constatado o enorme impacto social causado pela contratação de mão de obra estranha. Explique-se: para trabalhar nos canteiros de obras não foi contratada mão de obra local, desprestigiando os moradores do município e superpovoando a cidade. Inviabilizando, principalmente, o fornecimento do serviço de saúde local, assoberbando os postos de saúde, superlotando as escolas, aumentando o índice de violência e gravidez na adolescência. Em suma, causando sério impacto social com o aumento populacional inesperado pelo município, que não possui estrutura suficiente para comportar os efeitos deste crescimento.

Diante deste precedente, entendemos ser indispensável o fornecimento de capacitação e aproveitamento da mão de obra local para a execução deste projeto, de forma a minimizar as consequências de uma obra desta magnitude.

Diante do exposto, solicitamos que o IBAMA inclua na sua autorização de Licença Prévia como **CONDICIONANTES ESPECÍFICAS** os seguintes itens:

- ✓ Realização de reuniões com as comunidades, São Jorge e São João Batista, para que seja detalhado e discutido todo o projeto, **COMPROVANDO** se realmente construir a estrada passando por cima da área em questão é ou não a única opção para viabilizar o projeto;
- ✓ Se, comprovadamente, for constatado que não há outra alternativa senão aquela apresentada, atingindo direta/indiretamente as Comunidades, requeremos que seja também elencado como **CONDICIONANTE A LICENÇA PRÉVIA, o REASSENTAMENTO dos moradores em local próximo**, respeitando toda a estrutura já formada no que se refere a trabalho, escola, família e demais referências sociais da comunidade de vida instituída; e o aparelhamento deste reassentamento com toda a infraestrutura necessária a uma moradia digna, tais como, saneamento básico, transporte, posto de saúde, escola, área de lazer. Sinalizando que, todo o processo de acompanhamento de plano habitacional deve ser acompanhado pelas Comunidades, inclusive no que tange a

**EM BRANCO**

estrutura, dimensão das residências, título de propriedade e demais questionamentos interligados;

- ✓ A identificação exata das comunidades, casas e famílias que serão atingidas diretamente pela duplicação da Rodovia, em todo o seu entorno, de forma a garantir o direito de defesa e questionamento aos eventuais atos prejudiciais aos mesmos, e que as medidas necessárias sejam negociadas;
- ✓ A manutenção da Cozinha Comunitária, situada no bairro Duarte da Silveira;
- ✓ A recuperação da área onde era depositado lixo do município, conhecido como "antigo lixão", situado no bairro Duarte da Silveira, na Comunidade São João Batista, no sentido de descontaminar e tratar os resíduos tóxicos oriundos daquele acúmulo;
- ✓ Instalação de contêiner coletor de lixo no Bairro Duarte da Silveira;
- ✓ Construção de viveiros para cultivo de mudas, com fornecimento de sementes, e a competente capacitação da mão de obra local para a execução deste trabalho;
- ✓ Aproveitamento da mão de obra local na construção de toda a obra, através da contratação dos moradores dos municípios de Petrópolis e Duque de Caxias, com o fornecimento de cursos profissionalizantes e de capacitação para tanto, atendendo à realidade local;
- ✓ O planejamento a respeito da destinação do material retirado para a construção do túnel, de maneira que seja conduzido de forma ecológica, com a devida prestação de contas, apresentando planilhas detalhadas, demonstrando a quantidade de material que se pretende manejar, quanto deste será aproveitado na obra, onde e de que forma descartar-se-á o material não reutilizado;
- ✓ A definição de que órgão ou concessionária será o responsável pela conservação e fiscalização da "Estrada Parque";

Cabe ressaltar que todo o embasamento deste pedido está insculpido nos princípios norteadores da Constituição da República Federativa do Brasil, principalmente, DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA e DIREITO SOCIAL À MORADIA, responsabilidade social e ambiental de um Estado

**EM BRANCO**

justo e igualitário, que corresponde aos princípios da gestão democrática e atendendo aos interesses sociais.

**Art. 1º "A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:**

**III - a dignidade da pessoa humana;"**

**Art. 3º "Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:**

**I - construir uma sociedade livre, justa e solidária;**

**III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais;"**

**Art. 6º "São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição."**

Bem como, na Resolução nº 01/1986, do CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente:

**Art. 1º "Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:**

**I. A saúde, a segurança e o bem-estar da população;**

**II. As atividades sociais e econômicas;"**

**EM BRANCO**

Fis.:	273
Proc.:	8963/09
Rubr.:	0

Renovando os votos de estima e consideração, certos do deferimento das condicionantes, nos colocamos à disposição para dirimir quaisquer dúvidas e esclarecimentos.

Atenciosamente.

Petrópolis, 20 de setembro de 2010.

**EM BRANCO**



Fls.: 274  
Proc.: 8963/09  
Ruhr.: 6



Duque de Caxias, 18 de novembro de 2010.  
**PRE-CA-148/10**

**AO**  
**IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS**  
**RENOVÁVEIS**  
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL – DILIC  
SCEN – Trecho 02 – Edifício Sede, Bloco A  
Brasília, DF – CEP: 70.818-900

**At.:** Sra. Gisela Damm Forattini  
Diretora

**Assunto:** Licenciamento Ambiental da Nova Subida da Serra

**Ref.:** Processo IBAMA nº 02001.008463/2009-81 – Projeto de Duplicação da BR-040, segmento KM 82 ao KM 102, sub-trecho Petrópolis – Duque de Caxias, denominado Nova Subida da Serra

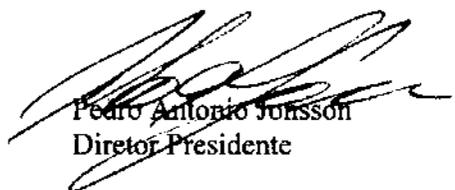
Prezada Senhora:

Ao cumprimentar V.Sa., vimos encaminhar adequação feita em trecho do traçado do projeto em epígrafe, no que tange ao desenvolvimento do túnel inicialmente proposto. Cabe salientar que a referida adequação encontra-se dentro da mesma diretriz e limites da área do estudo já realizado, não importando em qualquer alteração nos impactos levantados.

Informamos que essa adequação decorre de reunião com os gestores do ICMBio, tendo em vista os limites da Reserva Biológica do Tinguá.

Certos da tempestividade da ação, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que por ventura houver.

Atenciosamente,

  
Pedro Antonio Jonsson  
Diretor Presidente

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.039916/2010-55

Data: 22/11/2010

dlaw/mim/proc

A

COMA-RODOVIAS E FERROVIAS

Atte. *Eugênio Pio Costa*  
**Eugênio Pio Costa**  
Coordenador Geral de Transportes  
Mineração e Obras Cíveis  
CGTMO/DILIC/BAMA

24.11.2010

Ab. Dr. Paulo Penney 30/11  
Do Wondy  
Do Fernando V.  
Drs Lillian

Para consideração e  
anexar ao processo

*Lúcia Lima da Mota* 29.11.10  
**Lúcia Lima da Mota**  
Coordenadora de Licenciamento de Transportes  
Rodovias e Ferrovias  
CGTMO/DILIC/BAMA



**CONÇER**

**Localização do Túnel em relação aos limites da REBIO Tinguá**  
 Decreto e Pontos terrestres de correção  
 Ortografias áreas de 2004 (IBGE)

**Legenda**

Novo Traçado - Túnel	REBIO Tinguá - Decreto
Antiga Subida da Serra	Pontos Decreto
Petrópolis - Juiz de Fora	REBIO Tinguá - Correção
Juiz de Fora - Petrópolis	Pontos Terrestres
Duplicação	

1:10.000  
 UTM - SIRGAS2000  
 metros

0 250 500

Imagem de sat. SCL-1

EM BRANCO



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 A, Brasília - DF CEP: 70.818-900  
Tel.: (0xx) 61 3316-1293, Fax: (0xx) 61 3307-1328 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº ~~1168~~ 2010 -- DILIC/IBAMA

Brasília 29 de novembro de 2010.

A Sua Senhoria a Senhora,

**Vanessa Seguezzi**

Procuradora da República no Município de Petrópolis/RJ

Ministério Público Federal

Rua Dr. Nelson de Sá Harp, 95, sala 502, Centro, Petrópolis - RJ

CEP 25.680-190

Tel: (24)2245-6370

Assunto: **Resposta ao Ofício PRM/Petrópolis/GAB/VS nº1806/2010; REF: ICP nº 1.30.007.000288/2007-42**

Senhor Procuradora,

1. Em resposta ao Ofício PRM/Petrópolis/GAB/VS nº1806/2010, vimos por meio deste solicitar a dilação do prazo de resposta aos questionamentos do Ofício supra citado, em função da atual demanda de trabalho dessa diretoria.
2. Desde já agradecemos a Vossa Compreensão.

Atenciosamente,

  
**GISELA DAMM FORATTINI**  
Diretora de Licenciamento Ambiental  
DILIC/IBAMA

EM BRANCO

**OFICIO N.º 552 / 2010/PRES /GAB/FCP/MinC.**

Brasília, 23 de Novembro de 2010.

A Sua Senhoria a Senhora

**Dr. GISELA DAMM FORATTINI**

**DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - DILIC**

SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama

Cep : 70.818-900 - Brasília - DF

Telefone : (61) 3316-1282

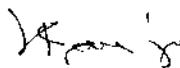
Fax : (61) 3307-1801

**Assunto: ANUENCIA – LICENÇA PRÉVIA – NOVA SUBIDA SERRA DE PETRÓPOLIS.**

Senhora Diretora,

Ao tempo em que cumprimento Vossa Senhoria, manifestamos a nossa **ANUÊNCIA**, para liberação da Licença Prévia (LP) em favor do Projeto Novo Subida da Serra de Petrópolis, em face à **inexistência de comunidades quilombolas** junto aos municípios inseridos nas áreas de abrangência do referido empreendimento. Quais sejam: Juiz de Fora, Matias Barbosa e Simão Pereira, no Estado de Minas Gerais e Comendador Levy Gasparian, Três Rios, Areal, Petrópolis, Duque de Caxias, Estado do Rio de Janeiro.

Devemos alertar, porém, que **as comunidades quilombolas** estão em processo de identificação, certificação e autodefinição nos termos do Decreto n.º 4.887/03 e da Convenção n.º 169 da OIT, ratificada pelo Decreto n.º 5.051/2004, onde poderão se autodefinir, conforme legislação supracitada, durante o processo de regularização das áreas em epígrafe, nos municípios objetos de discussão.



**EDVALDO MENDES ARAÚJO**

**(ZULU ARAÚJO)**

Presidente

A

COTM - Rodovias e Ferrovias

AA - **Argênio Pio Costa**  
Coordenador Geral de Transportes,  
Mineração e Obras Cíveis  
CGTMO/DILIC/BAMA

12/12/2010

A D<sup>ns</sup> Lúlian

Para considerações

*[Handwritten signature]* 02/12/10

**Lúcio Lima da Mota**  
Coordenador de Licitação e Transporte  
Rodovias e Ferrovias  
COTRACGTMO/DILIC/BAMA

Duque de Caxias, 17 de novembro de 2010.  
**PRE-CA-146/10**

**AO**

**IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS  
RENOVÁVEIS**

DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL – DILIC

SCEN – Trecho 02 – Edifício Sede, Bloco A

Brasília, DF – CEP: 70.818-900

**At.:** Sr. Pedro Alberto Bignelli  
Diretor

**Ass.:** Documentos relativos à Reunião Pública de 27 de outubro de 2010 em Duque de Caxias

**Ref.:** Licenciamento Ambiental Nova Subida da Serra – BR-040  
Processo: 02001.008463/2009-81

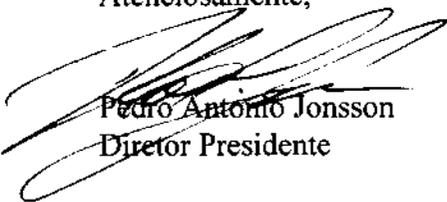
Prezado Senhor,

Vimos por meio desta para encaminhar os documentos relacionados abaixo para anexação ao processo de licenciamento, referentes à Reunião Pública para esclarecimentos sobre o EIA/RIMA da duplicação da BR-040/RJ, trecho KM 82 ao KM 102, sub-trecho Duque de Caxias – Petrópolis realizada no dia 27 de outubro de 2010, na Câmara Municipal de Duque de Caxias, situada a Rua Paulo Lins, número 41, bairro Jardim 25 de Agosto, Duque de Caxias.

- TRANSCRIÇÃO DA REUNIÃO PÚBLICA – Vol.1/1
- FOLHAS DE QUESTIONAMENTOS – Vol.1/1
- Mídia em 4 (quatro) CDs – Disco 1 ao 4
- Mídia em 1 (um) CD – Gravação de Áudio
- Mídia em 1 (um) CD – Fotos

Sendo que se apresenta pelo momento e à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,



Pedro Antonio Jonsson  
Diretor Presidente

IBAMA - IBAMA

Documento:

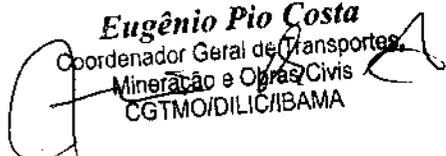
02001.039870/2010-74

Data:

IBAMA - IBAMA

A

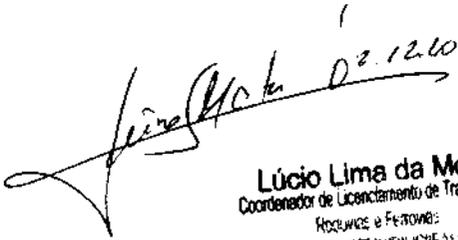
COTRA - RODOVIAS E FERROVIAS,

AA -   
**Eugênio Pio Costa**  
Coordenador Geral de Transportes,  
Mineração e Obras Cíveis  
CGTMO/DILIC/IBAMA

19.11.2010

À Sr.ª Lúcia

Para consideração

 22.12.10

**Lúcio Lima da Mota**  
Coordenador de Licenciamento de Transportes  
Rodovias e Ferrovias  
COTRACGTMO/DILIC/IBAMA



Data: 02/12/2010

MMA - IBAMA



Duque de Caxias, 01 de Dezembro de 2010.

PLC-CA-004/10

**AO**  
**IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS**  
**RENOVÁVEIS**

DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL – DILIC  
SCEN – Trecho 02 – Edifício Sede, Bloco A  
Brasília, DF – CEP: 70.818-900

**At.:** Sra. Gisela Damm Forattini  
Diretora

**Assunto:** Licenciamento Ambiental da Nova Subida da Serra

**Ref.:** Processo IBAMA nº 02001.008463/2009-81  
Projeto de Duplicação da BR-040, segmento KM 82 ao KM 102, sub-trecho Petrópolis –  
Duque de Caxias, denominado Nova Subida da Serra.

Prezada Senhora,

Em atendimento ao Art.25 da IN nº 184 de 2008 do IBAMA, encaminhamos anexa  
Certidão nº 1.166-2010 da Prefeitura Municipal de Duque de Caxias, a qual declara que o  
local de instalação do empreendimento está em conformidade com a legislação aplicável ao  
uso e ocupação do solo.

Atenciosamente,

  
Carla Liel  
Planejamento e Controle

A  
COM - RODOVIAS E FERROVIAS  


Coordenador Geral de Transportes,  
Mineração e Obras Cíveis  
COMISSÃO IBAMA

COMPANHIA DE CONCESSÃO RODOVIÁRIA JUIZ DE FORA - RIO 03.12.2010  
Rodovia Washington Luiz, 13.892 Jardim Primavera – Duque de Caxias - RJ - Brasil - CEP 25213-005  
Tel.: (21) 2676-1400 - Fax: (21) 2676-4180

[www.concer.com.br](http://www.concer.com.br) e-mail: [concer@concer.com.br](mailto:concer@concer.com.br)

A Dor<sup>a</sup> Lillian

Dr Fernando

Dr Paulo Brenny

Dr Wander

Para ciência e

anexar o processo

*firma Mota 08.12.10*

**Lúcio Lima da Mota**  
Coordenador de Licenciamento de Transportes  
RUA MARA U. P. Nº 1100  
COTRACUGT/MOTA, 08.12.10



Estado do Rio de Janeiro

**Prefeitura Municipal de Duque de Caxias**

Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

**Processo n.º. 70.222/10 fls.**

**CERTIDÃO N.º. 1.166/2010**

**Processo n.º. 70.222/10**

**Certifico** que examinando o processo Setenta Mil Duzentos e Vinte e Dois do Ano de Dois Mil e Dez (70.222/2010), no qual **CONER - PRE-CA-134/10**, requereu à Prefeitura Municipal de Duque de Caxias, **Certidão de Zoneamento**, recebeu do Setor de Análise o seguinte despacho: "Informo que não existe impedimento com relação ao empreendimento "Nova Subida da Serra Petrópolis", quanto à Lei Municipal de Uso e Parcelamento e Ocupação do Solo, desde que atenda à legislação Estadual e Federal, assim como, à legislação ambiental pertinentes. Vale ressaltar o que determina a Lei Complementar n.º. 1, de 31 de outubro de 2006, através do seu Capítulo I, da Política Ambiental, Artigo 7º, Inciso VI: "Promover as condições ambientais das áreas acima da cota 50, restringindo a sua ocupação, fomentando o reflorestamento com leguminosas e gramíneas e a conservação de matas remanescentes". Informo ainda que esta certidão tem validade por 6 meses. Datado em 24 de novembro de 2010 e assinado pelo Diretor de Parcelamento e Uso do Solo, Humberto Magalhães Viana. Eu, Eng.º. José Ricardo Ferreira de Souza, Diretor de Urbanismo, lavrei e conferi a presente Certidão, Digitada pelo Assessor de Serviços Gerais, Adilson Gusmão, em 26 de Novembro de 2010, a qual segue assinada por mim.

Duque de Caxias, 26 de Novembro de 2010.

**José Ricardo Ferreira de Souza**  
Diretor do Departamento de Urbanismo  
Matrícula n.º. 05640-1

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO  
INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA - INCRA  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO RIO DE JANEIRO - SR(07)

Rua da Conceição, 69 - 24º Andar, Centro, Rio de Janeiro/RJ - Tel.: (21)2224-6363



Fis.:	281
Proc.:	8463/09
Rubr.:	6

Ofício nº 1313 /INCRA/SR-07/G

Rio de Janeiro, 19 de novembro de 2010.

**Ilma. Senhora**

**Gisela Damm Forattini**

**Diretora de Licenciamento Ambiental**

IBAMA - Diretoria de Licenciamento Ambiental

Coordenação Geral de Transportes, Mineração e Obras Cíveis

SCBN, Trecho 2, Edifício Sede, Bloco C, Brasília - DF - Cep: 70.818-900

Tel: (61) 3316-1071 - Fax: (21) 33161166

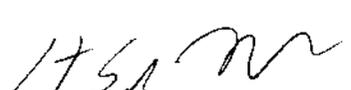
**Ref.: Ofício 1037/2010-DILIC/IBAMA - Aceite do Empreendimento Nova Subida da Serra de Petrópolis, Rodovia BR-040, em Licenciamento junto ao IBAMA (Processo Adm. IBAMA no. 02001008463/2009-81)**

Prezada Senhora,

Em atendimento ao documento supracitado informamos que:

1. Foram apresentados 2 volumes contendo 405 páginas mais diversos anexos.
2. Não há nessa documentação toda nenhum arquivo digital. O que impossibilita a utilização de nosso banco de dados geográficos para informar sobre possíveis sobreposições com áreas desta autarquia.
3. Com as peças técnicas apresentadas e revendo os registros de nossa mapoteca, não identificamos áreas de Projetos de Assentamento novos afetados diretamente pelo empreendimento em tela.
4. Informamos ainda que na região próxima a BR-040, existiam duas áreas do INCRA no município de Duque de Caxias: o Núcleo Colonial São Bento emancipado pelo Decreto 50.529/61, e o Núcleo Colonial Duque de Caxias, emancipado pelo Decreto 50.527/61.
5. Para uma manifestação peremptória haveria a necessidade de serem fornecidos os arquivos digitais (.dxf, .dgn, .dwg, .shp) das peças técnicas apresentadas.

Atenciosamente,

  
Gustavo Souto de Noronha  
Superintendente Regional SR-07  
INCRA/RJ

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.044896/2010-34

Data: 15/11/10

LOTAA - NOBOLIAS E FERROVIAS

ATA - Q. 1. A.

Eugênio Pio Costa  
Coordenador de Engenharia  
Ministério de Transportes e Obras  
CGTMO/DL/DIRSAM

17.12.2010

À Dra. Lilian

Para consideração no

Processo Técnico

 21.12.10  
Lucio Lima da Mota  
Agência de Licenciamento de Transportes  
Rodovias e Ferrovias  
CGTMO/DL/DIRSAM



Documento:  
02001.044077/2010-97

Data: 21/12/2010

MMA - IBAMA

Fis.: 286  
Proc.: 8463107  
Rub.: 6



Duque de Caxias, 21 de dezembro de 2010.  
**PRE-CA-0165/10**

**AO**

**IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS  
RENOVÁVEIS**

DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL – DILIC

SCEN – Trecho 02 – Edifício Sede, Bloco A

Brasília, DF – CEP: 70.818-900

**At.:** Sra. Gisela Damm Forattini  
Diretora

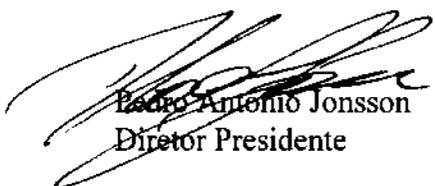
**Assunto:** Licenciamento Ambiental da Nova Subida da Serra

**Ref.:** Processo IBAMA nº 02001.008463/2009-81  
Projeto de Duplicação da BR-040, segmento KM 82 ao KM 102, sub-trecho  
Petrópolis – Duque de Caxias, denominado Nova Subida da Serra.

Prezada Senhora,

Em atendimento ao Art.25 da IN nº 184 de 2008 do IBAMA, encaminhamos anexa **Certidão nº 0111/2010 da Prefeitura Municipal de Petrópolis - RJ**, a qual declara que o local de instalação do empreendimento está em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo.

Atenciosamente,

  
Pedro Antonio Jonsson  
Diretor Presidente

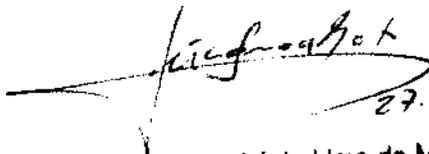
Diane/rmlm/pres

COMPANHIA DE CONCESSÃO RODOVIÁRIA JUIZ DE FORA - RIO  
Rodovia Washington Luiz, 13.892 Jardim Primavera - Duque de Caxias - RJ - Brasil - CEP 25213-005  
Tel.: (21) 2676-1400 - Fax: (21) 2676-4180  
[www.concer.com.br](http://www.concer.com.br) e-mail: [concer@concer.com.br](mailto:concer@concer.com.br)

De ordem à CONTRA.  
Em 22/12/10.  
Bruno Freire

A D<sup>o</sup>s Lúcio

Para considerações

  
27.12.10

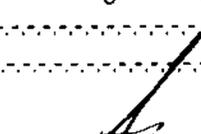
Lúcio Lima da Mota  
Coordenador de Licenciamento de Transportes  
Rodovias e Ferrovias  
COTRACGT/MO/DL/CRBAMA



**PREFEITURA DE PETRÓPOLIS**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO**

**CERTIDÃO Nº 0111/2010**

Certifico, em virtude de despacho exarado no processo registrado no Livro Protocolo e fichado sob o Nº **015.538 / 2010**, em 15 de outubro de 2010, em nome da **COMPANHIA DE CONCESSÃO RODOVIÁRIA JUIZ DE FORA-RIO - CON CER**, e registrado nesta Seção sob o Nº **0111 / 2010**, que é a seguinte a informação da Secretaria de Planejamento e Urbanismo, no referido processo: **"A Lei de Uso, Parcelamento e Ocupação do Solo Nº 5.393/98, não faz menção à atividade de implantação de rodovias, sendo assim, não há o que opor explicitamente sobre o assunto. Entretanto não estamos nos manifestando sobre o aceite do empreendimento global "Nova Subida da Serra de Petrópolis, Rodovia BR-040", assim também, como a utilização futura e suas consequências para a atual pista de subida da serra, uma vez que o material apresentado ainda se encontra em fase de estudo preliminar e dependendo das anuências dos demais órgãos municipais, federais e estaduais."** (Eng<sup>a</sup>. Jocelii Christ Cammarota, matrícula 07.637-6, Diretora do Dpto. de Urbanismo). E para os devidos fins, passo a presente certidão digitada e achada conforme por mim, Antonio Braz da Silva Junior, Técnico Administrativo. E eu, Agnaldo Goivinho da Silva, Secretário de Planejamento e Urbanismo, a subscrevo e assino.

  
Agnaldo Goivinho da Silva  
Secretário de Planejamento  
e Urbanismo  
Matr.: 20062-0

ABSJ

EM BRANCO



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 CIVIS  
SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco C, Brasília - DF CEP: 70.818-900  
Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3316-1166 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 220/2010 - CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 28 de dezembro de 2010.

À Senhora  
Vanessa Seguezzi  
Procuradora da República  
Ministério Público Federal  
Rua Nelson de Sá Earp, 95, sl. 502, Centro  
25.680-195 - Petrópolis - RJ  
Telefone: (24) 2245-6370

**Assunto: Resposta aos Ofícios PRM/Petrópolis/GAB/VS nº 1806/2010**

**ICP nº 1.30.007.000288/2007-42**

Senhora Procuradora,

1. Referente ao requerimento formulado pela Associação de Moradores da Comunidade São Jorge e outros, protocolado no IBAMA no dia 22 de setembro de 2010, informo que as solicitações e sugestões constante nesse requerimento serão analisadas no âmbito da avaliação do EIA/RIMA apresentado, tendo em vista a possibilidade de alteração do traçado proposto.

Atenciosamente,

  
JORGE LUIZ BRITO CUNHA REIS  
COORDENADOR-GERAL DE TRANSPORTE, MINERAÇÃO E OBRAS CIVIS  
SUBSTITUTO

**EM BRANCO**



Inst.:	185
Proc.:	8463/09
Rubr.:	6

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.046251/2010-36

Data: 23/12/10

## MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

### Procuradoria da República no Município de Petrópolis

Rua Dr. Nelson de Sá Earp, 95, sala 502, Centro, Petrópolis-RJ, CEP 25.680-190. Tel (24) 2245-6370

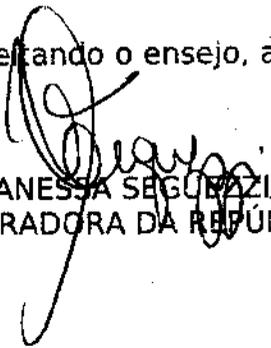
OFÍCIO/PRM/PETRÓPOLIS/GAB/VS Nº 1995/2010      Petrópolis, 26 de novembro de 2010

REF: ICP nº 1.30.007.000288/2007-42  
Favor mencionar este número na resposta

O Ministério Público Federal, pela Procuradora da República signatária, já tendo encaminhado cópia de requerimento formulado pela ASSOCIAÇÃO DE MORADORES DA COMUNIDADE SÃO JORGE e outros e, com fundamento no artigo 8º, inciso II, da Lei Complementar nº 75/93, reitera o OF GAB/VS 1806/2010 em que requisita informação se já houve análise, no processo de licenciamento da nova pista da BR-040, dos questionamentos apresentados pelos moradores. Em caso positivo, requisita encaminhar a este Órgão ministerial as informações e/ou pareceres técnicos pertinentes.

Referidas informações visam instruir o mencionado Inquérito Civil Público, em trâmite nesta Procuradoria da República, e deverão ser encaminhadas no prazo de 10 (dez) dias, à rua Dr. Nelson de Sá Earp, 95, sl. 502, Centro, Petrópolis.

Aproveitando o ensejo, apresento protestos de estima e consideração.

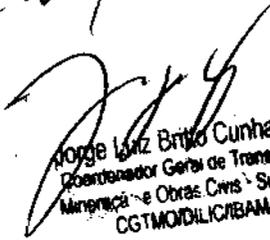
  
VANESSA SEGURAZI  
PROCURADORA DA REPÚBLICA

Ilustríssima Senhora GISELA DANN FORATTINI  
DD. Diretora de Licenciamento Ambiental – DILIC / IBAMA  
SCEN, Trecho 2, Ed. Sede do IBAMA, Bloco A  
70818-900, Brasília – DF

AO Dr Daniel

Plata reparar  
resposta ao  
MPT

Em, 28-12-2010

  
Jorge Luiz Brito Cunha Reis  
Coordenador Geral de Transportes,  
Mineração e Obras Civas - Substituto  
CGTMO/DILICIBAMA

A Drª Licia

Para manifestações

 29.12.10  
Lúcio Lima de Mota  
Coordenador de Licenciamento de Transportes  
Rodovias e Ferrovias  
COTRACGTM/DILICIBAMA



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 CIVIS

SCLN - 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:** IBAMA - Sede

**Data:** 04/01/2011

**Horário:** 14h30

**Assunto:** BR-040/RJ - Estudos Ambientais

**Participantes:** Lista Anexa

O objetivo da reunião foi de informar à empresa, previamente à emissão do parecer, algumas deficiências identificadas no EIA/RIMA referente a implantação da Nova Subida da Serra de Petrópolis.

O IBAMA salientou que o estudo foi entregue apenas duas semanas após o encaminhamento do Termo de Referência - TR. Ou seja, todos os levantamentos foram realizados anteriormente a emissão do TR, o que prejudicou o atendimento das solicitações contidas no Termo.

Em relação à fauna foram discutidas as deficiências identificadas durante a análise do diagnóstico. Foi acrescentado que a sazonalidade não foi atendida, o que a princípio, de acordo com o empreendedor, seria justificado pela quantidade de dados gerados por monitoramento que o mesmo possuía. Entretanto, após a análise do estudo foi verificado que esses dados não poderiam substituir as campanhas sazonais, tendo em vista que se restringiam ao registro de animais atropelados e ao avistamento de animais próximos à pista. O IBAMA informou que necessitava de dados mais robustos para a avaliação dos impactos sobre a fauna.

Foi acertado que todas as deficiências identificadas e complementações necessárias serão encaminhadas com mais detalhes ao empreendedor após fechamento do parecer, que se encontra em fase final de elaboração.

**EM BRANCO**



EM BRANCO



Fis.: 780  
Proc.: 8062/09  
Rubr.: 6

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE  
E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA  
Diretoria de Licenciamento Ambiental

## PARECER TÉCNICO Nº 1/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Análise do EIA/RIMA do empreendimento denominado nova subida da Serra de Petrópolis.  
Processo nº 02001.008463/2009-81

### INTRODUÇÃO

1. Este parecer tem como objetivo apresentar a análise do EIA/RIMA do empreendimento denominado nova subida da Serra de Petrópolis (NSS), Processo nº 02001.008463/2009-81, com vistas a atestar a viabilidade ambiental do empreendimento afim de emitir a Licença Prévia – LP.
2. O empreendimento consiste em melhorias rodoviárias na BR-040/RJ. Sub-Trecho: Petrópolis – Duque de Caxias; Segmento: km 82/RJ ao km 102/RJ, em uma extensão de 20 km. Os municípios envolvidos são Duque de Caxias e Petrópolis/RJ.
3. O empreendedor é a Companhia de Concessão Rodoviária Juiz de Fora–Rio – CONKER e a Empresa Consultora é a Céu Aberto prestação de serviços sócio-ambientais LTDA, com sede na cidade do Rio de Janeiro.

### HISTÓRICO DO PROCESSO

4. Abaixo encontra-se um histórico dos documentos constantes do processo de licenciamento do empreendimento:
  - Em 05/08/09, a empresa solicitou no SISLIC a emissão de Licença Prévia;
  - Em 06/08/09, a DILIC solicitou a abertura do processo;
  - Em 19/10/09 foi realizada vistoria técnica pelos técnicos do NLA da Superintendência do IBAMA no Rio de Janeiro;
  - Em 17/11/09, Foi encaminhado a minuta do Termo de Referência aos órgãos intervenientes;
  - Em, 04/12/09, o MPF de Petrópolis solicita que constem na Licença parâmetros sobre ocupações irregulares às margens da BR-040/RJ;
  - Em 08/01/10, foi encaminhado ao empreendedor o Termo de Referência definitivo;
  - Em 12/01/10, a CONKER apresenta a primeira versão do EIA/RIMA;
  - Em 17/02/10, Publicação no D.O.U. do pedido de Licença Prévia;
  - Em 18/02/10, Publicação em Jornal de grande Circulação do pedido de Licença Prévia;
  - Em 18/02/10, o IBAMA solicita ao empreendedor adequações ao estudo apresentado;
  - Em 09/06/10, a CONKER apresenta a segunda versão do EIA/RIMA;
  - Em 17/06/10, o IBAMA informa à empresa em reunião que alguns itens do Termo de Referência ainda não haviam sido atendidos;
  - Em 24/06/10, a CONKER apresenta a terceira versão do EIA/RIMA;
  - Em 07/07/10, o IBAMA comunica ao empreendedor o aceite do estudo apresentado, informando quais órgãos deverão ser protocolados os estudos;
  - Em 22/07/10, É publicado no DOU o aceite ao estudo apresentado, os locais de consulta

Auto: B 1/55

do EIA/RIMA e a data de realização da Audiência Pública;

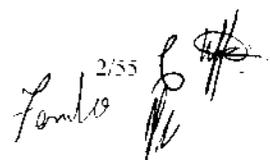
- Em 27/07/10, o IBAMA informa à CON CER sobre os procedimentos de realização da Audiência Pública, encaminhando cópias do Regulamento, Folha de Questionamento e Lista de Presença;
- Em 9/08/10, é publicado no DOU a retificação do local de realização da Audiência Pública;
- Em 09/09/10, é realizada Audiência Pública em Petrópolis/RJ;
- Em 09 e 10/09/10, é realizado nova vistoria ao local de implantação do empreendimento por técnicos da COTRA;
- Em 18/08/10, a FUNAI manifesta-se no sentido de não haver necessidade de acompanhar o licenciamento desse empreendimento, pois não há incidência de terras indígenas na área em estudo;
- Em 22/09/10, A associação de moradores da comunidade São Jorge e de São Batista, juntamente com o Centro de Defesa dos Direitos Humanos de Petrópolis -CDDH, solicitam a realização de nova Audiência Pública para revisar a proposta e discutir e apresentar as condicionantes específicas do Licenciamento Prévio;
- Em 07/10/10, a CON CER encaminha a transcrição da Audiência Pública, bem como mídia de gravação de áudio e documentos complementares;
- Em 07/10/10, a Concer encaminha cópia dos protocolos de entrega do Estudo na REBIO Tinguá, Rebio Araras, PARNASO e Instituto Estadual do Patrimônio Artístico e Cultural - INEPAC;
- Em 27/10/10, a CON CER realiza Reunião Pública no Município de Duque de Caxias;
- Em 18/11/10, a a CON CER encaminha a transcrição da Reunião Pública, bem como mídia de gravação de áudio e documentos complementares;
- Em 22/11/10, a CON CER encaminha mapa com a adequação feita no traçado do Projeto, referente ao traçado do túnel;
- Em 29/11/10, a Fundação Palmares apresenta anuência para emissão da Licença Prévia, tendo em vista a inexistência de comunidades quilombolas na AII do empreendimento;
- Em 02/12/10, a CON CER encaminha certidão de conformidade com o uso e ocupação do solo emitida pela Prefeitura Municipal de Duque de Caxias;
- Em 15/12/10, o INCRA solicita encaminhamento de arquivos digitais (.dxf, .dgn, .dwg, .shp) para manifestação definitiva;
- Em 21/12/10, a CON CER encaminha certidão emitida pela Prefeitura Municipal de Petrópolis, informando que em função do previsto na lei municipal de uso e ocupação do solo, não se opõe ao empreendimento.

## **ANÁLISE DO ESTUDO**

### **CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

5. De acordo com o EIA, o empreendimento consiste na duplicação da subida da Serra do Mar entre Xerém (Distrito do Município de Duque de Caxias) e o Município de Petrópolis, prevista entre os melhoramentos operacionais a serem implantados na Rodovia BR-040/RJ pela CON CER – Companhia de Concessão Rodoviária Juiz de Fora – Rio, conforme o Edital de concessão da Rodovia. O objetivo do empreendimento é adaptar a rodovia, particularmente a pista de subida, de modo que ela atenda os requisitos de uma estrada classe I-A montanhosa.

Fundo 2/55



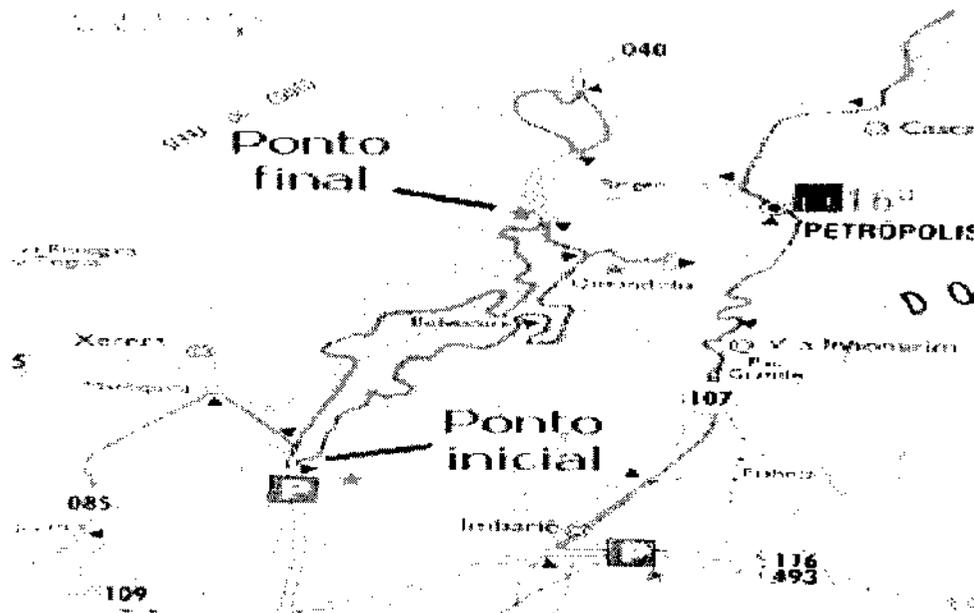


Figura 01: Localização do empreendimento

6. As justificativas para a realização do empreendimento são:

- Atender o Edital de Concessão da Rodovia;
- Adaptação para rodovia Classe I-A montanhosa;
- Aumentar a segurança;
- Prover maior conforto aos usuários;
- Diminuir o consumo de combustível;
- Diminuir as emissões de ruído e de gases;
- Possibilitar o tráfego de carretas especiais sem necessidade de bloquear a pista de descida.

7. A atual pista de subida não apresenta as características técnicas exigidas pela ANTT, principalmente quanto ao raio mínimo de curva horizontal, embora com rampas favoráveis. Assim, a operação deste trecho é bastante desfavorável para o transporte de cargas, particularmente com caminhões e carretas muito longos, com elevados custos operacionais.

8. De acordo com o EIA, foi escolhida pela empresa a alternativa locacional nº 5, a qual será abordada mais a frente no tópico alternativas locacionais. Contudo, já podemos mencionar que o primeiro segmento a ser implantado será entre Xerém e Belvedere, inclusive as ruas laterais, além da praça de pedágio, centro de controle operacional, posto de patrulha rodoviária, posto de pesagem e pátio para estacionamento de veículos com cargas perigosas.

9. A implantação deverá ser desenvolvida paralelamente à pista de descida até o km 13,1 (Belvedere) e deverá ser programada para ser executada em dois trechos independentes:

- Trecho na baixada, de Xerém até o Canal Mato Grosso, com o projeto executivo contemplando ruas laterais para atender às comunidades locais. Neste trecho serão também implantados: praça de pedágio, centro de controle operacional, posto de patrulha rodoviária, posto de pesagem e pátio para estacionamento de veículos com cargas perigosas.

- Trecho entre o Canal Mato Grosso e o Belvedere, onde a duplicação será programada com o projeto executivo se desenvolvendo em sub-trechos independentes, que serão completados e colocados em tráfego paulatinamente, com os viadutos, pontes e túneis construídos preliminarmente. As obras serão executadas de maneira independente, de acordo com as necessidades técnicas, econômico-financeiras e atendendo ao tráfego

10. O segundo segmento, entre Belvedere e Quitandinha, acompanhará o traçado da pista de descida atual por ainda cerca de 1,5 km, a partir de onde será escavado um túnel de cerca de 5 km, até a localidade de Duarte da Silveira, onde um viaduto ligará a saída do túnel à pista atual

no sentido Juiz de Fora.



Figura 02: Vista do trecho onde ocorrerão as obras.

11. **Insumos:** Quanto a utilização de pedreiras, areais e saibreiras, o EIA apresentou apenas um quadro com o nome das empresas fornecedoras e endereço. Lembrando que esses insumos só poderão ser adquiridos de empresas devidamente licenciadas (com Licença de Operação válida) e com registro no Cadastro Técnico Federal do IBAMA.
12. **Estrutura de apoio às obras:** Conforme informado no EIA, o canteiro de obras principal deverá ser instalado no Belvedere, na grande área livre e pavimentada onde está a construção abandonada, apelidada "Disco Voador". Mais duas áreas adicionais deverão ser usadas como canteiro de obras, uma já existente no início da pista atual de subida, e outra em Petrópolis, no SAU (Serviço de Assistência ao Usuário) do km 78. A implantação do canteiro de obras em Belvedere se deve ao fato que é nesse local onde os quatro trechos que compõem as pistas de descida e de subida se encontram, permitindo o melhor acesso para as diversas frentes de obras por parte do pessoal, equipamentos e materiais. O Estudo ainda afirma que todas as estruturas de apoio deverão estar de acordo com as normas ambientais e cita algumas medidas genéricas que deverão ser tomadas no projeto das mesmas.
13. Os locais para as Centrais de Britagem e de Concreto e para a Usina de Asfalto serão determinados após a elaboração do Projeto Executivo para a área do Belvedere. Após a conclusão das obras, toda a área será devolvida em condições de utilização pelos usuários.
14. Foi apresentado em um quadro as estruturas mínimas de apoio às obras a serem adotadas com as respectivas dimensões.
15. **Terraplanagem:** De acordo com o Estudo, os volumes de terraplanagem serão definidos nos projetos geométricos a partir da escolha da alternativa objeto da LP e serão apresentados na solicitação da LI, com o projeto executivo. Não foram apresentados os possíveis locais de botafora e áreas de empréstimo.
16. **Circulação, sinalização e segurança:** Foram descritas superficialmente algumas medidas que serão adotadas durante as obras.
17. **Mão de obra:** Não foram estimados os perfis profissionais nem a quantificação dos mesmos. Foi informado apenas que darão prioridade para a contratação de mão de obra local. Deverá ser adotado um Programa de Qualidade de Vida e Segurança no Trabalho onde o Estudo cita algumas medidas que serão tomadas.
18. **Fontes de abastecimento e de esgotamento:** De acordo com o Estudo, as fontes de abastecimento de energia e de água serão as concessionárias de serviços públicos da região, a

4/55  
Ferreira  
6

partir de negociações entre as construtoras e essas prestadoras de serviço, contando com a intervenção dos governos municipais e estadual, e dos órgãos ambientais.

19. As demandas por combustíveis, lubrificantes e materiais betuminosos poderão ser supridas diretamente pela refinaria de Duque de Caxias, ou por outros fornecedores que operem no comércio local e na Região Metropolitana, de acordo com decisão das construtoras e aprovação dos órgãos ambientais.

20. Para a operação do empreendimento estão previstos: postos de patrulha rodoviária, posto fixo de pesagem, pátio de estacionamento de veículos com cargas perigosas, posto de fiscalização de ICMS e nova praça de pedágio.

### **ALTERNATIVAS LOCACIONAIS**

21. Os estudos para definição de traçado foram direcionados a desenvolver alternativas tendo como diretriz básica as pistas existentes, de acordo com as condições topográficas e observando as restrições geológicas e ambientais. A partir dos dados aerofotogramétricos e levantamentos topográficos existentes, podem-se avaliar as condições geométricas em planta e perfil das atuais pistas de subida e descida da Serra de Petrópolis.

22. Cabe destacar, com base em informações do EIA, que a pista de descida, implantada mais recentemente, apresenta características geométricas em planta bem próximas da Classe I-A montanhosa, deixando de atender a uns poucos pontos específicos. Em perfil, a situação é idêntica, embora existam extensões significativas de segmentos contínuos de rampa próximos de 6%. A pista de subida atual, a antiga Rio-Petrópolis, não apresenta em planta os padrões exigidos para uma rodovia Classe I-A montanhosa. Em perfil, apresenta rampas próximas de 6% em grandes extensões entre Xerém e o Belvedere. Do Belvedere ao Quitandinha, as rampas são variáveis, passando de suaves até perto de 6%.

23. Além disso, devido as rampas extensas e variáveis e, principalmente, ao grande número de curvas com raios pequenos, a pista de subida apresenta custos operacionais elevados para o transporte de cargas. Em alguns casos de carretas longas ou com cargas especiais, o transporte é inviável, obrigando à interdição da pista de descida, para ser utilizada na contramão.

24. Considerando-se apenas os trechos já existentes, no Trecho 1 (entre Xerém e o Belvedere), existem duas opções, ou pela atual pista de subida (1A) ou pela atual pista de descida (1B). Da mesma forma, no Trecho 2 (entre o Belvedere a Petrópolis) há duas opções, ou pela pista atual de subida (2A), ou pela pista atual de descida (2B). A figura com os trechos citados é apresentada na página seguinte. Outra alternativa é duplicar a subida 1B até 1,5km após o Belvedere, e a partir desse ponto entrar num túnel, que vai até a comunidade de Duarte da Silveira, constituindo a Alternativa 5 ("A5"), ampliada na Figura 4.

25. De maneira resumida, conforme apresentado no EIA, as alternativas locais são as seguintes:

#### **Alternativas Desenvolvimento**

- |               |  |
|---------------|--|
| Alternativa 1 | 1-B + 2-B, duplicar toda a descida, abandonando a atual subida toda.                 |
| Alternativa 2 | 1-B + 2-A, pista de descida até o Belvedere, e pista atual de subida até Petrópolis. |
| Alternativa 3 | 1-B + 2-B, pista de descida até o Belvedere, e duplica a descida após o Belvedere.   |
| Alternativa 4 | 1-A + 2-A, reforma de toda a subida atual, de Xerém até Petrópolis.                  |
| Alternativa 5 | 1-B + 1.5km de 2-B + 5 km em túnel até a localidade de Duarte da Silveira.           |

Tabela 01: Alternativas Locacionais

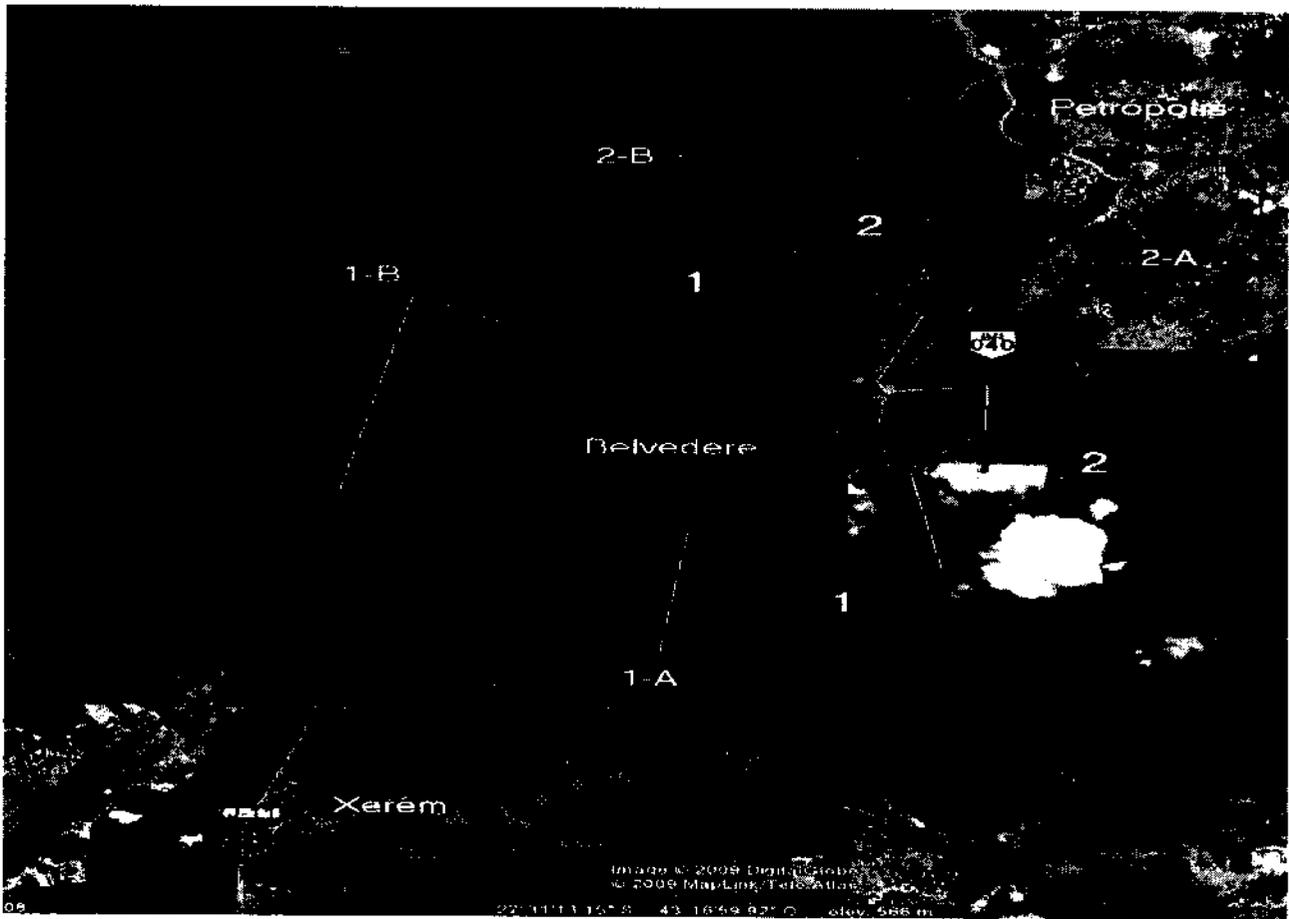


Figura 03: Vista dos trechos da estrada e as alternativas locais de implantação(1 a 4).

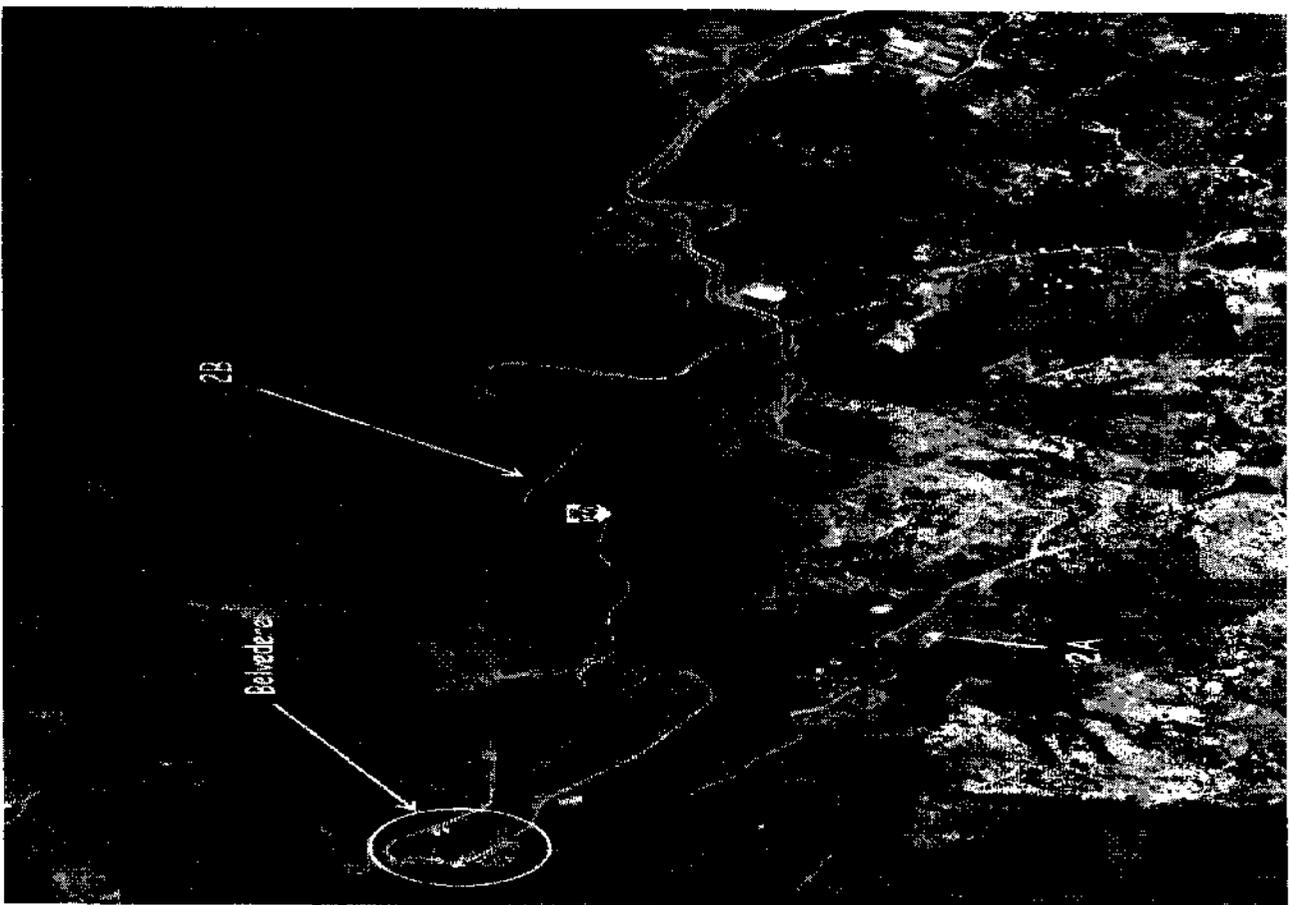


Figura 04: Vista da Alternativa-5 do Belvedere para cima. A linha tracejada é o túnel proposto, com sua finalização num viaduto que faz a ligação com o traçado atual.

26. A Figura 03 ressalta os quatro trechos de estradas existentes onde se desenvolvem as

6/55  
*Peres*

alternativas de 1 a 4, e a seção em tracejado, ampliada na Figura 04, que mostra o trecho em túnel da alternativa-5, única parte da nova subida da serra que não se utilizará das trajetórias já existentes.

27. Segundo o EIA, o Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica (EVTE) apontou a alternativa 5 como a de máxima vantagem sob os pontos de vista econômico e de engenharia, e em princípio também ambiental, devido a ser a alternativa de mínima interferência no ambiente devido à sua grande extensão subterrânea, atendendo aos requisitos da Classe 1-A da ANTT, com grande vantagem sobre as outras.

28. Conforme apresentado no EIA, mostramos a seguir os quadros comparativos das alternativas de implantação do empreendimento, observando que os trechos foram separados em inferior e superior.

Aspecto/trecho	1-A	1-B
Quantidade de pessoas a deslocar	MUITO MAIOR	MUITO MENOR
Cortes em curvas a serem feitos	25	4
Área desmatada	18.000 m2	23.000 m2
Volume de rejeitos	MAIOR	MENOR
Unidades de conservação cortadas	APA Petrópolis	ZERO
Tempo de construção	3.5 anos	3.0 anos
Custo da obra	MAIOR	MENOR
Desapropriações	EQUIVALENTE	EQUIVALENTE

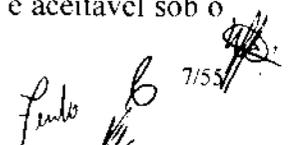
**Tabela 02:** Comparativo entre os trechos inferiores da BR-040

29. O EIA afirma que, com base nos resultados mostrados na tabela 02, pelo fato da alternativa 1-B apresentar um menor número de curvas, que representam em menor custo de obra, menor prazo de construção, menor impacto na fauna, menor número de cortes e aterros, menor ocupação humana da faixa de domínio e não cruzar nenhuma UC, são importantes para se concluir que sob o ponto de vista ambiental e alternativa de duplicar a atual pista de descida é de longe a melhor das duas.

Aspecto/trecho	2-A	2-B
Quantidade de pessoas a deslocar	MAIOR	MENOR
Cortes em curvas a serem feitos	MAIOR	MENOR
Área desmatada	23.000 m2	17.000 m2
Volume de rejeitos	EQUIVALENTE	EQUIVALENTE
Unidades de conservação cortadas	APA Petrópolis	REBIO Tinguá, APA Petrópolis
Tempo de construção	EQUIVALENTE	EQUIVALENTE
Custo da obra	EQUIVALENTE	EQUIVALENTE
Desapropriações	MUITO MENOR	MUITO MAIOR

**Tabela 03:** Comparativo entre os trechos superiores da BR-040

30. De acordo com o EIA, a comparação entre esses trechos aponta para a solução da alternativa 2-A porque, apesar de o trecho 2-B gerar menos deslocamento de pessoas e menos desmatamento, implica em uma interferência direta na REBIO Tinguá, que não é aceitável sob o ponto de vista ambiental.


  
 7/55

31. Com base dessas conclusões, e dos resultados das análises de impacto ambiental iniciais, e considerando os eventos extremos ocorridos recentemente no Estado do Rio de Janeiro e geologia da área de influência do projeto, ocorreu um estudo técnico da área de modo a verificar a possibilidade de uma alternativa que reduzisse simultaneamente os problemas físicos (risco de escorregamentos, geração de poluição atmosférica, dióxido de carbono, ruídos, etc.), socioeconômicos (risco de acidentes e deslocamentos de pessoas), fauna e flora (redução e interferência de habitat), interferência no tráfego dos municípios, e nas unidades de conservação.

32. A partir dessa análise, surgiu a Alternativa-5, como descrito anteriormente e mostrado na figura 04, a qual a síntese comparativa com a melhor alternativa para o trecho superior(2-A) é mostrada a seguir.

Aspecto/trecho	2-A	Trecho superior da Alt. 5
Quantidade de pessoas a deslocar	MUITO MAIOR	MUITO MENOR
Cortes em curvas a serem feitos	MUITO MAIOR	MUITO MENOR
Área desmatada	601.874 m2 (total*)	239.076 m2 (total*)
Volume de rejeitos	MENOR	MAIOR
Unidades de conservação cortadas	APA Petrópolis	NENHUMA
Tempo de construção	EQUIVALENTE	EQUIVALENTE
Custo da obra	EQUIVALENTE	EQUIVALENTE
Desapropriações	MUITO MAIOR	MUITO MENOR

**Tabela 04:** Resumo da comparação entre o trecho 2-A e a Alternativa 5.

\* as áreas são dos trechos completos da alternativa 2 comparada com a Alternativa 5, não só dos superiores

33. **Conclusão das alternativas:** Conforme o EIA, o trecho superior da Alternativa 5 proposta pela CON CER - um túnel de 5 km até Duarte da Silveira - tem impacto ambiental e social significativamente menor do que a alternativa de reformar a atual pista de subida do Belvedere até Petrópolis. Como a alternativa 2-B para o trecho superior já havia sido descartada, pelo simples motivo de que teria que cruzar trechos da REBIO Tinguá, o trecho superior da Alternativa 5 é o melhor sob todos os aspectos.

34. Da mesma forma, o trecho inferior na opção de duplicar a atual pista de descida de Xerém até o Belvedere(alternativa 1-B) em relação à reforma da atual subida, já havia sido mostrado como a melhor alternativa.

35. **Hipótese da não realização do empreendimento:** O EIA abordou alguns aspectos importantes que poderão ocorrer caso não haja a realização do empreendimento proposto. Caso essa alternativa seja adotada, não poderá ser viabilizado o seguinte:

- O atendimento do contrato de Concessão;
- Adaptar a rodovia para classe I-A, região montanhosa;
- Melhorar as condições de tráfego, com a diminuição de riscos de acidentes;
- Aumentar a segurança e o conforto dos usuários;
- Diminuir o consumo de combustível e as emissões de ruído e gases de estufa e tóxicos;
- Possibilitar o tráfego de carretas longas e especiais na pista de subida.

36. O EIA conclui que a não realização deste empreendimento trará prejuízos significativos para a sociedade fluminense e brasileira em termos econômicos, sociais e ambientais.

37. Em relação a apresentação do item alternativas locais verificou-se que:

- as tabelas 3.15, 3.16 e 3.17, referente à síntese comparativa das alternativas, apresentam algumas incorreções em relação à área desmatada;

  
 8/55  


- não é informado que o trecho superior da Alt. 5 interfere nos limites da REBIO (desemboque do túnel), o que foi confirmado durante Audiência Pública realizada em Petrópolis;
- não foram apresentados todos os critérios solicitados no TR para análise das alternativas locais;
- não foram apresentados valores estimados para alguns critérios, além de não ter sido realizada uma atribuição de pesos relativos que permiti-se verificar objetivamente a importância dada a cada critério para a escolha final da melhor alternativa locacional, desviando-se do solicitado no TR.

38. Além disso, a CON CER informou ao IBAMA, em 22/11/2010 (Carta PRE-CA-148/10, protocolo nº 02001.039916/10-55), que houve alterações no traçado do túnel, tendo em vista os limites da Rebio Tinguá. No entanto, nessa carta, não constam informações se o túnel será contínuo, sua extensão, previsão de quaisquer supressão ou desapropriação, além do mapa não deixar claro se o local do desemboque do túnel está ou não dentro dos limites atuais da Rebio.

39. Desta forma, tendo em vista as observações supramencionadas e a alteração do projeto do traçado do túnel, entende-se que esse item deverá ser revisto e reapresentado ao IBAMA.

### ÁREAS DE INFLUÊNCIA

40. **Área Diretamente Afetada:** O EIA considerou que a Área Diretamente Afetada compreende a faixa de domínio da rodovia, que é 30 metros do eixo da estrada, para ambos os lados. Conforme disposto no TR, Área Diretamente Afetada, refere-se as áreas que sofrerão intervenções diretas (áreas afetadas pelas obras, supressão de vegetação, acessos, estruturas de apoio, obras-de-arte, áreas de empréstimo, jazidas e bota foras entre outros). Desta forma, a ADA não limita-se, necessariamente, a faixa de domínio da rodovia.

41. **Área de Influência Direta(AID):**O EIA definiu a área de influência direta do empreendimento com base nos padrões do Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes (DNIT), que tem definido para empreendimentos tipo estrada de rodagem o valor de 1 km para cada lado da rodovia.

42. **Área de Influência Indireta (AII):** Foi definida de acordo com os fenômenos associados as diferentes macro-áreas, obedecendo-se as características específicas de cada uma. Dessa forma, segundo o EIA, os especialistas das macro áreas de Fauna e Flora definiram para o meio biótico a área de influência indireta como sendo aquela de um raio aproximadamente de 20 km da rodovia. Para o meio socioeconômico foi definida a AII como sendo os municípios de Duque de Caxias e Petrópolis. Já para o meio físico a AII foi definida como sendo a área drenada pelos rios do Major Archer e do Mato Grosso, cujos canais de drenagem são cortados pela rodovia. Também faz parte da AII um trecho da bacia de drenagem do rio Piabanha, principalmente a bacia do rio Cremerie. A figura da hidrografia dessa área de influência será mostrada no item hidrografia no diagnóstico ambiental desse parecer.

43. No entanto, existe uma contradição no estudo quanto a definição da AII do empreendimento. Enquanto na página 56 do EIA é dito que esta área foi definida como um raio de aproximadamente 20 Km a partir da rodovia, na página 193, do mesmo documento, é dito que esta área foi definida como um raio de aproximadamente 15 Km a partir da estrada.

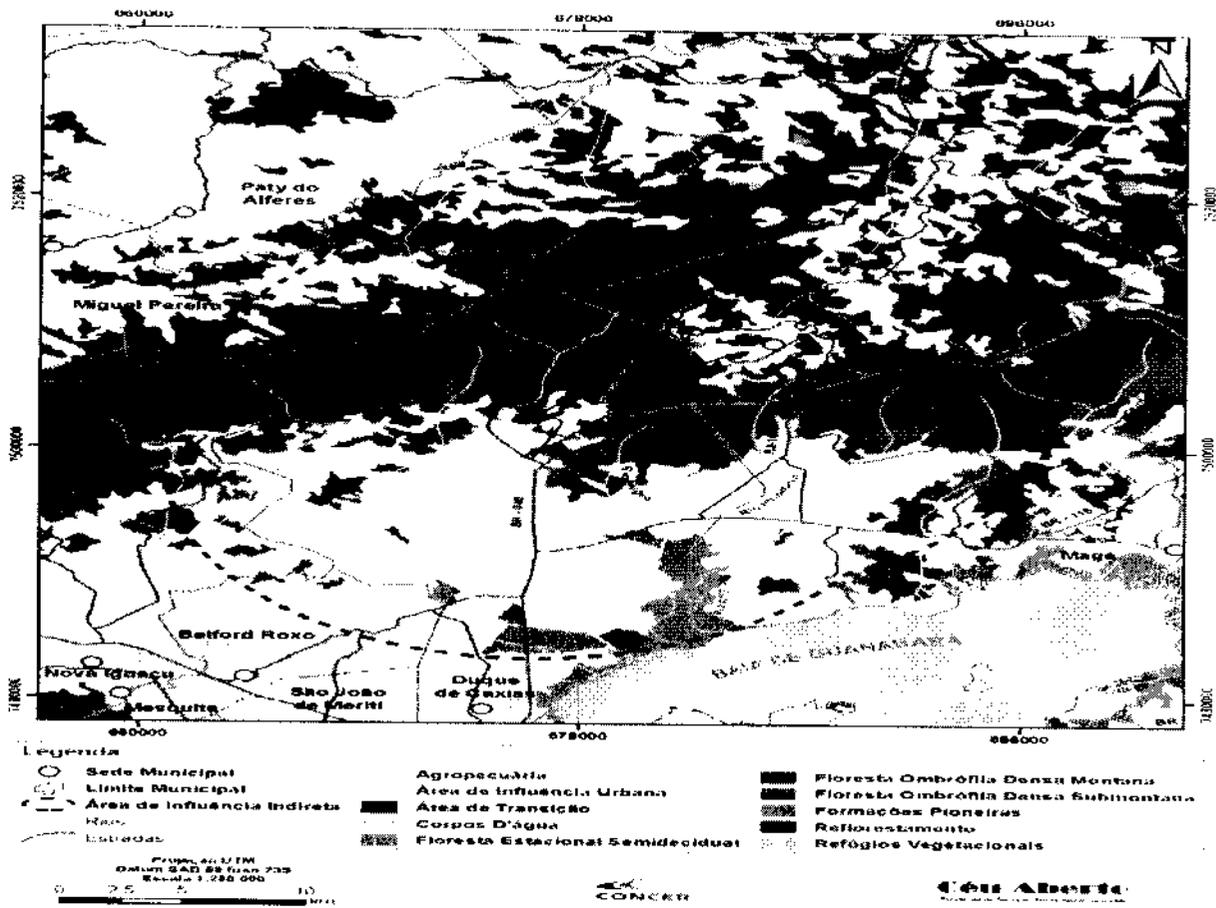
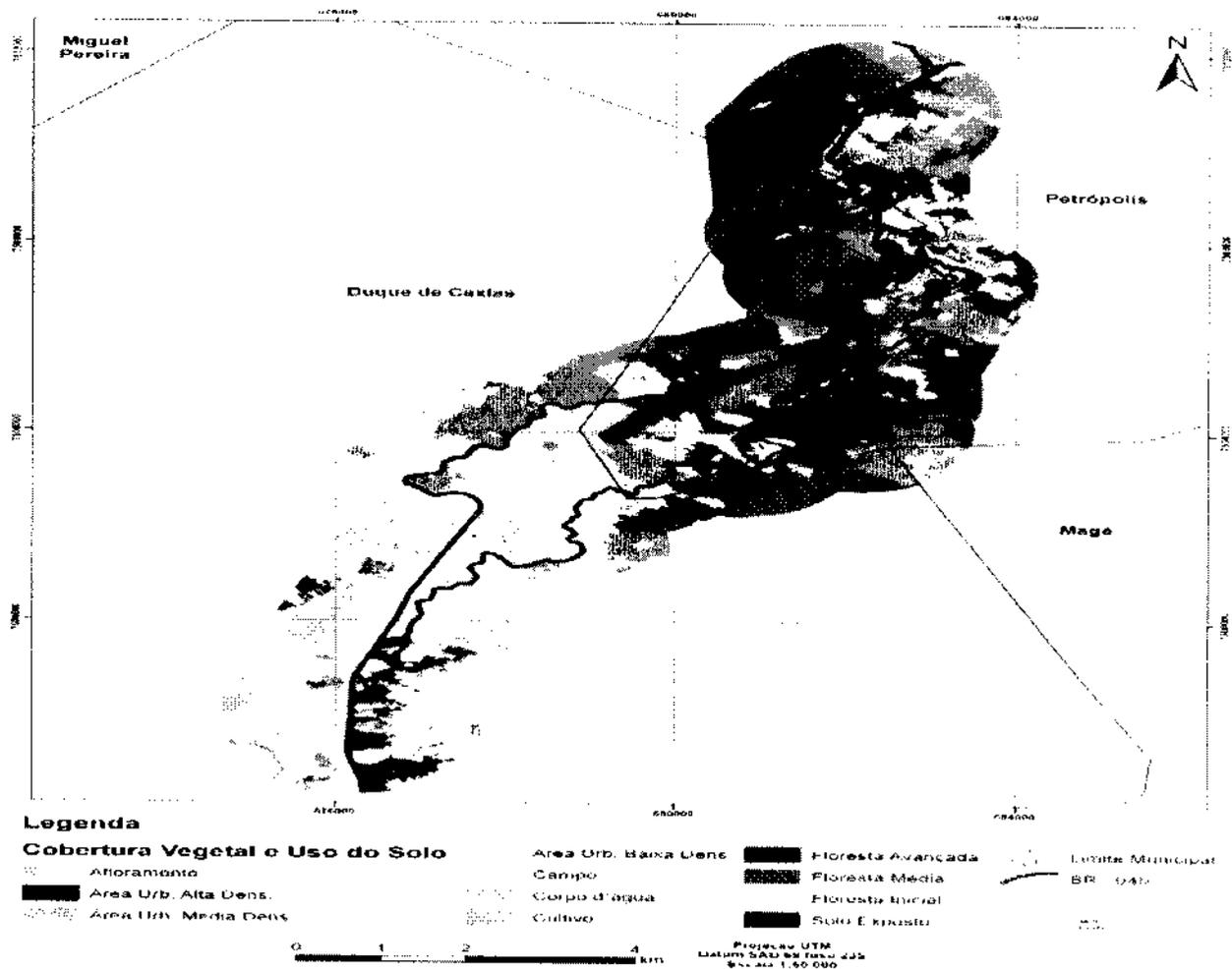


Figura 05: Área de Influência Indireta – Meio Biótico (raio de 20 km – eixo da rodovia)



10:55  
 Paulo B

Figura 06: Área de Influência Direta – Meio Biótico

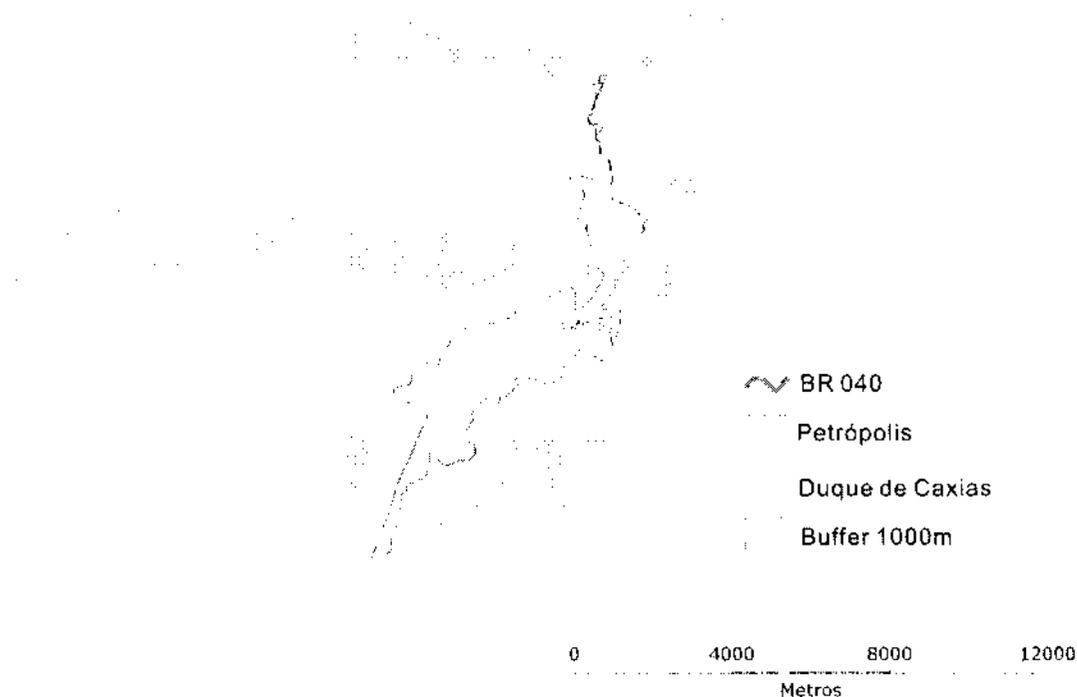


Figura 07: Áreas de Influência Indireta e Direta para os meios Físico e Socioeconômico.

44. **Base de dados:** O EIA descreveu as bases de dados dos mapas, imagens, mensurações, demarcações das observações de campo e as análises integradas do tipo "sobreposição de cartas". As fontes também foram descritas.

45. Para os trabalhos de campo e geoprocessamento, foi elaborado um planejamento dessas atividades, visando executar uma ampla cobertura de toda a área, incluindo áreas urbanas, agrícolas e com cobertura vegetal natural, para a checagem da interpretação preliminar, estabelecimentos de novos pontos de controle com o auxílio de GPS, obtenção de dados e informações locais, para serem incorporadas na elaboração do mapa final.

46. A partir do mapa preliminar foram selecionadas áreas representativas para a análise no campo, com apoio de GPS e da base cartográfica, possibilitando esclarecer dúvidas sobre os limites entre as classes, caracterizar a estrutura da vegetação, com a identificação de espécies ou formas de vida características, eventuais semelhanças entre classes distintas nas imagens ou diferenças na vegetação não observadas nas imagens, etc. Para apoio ao trabalho de campo imprimiram-se carta-imagens projetadas nas escalas 1:25.000 e 1:10.000, combinando a informação das imagens com dados temáticos sobrepostos (estradas, drenagem). Assim, a variação das características da cobertura vegetal observadas no campo, bem como os limites entre as classes de mapeamento, puderam ser diretamente confrontados com os padrões observados nas imagens.

47. Todos os pontos de controle foram armazenados no Banco de Dados, constando as coordenadas UTM e a cobertura vegetal/uso do solo correspondente a cada um, tornando-se disponíveis para consulta em ambiente digital (SIG), apoiando a classificação visual e permitindo possíveis revalidações do mapeamento. Após este procedimento, a interpretação preliminar foi revista, consolidando-se o mapa final da cobertura vegetal e uso do solo.

#### **LEGISLAÇÃO, PLANOS E PROGRAMAS GOVERNAMENTAIS**

48. Cabe informar nesse tópico, que o EIA apresentou a Legislação aplicável ao empreendimento, sendo descritos de forma satisfatória em âmbito federal, estadual e municipal,

não cabendo a citação da legislação nesse parecer técnico.

49. Também foram citadas algumas normas e manuais do DNIT a serem utilizados na execução do empreendimento bem como as relacionadas ao transporte de cargas perigosas.

50. Os Programas Governamentais, na esfera federal, estadual e municipal, foram apresentados de forma satisfatória, abordando ações planejadas ou em curso na região.

51. O EIA concluiu que o empreendimento em estudo não apresenta nenhuma incompatibilidade com os Planos e Programas previstos para a região, mas sim um caráter de complementaridade, assegurando a melhoria de mobilidade e suas condições de acesso à região metropolitana do Rio de Janeiro. As previsões de investimentos na região irão propiciar uma perspectiva de elevado crescimento econômico e de geração de emprego e renda.

52. Nesse item também são apresentadas as áreas protegidas, incluindo Unidades de Conservação, corredores ecológicos, a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e programas planos correlatos. Para análise desse item, deve-se observar que foi publicada, em 20 de dezembro de 2010, a Resolução CONAMA 428/10, que dispõe, no âmbito do licenciamento ambiental, sobre a autorização do órgão responsável pela administração da (UC). o art. 1º dessa Resolução determina que:

*Art 1º O licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental que possam afetar Unidade de Conservação (UC) específica ou sua zona de amortecimento (ZA), assim considerado pelo órgão ambiental licenciador, com fundamento em Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), só poderá ser concedido após autorização do órgão responsável pela administração da UC ou, no caso das Reservas Particulares de Patrimônio Natural (RPPN), pelo órgão responsável pela sua criação.*

*§ 2º Durante o prazo de 5 anos, contados a partir da publicação desta Resolução, o licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental, localizados numa faixa de 3 mil metros a partir do limite da UC, cuja ZA não esteja estabelecida, sujeitar-se-á ao procedimento previsto no caput, com exceção de RPPNs, Áreas de Proteção Ambiental (APAs) e Áreas Urbanas Consolidadas.*

54. O Estudo aponta as seguintes UCs abrangidas pelo empreendimento:

- APA de Petrópolis - a Rodovia BR-040 corta a APA no seu sentido sudoeste-nordeste numa extensão de 30 quilômetros. Inicialmente a BR-040 tem um percurso cujo traçado coincide com o limite sudoeste da APA por aproximadamente 14.5 km, passando, posteriormente, a percorrer áreas no interior da unidade, onde se insere o empreendimento em tela;
- Rebio Tinguá - Há uma zona de conflito em que a BR-040 intercepta aproximadamente 1.900 metros da porção nordeste dessa UC. Como dito anteriormente, o Estudo não informa que o projeto inicial do túnel desemboca nos limites dessa UCs, e as interferências do novo projeto do túnel precisam ser melhor esclarecidas;
- Parque Nacional Serra dos Órgãos (PARNASO) - Não informa a que distância entre o Parque e o empreendimento ou se este está inserido na sua zona de amortecimento. Informa, apenas, que a vertente Sudoeste da Serra dos Órgãos, entre os municípios de Magé e Petrópolis, está localizada a área do Parque mais próxima da Rodovia BR040, definida no zoneamento da unidade como Área Estratégia Externa (AEE) Serra da Estrela.
- UCs municipais de Duque de Caxias: APA de São Bento, APA da Caixa D'água e o Parque Natural Municipal da Taquara - Não informa a distâncias dessas UCs em relação ao empreendimento ou se este está situado em sua zona de amortecimento, tampouco apresenta a localização dessas UCs no mapa anexo ao estudo.

55. Além dessas unidades, foi verificado que, apesar do estudo citar algumas vezes a REBIO Araras, essa unidade não consta como abrangida pela área de influência do empreendimento, o que foi questionado na Audiência Pública. De fato, os limites dessa unidades constam no mapa das UCs apresentado anexo ao Estudo. Adiciona-se que cópia do EIA/RIMA foi protocolado na Rebio Araras e no Instituto Estadual do Patrimônio Artístico e Cultural - INEPAC, em 07/10/10,

12/55  
F. de S. B.

pela CONCERT.

56. Desta forma, considerando os procedimentos previstos na Resolução CONAMA nº 428/10 e para fins de compensação ambiental, deverá ser informado a distância de todas as UCs do empreendimento, a extensão da zona de amortecimento de cada uma delas, além da extensão da interferência do projeto proposto dentro dos limites da Unidade ou na sua zona de amortecimento.

## DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

### Meio Físico:

57. As informações apresentadas no EIA foram coletadas através de dados secundários e primários. O levantamento de dados foi executado através de informações produzidas por pesquisadores de universidades e centros de pesquisa, e os dados foram coletados em campanhas de campo que duraram cerca de dois meses.

### Clima:

58. O empreendimento está localizado ao longo da estrada Rio-Petrópolis, entre os municípios de Duque de Caxias e Petrópolis, no Estado do Rio de Janeiro, com altitudes variando de aproximadamente 10 a 870 m.

59. A caracterização climatológica da região foi baseada em normais climatológicas e dados mensais, e horários de estações situadas nas proximidades da estrada Rio-Petrópolis, e nas características dinâmicas da atmosfera.

60. Segundo a classificação de Köppen, o clima em Xerém, no início da estrada Rio-Petrópolis, é do tipo Cwa (temperado úmido com inverno seco e verão quente), enquanto no final da estrada em Petrópolis, em altitudes elevadas, é do tipo Cwb (temperado úmido com inverno seco e verão temperado).

61. As estações meteorológicas utilizadas no EIA são mostradas no quadro a seguir.

Nome da Estação	Município	Entidade	Latitude	Longitude	Altitude	Variáveis Disponíveis Utilizadas	Frequência dos Dados	Período Analisado	Início de Operação <sup>1</sup>	Fim de Operação <sup>2</sup>
Xerém <sub>m</sub>	Petrópolis	INMET	-22°31'00"	-43°11'00"	820m	T	Dados Médios Mensais	01/1976-06/1976	01/1943	07/1976
Petrópolis (Parque Nat.) <sub>m</sub>	Petrópolis	INMET	-22°32'00"	-43°11'00"	895m	T <sub>1</sub> , T <sub>max</sub> , T <sub>min</sub> , T <sub>maxabs</sub> , T <sub>minabs</sub> , P <sub>1</sub> , P <sub>max24h</sub> , UR, N, I, E	Normais Climatológicas (1931-1960)	1931-1960	09/1912	08/1960
Quatandinha <sub>m</sub>	Petrópolis	SIMERT	-22°31'43"	-43°12'45"	864,5m	T <sub>1</sub> , T <sub>max</sub> , T <sub>min</sub> , T <sub>maxabs</sub> , T <sub>minabs</sub> , UR, P <sub>atm</sub> , P <sub>1</sub> , P <sub>max24h</sub> , V <sub>maxabs</sub>	Dados Médios Mensais (2004-2005)	01/2004-07/2007	11/2003	-
Petrópolis <sub>m</sub>	Petrópolis	ANA	-22°30'42"	-43°10'15"	890m	D <sub>1</sub> , V, P <sub>atm</sub>	Dados Horários <sup>1</sup> (01/2005-07/2007)	-	-	-
Petrópolis <sub>m</sub>	Petrópolis	ANA	-22°30'42"	-43°10'15"	890m	P	Dados Médios Mensais	01/1961-12/1990	05/1938	08/2005
Xerém <sub>m</sub>	Duque de Caxias	INMET	-22°35'00"	-43°18'00"	33m	T <sub>1</sub> , T <sub>max</sub> , T <sub>min</sub> , UR, N, P <sub>atm</sub> , P <sub>1</sub> , E	Normais Climatológicas (1931-1960)	1931-1960	05/1920	12/1970
Xerém <sub>m</sub>	Duque de Caxias	SERLA	-22°33'0,3"	-43°18'15"	143m	P, P <sub>max24h</sub>	Dados Médios Mensais	06/1976-12/1993	06/1976	-
Tipo da Estação:		Variáveis:								
m	Estação Meteorológica	T			Temperatura do Ar Média		P	Precipitação		
p	Estação Pluviométrica	T <sub>max</sub>			Temperatura Máxima		P <sub>max24h</sub>	Precipitação Máxima em 24 horas		
UR	Umidade Relativa	T <sub>min</sub>			Temperatura Mínima		D	Direção do Vento		
P <sub>atm</sub>	Pressão Atmosférica	T <sub>maxabs</sub>			Temperatura Máxima Absoluta		V	Velocidade do Vento		
N	Nebulosidade	T <sub>minabs</sub>			Temperatura Mínima Absoluta		V <sub>maxabs</sub>	Vento Máximo Absoluto		
		E			Evaporação		I	Insolação		

<sup>1</sup>Ausência de dados dos meses de março, abril e maio de 2006. Fonte: ANA (2007).

Tabela 05: Relação das estações meteorológicas e pluviométricas utilizadas no EIA.

Fundo  
 B 13/55

62. **Temperatura:** De acordo com o informado no EIA, a temperatura média anual na região varia de 21,2 °C na estação Xerém a 17,9 °C na estação Petrópolis (Parque Nacional). Para todas as estações analisadas, fevereiro é o mês com temperaturas mais elevadas variando de 21,0 °C em Petrópolis (Parque Nacional) a 24,5 °C em Xerém, com exceção da estação Quitandinha (2004-2007), onde a temperatura média assume valores idênticos nos meses de fevereiro e março. Observa-se que julho é o mês mais frio com valores entre 14,7 °C (Parque Nacional) e 17,9 °C (Xerém). Em geral, as maiores médias de temperatura do ar à superfície acontecem no verão e as menores no inverno. A amplitude anual máxima de temperatura fica por volta de 7,5 °C, detectada na estação Araras.

63. As temperaturas médias mensais das máximas e mínimas foram apresentadas no EIA em formas de tabelas e figuras. No município de Petrópolis, os valores de temperatura máxima média variam de 18,3 °C em julho na estação Quitandinha a 26,0 °C em fevereiro na estação Petrópolis (Parque Nacional). Em Xerém, na Baixada Fluminense, a temperatura máxima média assume valores maiores entre 24,4 °C em julho e 31,4 °C em fevereiro. Já a temperatura mínima média apresenta diferenças significativas (cerca de 2,5°C) entre a estação de Xerém e Petrópolis (Parque Nacional). A temperatura mínima média mais baixa ocorreu em julho, na estação Petrópolis (Parque Nacional), com 10,8°C e, a mais alta, em fevereiro, com 20°C na estação Xerém. As temperaturas na estação Quitandinha ficaram entre os valores encontrados nas duas outras estações mencionadas.

64. Os valores da temperatura máxima absoluta para os períodos de 1931-1960 e 2004-2005 também foram apresentados. Segundo o EIA, os dados de extremos absolutos de temperatura entre estes dois períodos, e após 2005, não foram localizados, impossibilitando a confirmação dos valores máximos e mínimos absolutos apresentados. O maior valor de temperatura (38,3°C) ocorreu em outubro de 1959, na estação Petrópolis (Parque Nacional). Entretanto, SANTI'ANNA NETO (2002) destacou a temperatura de 40°C em fevereiro de 1988 na cidade de Petrópolis. Assim como no caso da temperatura máxima absoluta, o valor mínimo absoluto também ocorreu no mês de outubro na mesma estação meteorológica, com valor de 0,7°C em 1943.

65. **Umidade:** Os dados de umidade relativa média mensal medidos em Petrópolis e em Xerém são mostrados em figura e tabela no EIA. A umidade relativa média na região varia de 77,8% na estação em Quitandinha a 89,0% na estação Xerém. A amplitude da umidade relativa em Xerém é a menor, com apenas 4,4%, enquanto nas estações de Petrópolis, Petrópolis (Parque Nac) e Quitandinha, o valor chega a 7,8 e 6,6%, respectivamente. Os valores mínimos de umidade relativa ocorrem no fim do inverno, quando há menos água disponível no solo e na atmosfera. Entretanto, a passagem das frentes frias durante esta época pode causar chuvas e queda de temperaturas, deixando a atmosfera mais úmida, ainda que por poucos dias.

66. **Pressão atmosférica:** O EIA também apresenta dados referentes a pressão atmosférica. A pressão atmosférica média anual em Xerém é de 1001,1 hPa, e na estação Quitandinha em Petrópolis é de 920,0 hPa. Os maiores valores de pressão são registrados nos meses de inverno, com picos nos meses de julho (1005,8 hPa em Xerém) e agosto (923,5 hPa na estação Quitandinha). Esse aumento da pressão está associado às menores temperaturas registradas nesta época do ano e à maior frequência de penetração das massas polares. Durante o fim da primavera e no verão, períodos com temperaturas elevadas, ocorrem os menores valores médios de pressão atmosférica, em virtude do predomínio dos sistemas de baixa pressão, relacionados à intensa atividade convectiva e aos movimentos ascendentes. O valor médio mínimo encontrado na estação Quitandinha ocorreu em janeiro, com 916,7 hPa, enquanto na estação Xerém a pressão chegou a 997,3 hPa no mês de dezembro.

67. **Direção e Velocidade do Vento:** A direção e velocidade do vento estão associadas às variações de pressão na atmosfera e apresentam significativa variabilidade espacial e temporal. A partir da análise das observações da direção vento na estação Quitandinha (2005-2007), em Petrópolis, única estação com dados de vento disponíveis, ocorre o predomínio das direções NE e ENE, com 30,7% dos casos (Tabela 6.10). Em seguida, ocorrem os ventos de SSW com 9,6%.

68. Na estação Quitandinha, as velocidades médias do vento nas direções de NE e ENE são de 2,1 e 2,3 m/s, respectivamente. As velocidades detectadas predominantes (32,7%) na região

14/55  
Fenilo

estão entre 1,0 e 1,9 m/s, enquanto os ventos com velocidade acima de 5 m/s são raros, com frequência de apenas 0,4%. Ventos mais fracos, com velocidades inferiores a 5 m/s, compreendem 19,9% dos casos. As velocidades mais baixas ocorrem nos meses de outono/inverno (entre 1,4 e 1,6 m/s), enquanto as mais altas durante o período de primavera/verão (entre 1,6 a 1,9 m/s). A velocidade média anual é de 1,6 m/s, relativamente baixa.

69. **Nebulosidade e insolação:** De acordo com o EIA, a nebulosidade total, expressa em décimos ou oitavos, é caracterizada como a fração da abóbada celeste encoberta por todas as nuvens presentes no céu no momento da observação. Já a insolação é um parâmetro meteorológico que mede quanto tempo a superfície recebe luz direta do Sol.

70. A estação Xerém possui média anual de nebulosidade de 6,1 décimos, enquanto a Petrópolis (Parque Nacional) apresenta 5,8 décimos. Nesta última estação, a insolação total anual foi de 2070,6 horas.

71. **Evaporação:** O EIA apresentou os valores de evaporação média para Xerém e Petrópolis (Parque Nacional). Nesta última estação, os dados variaram de 37,6 (abril) a 62,2 mm (agosto). Já em Xerém, os valores ficaram entre 37,6 (maio) a 65,9 mm (janeiro). Pode-se observar que a evaporação anual atinge a média de 585,1 mm e 596,3 mm em Petrópolis (Parque Nacional) e Xerém, respectivamente.

72. **Precipitação:** Na região de estudo, a presença de montanhas é crítica na formação de chuvas, pois essas forçam o ar para cima, fazendo-o se resfriar e perder sua umidade em forma de precipitação no lado a barlavento. De acordo com o EIA, nos meses de abril a setembro, os valores de precipitação decaem significativamente, chegando a 59,1 mm em julho na estação Petrópolis (ANA). O maior valor médio da precipitação encontrada foi de 390,9 mm na estação Xerém (INMET) em dezembro. A maior amplitude da precipitação média ocorreu na mesma estação chegando ao valor de 316,7 mm.

73. Os valores das precipitações máximas em 24 horas também são abordados no EIA. Na estação Xerém, no período de 1976-1993, a maior precipitação foi detectada em dezembro, com 280,7 mm. Nos anos de 2004-2005, na estação Quitandinha, a precipitação máxima também ocorreu no mesmo mês, com 226 mm. Os dias da precipitação máxima em 24 horas na estação Xerém não foram disponibilizados.

74. Finalizando o diagnóstico do clima, o EIA apresentou uma tabela que descreve os principais eventos meteorológicos ocorridos nos últimos 30 anos na região do empreendimento, caracterizando os eventos, vítimas em decorrência do evento e a causa do mesmo.

#### **Geologia:**

75. O EIA primeiramente faz uma caracterização da Geologia regional, caracterizando a região sudeste por um núcleo estável denominado de Cráton São Francisco, sendo esse circundado por faixas móveis que foram desenvolvidos no Neoproterozóico durante a Orogênese Brasileira. Esses orógenos são denominados de Faixa Brasília a oeste, Faixa Ribeira a sul-sudeste e faixa Araçuaí a leste (SILVA, 2001). O Estado do Rio de Janeiro localiza-se na porção interna da Faixa Móvel Ribeira, que apresenta uma complexa estruturação geológica com dobramentos e empurrões.

76. Segundo apresentado no EIA, Heilbron et al. (1999) definiu o Segmento Central da Faixa Ribeira em quatro terrenos tectonoestratigráficos: terreno Ocidental, Klippe Paraíba do Sul, terreno Oriental e terreno de Cabo Frio.

– Terreno Ocidental - Representado por duas escamas de empurrão (Andrelândia e Juiz de Fora) que cavalgam o Cráton do São Francisco;

– Klippe Paraíba do Sul - Escama de empurrão mais superior da porção central do cinturão orogênico, posicionada na zona de charneira da megassinforma do Paraíba do Sul (HEILBRON et al., 1999).

– Terreno Oriental - Nesse localiza-se o arco magmático.

– Terreno Cabo Frio - Ocupa uma área restrita na costa do estado do Rio de Janeiro (HEILBRON et al., 1999).

Fundo  B

77. Conforme Penha et al. (1979), cerca de sessenta unidades/subunidades geológicas são encontradas no estado do Rio de Janeiro. Estas unidades apresentam rochas gnáissicas de origem sedimentar e ígnea, granitos, rochas metaultrabásicas, metabásicas, rochas alcalinas e unidades sedimentares terciárias e quaternárias. Os gnaisses são dominantes no estado do Rio de Janeiro. Apresentam uma estruturação geral NE-SW.

78. A área geológica envolvida no trecho da estrada, esta inserida no Terreno Oriental, que foi citado no Contexto Geológico Regional. O terreno Oriental apresenta entre outras, rochas representadas pela Unidade Rio Negro. Esta unidade esta representada por ortognaisses tonalíticos a graníticos, cálcio-alcalinos, com corpos gabróicos associados. Atualmente a unidade Rio Negro engloba as unidades anteriormente mapeadas como Unidade Bingen e Santo Aleixo. A estrada está constituída predominantemente sobre a unidade geológica Rio Negro (Bingen).

79. A unidade geológica Rio Negro (Bingen) possui as seguintes características: compreende (granada) - (hornblenda) - biotita gnaisses graníticos, gnaissificação moderada ou ausente, granulação média à fina, cor clara, estrutura nebulítica a "schlieren". Domínios restritos migmáticos, heterogêneos, não mapeáveis à escala. Migmatizado por injeção. Leucogranito parcialmente gnaissificado de granulação fina a média.

80. Foi apresentado no EIA, o mapa geológico das imediações do empreendimento, com as descrições das unidades geológicas.

81. As alternativas propostas para a construção da estrada estão sobre uma região muito acidentada, constituída predominantemente por substrato gnáissico com estruturação regional NE-SW, correspondendo à foliação regional da Faixa Ribeira.

82. A estratigrafia não interfere na construção da estrada, uma vez que a variação estratigráfica observada onde a estrada esta fundada encontra-se restrita na zona dos sedimentos aluvionares sobrepostos à unidade Rio Negro. A área dos sedimentos ficam nas baixadas, e esses setores sofrem intervenções diferenciadas do setor rochoso, claramente identificados na estrada.

83. **Cavernas ou cavidades naturais:** Segundo informado no EIA, na descrição bibliográfica da geologia regional, não foram identificadas rochas propicias para a formação de cavidades naturais, fato também não observado nos trabalhos de campo, assim como as comunidades da região também testemunham não haver cavidades naturais naquela área.

84. Segundo a Sociedade Brasileira de Espelologia – SBE, não há registros em seu banco de dados da ocorrência de nenhuma cavidade natural na AID. Todas as análises geológicas não apontam qualquer indício delas em nenhum dos pontos analisados in loco, nem nos estudos das fraturas pelos mapeamentos executados e existentes. Desse conjunto de informações, o EIA afirma que não existem cavidades naturais na área de influência direta do empreendimento.

#### **Solos:**

85. Segundo o EIA, os trabalhos aqui relacionados foram desenvolvidos no município de Petrópolis, portanto geograficamente dentro do contexto da Serra dos Órgãos.

86. No mapa produzido por Carvalho Filho et al. (2000), as unidades de mapeamento de solos são formadas por associações onde predominam latossolos, cambissolos, neossolo lítóico e afloramentos de rocha. Os latossolos estão presentes em duas unidades, com a seguinte associação de solos: latossolo vermelho-amarelo álico ou distrófico, horizonte A proeminente ou moderado, textura argilosa ou muito argilosa + cambissolo álico ou distrófico, argila de atividade baixa, horizonte A proeminente ou moderado, textura argilosa ou muito argilosa, ambos sob relevo ondulado ou forte ondulado. Os latossolos apresentam cores amareladas, teores de Fe relativamente baixos e índice Ki inferior a 1,5.

87. Segundo Ecologus-Agrar (2005), ocorrem na área latossolos, cambissolos, neossolos e afloramento de rocha. Os primeiros representam uma das classes de solos de maior expressão geográfica, ocupando principalmente os morros mais baixos no entorno da baía de Guanabara. Ao longo de toda a área da Região Hidrográfica da Baía de Guanabara, recobrem uma área de 874,9 km<sup>2</sup> (21,55%). Os latossolos desenvolvem-se em diferentes relevos, variando desde ondulado até o montanhoso, e suas boas características físicas conferem-lhes maior resistência e suscetibilidade à erosão.

88. Os cambissolos ocupam 670,4 km<sup>2</sup>, ou seja, 16,51% da área da Região Hidrográfica da Baía de Guanabara, sendo a terceira classe de solo em extensão, distribuindo-se por toda a encosta da serra do Mar, desde a serra do Tinguá, em Nova Iguaçu, até a serra dos Órgãos na divisa entre os municípios de Cachoeira de Macacu e Teresópolis.

89. Os neossolos apresentam-se em áreas segmentadas. Ocorrem nas áreas de relevo plano, ao longo dos principais canais fluviais, sendo classificados como neossolos flúvicos e, nos trechos de maior declividade, na maioria das vezes associados com cambissolos e afloramentos de rocha, sendo classificados como neossolos litólicos.

90. A unidade de mapeamento afloramento de rocha está situada nas porções mais elevadas da serra do Mar, desde a serra da Estrela, limite natural dos municípios de Petrópolis, Magé e Duque de Caxias, até as proximidades do Parque da Serra da Caneca Fina, em Guapimirim.

91. Segundo informações do EIA, em função da ausência de informações detalhadas de solos, foi necessário realizar trabalho de campo para caracterizar os solos da AID. O levantamento de campo foi realizado nos meses de setembro e outubro, e seguiram-se os procedimentos descritos por Lemos & Santos (1996) e por EMBRAPA (1997 e 1999). Nos trabalhos de campo, foram realizadas identificações das classes de solos, bem como de feições que indicavam processos de desestabilização, como processos erosivos e movimentos de massa.

92. O primeiro trabalho de campo realizado teve como objetivo identificar os trechos da AID onde ocorriam solos e os trechos onde ocorriam os afloramentos de rocha. Foi mostrada uma tabela mostrando os pontos identificados neste primeiro trabalho de campo, tendo sido plotados 24 pontos. Os solos ocorrem no trecho inicial da atual pista de subida e no trecho final da pista de descida. De um modo geral, a partir da cota de 400m passam a ocorrer afloramentos de rocha na estrada. Em alguns trechos, normalmente próximo aos rios que cortam a serra, existe a ocorrência de solos rasos (cambissolos e neossolos litólicos). As rochas muito fraturadas são responsáveis pelo encaixamento da rede de drenagem. Ao longo desses canais de drenagem se desenvolvem solos pouco espessos, e nos divisores de água os solos são praticamente inexistentes.

93. No trecho situado no início da subida, correspondente ao setor geomorfológico de colinas, os solos mais desenvolvidos possuem como material de origem os sedimentos transportados na encosta, seja através do processo erosivo, seja através de movimentos de massa.

94. Posteriormente, foram realizados três trabalhos de campo para descrição, identificação e coleta de amostras de solo. Foram apresentados no EIA os pontos onde os solos foram identificados e descritos em campo. A maioria desses pontos está localizada no setor colinoso, pois, devido à menor declividade e ao acentuado transporte pela ação da água, é mais fácil o desenvolvimento dos solos. No setor escarpado, a forte declividade reduz a formação dos solos, induzindo a uma maior remoção dos materiais produzidos pela alteração.

95. Já no setor escarpado ou montanhoso não foi observado o desenvolvimento de solo. Existem muitos afloramentos de rocha, e a vegetação está fixada nas fraturas e sobre uma camada de restos vegetais que pode atingir 30 cm.

96. O EIA apresentou uma tabela com os pontos de identificação de solos, suas coordenadas, altitude e características do ponto de análise. Foram apresentadas outras 2 tabelas com as características morfológicas e granulometria dos solos amostrados.

### **Geomorfologia:**

97. De acordo com o EIA, a região do empreendimento está inscrita na região da Serra do Mar, localmente conhecida como Serra dos Órgãos em Petrópolis. Esse escarpamento caracteriza-se como um relevo de transição entre os terrenos planos e elevações isoladas do recôncavo da baixada da baía de Guanabara e a zona montanhosa do planalto reverso da Região Serrana.

98. No colo de Petrópolis, sob denominação local de serra da Estrela, o alinhamento montanhoso sofre uma inflexão de direção N-S, provavelmente condicionado por estruturas regionais de orientação SSW-NNE. A leste de Petrópolis, a direção original é retomada na Serra dos Órgãos, atingindo altitudes superiores a 2.000m (Pedra do Sino - 2.263m; Pedra do Açú -

Final  
[assinaturas]

2.218m).

99. O trecho da estrada abrange duas importantes províncias fisiográficas de expressão regional: montanha (Serra do Mar) e a planície costeira (PENHA et al., 1979). A primeira é identificada na região setentrional da folha Petrópolis pela "Serra dos Órgãos", e a segunda abaixo do paralelo 23°36'S pela "Baixada Fluminense".

100. O domínio serrano se caracteriza pelo relevo acentuado, escarpado, com cotas médias acima dos 700 m, onde se destacam picos bastante elevados, modelando rochas das unidades Santo Aleixo e Bigen. Destacam-se a Pedro do Inferno (1.756 m), o Pico dos Dois Irmãos (1.682 m), o Morro do Sapecado (1.465 m) e a Pedra do Itacolomi (1.168 m), em regiões de floresta densa. A cota máxima encontrada na folha Petrópolis é de 1.820 m e localiza-se na vertente sudoeste da Pedra do Sino (2.263 m), no ponto culminante da Serra dos Órgãos. A diferença máxima de cota existente na folha é portanto de 1.820 m, considerando-se a cota 0 da orla marítima.

101. No EIA foram delimitadas três unidades geomorfológicas, indicadas a seguir:

– Unidade Geomorfológica 1: Caracteriza-se pela presença de serras alinhadas e assimétricas com vertentes íngremes e rochosas, de paredes lisas muito escarpadas e verticalizadas (domínio de montanha), dando feições serrilhadas ou de pães-de-açúcar. É representada por litologias migmáticas-gnaissicas das unidades Bigen e Santo Aleixo.

– Unidade Geomorfológica 2: Caracteriza-se por regiões montanhosas, de escarpas íngremes e rochosas, vales em V, com paredões escarpados e não verticalizados. Melhor representada nas imediações de Santo Aleixo. É representada por litologias das unidades Santo Aleixo e gnaíse granítico indiscriminadas.

– Unidade Geomorfológica 3: Trata-se de uma feição morfológica mista, com características tanto de 1 quanto de 2, limitada a região do pico do Itacolomi e Rio do Ouro respectivamente.

#### **Geologia, Geotecnia e Geomorfologia na AID:**

102. Em complementação ao dados apresentados à Geologia e Geomorfologia, o EIA descreve o levantamento realizado na AID com referência a esses tópicos dando ênfase também aos aspectos geotécnicos.

103. De acordo com o EIA, a análise geológica-geotécnica tem por objetivo dar subsídio para a identificação da opção que minimize os impactos ambientais das obras construtivas da estrada nos traçados previstos. A opção de construção por relevos com gradiente acentuados, terrenos com coberturas propícias a deslizamentos, substratos que tentem apresentar porosidade e rochas com fraturamento expressivo acarretarão numa maior interferência construtiva para impor segurança à estrada e ao investimento empregado e assim deverão ser evitados.

104. Com essas informações foi feito um levantamento na área de interesse das coberturas de solos in situ e de solos transportados. Para o primeiro grupo, duas terminologias foram usadas: residuais maduros e residuais jovens, e ao segundo grupo, colúvio, depósitos de tálus e aluviões. Foi apresentado no EIA as feições geomorfológicas, tais como depósitos de tálus e colúvio.

105. No levantamento de campo, os solos residuais maduros foram identificados principalmente na área colinosa do setor de interesse, até a cota de 400 m, não apresentando perfis espessos, e na área ao norte do domínio identificado como Rocha com Cobertura Vegetal, acima da cota de 900 m.

Localmente, podem ser encontrados em toda a extensão da área de influência da estrada, no entanto com menor expressão. Os solos residuais jovens também foram identificados em diversos locais da estrada, porém são menos representativos. Ocorrem principalmente dentro dos limites de ocorrência dos solos residuais maduros, apresentando 0,5 a 10 metros de espessura, predominando camadas de pouca espessura. Possuem boa escavabilidade, podendo vir a serem utilizados nas obras de aterro que se faça necessário o material retirado para duplicação da estrada.

106. Os colúvios estão presentes nas baixadas e encostas, os tálus têm maior

representatividade na borda das encostas e drenagem. A individualização de tálus e de colúvio é dificultada devido à ocorrência destas duas coberturas estarem frequentemente associadas. Podem ser encontrados tálus com predomínio de matacões métricos, tálus com matacões e matriz coluvionar, tálus com matacões submétricos e matriz coluvionar.

107. Os aluviões foram identificados na baixada dentro do limite municipal de Duque de Caxias.

apresenta-se localmente como uma zona de matacões pequenos nas áreas de corrente contínua das drenagens com gradação para uma zona arenosa a areno-argilosa nos barrancos das bordas. Formam um relevo plano, podendo apresentar nível de água raso. As coberturas arenosas são usadas na construção civil, porém apresentam propriedades inadequadas para suportar sobrepeso de grandes obras

108. O embasamento da área é composto por rochas gnáissicas geralmente fraturadas. Estas rochas estão encobertas pelos solos residuais e transportados, por vezes, completamente expostas à superfície. Foram discriminadas as seguintes unidades: afloramento rochoso, rocha encoberta por vegetação e campo de blocos.

109. De acordo com o EIA, a geologia estrutural da área de interesse apresenta foliação gnáissica, diversos trends de fraturas facilmente identificados no terreno e localmente falhas.

110. A foliação gnáissica apresenta direção predominante NE com ângulos de mergulhos variados, sendo que dentro de um limite de 1 quilômetro aos arredores da estrada atual predominam ângulos inferiores a 35°. Aos arredores do corpo alcalino de Canaã aparecem foliações com direções diferentes da regional, provavelmente esta variação esteja relacionada a intrusão deste corpo nos gnaisses do local. As foliações com ângulos de 36° a 50° são encontradas predominantemente em cotas abaixo de 300 metros, em setor de relevo de colinas, fora da influência das escarpas. As foliações com ângulos de mergulho superiores estão no mesmo contexto geomorfológico ou fora dos limites de 1 quilômetro acima citado.

111. Segundo o EIA, o principal fator estrutural que afeta diretamente as obras de execução da estrada e segurança dos usuários está associado ao fraturamento expressivo e possíveis falhas com altos ângulos, sendo que na região de escarpas apresenta adicional agravante das fraturas de alívio.

112. A direção destas estruturas pode ser visualizada regionalmente através dos grandes lineamentos, conforme mapa mostrado no EIA, podendo em função das suas direções principais apesar de próximas, agrupar nos seguintes trends: NNE, NE, ENE e NNW.

113. Cabe destacar que durante o caminhamento de campo foi feito um levantamento estrutural para se ter um entendimento das feições geradoras de instabilidades. Todas as direções dos lineamentos indicados regionalmente, através de mapa, foram confirmadas como direções de fraturas, este também representado em um mapa no EIA. Também foi elaborada pela equipe consultora um mapa estrutural, considerando que as fraturas identificadas em campo também apresentam prolongamento quilométrico.

### **Hidrografia:**

114. De acordo com o EIA, na AID está inserida a bacia hidrográfica do rio Estrela, que possui uma área de drenagem com cerca de 349,9 km<sup>2</sup>. Seu perímetro é da ordem de 106,2 km e sua altitude máxima, localizada na serra da Estrela, atinge 1.880 m. É limitada, ao norte, pela serra da Estrela, a sudeste, pela bacia do rio Suruí, a leste, pela serra da Palha e, a oeste, pela serra dos Marcondes e bacia do rio Iguaçú (ECOLOGUS-AGRAR, 2005).

115. O rio Estrela é formado pela confluência dos rios Inhomirim e Saracuruna. As principais nascentes estão localizadas no alto da serra da Estrela, em locais com elevada declividade e alta densidade de drenagem. A foz localiza-se a NO da Baía de Guanabara. O EIA apresentou um mapa da rede de drenagem do rio Estrela.

116. Na AID apenas os rios do Mato Grosso, Major Archer e nascentes do rio Saracuruna são cortados pela estrada. No entanto existem outros canais na AID não cartografados na escala de 1:50.000. Assim a densidade de canais nesta escala é baixa. A maior densidade de canais está na vertente da atual pista de subida. Desta forma, essa área que possui maior riqueza de drenagem

não será afetada pelas obras nem pela operação do novo traçado.

117. A estrada corta diversos canais de drenagem que descem a serra. São rios encachoeirados e que podem apresentar fortes fluxos durante os períodos de chuva. No trecho da planície esses rios vão formar inicialmente o rio Saracuruna, sendo que a estrada só irá atravessar esse rio fora da AID.

118. Somente ocorrerão enchentes no trecho de planície, sendo o rio Saracuruna um dos principais causadores destas inundações. A estrada só é afetada por esses fenômenos próximo a Refinaria Duque de Caxias e quando a mesma atravessa o rio Saracuruna.

119. Segundo informado no EIA, não se pode atribuir ao empreendimento as implicações sobre a dinâmica hidrológica dos diversos canais que cortam a planície. O trecho com maior densidade de canais corresponde à atual pista de subida. Os canais fluviais permanecerão da mesma forma como atualmente. As alterações por pontes e viadutos serão pontuais e não provocarão impactos significativos, exceto durante a fase de construção.

#### **Qualidade da água:**

120. Conforme apresentado no EIA e de acordo com a Resolução CONAMA 357/2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento e Ecologus-Agrar (2005), os rios ou trechos de cursos de água da bacia hidrográfica do rio Estrela localizados na AID foram classificados como rios Classe 1, Classe 2 e Classe 3.

121. Na AID os trechos dos rios do Major Archer e do Mato Grosso, das suas nascentes até a confluência, está enquadrado na Classe 1. O trecho entre ponto até o local onde o rio do Mato Grosso se aproxima na rodovia (direção Rio de Janeiro) nas coordenadas de 23k 677052/7501226, é Classe 2. A partir desta coordenada, o rio passa Classe 3 e, finalmente, Classe 4 até a foz.

122. Foram feitas duas campanhas para amostragem de água para fins de qualidade. Somente foram coletadas amostras de água superficial, pois não foram encontrados poços para estabelecer o monitoramento. Para determinar os pontos de coleta, foram aproveitados os trechos onde a estrada interceptava os canais fluviais. Foi apresentado um mapa com os pontos de monitoramento da água nas duas campanhas realizadas e uma tabela com o resultados da qualidade da água.

Ponto	Temperatura (°C)	pH	Sat. OD (%)	Condutividade (µS)	STD (mg/L)
1	23,8	8,1	30,4	39	19
2	25,3	9,4	28,2	45	22
3	30,2	8,5	90,9	65	33
4	20	9,7	0,8	30	15
5	21,9	9,2	1,6	46	23

**Tabela 06:** Pontos amostrados e parâmetros da análise

123. Uma amostra de água foi submetida para determinação de óleos e graxas (ponto 5) sendo representativa de toda a bacia de drenagem atravessada pela estrada, pois todos os canais convergem para este ponto. Nessa amostra, o teor para óleos e graxas foi de 55,5 mg/l, sendo considerado fora dos padrões para a Resolução Conama 357/2005, embora visualmente a água não apresente óleos e graxas.

124. Segundo informado no EIA, não foram determinados os parâmetros coliformes termotolerantes, DBO5, Nitrato, Nitrito, Nitrogênio Amoniacal e Fósforo total-P, tendo como justificativa que parâmetros estão relacionados com esgoto doméstico.

#### **Hidrogeologia:**

125. De acordo com o informado no EIA, o terreno de inserção da estrada apresenta solos coesos, solos porosos (transportados) e rochas maciças a fraturadas com diversos graus de alteração. As características de cada uma destas coberturas ou substratos rochosos imprime

F. L. S. 20/55

comportamentos hidrogeológicos distintos. Os aquíferos identificados são os fissurais e poroso na baixada.

126. Na área de baixada, nos locais representados pela cobertura sedimentar, os níveis de água apresentam-se rasos devido à saturação gerada pelas descargas provenientes das médias e altas encostas, associadas à porosidade do terreno. As zonas de escarpas apresentam baixa favorabilidade para ocorrência de água subterrânea, devido ao escoamento superficial rápido e vales estruturais, e as regiões de relevo mais arrasado correspondem às áreas de boa favorabilidade. Poços nas proximidades da área de interesse (Silva, 2001) indicam que a vazão varia de 0,6 a 24,8 m<sup>3</sup>/h e profundidades de 32 a 145 metros no aquífero fraturado. Segundo observado nos dados de Silva (2001), o nível dinâmico se mantém alto em relação à profundidade dos poços, indicando que existe volume de água subterrânea considerável, corroborando com a eficiência do sistema de fraturamento local. Tendo em vista o potencial de água subterrânea da região, existem inúmeras poligonais do DNPM dentro da área de influência da estrada objetivando a pesquisa e exploração de água mineral.

127. De acordo com o EIA, foi consultado o programa SIAGAS (Sistema de Informação de Águas Subterrâneas) da CPRM e não foram identificados poços dentro da área de influência da estrada, a não ser a cerca de 700 metros da via na parte nordeste da estrada, apresentando este 123 metros de profundidade com nível dinâmico de 68 metros. Durante as atividades de campo foi perguntado aos moradores locais, sobre a captação de água para consumo, e segundo eles, a água é captada em nascentes nas encostas.

128. Se houver necessidade de rebaixar o lençol freático para a instalação de bases para os viadutos, essas interferências serão localizadas e temporárias, não vindo a afetar permanentemente a hidrogeologia.

#### **Túneis:**

129. De acordo com o EIA, os túneis são opções viáveis para construção de rodovias, uma vez que o espaço subterrâneo encontra-se envolvido por meio isolante natural em relação a ações térmicas, vibrações e ruído. Mesmo sendo obras complexas e dispendiosas, apresentam muitas vantagens, como reduzido impacto ambiental, maior flexibilidade na escolha e otimização de traçados em terrenos acidentados, virtual eliminação do risco de exposição a escorregamentos superficiais, e proteção contra fenômenos extremos meteorológicos, como tornados, ciclones extratropicais, chuva de granizo e outros, desde que o projeto do túnel seja adequado e preventivo dessas ocorrências.

130. A geologia tem importante papel na determinação do grau de dificuldade e do custo de uma escavação subterrânea. Se os estudos geológicos e geotécnicos forem elaborados com adequados programas de prospecção geotécnica e ensaios, muitas situações podem ser previstas e solucionadas previamente, reduzindo-se custos e riscos.

131. A vida útil de uma obra desta grandeza depende de diversos fatores, sendo a drenagem um dos mais importantes para uma maior longevidade da obra e para a manutenção das condições de funcionamento durante sua utilização. O reconhecimento do substrato, visando a identificação de situações hidrogeológicas e/ou geotécnicas desfavoráveis, pode evitar acidentes e dispêndios evitáveis.

132. O EIA apresentou uma imagem com a projeção vertical do trajeto previsto para o túnel, com indicação das principais direções e fraturas e espaçamento entre estas famílias de estruturas.

133. A questão estrutural certamente vai ser o fator que vai requerer maior atenção para a execução da obra. Além de delinear o relevo, impõe condicionantes no tipo de escavação, cuidados, custo e hidrogeologia de subsuperfície. O EIA também apresentou fotografias do local onde passará o túnel com a modelagem digital da rede de fraturas.

134. Os cuidados que deverão ser tomados durante as escavações dos túneis previstos para a duplicação da estrada, só poderão ser definidos após estudos em escala de detalhe dos maciços rochosos. Devido ao expressivo fraturamento regional, suportes no entorno da escavação deverão

ser utilizados, como normalmente o são, para evitar quedas de blocos individualizados; estes podem ser realizados com atirantamento ou chumbamento sistemático e revestimento de concreto com geomembranas. O fato do fraturamento ser intenso não estabelece a impossibilidade de execução do túnel, uma vez que existem meios construtivos de proporcionar segurança durante e posteriormente a obra.

### **Ruídos e vibrações:**

135. De acordo com o EIA, as medidas para o monitoramento de ruídos foram feitas atendendo-se à norma NBR-10151. Foram escolhidos 8 pontos para medição, e obtidos os valores máximo, mínimo e média. A média corresponde ao valor cujo entorno o aparelho se manteve em maior frequência durante a medição.

136. Para caracterizar o ruído que virá a ser produzido na nova subida, foram usados como base as medições obtidas na própria rodovia BR-040. De acordo com o EIA, o fluxo de veículos não será alterado pela nova subida da serra. A caracterização das medições estão no quadro a seguir.

Pontos	Local	Horário	Duração	Máximo	Mínimo	Média
Sentido Rio de Janeiro – Juiz de Fora						
1	Km 107	11:50 h	8 min.	89	66	71,7
2	Km 105 - pedágio	12:05 h	8 min.	78	61	64
3	Km 102	12:25 h	10 min.	93	60,2	70,3
4	Km 97	12:45 h	9 min.	92,5	47	65
Sentido Juiz de Fora – Rio de Janeiro						
5	Km 86	13:20 h	8 min.	72	40	59
6	Viaduto do Grifo	13:40 h	9 min.	80	41	58
7	Ponte do rio Santo Antônio	14:05 h	10 min.	84	41	66
8	Km 103	14:25 h	10 min.	84	58	68

**Tabela 07:** Pontos de monitoramento e resultado das medições

- Ponto 1, Km 107: neste trecho, as pistas de subida e de descida correm paralelas atualmente, e o local foi escolhido para que se pudesse aferir o comportamento acústico das pistas juntas já que o trecho entre Xerém e o Belvedere após a implantação passarão a correr juntas.
- Ponto 2, Km 105: o local escolhido foi o pedágio, onde há grande concentração de veículos.
- Ponto 3, Km 102: na subida, local de pontos comerciais e movimentação, com posto de gasolina e ponto de ônibus.
- Ponto 4, Km 97: na subida, local de comércio e ponto de ônibus.
- Ponto 5, km 107: o local é próximo da entrada do túnel a ser construído.
- Ponto 6, km 90: Viaduto do Grifo, atualmente só pista de descida, no futuro as duas pistas correrão em paralelo.
- Ponto 7, Ponte Rio Sto. Antonio: área plana, no futuro as pistas correrão em paralelo.
- Ponto 8, km 103: pistas de subida e descida em paralelo em área plana.

137. Segundo o EIA, no ponto 1 o valor máximo foi obtido no momento da passagem de uma motocicleta com vários veículos, inclusive pesados, ao mesmo tempo nos dois sentidos. No Ponto 2 o valor máximo foi obtido quando os veículos aceleravam para sair da inércia, devido à

parada obrigatória do pedágio. Nos outros pontos, os valores foram obtidos na passagem de vários veículos, inclusive pesados.

138. O EIA, conclui que os valores médios ficam todos abaixo dos limites estabelecidos pelo Ministério do Trabalho, e mesmo os valores máximos, considerando-se que ocorreram por menos de um minuto estão abaixo dos limites.

### Diagnóstico do meio biótico

#### **Fauna**

##### Considerações gerais

139. O empreendimento em questão situa-se na região central da Serra do Mar, considerada prioritária para a conservação de diversas espécies, tendo em vista a existência de remanescentes significativos de Mata Atlântica. Esses fragmentos formam inclusive um extenso corredor de mata que mantém a conectividade entre ecossistemas regionais. Por este motivo, o MMA classificou a região como de "Extrema importância ecológica". Essa alta importância da região se reflete nas inúmeras Unidades de Conservação existentes nas proximidades, que por sua vez formam um mosaico de UCs de Proteção Integral e de Desenvolvimento Sustentável. Segundo o estudo, as UCs deste mosaico cortadas pela rodovia BR-040 são a APA de Petrópolis (em grande parte) e a Rebio Tinguá (em menor parte), o que por si só caracteriza a estrada como um elemento de fragmentação do corredor de vegetação.

140. Apesar do exposto, cabe destacar que as áreas atravessadas pela rodovia não são homogêneas em sua composição, o que gera cenários diferenciados do ponto de vista ecológico, inclusive considerando o estado de conservação de cada área. Esta equipe entende que essas diferenças são cruciais para o entendimento da dinâmica ambiental na região, da escolha locacional para a duplicação selecionada pelo empreendedor, bem como dos impactos que poderão recair sobre a fauna.

141. Em relação à AID (meio biótico) definida para o empreendimento, 69% da área corresponde a ecossistemas naturais, como florestas e afloramento de rocha. As florestas se apresentam em diferentes estágios sucessionais. As áreas agrícolas correspondem a 17,32% da AID, enquanto as áreas urbanas a 11,94%, reforçando a ideia da heterogeneidade da paisagem. Com base no mapa apresentado, pode ser observado que o traçado atual do trecho analisado da rodovia corta diversas áreas florestais em estágio avançado de regeneração, principalmente no segmento compreendido entre Belvedere e Quitandinha.

##### Metodologia aplicada

142. Antes de iniciar a análise da metodologia utilizada para o levantamento de fauna e até mesmo dos resultados obtidos, cabe destacar, neste momento, que todas as campanhas amostrais foram realizadas anteriormente a emissão do Termo de Referência, o que na prática, a princípio, pode ser um indicativo de que dificilmente foram atendidas as orientações do TR. Ao fazer esta colocação, esta equipe técnica pretende chamar a atenção para o fato de possíveis lacunas que por ventura venham a ser detectadas durante esta análise. Acreditamos que a antecipação das amostragens, independente dos resultados obtidos, é fato grave, tendo em vista que órgão ambiental não havia se manifestado, até o momento, quanto às especificidades deste levantamento, considerando a análise das condições ambientais locais e a tipologia do empreendimento. Acrescenta-se, inclusive, que o Termo de Referência deixava claro que as metodologias e pontos amostrais deveriam ser selecionados em comum acordo com a equipe técnica da DIIJC.

143. Outras informações levantadas no TR que deverão ser consideradas durante a presente análise são:

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]* 23/55

- i) necessidade de contemplação da sazonalidade (estação seca e chuvosa);
- ii) dados primários, obtidos em campanhas de campo em pelos menos um ciclo hidrológico completo deveriam ser as principais fontes de informação a serem apresentadas no EIA;
- iii) incluir um comparativo entre a fauna esperada e a efetivamente levantada e as devidas justificativas das discrepâncias ocorridas;
- iv) deverão ser amostrados os seguintes grupos: mastofauna (pequenos, médios e grandes e quirópteros), herpetofauna, avifauna e ictiofauna (nos corpos d'água interceptados pelo empreendimento), além de outros que se mostrarem relevantes para o estudo;
- v) o levantamento deveria considerar o esforço e eficiência amostral, os parâmetros de riqueza e abundância das espécies, o índice de diversidade e as demais análises estatísticas pertinentes, por litofisionomia e grupo inventariado, contemplando a sazonalidade em cada área amostrada.
- vi) mínimo de sete dias de campanha efetiva por estação sazonal, desconsiderando o tempo necessário para montagem da estrutura e das armadilhas, bem como o deslocamento de pessoal;
- vii) a escolha das técnicas deveria considerar as características de cada grupo faunístico e dos ambientes em que ocorre, devendo sempre serem aplicadas a maior variedade de técnicas possíveis para cada grupo estudado;
- viii) apresentar as curvas de coletor com tendência de estabilização para cada ponto de amostragem, para cada grupo faunístico;
- ix) lista das espécies encontradas, indicando a forma de registro, o método de captura/observação e o ponto de coleta, destacando as espécies ameaçadas de extinção, as endêmicas, as consideradas raras, as não descritas previamente para a área estudada ou pela ciência, as passíveis de serem utilizadas como indicadoras de qualidade ambiental, as de importância econômica e cinegética, as potencialmente invasoras ou de risco epidemiológico, inclusive domésticas, e as migratórias e suas rotas.

144. Iniciando a análise, o documento relata que uma extensa revisão da literatura sobre as espécies de possível ocorrência na área de influência do empreendimento foi realizada. Ademais, indica que onze pontos amostrais (seis no trajeto de subida da BR 040) foram selecionados visando o levantamento da fauna local, porém nem todos foram utilizados para cada grupo faunístico.

145. Um dado a se destacar, considerando todos os grupos faunísticos, é que a equipe responsável pela elaboração do estudo utilizou para este levantamento unicamente dois métodos amostrais, são eles: busca ativa pelos animais e por vestígios, e armadilhas fotográficas. Considerando a importância ecológica da área, inserida em região prioritária para conservação da Mata Atlântica, a utilização de apenas duas técnicas é muito insatisfatória. Chama também a atenção o fato de quase todos os pontos amostrais se localizarem em áreas mais perturbadas (muitas vezes descampadas), em detrimento de pontos com vegetação em um estágio mais avançado de conservação. Desta forma, além de não terem sido utilizados métodos mais robustos para o levantamento faunístico, a seleção dos locais amostrais também não pareceu adequada, pelo menos ao observarmos as imagens das áreas levantadas. Cabe ressaltar ainda, que a utilização de imagens do google earth, sem qualquer tipo de escala, não permite o adequado dimensionamento dessas áreas.

146. A utilização de variadas técnicas de amostragem aumenta em muito a eficiência do levantamento, tendo em vista, principalmente, que determinadas espécies só conseguem ou são melhor registradas com a utilização de métodos específicos. Exemplo disso é o caso dos quirópteros, os quais sem a utilização de redes de neblina dificilmente serão registrados. Frisa-se que o Termo de Referência solicitou o levantamento do grupo supracitado.

147. De todos os sítios amostrais selecionados, apenas em 3 foram utilizadas armadilhas fotográficas. Além disso, o número de armadilhas em cada ponto amostral variou significativamente, tendo sido instaladas 2 armadilhas na área do Castelo Country Club, 5 na

área do INMETRO e 7 na área do sítio do Maciel. Esta falta de padronização impede a comparação das áreas levantadas e não reflete as diferenças entre todos os sítios amostrais.

148. De acordo com o EIA, 3 campanhas foram realizadas, a primeira compreendida entre os dias 8 e 28 de setembro de 2009, a segunda entre os dias 2 a 30 de outubro de 2009 e a terceira entre os dias 1 a 12 de novembro de 2009. Ressalta-se que o Termo de Referência definitivo só foi encaminhado ao empreendedor em 8 de janeiro de 2010, através do Ofício nº 026/2010 – DILIC IBAMA, ou seja, antes de ter ciência do conteúdo do documento, todas as campanhas já haviam sido executadas. Ademais, não houve a apresentação de um plano de trabalho para o levantamento de fauna, que deveria passar pela análise do IBAMA para manifestação quanto a adequabilidade da proposta.

#### *Metodologia utilizada para a herpetofauna*

149. O único método utilizado para o levantamento primário da herpetofauna foi a busca ativa em transecções estabelecidas, percorridas ao acaso. Adicionalmente, através da literatura disponível, de consultas a coleções herpetológicas e de dados provenientes do Projeto Caminhos da Fauna, o diagnóstico do grupo foi complementado.

150. Ao todo 8 sítios amostrais foram utilizados para o levantamento da herpetofauna, cada um contando com um esforço amostral correspondente a 10 horas. Este esforço foi distribuído ao longo de todas as campanhas realizadas entre os meses de setembro e novembro de 2009. Ressalta-se que o esforço amostral por campanha não foi padronizado, haja vista que, por exemplo, existem sítios que sequer foram amostrados na dita 3ª campanha. O esforço aplicado em cada campanha também não foi homogêneo.

151. O EIA destaca : “*Estudos com Herpetofauna, em diversos trechos da Mata Atlântica, demonstram que são necessários longos períodos de esforço no campo e armadilhas para capturar um reduzido número destes animais. Devido ao prazo e as características do terreno (declividade e solo raso), não foram utilizadas armadilhas de queda, sendo utilizada somente busca ativa (audiovisual)*”. Desta maneira, o estudo reconhece que para o adequado levantamento do grupo é necessário um esforço robusto, o qual em nenhum momento foi aplicado. Esta equipe entende que de nenhuma maneira pode-se justificar o baixo número de métodos utilizados e esforço amostral por questão de prazos, sob pena dos impactos advindos do empreendimento não serem adequadamente dimensionados.

#### *Metodologia utilizada para a avifauna*

152. A avifauna foi amostrada unicamente durante a 1ª e a 2ª campanha, nos meses de setembro e outubro. Do total de 11 sítios amostrais selecionados para o levantamento da fauna, apenas 6 foram amostrados para o grupo. O esforço amostral total, contando todos os sítios e campanhas, foi de 80 horas. Novamente não houve a padronização da metodologia, pois cada sítio contou com um esforço amostral diferente, que variou de 8 à 20 horas de busca ativa.

153. De acordo com o documento, procurou-se assinalar as variações ambientais e altitudinais da avifauna. Entretanto, considerando a não padronização da metodologia, os resultados podem não refletir as condições reais de cada área. Se tivessem sido utilizadas análises estatísticas, como solicitado no TR, os dados não seriam comparáveis em termos de riqueza, abundância e diversidade. Além disso, outras análises estatísticas que poderiam ser geradas caso houvesse a padronização acabaram deixando de ser utilizadas.

#### *Metodologia utilizada para a mastofauna*

154. Para a amostragem do grupo foram instaladas armadilhas fotográficas em 3 pontos amostrais. O esforço amostral total investido com a utilização do método foi igual a 1728 horas, considerando todos os sítios amostrais e campanhas. Não houve padronização tendo em vista que cada área contou com um número diferente de dispositivos.

155. Assim como ocorrido para os demais grupos, também não houve a padronização do esforço amostral empregado na busca ativa por sítio levantado. O esforço equivalente em horas variou de 10.8 à 42.9. Esta não padronização ocorreu inclusive considerando os tamanhos das áreas. Para exemplificar, um sítio amostral no Km 88, com área igual a 127,07m x 111,94m, contou com um esforço amostral muito superior (42 horas) a outro sítio localizado no Km 98 (10.8 horas), com área igual a 341,43m x 313,06m. Independente da justificativa que poderia ter sido encaminhada para a adoção do critério de distribuição do esforço amostral, como, por exemplo, a diferença da qualidade ambiental observada na área, reforça-se que a não padronização do esforço impede comparações entre as diferentes áreas amostrais.

#### *Metodologia utilizada para a ictiofauna*

156. De acordo com o estudo "os peixes não foram inventariados por não estarem sendo afetados pelo empreendimento. A duplicação das pistas não intercepta corpos de água". Entretanto, através de uma rápida observação do tópico "Hidrografia", apresentado no EIA, é possível verificar a presença de pelo menos dois rios sendo atravessados pelo empreendimento, a saber: Rio Major Archer e Rio do Mato Grosso. Este último curso d'água é atravessado pelo menos três vezes pelo trecho em questão. Ademais, é afirmado que devido a escala utilizada (1:50.000) alguns corpos hídricos não foram catalogados.

157. O exposto, a princípio, indica informação errônea por parte da equipe técnica responsável pela elaboração do estudo, devendo ser verificada a existência destes corpos hídricos. Caso confirmada, levantamento da ictiofauna, contemplando a sazonalidade, deverá fazer parte das complementações a serem encaminhadas ao IBAMA.

#### Resultados

158. Com base no levantamento primário realizado para fauna, o estudo registrou um total de 14 espécies de anfíbios, 8 de répteis, 177 de aves e 13 de mamíferos. Na opinião desta equipe técnica, esses números são estarrecedoramente baixos e certamente não estão de acordo com a biodiversidade encontrada na área. Pode-se afirmar peremptoriamente que caso outros métodos e esforços amostrais fossem empregados, sem dúvidas o levantamento apontaria uma riqueza mais expressiva.

159. Apesar da baixa riqueza encontrada, o EIA ressalta que através do inventário foi apontado um significativo número de espécies endêmicas da Mata Atlântica. Entendendo que o levantamento realizado não foi adequado, muitas espécies endêmicas, raras, ameaçadas de extinção ou até mesmo nunca descritas pela ciência, podem ter deixado de ser registradas.

160. Por mais que o estudo frise que através do Projeto Caminhos da Fauna, desenvolvido no âmbito da rodovia, já foram gerados, ao logo dos 4 anos de monitoramento, inúmeros dados referentes às espécies existentes na região, estes dados se restringem aos registros de careças de animais atropelados e aos avistamentos próximos às pistas. Cabe destacar que o objetivo do diagnóstico não é exclusivamente apontar as espécies existentes no local de implantação do empreendimento. Com o intuito de se mitigar os impactos de maneira adequada, e até mesmo verificar a viabilidade ambiental do projeto, é necessária uma análise espaço-temporal das populações ali existentes, aliada a análises estatísticas que possibilitem a compreensão e comparação da riqueza, abundância, diversidade, similaridade, entre outros quesitos, dos diferentes pontos amostrais. Com base neste diagnóstico é possível identificar áreas mais sensíveis e que devam receber uma maior atenção quando da avaliação dos impactos que poderão ser gerados. Caso não seja realizado um diagnóstico adequado, conseqüentemente o restante do estudo estará comprometido.

161. A justificativa dada para a não realização de campanha na estação seca foi que com base nos dados gerados pelo Projeto Caminhos da Fauna seria possível fazer um diagnóstico adequado da fauna local, inclusive considerando a sazonalidade. Entretanto, após analisar os

Fernando  b

tipos de dados que são gerados pelo projeto, esta equipe entende não ser possível se fazer um diagnóstico completo da área utilizando exclusivamente estas informações. Isto se baseia no fato de nem todas as espécies presentes na área poderem ser registradas através do monitoramento de animais atropelados e avistamentos próximos às pistas. Além disso, não foram encontrados no estudo os dados de monitoramento obtidos pelo Projeto Caminhos da Fauna. Segundo o texto do EIA, a tabela 3 do anexo fauna traria estas informações, porém, por algum equívoco, esta tabela não deve ter sido anexada. Apesar de não serem suficientes para o diagnóstico completo da fauna, estes dados deverão ser apresentados, uma vez que poderão auxiliar na compreensão do contexto ambiental da área, principalmente em relação à fauna mais susceptível ao atropelamento.

#### *Resultados obtidos para herpetofauna*

162. Logo na introdução deste tópico, quanto às fontes secundárias utilizadas para o diagnóstico do grupo, o EIA expõe que *“os poucos estudos na área dificultam a composição do estudo preliminar, tendo desta forma sido levantado principalmente, registros biogeográficos de espécimes testemunhos depositados em coleções”*. Esta colocação demonstra que o levantamento primário na área deveria ter sido mais robusto, buscando uma caracterização mais local, que atente para os impactos que poderão ser gerados pelo empreendimento. Apesar dos dados oriundos de coleções serem úteis para o diagnóstico, estes não podem ser entendidos como suficientes para compensar a deficiência no diagnóstico primário.

163. Apesar de ser dito que em outros estudos, na área da APA Petrópolis, foram registradas 29 espécies de répteis e 131 espécies de anfíbios, nada foi relatado em relação a quais espécies foram essas. Foram apresentadas duas listas de espécies elaboradas a partir do levantamento realizado com base em coleções herpetológicas, uma para répteis e outra para anfíbios (ambas contendo unicamente os nomes científicos). Chama a atenção o fato destas listas só indicarem representantes da ordem Squamata (répteis) e da ordem Anura (anfíbios). Cabe ressaltar que a classe dos anfíbios atuais abriga três ordens distintas, enquanto a dos répteis atuais abriga mais quatro. Desta maneira, nem mesmo o diagnóstico realizado com a utilização de dados secundários foi capaz de suprir a carência de informações do levantamento primário.

164. O EIA ressalta: *“Aparentemente o levantamento em coleções herpetológicas possibilitou, quantificar de forma mais específica a diversidade e distribuição dos táxons. Entretanto, os dados de literatura deram um panorama mais abrangente da Herpetofauna nos fragmentos adjacentes a rodovia BR-040. Estudos mais complexos e detalhados com inventários nestas áreas, certamente tendem a aumentar e qualificar estes dados preliminares, dando subsídios para uma melhor gestão dos empreendimentos na região”*. Reforça-se aqui que esta equipe entende ser necessário levantamento adicional.

#### - Anfíbios

165. Em relação ao levantamento primário realizado para os anfíbios, o estudo destaca que os dados informados demonstram apenas uma parcela da diversidade do grupo na região, sendo influenciada diretamente pela sazonalidade. Assim, novamente assume que o diagnóstico não foi suficiente para o entendimento adequado da fauna local.

166. Um dos objetivos dos trabalhos de campo, que não obteve êxito, foi encontrar a espécie *Thoropa petropolitana*, enquadrada na categoria “Vulnerável” da lista de espécies da fauna ameaçada da IUCN e que há décadas não possui registros para a localidade. Não foram citados pelo estudo outras espécies de anfíbios ameaçadas de extinção.

167. Uma lista geral das espécies de anfíbios levantados foi elaborada, misturando-se os dados primários e secundários. Não foram apresentados os nomes comuns das espécies, o que havia sido solicitado no TR. Cabe destacar que apenas 14 das 38 espécies indicadas foram registradas nas campanhas de campo. Uma tabela expõe os sítios nos quais estas 14 espécies foram registradas, bem como o tipo de ambiente.

168. As informações trazidas não passam de uma mera confirmação de presença das espécies na área, faltando informações importantes para a avaliação dos impactos, como abundância, diversidade, similaridade, e demais parâmetros estatísticos para a comparação das áreas e campanhas. Também não foram apresentadas as curvas do coletor.

169. Cinco das quatorze espécies registradas são consideradas endêmicas, o que demonstra a alta taxa de endemismo da região, são elas: *Brachycephalus ephippium*, *Zachanemus parvulus*, *Scinax argyreornatus*, *Crossodactylus aeneus* e *Physalaemus signifier*. Após a realização dos novos levantamentos sugeridos por esta equipe, poderá ser solicitado um programa de proteção das espécies endêmicas, incluindo todas as espécies confirmadas para a área.

- Répteis

170. É ressaltado no estudo: "o encontro com espécies de répteis é raro em estudos de curto prazo, o que torna as informações secundárias bastante importantes para a caracterização do grupo". Esta equipe entende que nem o levantamento primário e nem o levantamento secundário foram realizados adequadamente, o que compromete a qualidade do estudo. O primeiro pelo fato do método e esforço amostral utilizados não terem sido suficientes, e o segundo por se restringir a uma única ordem da classe dos répteis.

171. Nenhuma espécie avistada figura nas listas de animais ameaçados de extinção, segundo o EIA. Apesar disso, é colocado que a espécie jacaré-do-papo-amarelo (*Caiman latirostris*) possui registro de atropelamento na rodovia. Apesar de não mais constar na lista do MMA das espécies da fauna ameaçadas de extinção, esta espécie ainda é classificada como em perigo pela lista do Estado do Rio de Janeiro.

172. Assim como para os anfíbios, uma lista única, contemplando os dados primários e secundários, foi gerada para as espécies de répteis. Essa lista também não contempla os nomes comuns das espécies. O estudo aponta três taxa de répteis registradas no levantamento primário como endêmicas: jacaré-do-papo-amarelo (*Caiman latirostris*), Cobra-da-água (*Helicops carinicaudus*) e cobra coral verdadeira (*Micrurus corallinus*). Sem o prejuízo de outras espécies endêmicas que possam ser registradas na área, poderá ser solicitado que as espécies ora indicadas sejam incluídas em um programa de proteção das espécies endêmicas. O exposto deverá ser avaliado após a entrega das complementações solicitadas.

*Resultados obtidos para avifauna*

173. De acordo com o EIA, até o presente não houve um estudo específico da avifauna da APA de Petrópolis, principal área diretamente afetada pelo empreendimento. O documento ressalta ainda que mesmo informações acerca das aves de Petrópolis lato sensu, que poderiam remeter à área em questão, são limitadas e esparsas pela literatura. Em relação a baixada de Xerém, a situação não muda. Confirma-se aqui, que um levantamento primário adequado para amostragem representativa da avifauna local deve ser realizado, de forma a se compreender melhor a distribuição e demais aspectos ecológicos do grupo na região. Estes dados permitirão o dimensionamento correto dos impactos sobre a avifauna, bem como das medidas mitigadoras que devem ser adotadas.

174. Pela reunião dos dados secundários levantados, percebe-se que grande parte dos trabalhos na região são muito antigos e apontam uma grande quantidade de espécies ameaçadas de extinção. Um total de 304 espécies de aves foram identificados nestes trabalhos, sendo 98 consideradas endêmicas. Apenas 14 espécies são identificadas como invasoras no Estado do Rio de Janeiro, o que pode refletir o bom estado de conservação da região.

175. Para a obtenção de dados primários, foram realizadas campanhas nos dias 08, 16, 17 e 18 de setembro e nos dias 02, 07, 08, 21, 22, 29 de outubro, todas em 2009. Como já ressaltado anteriormente, o esforço amostral empregado, considerando todas as campanhas e os seis sítios amostrados, foi de 80 horas de observações, não distribuídas igualmente pelas áreas amostradas.

176. Foram registradas 177 espécies do grupo, distribuídas em 18 ordens e 45 famílias. Segundo o estudo, em relação ao número de 653 espécies com registros confirmados para o Estado do Rio de Janeiro, o levantamento foi capaz de apurar 27% desse total. Considerando o número de 304 espécies listadas através dos dados secundários, 137 tiveram o registro confirmado em campo. Este último número demonstra que 40 espécies que não haviam sido levantadas na área foram adicionadas a lista de espécies ocorrentes na região. Este número é significativo e demonstra que se o esforço amostral aplicado fosse mais robusto outras espécies não apontadas pelos dados secundários poderiam ser listadas.

177. Um total de 42 taxa (dos 177 registrados) são considerados endêmicos. Nenhuma espécie consta na lista do MMA das espécies da fauna ameaçadas de extinção. Apesar disso, o estudo afirma: "*No que se refere ao status conservacionista das aves encontradas em campo durante o estudo, nenhuma consta da lista nacional de espécies ameaçadas do Ministério do Meio Ambiente (Brasil, 2003), embora seja provável a ocorrência ainda na área de táxons em perigo de extinção no Brasil, sendo um período maior de amostragem necessário para detectar sua presença local*". Como observado, novamente o estudo salienta que são necessários levantamentos primários adicionais. Utilizando-se de uma lista não oficial, o estudo ressalta que 3 espécies se encontram com algum tipo de ameaça no Estado do Rio de Janeiro, todas consideradas "provavelmente ameaçadas", são elas: o gavião-pega-macaco (*Spizaetus tyrannus*), o beija-flor-rajado (*Ramphodon naevius*) e a araponga (*Procnis nudicollis*). O documento ressalta de novo: "*Novamente, um maior espaço de tempo amostral certamente revelaria a presença de outras espécies com status crítico no estado do Rio de Janeiro*".

178. Não foi verificada grande influência do gradiente altitudinal na distribuição das espécies do grupo pela área de influência do empreendimento. Entretanto, esta informação deverá ser confirmada após o novo levantamento primário sugerido por esta equipe. Ademais, análises estatísticas deverão ser utilizadas para subsidiar estas e outras conclusões derivadas desse novo diagnóstico.

179. Diversas espécies migratórias foram registradas através do levantamento realizado. O estudo destaca somente algumas, não atendendo, desta forma, o solicitado no TR, que seria destacar todas as espécies com este hábito. São destacadas em lista as espécies consideradas cinegéticas e endêmicas. Cada uma destas listas conta com um número considerável de espécies.

#### *Resultados obtidos para mastofauna*

180. Não existem muitos trabalhos a respeito dos mamíferos ocorrentes na área de influência da rodovia. Desses poucos estudos, o documento cita que em um foi registrada a ocorrência de 34 espécies (duas de quirópteros), porém sem expor o local no qual o levantamento foi realizado. Em outro estudo, realizado no interior da Reserva Biológica do Tinguá, foram registradas 22 espécies de mamíferos, mas não é possível saber se a metodologia utilizada foi suficiente para amostrar a grande maioria das espécies ali existentes. Durante a realização de um inventário da quiropterofauna da Reserva do Tinguá, foram registradas 28 espécies de morcego, destaque para *Platyrrhinus recifinus* e *Lonchophylla bokermanni*, as quais figuram como vulneráveis na lista das espécies ameaçadas de extinção do MMA.

181. Outros dados, oriundos de fonte secundária utilizada no estudo, foram derivados do monitoramento dos atropelamentos da fauna e dos avistamentos próximos a pista através do Projeto Caminhos da Fauna. Estes dados são específicos para o trecho compreendido entre o Km 80,3 e o Km 102, o qual faz parte do licenciamento em questão. Apesar de expor em tabela as espécies registradas por quilometragem, faltam dados como a data do registro. Segundo o EIA, todos os 64 espécimes listados (13 espécies) foram registrados atropelados, com exceção de 16 indivíduos de preguiças-comum (*Bradypus variegatus*), os quais foram resgatados da pista e liberados na mata. Assim, dos 18 espécimes de preguiça registrados, 2 foram de fato atropelados. É destacado que "*a escassa quantidade de trabalhos publicados para a região foca deste estudo aponta para a necessidade de maiores investimentos em pesquisa*".

Leandro  B

182. O levantamento primário para o grupo contemplou unicamente os médios e grandes mamíferos, desconsiderando a importância de se amostrar os pequenos mamíferos (voadores e não voadores). Desta forma, foram registradas 13 espécies de médios e grandes mamíferos, nenhuma, segundo o estudo, constante na lista da fauna brasileira ameaçada de extinção. É importante destacar que embora o estudo não comente nada a respeito, a espécie paca (*Cuniculus paca*) está incluída na categoria Vulnerável da lista da fauna ameaçada de extinção do Estado do Rio de Janeiro.

183. Dos 11 pontos amostrados, em apenas 5 foram registrados pelo menos uma espécie. Esta informação aponta para uma falha na escolha dos locais amostrais ou da metodologia utilizada. Frisa-se aqui que as armadilhas fotográficas foram utilizadas em apenas 3 pontos (Sítio do Maciel, Castelo Country Club e INMETRO). Não coincidentemente, em todos estes, foram registradas espécies de mamíferos. Dos outros 6 pontos amostrais, em apenas 2 houve o registro de mamíferos. Assim, torna-se impossível a comparação dos sítios amostrais em termos estatísticos, até mesmo por não terem sido gerados dados do tipo.

184. Entende-se que uma melhor escolha dos locais de amostragem, bem como da metodologia utilizada traria maiores subsídios para o diagnóstico da fauna local. Sugere-se que os dados produzidos através do levantamento primário sejam utilizados como dados secundários nas complementações que deverão ser encaminhadas, considerando, principalmente, a falta de padronização do trabalho.

185. Como espécies cinegéticas são apontadas a *Cuniculus paca*, a *Hydrochaeris hydrochaeris* e *Didelphis aurita*. Apesar do estudo citar que esta última espécie é endêmica da Mata Atlântica, esta equipe entende que a mesma tem uma distribuição mais ampla do que a apontada.

#### Bioindicadores

186. Esta equipe entende que com base no diagnóstico efetuado não é possível fazer uma seleção adequada das espécies bioindicadoras que poderão ser utilizadas durante as atividades de monitoramento. Portanto, este tópico deverá ser re-elaborado e reapresentado juntamente com as demais complementações solicitadas. O exposto é condizente com a colocação do estudo: “O curto tempo de amostragem não nos permite avaliar dados bioindicadores tais como, riqueza e abundância de espécimes, aspectos que poderiam refletir melhor a qualidade ambiental nos locais amostrados”.

#### Considerações sobre o diagnóstico da fauna

187. Após a análise do diagnóstico da fauna, verificou-se que o mesmo está aquém do necessário. É de se destacar que o estudo indicou que os ambientes de borda de mata na rodovia apresentam baixa riqueza de espécies. Apesar disso, mesmo com o baixo esforço amostral empregado, em fragmentos adjacentes foi possível o registro de espécies com um maior grau de exigência quanto à qualidade ambiental. Destaca-se que com a implantação do empreendimento o efeito de borda irá se distanciar da pista existente, tendendo a atingir áreas utilizadas por espécies especialistas.

188. O EIA destaca que “posteriormente o monitoramento das áreas prioritárias para a conservação pode mitigar e elucidar aspectos como distribuição, riqueza e densidade dos táxons”. No entender desta equipe, este “elucidar aspectos” é função justamente do diagnóstico e não do monitoramento. Desta forma, é claro que o levantamento não foi capaz de expressar a realidade ambiental da área de influência da rodovia. Adicionalmente, as atividades de monitoramento devem se basear no diagnóstico realizado, inclusive para a escolha dos locais mais adequados para esta atividade. A escolha dos bioindicadores é também totalmente dependente deste diagnóstico, portanto, considerando que não foram gerados dados suficientes, a seleção ficou comprometida.

Fendo

189. De acordo com o documento, as análises para a AID podem ser estendidas à AII, pois os estudos apontam para a similaridade de suas biodiversidades. Esta equipe questiona esta informação, tendo em vista que nenhuma análise estatística foi realizada, e com base nas informações trazidas, esta extrapolação torna-se duvidosa. Embora o exposto possa ser até confirmado, isto requererá um levantamento primário mais aprofundado, com a utilização de análises estatísticas.

190. Cabe ressaltar que o diagnóstico ambiental deve também servir para a comparação das alternativas locacionais e tecnológicas, o que em nenhum momento foi feito. Muito pelo contrário, o estudo parte de premissas para a escolha da melhor alternativa locacional para o empreendimento, não considerando os aspectos diagnosticados. Entretanto, mesmo que este quesito fosse levado em consideração, com o levantamento da fauna realizado, não seria possível a comparação das alternativas.

191. O não levantamento de dados sobre a ictiofauna local não foi devidamente justificado. De acordo com o estudo e com as informações trazidas em reunião técnica, realizada em 09/02/2010, não haveriam corpos hídricos atravessados pelo empreendimento. Esta informação é contraditória às apresentadas pelo próprio estudo no tópico "Hidrologia". Desta forma, como já ressaltado, levantamento primário do grupo deverá ser realizado, contemplando a sazonalidade, caso não seja apresentada uma justificativa plausível ao IBAMA.

## **Flora**

### Considerações gerais

192. A rodovia BR-040 corta a porção oeste e noroeste da baía da Guanabara, parte da grande região da Baixada Fluminense, bem como a encosta sul da Serra dos Órgãos, pertencendo à região metropolitana do Rio de Janeiro. Deste modo, a caracterização da cobertura vegetal está diretamente ligada à própria evolução da paisagem do estado e da capital fluminense.

193. A Área de Influência Indireta do empreendimento para o meio biótico está definida na parte referente à flora como sendo um raio de 15 km a partir do trecho da rodovia relacionada com o projeto de adequação. Entretanto, esta delimitação é diferente da AII definida anteriormente no mesmo documento, o qual estipula uma Área de Influência Indireta com raio de 20km, conforme já relatado neste parecer (pág. 56 do EIA).

194. Para o trabalho de levantamento da composição florística e estrutura da vegetação arbórea, foram estabelecidas parcelas amostrais em áreas de florestas em estágio médio e avançado de regeneração. Além dos dados das parcelas, foram feitos registros e coletas botânicas ao longo de estradas e trilhas, cobrindo todas as classes de mapeamento referentes às outras classes de vegetação natural, bem como em áreas agrícolas, pastagens e áreas urbanas. Os trabalhos de campo foram realizados nos meses de setembro a novembro de 2009.

195. Esta equipe ressalta que, assim como no parecer de fauna, fica evidenciado que os trabalhos de campo foram realizadas anteriormente a emissão do Termo de Referência, o que pode evidenciar algumas lacunas no diagnóstico de flora, por não ter considerado as solicitações do TR, termo este que contém a manifestação do IBAMA quanto às especificidades do empreendimento.

196. Prosseguindo a análise, o EIA informa que foram estabelecidas 17 parcelas retangulares de 4 x 50 (200m<sup>2</sup>), resultando numa área total amostrada de 0,34ha, onde foram mensurados e registrados o DAP e a altura total de todos os indivíduos arbóreos com DAP acima de 10 cm.

197. Segundo o estudo, o inventário florístico foi realizado a partir dos trabalhos de campo e da consulta ao acervo do herbário do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro. As coletas de material botânico foram feitas a partir da amostragem dos indivíduos mensurados no estudo fitossociológico e de coletas adicionais de material fértil em toda a área percorrida, sendo posteriormente incorporadas ao acervo do herbário. Foram incluídas ainda na listagem florística as espécies vegetais ocorrentes nos municípios de Duque de Caxias e Petrópolis. O

Ferreira  
H. B.

levantamento da flora utilizou também dados secundários de estudos e levantamentos prévios realizados nas áreas de influência direta e indireta, com destaque para a Reserva Biológica (REBIO) do Tinguá.

198. Já para a análise estrutural, o EIA informa que os dados quantitativos foram organizados em planilhas para a estimativa dos parâmetros estruturais (fitossociologia) de cada parcela. Para a avaliação da estrutura das parcelas, foram utilizados dados de presença, diâmetro e altura de todos os indivíduos medidos. Os parâmetros fitossociológicos estimados para cada parcela e amostragem total em nível de espécie e famílias foram: número de indivíduos, espécies, densidade, dominância e frequência absoluta e relativa, IVC e IVI.

#### Diagnóstico e Resultados

199. Segundo o EIA e utilizando a classificação do IBGE (1992), a AII do empreendimento está contida em área com cobertura vegetal natural composta por floresta tropical úmida (floresta ombrófila densa), brejos, campos inundáveis e manguezais (formações pioneiras aluviais), vegetação rupestre e campos de altitude (refúgio ecológico montano). Estes encontram-se em estado variável de conservação, dependendo do processo de ocupação e utilização do solo e sua interação com os diferentes condicionantes físicos, especialmente o relevo.

200. O EIA apresenta o seguinte quadro de áreas de cobertura vegetal e uso do solo na AII:

<b>Categorias de Uso do Solo</b>	<b>Área (ha)</b>	<b>Área (km<sup>2</sup>)</b>	<b>%</b>
Floresta Ombrófila Densa Submontana	21.574,1	215,7	19,1
Floresta Ombrófila Densa Montana	35.509,9	351,1	34,1
Refúgio Ecológico Montano (campo de altitude)	59,0	0,6	0,1
Formação Pioneira Aluvial (brejo)	2499,3	25,0	2,2
Formação Pioneira Fluviomarinha (manguezal)	863,6	8,6	0,8
Agropecuária	29.345,8	293,5	33,6
Área Urbana	14.247,2	142,5	12,6
Corpo de água	217,6	2,2	0,2
<b>Total</b>	<b>176.916,2</b>	<b>1769,2</b>	<b>100</b>

201. Observando a tabela acima merece destaque a informação de que a floresta ombrófila densa apresenta uma superfície remanescente considerável, ocupando aproximadamente 53% da AII.

202. Já para a AID, foi apresentado o seguinte quadro de áreas:

<b>Classe</b>	<b>Área (km<sup>2</sup>)</b>	<b>Área (ha)</b>	<b>Área (%)</b>
Floresta Estágio Avançado (densa)	25,0	2.143,4	33,9
Floresta Estágio Média	7,8	780,7	12,0
Floresta Estágio Inicial	14,6	1.458,7	23,1
Cultivo Agrícola	0,4	42,2	0,7
Campo	10,5	1.058,7	16,7
Urbana Alta Densidade	4,5	446,0	7,3
Urbana Média Densidade	1,7	174,3	2,8
Urbana Baixa Densidade	1,2	120,2	1,9
Afloramento Rochoso	0,2	25,0	0,4
Solo Exposto	0,2	25,0	0,4
Corpo de água	0,4	42,0	0,7
<b>Total</b>	<b>63,2</b>	<b>6.321,7</b>	<b>100,0</b>

203. Novamente, observa-se a relevância da cobertura vegetal já na área mais próxima ao

empreendimento, ocupando aproximadamente 69% do montante da AID, ressaltando que aproximadamente 33,9 % da área em estágio avançado de regeneração.

204. Segundo o EIA, estas áreas com cobertura florestal primária ou com baixo grau de alteração em relação a composição florística original encontram-se concentradas nos locais onde estão inseridas as Unidades de Conservação APA Petrópolis e REBIO do Tinguá, embora ocorram em outras localidades.

205. No que se refere às classes de cobertura do solo associadas ao uso agropecuário, destacam-se as áreas de campos e pastagens, cultivo agrícola e reflorestamento. Esta equipe técnica identificou algumas discordâncias entre a tabela apresentada e a quantificação descrita no diagnóstico das tipologias. A tabela de uso do solo na AII, por exemplo, quantifica para a classe "AGROPECUÁRIA" um total de 29.345,8ha de área. No entanto, na descrição desta tipologia (página 295 do EIA) aparece uma quantificação de 37.911ha de área. Entendemos que esta informação deve ser revista, uma vez que os mapas de uso do solo são utilizados para dar uma visão preliminar da abrangência dos impactos ambientais.

#### Análise Florística e Estrutural da Vegetação

206. Segundo o EIA/RIMA, o inventário florístico gerou uma lista com 1059 espécies vegetais, pertencentes a 103 famílias. No entanto, cabe ressaltar que esses resultados foram gerados, de fato, de uma compilação de dados primários (amostragem por parcelas) e secundários (revisão bibliográfica realizados em áreas próximas ao local do empreendimento, especialmente na REBIO do Tinguá), pois no anexo 03 de flora foi apresentada a referida lista e ficou evidenciado que, deste montante, apenas 108 espécies foram registradas nos trabalhos de campo, segundo o que consta na própria lista. Independente da metodologia de levantamento adotada, o resultado corrobora o conceito de grande diversidade florística do bioma Mata Atlântica.

207. No EIA foi feita uma relação (baseada em dados secundários) de ocorrência na AII de espécies de interesse econômico e de importância para a conservação, por serem raras ou ameaçadas de extinção. Após confronto com a lista oficial de espécies da flora e ameaçadas de extinção, o estudo registrou a ocorrência de 15 espécies pertencentes a 10 famílias, conforme tabela abaixo:

Família	Espécie
Amaryllidaceae	<i>Worsleya rayneri</i> (J.D. Hooker) Traub & Moldenke
Arecaceae	<i>Euterpe edulis</i> Mart. *
Fabaceae	<i>Melanoxylon brauna</i> Schott
Gesneriaceae	<i>Sinningia lindleyi</i> Schuer
Heliconiaceae	<i>Heliconia angusta</i> Vell.*
Lauraceae	<i>Ocotea catharinensis</i> Mez *
	<i>Ocotea odorifera</i> (Vell.) Rohwer
	<i>Phyllostemonodaphne geminiflora</i> (Mez) Kosterm.
Monimiaceae	<i>Mollinedia lamprophylla</i> Perk.
	<i>Mollinedia stenophylla</i> Perk.
Moraceae	<i>Dorstenia elata</i> Hooker
Passifloraceae	<i>Passiflora imbeana</i> Sacco
Rubiaceae	<i>Faramea cf. coerulea</i> (Nees & Mart.) DC.
	<i>Rudgea interrupta</i> Benth.
Rutaceae	<i>Almeidea coerulea</i> St.Hil. ex G.Don

208. Prosseguindo a análise dos resultados apresentados, foi possível identificar outra discrepância até mesmo entre os dados disponibilizados no anexo 03 e na análise fitossociológica (pág. 304 do EIA). Enquanto no anexo foram identificadas 108 espécies registradas em campo, no item referente à análise fitossociológica consta a informação de que foram identificados 134 espécies. Uma possível explicação para é a de que o próprio estudo informa que estes números devem ser vistos como provisórios, uma vez que por apresentarem amostras sem estruturas

reprodutivas, diversos indivíduos foram identificados apenas no nível de família ou gênero, o que denota a importância de contemplar a sazonalidade nos levantamentos de meio biótico.

209. De acordo com a análise fitossociológica do EIA, as dez famílias com o maior IVI foram Lauraceae, Euphorbiaceae, Leguminosae, Myrtaceae, Rubiaceae, Cecropiaceae, Melastomataceae, Meliaceae, Solanaceae e Apocynaceae. A família com o maior número de espécies amostradas foi Lauraceae (19), seguida por Rubiaceae (11), Leguminosae (10), Euphorbiaceae e Myrtaceae, com 9 espécies. Entretanto, apesar dos resultados acima demonstrados, há uma série de discordâncias com as informações do anexo 03 da flora. Podemos citar como exemplo a família Lauraceae, que segundo o referido anexo, apenas 7 espécies foram registradas em campo, contradizendo a informação apresentada na tabela da página 304 do EIA, que apresenta 19 espécies registradas.

210. Além das considerações supracitadas, esta equipe técnica ressalta que o EIA não apresenta a comprovação da suficiência amostral.

### Meio Socioeconômico

211. Foram consideradas para área de influência indireta os municípios de Duque de Caxias e Petrópolis e para a área de influência direta, os bairros ou localidades de: Santo Antônio, Barreiro, Carreteiro, Leal, Santa Rosa, Mirante do Cristo, Duques de Baixo, Duques de Cima, Castelo, Morro do Agnela, Amazonas, Aviário e Rodovia do Contorno. Ressalta-se que a ADA não deve limitar-se, necessariamente, a faixa de domínio da rodovia, tampouco deva abranger ambos os lados da rodovia. A ADA refere-se estritamente as áreas que sofrerão intervenções diretas (áreas afetadas pelas obras, supressão de vegetação, acessos, estruturas de apoio, obras-de-arte, áreas de empréstimo, jazidas e bota foras entre outros).

212. A metodologia adotada para caracterizar os municípios de Duque de Caxias e Petrópolis foi a pesquisa documental e censitária em fontes como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Ministério da Saúde - DATASUS, Centro de Informação e Dados do Rio de Janeiro - Fundação CIDE/RJ, Tribunal de Contas do Rio de Janeiro - TCE-RJ, Prefeituras Municipais de Duque de Caxias e Petrópolis e Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Foram usados o EIA do Arco Metropolitano do Rio de Janeiro de 2007 e o Plano de Manejo da APA Petrópolis, segundo o documento lançado em 2007, mas realizado em 2001.

213. A metodologia utilizada para o levantamento da área de influência direta foi realizada por meio de pesquisa amostral aleatória simples onde o universo foi calculado com base no cruzamento de informações geográficas obtidas de imagens *quickbird* e micro dados do censo de 2000 do IBGE das localidades ou bairros localizados nos setores censitários no entorno da BR - 040. As localidades pesquisadas foram: Santo Antônio da Serra, Leal, Santa Rosa da Serra, Mirante de Cristo, Quitandinha (Duques, Castelo Amazonas), Aviário, Barreiro e Rodovia do Contorno, próximo a entrada de Xerém. Segundo informação do estudo foram aplicados 41 questionários, sendo 24 em Duque de Caxias e 17 em Petrópolis, e entrevistas estruturadas para 9 líderes comunitários – Presidentes de Associações de Moradores e Diretores de escolas. Essas informações foram complementadas por dados dos setores censitários de 2000.

214. O estudo da área diretamente afetada – ADA utilizou dados do cadastro da Companhia de Concessão Rodoviária Juiz de Fora – CON CER que tem relacionado todas as construções localizadas dentro da faixa de domínio.

### Caracterização da área de influência indireta

215. Na caracterização da AII foram apresentados o histórico desde 1686 da ocupação do município de Petrópolis relacionando-os aos ciclos econômicos e a abertura dos caminhos para escoamento dos produtos. Do mesmo modo é apresentado o histórico da município de Duque de Caxias.

Fendo  
34/55  
B

216. De acordo com o apresentado no estudo, a localização estratégica desses municípios entre Minas Gerais e a Baía de Guanabara, tornaram-no pontos de parada no caminho do escoamento do ouro e outras mercadorias, durante o período colonial. Além disso, verifica-se que o desenvolvimento desses municípios, principalmente o de Petrópolis, está diretamente relacionado com o desenvolvimento da estrutura viária da região. A rodovia que ligava Rio de Janeiro à Petrópolis foi inaugurada em 1928, passando por Duque de Caxias. Em 1931, foi a primeira rodovia asfaltada do Brasil e, em 1950, esse trecho foi incorporado a BR-040, ligando Brasília ao Rio de Janeiro.

217. Nos aspectos demográficos foram utilizadas informações do censo de 2000 com dados demográficos, migratórios, pirâmide etária, esperança de vida e indicadores sociais de educação, saúde, saneamento e doenças endêmicas dos dois municípios que compõem a área de influência indireta.

218. Seguem alguns dados demográficos: população (2007) - Duque de Caxias: 842.686 habitantes. Petrópolis: 306.645 habitantes; densidade Demográfica - Duque de Caxias: 1.600 hab/km<sup>2</sup>, Petrópolis: 300 hab/km<sup>2</sup>, taxa de Urbanização- Duque de Caxias: 99,59%, Petrópolis: 94,46%.

219. Os dados dos indicadores sociais são o IDH-M de 2000 contrastando a extrema pobreza de parte da população de Duque de Caxias com o elevado nível de vida de Petrópolis. Duque de Caxias apresenta IDH-M médio 0,753 (56º lugar no Estado), em razão do seu fraco desempenho na área educacional. Cerca de 14% da população desse município vive abaixo da linha de pobreza extrema, quase o dobro da média do Rio de Janeiro. As áreas críticas de pobreza, atingem cerca de 20% dos habitantes. Já Petrópolis apresenta IDH-M alto (0,804), superior a 91% dos municípios brasileiros, ocupando a 7ª posição no Estado do Rio de Janeiro.

220. Foram apresentados os índices de saneamento, educação e saúde dos dois municípios, com dados 2000 a 2006, os quais estão resumidos a seguir:

- Duque de caxias: 69,3% das residências estão ligados à rede geral de abastecimento de água e 27,9% usam água de poço ou nascente; 56,3% estão ligados à rede geral de esgotamento sanitário; 88,9% dos domicílios têm o lixo coletado; taxa de alfabetização da população com 10 anos ou mais de idade é de 92,4%; 21,48% dos estabelecimentos de saúde são públicos e 78,51% são privados; número total de leitos disponibilizada para o SUS é elevada: 837 dos 1.101 disponíveis;
- Petrópolis: 51% das residências são ligados à rede geral de abastecimento de água e 39% usavam água de poço ou nascente; 69% dos domicílios estavam ligados à rede geral de esgotamento sanitário; a taxa de alfabetização da população com 10 anos ou mais de idade é de 94% (uma das taxas mais elevadas do estado do Rio de Janeiro, e acima da média do País); dos estabelecimentos de saúde, 32,5% são públicos e 67,6% são privados; número de leitos disponibilizado ao SUS é elevado: 1.582 para um total de 1.795 leitos.

221. Em relação à doenças endêmicas, destaca-se a dengue, tuberculose e hanseníase, principalmente no município de Duque de Caxias.

222. Os dados de emprego e renda datam de 2000 o que dificulta uma avaliação da possibilidade dos empreendedores recrutar mão de obra local. O capítulo de uso e ocupação do solo de Petrópolis baseia-se nas informações do Plano de Manejo da APA Petrópolis, datado de 2001 e no Município de Duque de Caxias os dados são da Fundação CIDE também de 2001.

223. No Município de Petrópolis, a população é essencialmente urbana. Nos distritos localizados na APA de Petrópolis, o padrão de ocupação aproxima-se ao de favelas. Caracteriza-se pela expansão desordenada e pela presença, lado a lado, de bairros residenciais de moradias de padrão regular a ótimo com bolsões de pobreza. Em Duque de Caxias, as áreas urbanas ocupam,

Fundo  
B

em médio 38% do território e as formações originais, cerca 44%.

224. Nesse capítulo há imprecisão na data de criação da REBIO Tinguá, criada em 1989 pertencente aos municípios de Nova Iguaçu, Duque de Caxias, Petrópolis e Miguel Pereira. No histórico dos municípios há vários descuidos com as datas, provavelmente erros de digitação, como a data em que a família real decidiu morar em Petrópolis e quando Dom João VI ordenou o processo de urbanização em 1940 entre outras imprecisões.

225. Na economia da região foram apresentados a estrutura produtiva e de serviços contrapondo a região da baixada fluminense e a região serrana. Na região da Baixada é citado o desenvolvimento industrial alavancado pelas indústrias automobilística e de petróleo e gás e a região Serrana com o desenvolvimento do turismo, têxtil e um polo de desenvolvimento de tecnologia de ponta com como computação, telecomunicações, biotecnologia e metrologia.

226. São apresentados os programas de investimentos estaduais e municipais para os municípios de Duque de Caxias e Petrópolis.

#### Caracterização da área de influência direta

227. A metodologia do levantamento prevista para a área de influência direta baseou-se em pesquisa em dados primários com uma amostra dita probabilística e aleatória não forneceu alguns dados essenciais a análise da representatividade do levantamento. Foram aplicados 24 questionários domiciliares nas comunidades de Duque de Caxias e 17 nas comunidades de Petrópolis. Além desses questionários foram entrevistadas 9 lideranças locais como presidente da Associação comunitária, Diretores de escola, representantes de igreja e comerciantes.

228. O objetivo do levantamento socioeconômico no licenciamento é subsidiar os programas de educação ambiental e comunicação social caracterizando os atores sociais que serão objeto dos programas e servir de marco zero para avaliar e mensurar os impactos do empreendimento nessas populações. Nesses casos o mais indicado seria trabalhar com uma amostra aleatória estratificada e não aleatória simples. Sobre a amostra o estudo não informa qual o universo utilizado (se população ou domicílio, onde foram aplicados os questionários, a forma de seleção dos entrevistados e o número de questionários aplicados em cada bairro ou distrito. Apesar do baixo esforço amostral a caracterização dos bairros e localidades são descritos com mais detalhes.

229. A população estimada por aglomerado urbano foi calculada pelos dados agrupados por setor censitário a partir das variáveis média de habitantes por domicílio, domicílios particulares permanentes (V0003) e domicílios particulares improvisados (V0004). A população total estimada foi de 11.795,75, o que apresenta uma grande diferença com as informações obtidas nas entrevistas tendo em vista que os dados censitários são de 2000. Os bairros que mais cresceram foram: Barreiro, Santo Antônio e Amazonas. Também foram apresentados dados de educação e saúde. Em relação ao Saneamento Básico trouxe as seguintes informações: rede de esgoto - 49% fossa, 44% manilha; abastecimento de água - 66% nascente, 24% poço e rede pública 2%; coleta de lixo precário. No setor de transporte público algumas localidades são servidas por linhas de ônibus, havendo reclamações da regularidade da prestação do serviço e dos preços. Na questão de segurança os entrevistados fizeram referência a existência de milícias em toda a área estudada. Outro fator apontado foi o uso do crack pelos adolescentes e crianças da região.

230. A caracterização continua com a informação de que as localidades de Duque de Caxias dispõem do Programa Saúde da Família e todas as outras são atendidas pelos Postos médicos e hospitais da região sendo opinião geral de que o serviço médico hospitalar é precário. A CONCERT faz atendimento de emergência levando os doentes aos hospitais.

231. A caracterização das comunidades traz informações sobre a percepção dos entrevistados em relação as mudanças previstas para as obras, o número aproximado de habitantes, a infraestrutura existente, a localização e formas de abastecimento d'água e, em algumas localidades, a atividade econômica predominante. O texto vem acompanhado de fotos

aéreas das comunidades e de comércios e residências. Sobre a organização social são citados as Associações de Duques de Caxias e Petrópolis e referencia um número significativo de igrejas evangélicas e católicas.

232. As expectativas em relação ao empreendimento por parte das comunidades dos bairros de Santo Antônio, Leal e Santa Rosa é a desativação de parte da estrada como rodovia federal o que irá prejudicar o comércio existente no entorno da rodovia. Nos bairros dos Duques, Castelo, Morro de Agnela e Amazonas o recio é de desapropriação. Na descida de Petrópolis para o Rio, a preocupação é com a remoção das barracas de venda de artesanato e frutas. Segundo o estudo os proprietários tem esses comércios como a única fonte de renda.

233. No item "faixa de domínio atual", subitem da caracterização da AID, o estudo informa que para cálculo do número de edificações da faixa de domínio foi utilizado imagens de satélite e a média de habitantes por domicílio do censo de 2000. No entanto, logo em seguida, o estudo informa que, conforme dados da CONCER, foram relacionadas 116 construções no sentido Rio de Janeiro / Juiz de Fora e 58 no sentido Juiz de Fora /Rio de Janeiro, que na faixa de domínio atual do trecho entre os kms 82 e o 102. Ou seja, foi informada 2 fontes para a mesma informação.

#### Caracterização da ADA

234. O estudo informa que a ADA do empreendimento entre Duque de Caxias e Belvedere tem 37 edificações que serão atingidas pela obra. Também informa que entre os bairros de Aviário e Carreteiro, numa faixa de 6km de comprimento e largura variável, várias propriedades rurais serão atingidas pelo empreendimento, sem relacioná-las. Não está claro a fonte dessas informações.

235. Já para a ADA acima do Belvedere o estudo informa que em 2007 a CONCER consultou 74 moradores, cujas residências localizam-se dentro da faixa de domínio da BR-040, apresentando a caracterização dessa população. Nesse item o estudo informa que, na ADA do trecho acima do Belvede, apenas dois aglomerados urbanos serão atingidos: o conjunto comercial conhecido como Alemão, localizado no bairro do Quitandinha e a comunidade Duarte da Silveira. Logo em seguida o estudo apresenta uma caracterização dessas dois aglomerados, ou seja entende-se que haverão desapropriação e remoção nesses dois aglomerados.

236. No entanto, o item "Número de remoções e indenizações" informa que para implantação da alternativa 5 apenas 43 famílias deverão ser removidas, localizadas na comunidade Duarte da Silveira, pois esse é o local que sofrerá o impacto da saída do túnel. Ou seja não informa quais propriedades serão atingidas no conjunto comercial do Alemão e desprezando as informações referentes ao trecho Duque de Caixas e Belvedere.

237. Deve-se lembrar, ainda, que, em 22/11/2010, a CONCER comunicou ao IBAMA sobre as alterações no traçado do túnel, tendo em vista os limites da Rebio Tinguá. Essas alterações resultam em alteração de informações quanto às remoções e desapropriações no trecho acima do Belvedere.

238. Em resumo, verificou-se que nos itens referentes à faixa de domínio atual, à ADA e às desapropriações foram encontradas informações que, aparentemente, extrapolam a área diretamente afetada, dificultando a compreensão, principalmente no que se refere às desapropriações, além de, em alguns casos, não deixar claro a fonte das informações levantadas.

239. Em relação a relocação de infraestrutura foram identificadas informações contraditórias. Na página 337 do estudo é informado que "os locais exatos de interceptação do projeto com redes elétricas e de dutos só serão conhecidos com o Projeto Básico ou Executivo estar definido". Já na página 393 o estudo informa que "não haverá a necessidade de relocação de estruturas existentes, construção/substituição de estruturas atingidas, ou instalação de passagens em nível e desnível", informando a existência de infraestrutura na "ADA" entre os km110 e 112 da BR 040/RJ, sendo que as obras projetadas limitam-se aos km 82 ao 102.

240. Em relação à Reserva Legal é informado que o IBAMA não dispõe dessas informações e que o INEA, responsável atualmente pela averbação da reserva legal, informou que não consta nenhum registro de reserva legal nos municípios da AII.

241. Conclui-se que, em relação ao diagnóstico do meio socioeconômico, as informações referente a AII e AID apresentam-se adequadas. No entanto, entende-se que os itens referentes à faixa de domínio atual e à ADA deverão ser revistos e reorganizados, corrigindo-se as informações contraditórias identificadas, observando-se quais informações referem-se a ADA ou AID, deixando claro as fontes das informações, além de atualizá-las tendo em vista as alterações do traçado do túnel.

Patrimônio histórico e imaterial na área de influência direta

242. O diagnóstico do Patrimônio Histórico Cultural e Arqueológico foi feito através de dados documentais do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN e Instituto Estadual do Patrimônio Cultural - INEPAC, Museu Nacional, Instituto de Arqueologia Brasileira, Obras de Cronistas e entrevistas com moradores antigos. O estudo apresentado foi entregue ao IPHAN em 3 de maio de 2010, responsável pela aprovação do diagnóstico.

### **PROGNÓSTICO AMBIENTAL E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS**

243. Este tópico do EIA se inicia com a apresentação de tabelas com atributos de impactos ambientais para cada meio, sendo classificados em graus de 1 a 5, onde a nota 1 é a mais baixa (pior atributo), e 5 é a nota mais alta (melhor atributo).

#### **Impactos ambientais aplicados ao meio físico:**

244. Para esse meio a tabela foi estruturada contendo a seguinte legenda:

- FI-1. emissão de energia: ruído, calor, radiação, vibração
- FI-2. poluição atmosfera: qualidade do ar
- FI-3. solo-subsolo: movimentos de massa, fraturas
- FI-4. alteração solo: carreamento, assoreamento da drenagem
- FI-5. poluição das águas superficiais e subterrâneas
- FI-6. alteração ou degradação de nascentes
- FI-7. deposição de material de descarte
- Duração: Temporária = 1; Permanente = 2
- Reversibilidade: Reversível = 1; Irreversível = 2
- Abrangência: Local = 2; Regional = 3; Global = 4
- Incidência: Curto-prazo = 2; Médio-prazo = 3; Longo-prazo = 4
- Forma: Direta = D; Indireta = I

CONSTRUÇÃO	FI-1	FI-2	FI-3	FI-4	FI-5	FI-6	FI-7
Duração	1	1	2	2	1	1	1
Reversibilidade	1	1	2	1	1	2	1
Abrangência	2	2	2	3	3	3	3
Forma	D	D	D/I	D	D	D	D
Incidência	2	2	4	4	3	4	2
OPERAÇÃO	FI-1	FI-2	FI-3	FI-4	FI-5	FI-6	FI-7
Duração	2	2	NA	NA	2	NA	2
Reversibilidade	2	2	NA	NA	1	NA	1
Abrangência	1	4	NA	NA	3	NA	2
Forma	D	I	NA	NA	I	NA	I/D
Incidência	4	4	NA	NA	4	NA	2

Tabela 08: Classificação e valoração dos impactos ambientais

*Paulo*

245. Cabe destacar que nessa fase do EIA foram apresentados os impactos ambientais que poderão ser desencadeados com a implantação e operação do empreendimento. No entanto, neste tópico do Estudo não foram descritas as medidas mitigadoras a serem tomadas para evitar, e/ou minimizar esse impacto, sendo descritas em um item específico do EIA que será apresentado mais a frente nesse parecer.

246. No que se refere ao meio físico, foram identificados os seguintes impactos negativos com a implantação do empreendimento:

#### **Ruído**

247. Este impacto se dará nas fases de implantação e de operação da rodovia, no canteiro de obras, nas faixas de domínio e nos acessos, com diferentes graus de importância. Na fase de implantação as principais fontes de ruídos serão os equipamentos utilizados, com especial destaque para a execução de terraplenagem, cortes e aterros e as explorações de jazidas de solos e caixas de empréstimo, que atingirão, além dos operários em atividade, também a população residente nas proximidades.

248. Outro fator importante que desencadeará esse impacto é a abertura de túneis e a execução de cortes em rocha, que trarão efeitos negativos ao meio, como a depreciação do ar e a alteração das condições sonoras, pois, neste caso, somam-se aos efeitos descritos anteriormente, relacionados com o tráfego de veículos pesados, oriundos das detonações e nas instalações da central de britagem e da usina de asfalto.

249. Para este impacto o EIA apresenta uma tabela comparativa dos equipamentos utilizados nas obras e a intensidade de ruído que emitem. Lembrando que os equipamentos produzem níveis que variam em função do seu porte, potência e característica operacional.

250. Segundo a tabela de classificação e valoração dos impactos ambientais esse impacto é classificado como temporário, reversível, local, direto e de curto prazo.

251. Na fase de operação do empreendimento, os veículos que trafegam na rodovia são as principais fontes de ruído durante a operação, e foram mostrados neste trabalho no diagnóstico e na fase de construção. Para caracterizar o ruído que virá a ser produzido ao longo da rodovia, foram usados como base dados aferidos na própria rodovia BR-040, na AID do projeto em pauta. A localização, os horários e a duração das medições já foram mostrados em um quadro no item Ruído no diagnóstico ambiental.

252. Para a fase de operação, segundo a tabela de classificação e valoração dos impactos ambientais, esse impacto é classificado como permanente, irreversível, local, direto e de longo prazo.

#### **Alteração da qualidade do ar:**

253. O EIA apenas apresentou a classificação desse impacto, não abordando como ele ocorrerá e nem as medidas de mitigação. Este foi classificado como negativo, de baixa magnitude, mas de grande importância, indireto, regional e reversível.

#### **Processos erosivos, carreamento de sólidos e assoreamento da rede de drenagem:**

254. Segundo o EIA, o desencadeamento de processos erosivos ocorrerá devido aos serviços de terraplanagem, principalmente quando realizados em áreas com probabilidade de ocorrer o fenômeno.

255. Já o carreamento de sólidos e assoreamento da rede de drenagem podem ser ocasionados pois o material exposto durante o desmatamento e corte, durante os serviços de terraplenagem, é transportado e depositado em locais de cota inferior, podendo chegar aos corpos hídricos próximos, assoreando-os. Este impacto ocorrerá, principalmente, em função dos movimentos de terra necessários às obras, durante a fase de construção, limpeza da faixa de domínio, implantação de pátios, canteiros e alojamentos e operações de cortes e aterros. O carreamento de sólidos e o assoreamento da rede de drenagem, serão mais frequentes durante a construção da rodovia, pois são maiores os movimentos de terra, principalmente nos períodos chuvosos.

256. Este impactos foram classificados como negativo, permanente, reversível ou irreversível,

abrangência local ou regional, direta e indireta e de longo prazo.

### **Interferências com a Qualidade das Águas Superficiais e Subterrâneas**

257. Conforme o EIA, este impacto poderá acontecer nas duas fases: na construção e operação. Durante a construção, além da possibilidade de geração de sedimentos e assoreamento nas redes de drenagem e nos corpos hídricos, existe a possibilidade de vazamentos dos efluentes líquidos provenientes das garagens e oficinas (óleos e graxas) e dos efluentes provenientes dos banheiros, cozinhas e refeitórios dos canteiros de obras e estruturas de apoio usina de asfalto, central de britagem, etc. Para minimizar o problema será necessário colocar as estruturas citadas em distâncias seguras da drenagem e tratar os efluentes gerados, a fim de não possibilitar o impacto, tornando-o de baixa magnitude, porém de média importância.

258. E durante a operação do empreendimento, existe a possibilidade de ocorrer acidentes com vazamentos, próximo aos corpos hídricos e/ou a drenagem, agravando-se no caso de cargas perigosas, podendo contaminar as águas superficiais e subterrâneas.

259. Este impacto para a etapa de construção foi classificado como negativo, temporário, reversível, regional, direto e de médio prazo. Para a fase de operação o impacto foi classificado como negativo, permanente, reversível, regional, indireto e de longo prazo.

### **Interferências com mananciais hídricos:**

260. Assim como o impacto mencionado anteriormente, é grande a possibilidade de ocorrer interferência com mananciais hídricos de captação e abastecimento das populações ribeirinhas na rodovia a ser reformada. No entanto, devido ao fato de que as nascentes que ocorrem na área estão situadas em locais distantes e a montante do traçado da rodovia, o impacto sobre as mesmas deverá ser de pequena magnitude. Também existe o risco de poluição por acidentes durante a fase de construção e de operação da rodovia, principalmente por cargas tóxicas podendo ocasionar o comprometimento do abastecimento humano e afetar negativamente os corpos hídricos.

261. De acordo com a tabela apresentada no EIA, o impacto foi classificado somente para a etapa da construção sendo classificado como temporário, irreversível, regional, direto e de longo prazo.

### **Deposição de Materiais de Descarte:**

262. O EIA informou apenas que para esse impacto, o descarte inadequado pode ser agressivo à paisagem local, e muitas vezes resultar na desestabilização dos taludes ao longo da própria rodovia. Esse problema será minimizado pela busca ativa de formas de reciclar o material que eventualmente seja gerado sobre da obra e tenha que ser externalizado. O EIA recomenda que seja elaborada especificação complementar para a definição de descartes, levando em consideração as especificidades locais.

263. Este impacto para a etapa de construção foi classificado como negativo, temporário, reversível, regional, direto e de curto prazo. Para a fase de operação o impacto foi classificado como negativo, permanente, reversível, local, indireto e de curto prazo.

### **Impactos ambientais aplicados ao meio biótico**

#### **Fauna e Flora**

264. Esta equipe entende não ser possível a análise adequada dos impactos sobre a fauna e flora que poderão ser gerados, bem como do escalonamento de suas dimensões. Tendo em vista que a atribuição de "pesos" para cada fator é diretamente ligada às condições ambientais diagnosticadas, a não adoção de metodologias adequadas pode ter impedido que o estudo ilustrasse as reais condições da fauna local, considerando, dentre outros fatores, a sua distribuição espacial e dados como abundância, diversidade e riqueza dos sítios amostrais. Assim como para

*Paulo* *W. A.* *b*

a fauna, a amostragem de flora mostrou-se insuficiente por não ter considerado todas as fitofisionomias. Além disso, a listagem de espécies, baseada em dados secundários, revelou que uma pequena parcela da diversidade florística da região foi representada no inventário florestal.

265. Assim, conclui-se que somente após a obtenção dos dados complementares solicitados por esta equipe será possível uma análise realista dos impactos sobre o meio biótico. O exposto torna-se claro, principalmente para a fauna, considerando a possibilidade de uma eventual existência de um indivíduo especialista, como algumas espécies ameaçadas de extinção, que embora não tenham muito destaque no diagnóstico, podem ter deixado de ser registradas devido às metodologias utilizadas. Este exemplo demonstra que com base nos novos dados a serem gerados, novos impactos poderão ser diagnosticados e a atribuição da importância de outros redimensionada.

266. Da mesma forma, somente após a complementação do diagnóstico será possível verificar a suficiência das medidas mitigadoras e compensatórias apresentadas.

### **Impactos ambientais aplicados ao meio socioeconômico**

267. Os impactos relacionados ao meio socioeconômico foram: Alteração no cotidiano da população/deslocamento; Aumento do risco de acidentes humanos, Possibilidades de acidentes com cargas perigosas; Aumento da oferta de postos de trabalho; Alteração da arrecadação tributária; Interferência com a infra-estrutura viária e de transmissão; Especulação imobiliária; Favelização e Segurança e saúde pública.

268. Já no item "análise dos impactos no meio socioeconômico" o estudo aponta e detalha os seguintes impactos negativos: Aumento na incidência de crimes, Alteração no quadro demográfico e no cotidiano da população local, Alteração dos acessos vicinais, Fragmentação dos bairros e das relações com comunidades, Desapropriação de moradias e estabelecimento comerciais e industriais. Como impactos positivos aponta: Redução no número de acidentes, Abertura de postos de trabalho, Incremento do turismo e Aumento da arrecadação tributária. Observou-se que não foram exatamente os mesmos impactos apontados no item "atributos dos impactos nos meios na construção e operação". No que se refere a desapropriação, o estudo informa sobre desapropriações que estão ocorrendo em toda a rodovia sobre concessão da CONGER, extrapolando a área de influência do empreendimento.

269. Os impactos serão melhor analisados após o encaminhamento das complementações do diagnóstico.

### **METODOLOGIA DE ANÁLISE DE IMPACTOS**

270. A metodologia de análise de impactos utilizada é a matriz de interação. Ela foi configurada para que uma escala de cinco valores fosse atribuída à magnitude (-5 a +5) e à importância (1 a 5), com a magnitude tendo o sinal "+" quando o impacto foi positivo, e um sinal "-" quando negativo. Os impactos foram considerados também em relação a uma lista de atributos como natureza, magnitude e importância.

271. Foram demarcados apenas as interferências consideradas de "média" para "alta". O objetivo dessa marcação é apenas o de indicar os tipos de impactos que têm maior potencial de afetar mais de uma área ao mesmo tempo. Os impactos identificados da nova subida da serra que têm potencial sinérgico de relevância considerados pelo estudo para as macroáreas e foram listados no EIA em uma tabela, assinalando suas potenciais sinergias.

272. A avaliação integrada foi realizada com a participação de todos os integrantes da equipe que elaborou o EIA. As avaliações foram feitas multiplicando-se os valores de magnitude e importância, de modo a produzir um número que possa ser comparado às outras avaliações. O resultado desse produto é denominado severidade, sendo avaliado segundo o seguinte critério:

SEVERIDADE(magnitude x importância)	CONCEITO	SÍMBOLO
0 a 5	muito baixo	MB

6 a 10	baixo	BA
11 a 15	médio	MED
16 a 20	alto	AL
21 a 25	muito alto	MA

Tabela 09: Graus de severidade

273. Como resultado desses parâmetros, foram montadas as tabelas de avaliação qualitativa dos impactos, para cada meio, sendo apresentada a seguir a tabela para o meio físico.

**MEIO FÍSICO**  
Magnitude de -5 a +5, Importância de 1 a 5.

PARÂMETROS	CLASSIFICAÇÃO DOS IMPACTOS							MUITO BAIXO	1
	FI-1	FI-2	FI-3	FI-4	FI-5	FI-6	FI-7	BAIXO	2
<b>C.1</b> Magnitude	-3	-1	-4	-2	-2	-1	-5	MÉDIO	3
<b>C.2</b> Importância	3	2	4	5	4	4	4	ALTO	4
SEVERIDADE	-9	-2	-16	-10	-8	-4	-20	MUITO ALTO	5
	BA	MB	AL	BA	BA	MB	AL		
	FI-1	FI-2	FI-3	FI-4	FI-5	FI-6	FI-7		
<b>O.1</b> Magnitude	2	2			-1		-1		
<b>O.2</b> Importância	2	3			1		1		
SEVERIDADE	4	6	0	0	-1	0	-1		
					MB		MB		

- FI-1. emissão de energia: ruído, calor, radiação, vibração magnitude  
 FI-2. poluição atmosfera: qualidade do ar importância  
 FI-3. solo-subsolo: movimentos de massa, fraturas  
 FI-4. alteração solo: carreamento, assoreamento da drenagem  
 FI-5. poluição das águas superficiais e subterrâneas  
 FI-6. alteração ou degradação de NASCENTES  
 FI-7. deposição de material de descarte  
 Não se aplica

Tabela 10: Avaliação qualitativa dos impactos relevantes do meio FÍSICO

274. Além dessas tabelas, o EIA apresenta uma tabela da matriz-síntese conclusiva de todos os impactos relevantes a serem ocasionados nas fases de implantação e operação da rodovia com seus valores de severidade.

## MEDIDAS MITIGADORAS, COMPENSATÓRIAS E PROGRAMAS AMBIENTAIS

### MEDIDAS MITIGADORAS:

275. Neste tópico, o EIA apresenta o quadro geral dos impactos considerados relevantes, e suas relações com as medidas mitigadoras, as medidas compensatórias e os programas de monitoramento. A descrição das medidas e o detalhamento descritivo dos programas de monitoramento foram apresentados em tabelas.

276. Para os impactos do meio físico, não foram apresentadas todas as medidas mitigadoras necessárias para o impacto correspondente, bem como falta a correta indicação do programa ambiental a ser utilizado para mitigar o mesmo.

277. Além da tabela apresentada, o EIA faz uma descrição das ações mitigadoras específicas

para cada meio, que serão implementadas no empreendimento.

**Meio Físico:**

278. Dentre os impactos ambientais detectados para a construção e operação da estrada, no meio físico, destaca-se a ocorrência de processos erosivos, o aumento da instabilidade de maciços rochosos muito fraturados e os desdobramentos destes processos. Para minimizar essas consequências o EIA recomenda:

- Com o intuito de minimizar os processos erosivos, no projeto geométrico deve-se evitar cortes e aterros íngremes em áreas frágeis, ou evitar colocar talude compatível com o solo existente no local; fazer projeto de drenagem e revestimento vegetal dos taludes com espécies nativas; recuperar ambientalmente as pedreiras, caixas de empréstimo e jazidas; implantar drenos para evitar o acúmulo de águas pluviais; fazer a drenagem definitiva e a proteção vegetal logo após a conclusão da terraplenagem;
- Para evitar carreamento de sólidos e assoreamento da rede de drenagem, projetar e construir caixas de areia, para retenção de sólidos e mantê-las limpas;
- Construir tanques de retenção de líquidos derramados por acidentes, especialmente em trechos próximos aos mananciais; construir fossas sépticas e filtros nos canteiros de obras;
- Separar e destinar adequadamente os resíduos sólidos gerados na fase de construção, principalmente nos canteiros de obra;
- Reciclar os volumes de corte e de aterro, a fim de minimizar a necessidade de empréstimo e bota-foras externos;
- Reciclar o material retirado das seções da pista a serem abandonadas pelo novo traçado para a construção das novas pistas;
- Para minimizar os movimentos de massa, implantar estruturas de contenção adequadas a cada corte efetuado.

**Meio Socioeconômico:**

279. A mitigação dos impactos nas populações do entorno do empreendimento foram separadas em duas fases: na fase da implantação do empreendimento e na operação. Na fase de implantação, a mitigação dos impactos está centrada nos Programas de Comunicação Social e de Educação Ambiental para Trabalhadores - PEAT, na contratação de mão de obra local, e na aquisição de bens e serviços no comércio local. Está previsto, para as comunidades, residentes em locais com problemas de acesso, a disponibilização de transporte da Construtora em locais e horários combinados com a população. Durante a operação o estudo prevê a instaladas passarelas, redutores de velocidade, ciclovias, acesso a entrada de Xerém e o Programa de Comunicação Social. Para o impacto causado pela ocupação desordenada da faixa de domínio a prevenção será feita pelo monitoramento contínuo da área.

280. Os impactos à socioeconomia serão melhor analisados após encaminhamento das complementações do diagnóstico da socioeconomia.

**COMPENSAÇÃO:**

281. Como medida compensatória ao empreendimento que será implantado, a CONCERT propõe a realização de uma co-gestão de uma estrada-parque, a ser definida em parte da atual subida que será abandonada para efeito de transporte rodoviário entre Rio de Janeiro e Petrópolis. A ideia é transformar cerca de metade da subida atual em estrada-parque.

282. O EIA apresenta como justificativa que esse trecho trata-se de uma estrada histórica, e de valor para a sociedade e é necessário que se garanta a preservação desse que é de certa forma um "patrimônio histórico" do estado e do país.

283. Conforme afirma o EIA, uma estrada-parque em pelo menos metade dela, como propõe a

CONCER, vai atingir dois objetivos importantes para a conservação ambiental: a preservação de uma estrada histórica e uma maior garantia de sustentabilidade do restante de ecossistemas conservados no entorno de sua trajetória.

284. Segundo o Estudo, a melhor alternativa, que cause menos impacto nas comunidades próximas a Duque de Caxias e simultaneamente a Petrópolis, é unir a metade superior do trecho Xerém-Belvedere com a metade inferior do trecho Belvedere-Petrópolis, com centro no Belvedere. De acordo com estudo, essa configuração fornece o mínimo impacto socioeconômico, atende ao ensejo dos ambientalistas da região, incluindo possivelmente o ICMBio e a APA Petrópolis, por uma estrada-parque que preserve a própria estrada como um patrimônio histórico, e que minimize a antropização da região.

285. Deve-se ressaltar que durante a Audiência Pública realizada em Petrópolis, umas das preocupações apresentadas pelos participantes foi o risco da ocupação desordenada nos arredores da atual Subida da Serra, que em alguns trechos encontra-se bastante preservado, o que poderá ocorrer após o deslocamento do tráfego pesado em razão da implantação do nova subida da serra.

286. Observa-se que o estudo não informa se com a construção da nova subida da serra a CONCER continuará responsável pela gestão da atual subida da serra. Além disso, o trecho onde o estudo propõe a transformação da Nova Subida da Serra em Estrada-Parque está totalmente inscrita dentro da APA de Petrópolis.

287. Desta forma, esta equipe técnica entende que a avaliação de viabilidade de implantação da Estrada Parque bem como a definição de responsabilidades na sua gestão deverá ser analisado em conjunto com ICMBio e ANTT, haja vista a competência desses órgãos, respectivamente, na gestão das Unidades de Conservação e na concessão das rodovias federais.

## **PROGRAMAS AMBIENTAIS:**

### **Programa de Gestão e Supervisão Ambiental(PGA)**

288. Segundo o EIA, esse programa deve adotar uma sistemática de gerenciamento e fiscalização destinada a garantir que as medidas de reabilitação e proteção ambiental sejam bem aplicadas, integrando os diferentes agentes internos e externos, empresas contratadas, consultoras e instituições públicas e privadas, de forma a garantir ao empreendedor a segurança necessária para o atendimento às normas e à legislação ambiental pertinentes.

289. O programa tem como objetivo de dotar o empreendimento de mecanismos eficientes, que garantam a execução e o controle das ações planejadas nos vários programas e a adequada condução ambiental das obras, mantendo-se um elevado padrão de qualidade na sua implantação e operação.

290. Terá como público alvo o empreendedor, as empreiteiras e subempreiteiras a serem contratadas e as comunidades por onde passará o empreendimento.

291. Esse programa será implementado por um Supervisor Ambiental, responsável pelo acompanhamento das obras, pelas ações preventivas e pelo controle de eventuais não-conformidades, além da manutenção da qualidade ambiental das atividades de campo.

292. A implementação deste programa deverá ocorrer antes da fase de obras e durante as mesmas. Após o final da obra, durante a operação da via, o Programa de Gestão Ambiental será mantido, porém com enfoque diferenciado, visando à manutenção operacional e estabilização do sistema ao qual estará interligado.

293. O cronograma será contínuo e conduzido pelo empreendedor. Sua avaliação será feita via atingimento de metas de cada programa acompanhado pela gestão.

294. O escopo ora apresentado no Estudo é considerado adequado para a atual fase de

Pando 44/55  
VH 60

licenciamento, devendo ser adequado em um Plano Básico Ambiental.

### **Programa de Comunicação Social**

295. Na sua Apresentação o Programa de Comunicação Social considera que o mesmo “*caracteriza-se como o Programa de maior abrangência em relação ao público a ser atingido e aos impactos que a ele estão associados. No entanto, a compreensão de que a implantação do projeto envolve uma partilha desigual de custos e benefícios entre os diversos setores sociais, recaindo os custos sociais e materiais sobre a população afetada e os benefícios sobre a sociedade como um todo, condiciona uma hierarquização dos públicos e das ações de comunicação social a serem desenvolvidas.*”

296. Com esta assertiva o Autor revela a linha política de respeito as comunidades envolvidas ou impactadas pela obra e que os trabalhos de implantação e os conflitos gerados serão equacionados num ambiente de cidadania. São descritos os objetivos do Programa consoante com a política da Empresa revelada na introdução e os públicos prioritários da ação. Está dividido em três etapas: planejamento, Execução e Operação, sendo esta a fase de operação da rodovia. O programa terá início um mês antes da mobilização da mão de obra e finalizado na conclusão do Programa de gestão Ambiental. Na apresentação do Plano Básico Ambiental o programa deverá ser vir detalhado com metas quantificadas e cronograma de execução que possibilite o acompanhamento das ações previstas, pelo Núcleo de Licenciamento Ambiental da Superintendência do Rio de Janeiro.

### **Programa de Educação Ambiental**

297. A proposta apresentada para o Programa de Educação Ambiental segue os princípios da Lei 9795/99 que estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental e o Decreto 4281/2002 que regulamenta a Lei. Coloca o foco das ações de Educação Ambiental nos setores sociais afetados pelo empreendimento e cita como públicos alvo a população residente no entorno da rodovia, os estudantes situados no entorno do empreendimento, trabalhadores e técnicos das obras e usuários da rodovia. Considerando ser a prática da Educação Ambiental um processo continuado, sugerimos que o Programa de Educação Ambiental para Trabalhadores PEAT seja elaborado como um sub projeto do Programa de Educação Ambiental com metas quantificadas e metodologia adequada ao público com ênfase nos impactos causados pelo empreendimento a população, normas éticas de convívio com as comunidades e que seja desenvolvido no horário de trabalho. As atividades relacionadas aos usuários da rodovia deverão ser contempladas no Programa de Comunicação Social já que se trata de um público difuso e as técnicas previstas são a distribuição e divulgação de material educativo. As atividades educativas, junto as escolas da área de influência, sugerimos que sejam focadas na prevenção dos riscos e nos cuidados que os escolares devem ter durante a implantação e operação do empreendimento.

298. O programa de Educação Ambiental para as comunidades deve dar prioridade as populações mais afetadas pelo empreendimento e as mais vulneráveis socialmente.

299. O Programa a ser apresentado no Plano Básico Ambiental deverá conter o detalhamento das metas e ações, discutidas de forma participativa com as comunidades onde se desenvolverá o Programa. Do mesmo modo que o Programa de comunicação o cronograma de execução deverá vir detalhado.

### **Programa de Recuperação de áreas Degradadas (PRAD)**

300. Este programa tem por finalidade apresentar as medidas necessárias para recuperação das áreas atingidas diretamente pela implantação das estruturas vinculadas à fase de construção do empreendimento, compreendendo canteiros e frentes de obras, centrais industriais, acessos provisórios, áreas de exploração de materiais de construção e áreas de descarte de material estéril.

301. Tem como objetivos a recuperação das áreas degradadas e sua reintegração à paisagem natural, fornecendo diretrizes gerais para preservar e restaurar o equilíbrio natural e implantar

medidas capazes de reintegrar as áreas degradadas à paisagem regional, contribuindo para a melhoria da qualidade ambiental.

302. As atividades e intervenções constantes do cronograma físico de implantação deverão contemplar:

- Elaboração dos projetos executivos de intervenções;
- Descrição dos procedimentos operacionais;
- Liberação de áreas para as atividades de recomposição vegetal.

303. Os projetos e intervenções contemplarão as etapas de desenvolvimento e implementação das alterações necessárias, advindas da construção do empreendimento, abordando as áreas alteradas e os procedimentos mais adequados às ações relacionadas a seguir:

- Instalação dos canteiros de obras e demais estruturas, áreas das oficinas e escritórios;
- Exploração das áreas de empréstimo;
- Adequação das áreas de bota-fora;
- Reabilitação ambiental das APPs;
- Controle dos processos erosivos e da rede de drenagem nas estradas vicinais.

304. Segundo o EIA, a implementação deste programa deverá ocorrer antes e durante as obras. Após o início da operação da rodovia e pelos 4 (quatro) anos seguintes, as áreas recuperadas deverão sofrer vistorias trimestrais para avaliação do desenvolvimento da vegetação reintroduzida. Para este monitoramento deverão ser implantadas parcelas permanentes ao longo dos trechos de revegetação.

305. O Programa de Gestão Ambiental será conduzido pelo empreendedor, podendo o mesmo receber auxílio das suas contratadas.

306. O escopo ora apresentado no Estudo é considerado adequado para a atual fase de licenciamento, devendo ser adequado em um Plano Básico Ambiental.

#### **Programa de Monitoramento Ambiental(PMOA)**

307. De acordo com o EIA, o programa será apresentado por indicadores a serem monitorados, envolvendo as áreas de intervenções. Cada elemento dos meios físico, biótico e antrópico que já foram analisados serão alvo de acompanhamento e medição de parâmetros, estabelecidos como indicadores, para medição do sucesso ou não de cada medida mitigadora/otimizadora implantada.

308. A implantação desse programa tem como justificativa o cumprimento da Resolução CONAMA Nº. 01/86, que estabelece que o Estudo de Impacto Ambiental deve elaborar um programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos positivos e negativos, indicando os fatores e parâmetros a serem considerados. Além das exigências legais, o programa proporcionará ao empreendedor, órgãos setoriais, instituições científicas e principalmente às comunidades envolvidas, a oportunidade de acompanhar e supervisionar a execução do empreendimento.

309. Os indicadores que serão monitorados, além da forma, metodologia e frequência de observação de cada um, são discriminadas nos subitens a seguir, ora isoladamente ora por conjunto de indicadores.

- a) Contagem de Tráfego;
- b) Emissões de Ruído e Vibração;
- c) Emissões de Gases;
- d) Teor de Umidade no Solo;
- e) Águas e Sedimentos.

*Paulo*  46/55 

310. Segundo o EIA, o cronograma desse programa será executado durante a construção do empreendimento. Os parâmetros de medição serão os registros periódicos das medições. O programa será conduzido pelo empreendedor.

311. O escopo ora apresentado no Estudo é considerado adequado para a atual fase de licenciamento, devendo ser adequado em um Plano Básico Ambiental.

### **Programa de gerenciamento de riscos e plano de emergência**

312. De acordo com o EIA, os acidentes e seus impactos ambientais provocados, envolvendo produtos perigosos, são mais frequentes em rodovias rurais, fora dos perímetros urbanos, e estendem-se por vezes, muito mais amplamente além das áreas lindeiras das rodovias, avançando em vários ecossistemas sensíveis e, conseqüentemente, abrindo acessos aos inúmeros fatores impactantes sucessivos nos recursos naturais existentes, deixando-os extremamente vulneráveis e contaminados por longos períodos. Deve-se também ter cuidado na gestão dos riscos referentes aos túneis e viadutos, em grande quantidade neste projeto. Acidentes graves em túneis longos têm sido reportados pelo mundo.

313. Entre os principais objetivos do Programa, destaca-se o necessário planejamento de ações que busquem:

- Minimizar na ocorrência de eventos acidentais envolvendo produtos perigosos, os impactos na via e na sua área de influência;
- Preservar a saúde dos usuários, da população lindeira afetada;
- Levar em consideração a questão preventiva da segurança rodoviária específica para produtos perigosos.
- Conservar o meio ambiente e manter a segurança da via e do patrimônio envolvido nos sinistros.

314. Segundo o EIA, as principais etapas de desenvolvimento do Programa de Gerenciamento de Risco são as seguintes:

- Organização das Informações sobre a Rodovia: Levantamento das características funcionais e de projeto; Levantamentos das condições operacionais da via; Levantamento do tráfego de produtos perigosos e Levantamentos do meio ambiente.
- Análise dos riscos ambientais
- Definição das medidas estruturais de segurança de caráter preventivo: Colocação de barreiras de proteção; Postos de atendimento de emergência; Estacionamento para viaturas com cargas perigosas; Escritórios de fiscalização de produtos perigosos; Sinalização específica para produtos perigosos; Sistemas de comunicação de emergência para o usuário e desenvolvimento de programas de educação ambiental.
- Definição das medidas de segurança de caráter corretivo: Desenvolvimento do plano de ação de emergência.

315. Conforme o EIA, este programa deverá ser complementado na etapa de Projeto Básico Ambiental e sua execução será realizada parcialmente na fase de obras, devendo ter sua operação plena na fase de operação da rodovia.

316. O cronograma para esse programa será executado durante a construção e operação do empreendimento. Os parâmetros de medição serão os registros dos treinamentos, dos exercícios e da utilização da infraestrutura de atendimento. O empreendedor será responsável pela implementação desse programa.

317. O escopo ora apresentado no Estudo é considerado adequado para a atual fase de licenciamento, devendo ser adequado em um Plano Básico Ambiental.

### **Programa de Controle de Assentamento**

318. Esse programa objetiva realizar o levantamento cadastral das ocupações irregulares e será direcionado à população que reside ou desenvolve atividades produtivas na faixa de domínio ou entorno da rodovia que constitua área não edificante.

319. Entende-se que seja desnecessária a implementação desse programa uma vez que os objetivos desse programa estão englobados nas ações do programa de desapropriação e reassentamento. Ademais, as ações de controle de ocupação da faixa de domínio serão estabelecidas no âmbito da regularização da BR-040 sob concessão da CON CER.

### **Programa de Saúde, Meio Ambiente e Segurança**

320. Esse programa, voltado aos trabalhadores do empreendimento, tem por objetivo garantir a implantação da obra com o mínimo de riscos à saúde e segurança da força de trabalho contratada, tanto no canteiro de obras quanto nas frentes de serviços.

321. Após encaminhamento do PBA, esse programa será enviado, pelo Ibama, à central sindical a qual o sindicato da categoria majoritária no empreendimento está filiada para manifestar-se no prazo de 30 dias, de acordo com o estabelecido na Portaria conjunta MMA/IBAMA nº 259/09.

### **Programa de Ordenamento Territorial**

322. Esse programa será implementado na fase de instalação do empreendimento. Seu objetivo é o de disciplinar o uso e ocupação do solo, na Área de Influência Direta - AID e em seu entorno, em função do afluxo da população externa em busca de trabalho e oportunidades de negócios, observando-se as diretrizes dos Planos Diretores dos Municípios de Duque de Caxias e Petrópolis, e dos Planos de Manejo da APA Petrópolis e da REBIO-Tinguá.

323. No detalhamento desse programa no PBA deverão constar as metodologia, constando as estratégias que serão adotadas, as ações previstas e o cronograma de execução.

### **Programa de Desapropriação e Reassentamento**

324. De acordo com o estudo apresentado, esse programa é voltado à população que reside ou desenvolve atividades produtivas na faixa de domínio e no entorno da rodovia que constitua área não edificante. O objetivo proposto é muito próximo do programa de ordenamento territorial: ordenamento das atividades que estabeleçam estreita relação com a faixa de domínio, sendo seus objetivos específicos direcionados aos tipos de interferência previstos. É citado nesse programa que há quase 500 desapropriações impetradas pela CON CER em andamento, no entanto possivelmente esse número refere-se a toda a rodovia sob concessão da empresa, não apenas a ADA desse empreendimento.

325. A metodologia proposta é a da identificação das peculiaridades regionais e adequação das normas, além de realização cadastramento das áreas ocupadas irregularmente. O estudo prevê que o cadastro seja estendido à todos os empregados e prestadores de serviço da empresa.

326. Verifica-se que os objetivos e metodologia previamente propostas fogem ao objetivo esperado para esse programa, pois a sua implementação justifica-se apenas no caso de haver necessidade de desapropriação de população para fins de implantação do empreendimento, visando garantir que a desapropriação ocorram em bases justas, de acordo com o previsto na legislação vigente, e de modo a garantir que as condições de vida das famílias desapropriadas sejam iguais ou melhores à situação delas antes da desapropriação. O público alvo desse

programa restringe-se a população a ser desapropriada, ou seja não é necessário estender o cadastramento aos empregados e prestadores de serviço da empresa.

327. Desta forma, entende-se que os objetivos e a metodologia desse programa deverão ser revistos, e o seu detalhamento apresentado no PBA.

#### **Programa de Melhoria das Travessias Urbanas**

328. O objetivo desse programa é o de reduzir o número de acidentes na BR-040. O Estudo propõe que a implementação desse programa tenha caráter permanente e será constituída pelas etapas de articulação com as associações de moradores dos bairros e direção de escolas, com os órgãos públicos municipais (Secretaria Municipal de Transportes, Secretaria de Educação, etc.) e empresas que fazem o transporte público.

329. No detalhamento desse programa no PBA deverão constar a metodologia, as ações previstas e cronograma de execução.

#### **Programa de controle de processos erosivos**

330. Primeiramente, o EIA afirma que este programa não inclui o "controle de acidentes" porque essa função está embutida no Programa de gerenciamento de riscos e planejamento de emergência.

331. O programa tem por objetivo geral estabelecer as ações preventivas e corretivas dos processos erosivos decorrentes da obra. Um objetivo específico é evitar problemas de instabilidade de encostas e maciços, com enfoque principalmente na ADA (faixa de domínio); nas áreas de taludes de cortes e aterros; nas áreas de exploração de materiais de construção e bota-foras ; nas áreas de canteiros de obras e de caminhos de serviço, entre outras. Outro objetivo específico é a recomposição do equilíbrio em áreas desestabilizadas e com processos erosivos desencadeados, assim como evitar a ocorrência desses processos, reduzindo a perda de solos e o assoreamento da rede de drenagem.

332. Para cada impacto será desenvolvido uma atividade com objetivo específico a fim de diminuir os possíveis problemas. As soluções deverão incluir a questão logística, onde as áreas de atuação, como cortes, túneis, viadutos, canteiros de obras e caminhos de serviço, deverão estar providas com orientações técnicas para que os trabalhos considerem o controle da erosão em toda a abrangência das tarefas a serem executadas.

333. Segundo o EIA, o cronograma do programa de controle de erosão deverá se estabelecer antes das obras, pois o início das mesmas já deverá ser dado com todos os procedimentos e eventuais treinamentos realizados com os trabalhadores da obra. Deverá durar durante todo o decorrer da obra de construção e se reduzirá a um pequeno controle específico a ser mantido após o término das obras.

334. A execução do programa de controle de erosão será de responsabilidade da CON CER ou de empresa contratada, se essa for a opção viável por ocasião do início das obras.

335. O escopo ora apresentado no Estudo é considerado adequado para a atual fase de licenciamento, devendo ser adequado em um Plano Básico Ambiental.

#### **Demais Programas ambientais propostos**

336. Os programas relacionados a fauna e a flora, quais sejam: Programas de Monitoramento da Flora, Programa de Compensação da Flora, Projeto Caminhos de Fauna Ampliado e Programa de Paisagismo serão analisados após encaminhamento das complementações

337. O Programa de Preservação do Patrimônio Histórico e Cultural e o Programa de Prospecção e Resgate do Patrimônio Arqueológico Pré-Histórico e de o-Cultural serão analisados pelo IPIIAN.

## **CONCLUSÃO**

338. De acordo com o presente Parecer, foram identificadas várias deficiências no estudo apresentado, além de ter sido identificada a necessidade de realizar algumas complementações e atualizações, tendo em vista as alterações no traçado do túnel.

339. Desta forma, esta equipe técnica entende que para conclusão da análise da viabilidade ambiental do empreendimento, é necessário que sejam realizadas as complementações de acordo com o apresentado a seguir.

### **Alternativas Locacionais**

340. Esse item deverá ser revisto e reapresentado ao IBAMA, tendo em vista as alterações do projeto do túnel e as seguintes deficiências identificadas:

- as tabelas 3.15, 3.16 e 3.17, referente à síntese comparativa das alternativas, apresentam algumas incorreções em relação à área desmatada;
- não é informado que o trecho superior da Alt. 5 interfere nos limites da REBIO (desemboque do túnel), o que foi confirmado durante Audiência Pública realizada em Petrópolis;
- não foram apresentados todos os critérios solicitados no TR para análise das alternativas locacionais;
- não foram apresentados valores estimados para alguns critérios, além de não ter sido realizada uma atribuição de pesos relativos que permiti-se verificar objetivamente a importância dada a cada critério para a escolha final da melhor alternativa locacional, desviando-se do solicitado no TR.

### **Unidades de Conservação**

341. Considerando os procedimentos previstos na Resolução CONAMA nº 428/10 e visando demais encaminhamentos referente à compensação ambiental, deverá ser informado a distância de todas as UCs do empreendimento, a extensão da zona de amortecimento de cada uma delas, além da extensão da interferência do projeto proposto dentro dos limites da Unidade ou na sua zona de amortecimento.

### **Dados do empreendimento**

342. Em relação à esse item, verificou-se a ausência de algumas informações. Portanto, deverão ser apresentadas as seguintes informações:

- Projeto Geométrico da Rodovia, em escala adequada, da alternativa locacional adotada pela CON CER;
- Estimativas de volumes de terraplenagem do empreendimento proposto;
- Mapeamento dos possíveis locais de bota-fora, jazidas e áreas de empréstimo, sua caracterização, bem como a estimativa de área e volumes de capacidade das mesmas;
- Informações referentes a presença de áreas com o direito de lavra na Área de Influência ou a existência de documento equivalente que permita a exploração mineral, relacionando as demais jazidas de materiais do empreendimento. Essas informações devem ser verificadas junto ao DNPM.

343. Além disso deverão ser apresentados:

- A relação das obras de arte a serem executadas, acessos ao longo do trecho, vias laterais projetadas e passarelas, indicando a sua localização em diagrama unifilar ao longo do trecho da rodovia a ser implantada;
- Mapa da localização dos canteiros de obras.

### **Diagnóstico do meio físico**

344. No que se refere ao meio físico, após a análise do EIA, foram constatados que alguns

50/55  
Pardo

itens do Termo de Referência não foram apresentados ou foram parcialmente atendidos. Desta forma deverão ser apresentadas as seguintes informações:

- Localização e caracterização básica dos principais mananciais de abastecimento público na Área de Influência Direta, bem como outros usos preponderantes (caso haja);
- Identificação e caracterização das fontes poluidoras existentes dos recursos hídricos monitorados, bem como, aquelas que poderão ser desenvolvidas em função da implantação do empreendimento;
- Diagnóstico atual dos níveis de ruído existentes considerando os diferentes períodos ao longo do dia, bem como os resultados da medição nas áreas habitadas localizadas no entorno da área do empreendimento, contemplando os potenciais pontos críticos passíveis de sofrer influência do empreendimento.

### **Diagnóstico do meio Biótico**

#### **Fauna**

345. No que tange à fauna, a análise dos impactos ambientais e das possíveis medidas mitigadoras ou compensatórias apresentadas no corpo deste EIA ficou seriamente comprometida devido ao deficiente diagnóstico realizado. Observa-se que grande parte desta deficiência está atrelada ao fato de não terem sido seguidas as orientações do Termo de Referência emitido pelo IBAMA. Diversos tópicos do TR não foram atendidos, como, por exemplo, a sazonalidade, a amostragem da ictiofauna e dos pequenos mamíferos (voadores e não-voadores), a necessidade da utilização de uma maior variedade de técnicas para a amostragem de cada grupo faunístico e a necessidade da utilização de análises estatísticas para comparação dos diversos sítios amostrais.

346. Não obstante ao exposto, outras deficiências foram identificadas ao longo deste parecer, devendo as mesmas serem corrigidas para que esta equipe possa se manifestar conclusivamente. Desta maneira, recomenda-se que a Licença Prévia não seja emitida até que o empreendedor apresente todas as complementações solicitadas, devendo o mesmo considerar como exigências mínimas o solicitado para fauna no Termo de referência. As complementações a serem encaminhadas deverão passar por outra análise para a conclusão sobre a viabilidade ambiental do projeto proposto ou não.

347. Entende-se que para a adequada análise dos impactos sobre a fauna e para se atestar ou não a viabilidade ambiental do projeto proposto, sem o prejuízo de novas informações que poderão ser solicitadas em função da reapresentação do estudo, é necessária a contemplação dos seguintes itens:

- Duas novas campanhas amostrais para os grupos herpetofauna, avifauna e mastofauna (pequenos, médios e grandes mamíferos, incluindo quirópteros), contemplando a sazonalidade e com esforços amostrais padronizados para cada grupo e sítio a fim de permitir análises estatísticas e comparações entre as áreas.
- Para contemplação da sazonalidade deverão ser realizadas ao menos uma campanha no período chuvoso e uma no período seco, devendo ser comprovado, com base em dados pluviométricos que este item foi atendido.
- Utilização de um maior número de métodos amostrais para o levantamento da fauna, incluindo os que envolvam a utilização de armadilhas de captura.
- Explicar a contração existente no estudo quanto a presença de cursos hídricos que seriam atravessados pelo empreendimento. Comprovada a existência dos mesmos e a interferência sobre tais cursos o grupo ictiofauna também deverá ser amostrado, considerando igualmente as orientações já apontadas para os demais grupos faunísticos.
- Realização de análises estatísticas para todos os grupos faunísticos e sítios amostrados utilizando no mínimo os seguintes parâmetros: abundância, riqueza, equitabilidade, similaridade e diversidade. Especificamente em relação à diversidade deve ser dada

prioridade a utilização da série de Hill em detrimento de índices usuais como o de Shannon e o de Simpson.

- Apresentar as curvas do coletor para cada grupo faunístico, considerando os sítios amostrais individualmente e de forma conjunta. As curvas relativas a cada sítio poderão ser apresentadas em anexo ao estudo.
- Apresentação em anexo de todos os dados brutos relativos à fauna a serem obtidos em campo.
- Com base nos novos dados a serem gerados deverão ser indicadas em tabela todas espécies com algum grau de ameaça (utilizando as Listas Oficiais Nacional e Estadual), as endêmicas, as raras e as não descritas pela ciência. Além disso, devem ser indicados minimamente os seguintes parâmetros: ambiente no qual foi registrada, distância aproximada em relação ao eixo do projeto, quilometragem aproximada onde ocorreu o registro, grau de ameaça, tipo de endemismo e demais considerações julgadas pertinentes.
- Apresentação dos dados de monitoramento de atropelamento de fauna da rodovia indicando cada espécime registrado por quilometragem e data. Além disso, apresentar proposta das possíveis localizações das passagens de fauna que poderão ser instaladas para a mitigação do impacto, destacando o tipo de dispositivo que se pretende utilizar e a justificativa para a escolha.
- Realizar a avaliação dos impactos sobre a fauna com base no novo levantamento a ser realizado, propondo as medidas mitigadoras que deverão ser adotadas para a minimização dos mesmos
- Seguir as demais orientações contidas neste parecer e no Termo de Referência, buscando sanar as deficiências apontadas, sendo necessário que quaisquer discordâncias sejam discutidas com esta equipe para a manifestação técnica final quanto ao assunto.

348. Desta forma, esta equipe entende ser necessário o agendamento de reunião técnica entre o IBAMA, o empreendedor e os técnicos que realizarão os estudos complementares da fauna para a definição em comum acordo de toda a metodologia que deverá ser utilizada para o levantamento. Após esta reunião, deverá ser protocolado neste Instituto um plano de trabalho permitindo que o IBAMA se manifeste quanto a proposta, verificando também se a mesma está de acordo com o discutido.

#### **Flora**

349. Após a análise do diagnóstico de flora, esta equipe concluiu que, assim como a fauna, a análise dos impactos ambientais e das medidas mitigadoras ficou prejudicado pelo diagnóstico deficiente, pois este apresenta algumas informações conflitantes que comprometem a sua aprovação pela equipe técnica da COTRA.

350. A tabela de uso do solo na AII, por exemplo, quantifica para a classe "AGROPECUÁRIA" um total de 29.345,8ha de área. No entanto, na descrição desta tipologia (página 295 do EIA) aparece uma quantificação de 37.911ha de área. Esta equipe solicita que sejam revisados os levantamentos de uso e ocupação do solo na AII e AID.

351. No que se refere ao Inventário Florístico, esta equipe técnica entende que a amostragem não foi satisfatória, uma vez que das 1059 espécies registradas no anexo 03, apenas 108 espécies foram registradas nos trabalhos de campo. Ressalta-se que apesar do EIA fazer referência à 134 espécies, apenas 108 foram marcadas no anexo.

352. Ademais, o EIA não disponibilizou a comprovação da suficiência amostral. Usualmente, este é comprovado através da curva do coletor, apresentando tendência à estabilização. No entanto, esta equipe técnica considera que dificilmente haverá a estabilização para o levantamento realizado nas parcelas alocadas nas áreas de maior densidade, como por exemplo nas áreas de Floresta Ombrófila Densa em estágio primário ou secundário avançado de regeneração.

52/55  
Pent  
b

353. Considerando a observação supracitada, ressaltamos que mesmo assim será necessária a complementação dos esforços amostrais, uma vez que apenas 10% das espécies constantes no anexo 03 foram devidamente registradas em campo, tendo em vista ainda o fato de que algumas espécies não puderam ser identificadas na ocasião, por não apresentarem as estruturas reprodutivas.

354. Desta forma, deverão ser apresentadas as seguintes informações:

- Apresentar revisão do levantamento de uso e ocupação do solo, especialmente do quadro de áreas e da quantificação disponibilizada na descrição das tipologias;
- Deverá ser ampliado o esforço amostral para o levantamento florístico/fitossociológico, de forma que sejam contempladas todas as fitofisionomias existentes, abrangendo plantas de todos os hábitos, evitando-se ao máximo a apresentação de espécies indeterminadas ou identificadas até o nível de gênero. Deverá ser apresentado o georreferenciamento de todas as parcelas amostrais (adicionais e já existentes).

#### **Diagnóstico do meio socioeconômico**

355. Verificou-se que nos itens referentes à faixa de domínio atual, à ADA e às desapropriações foram encontradas informações que, aparentemente, extrapolam a área diretamente afetada, dificultando a compreensão, principalmente no que se refere às desapropriações. Além disso, em alguns casos, não deixar claro a fonte das informações levantadas. Entende-se que esses itens devem ser revistos e reorganizados, atualizando as informações, tendo em vista as alterações do traçado do túnel, e corrigindo-se as informações contraditórias, a saber:

- No item "faixa de domínio atual", subitem da caracterização da AID, foi informada 2 fontes para a mesma informação;
- Não está claro a fonte de informações quanto às desapropriações entre Duque de Caxias e Belvedere;
- É informado que na ADA acima do Belvedere dois aglomerados urbanos serão atingidos: o conjunto comercial Alemão e a comunidade Duarte da Silveira. No entanto, no item "Número de remoções e indenizações" consta que para implantação da alternativa 5 apenas 43 famílias deverão ser removidas, desprezando as informações quanto ao conjunto comercial do Alemão e do trecho Duque de Caxias à Belvedere. Aparentemente, essas informações referem-se à AID do empreendimento;
- Foi identificada informações contraditórias em relação a relocação de infraestrutura na página 337 e 393 do estudo, além de trazer algumas informações de fora da ADA do empreendimento.

356. Em relação a remoção da população necessária à implantação do empreendimento, deverão ser diferenciadas as informações quanto às desapropriações, com ou sem remoção de famílias, e os processos de reintegração de posse.

#### **Avaliação dos impactos ambientais**

357. Quanto aos possíveis impactos ambientais ocasionados pelo empreendimento, relacionadas ao meio físico, não foram apresentadas todas as medidas de mitigação necessárias, bem como a correta indicação do programa a ser utilizado. Em relação a flora e a fauna, a análise dos impactos ambientais e das medidas mitigadoras ficou prejudicado pelo diagnóstico deficiente.

358. Desta forma, entende-se que nova avaliação dos impactos ambientais e das medidas mitigadoras deverá ser realizada, levando em consideração as demais complementações solicitadas através deste parecer.

#### **Programas ambientais**

Ferdinando  
B 53/55

359. Devem ser apresentados os seguintes Programas Ambientais: Programa de Monitoramento dos Corpos Hídricos nos pontos de travessia de mananciais de abastecimento público e outros pontos considerados como de relevante interesse; Programa de Monitoramento e Controle de Ruídos e Vibrações, gerados durante a operação da rodovia; Programa de Controle de Material Particulado e Gases.

360. Entende-se que seja desnecessária a implementação do Programa de Controle de Assentamento uma vez que os objetivos desse programa estão englobados nas ações do Programa de Desapropriação e Reassentamento. Ademais, as ações de controle de ocupação da faixa de domínio serão estabelecidas no âmbito da regularização da BR-040 sob concessão da CONCLER.

361. Em relação ao programa de Desapropriação e Reassentamento, seus objetivos deverão ser revistos, pois verificou-se que os objetivos e metodologia previamente propostas fogem ao objetivo esperado para esse programa. A implementação desse programa justifica-se apenas no caso de haver necessidade de desapropriação de população para fins de implantação do empreendimento, visando garantir que a desapropriação ocorram em bases justas, de acordo com o previsto na legislação vigente, e de modo a garantir que as condições de vida das famílias desapropriadas sejam iguais ou melhores à situação delas antes da desapropriação. O público alvo desse programa restringe-se a população a ser desapropriada, ou seja não é necessário estender o cadastramento aos empregados e prestadores de serviço da empresa.

#### **Compensação Ambiental**

362. O art. 36 da Lei nº 9985/00 determina que nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, com fundamento em EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral. O § 2º desse mesmo artigo determina que compete ao órgão ambiental licenciador definir as unidades de conservação a serem beneficiadas, considerando as propostas apresentadas no EIA/RIMA e ouvido o empreendedor, podendo, inclusive, ser contemplada a criação de novas unidades de conservação. Ainda, de acordo com o § 3º, quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento, a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao Grupo de Proteção Integral, deverá ser uma das beneficiárias da compensação.

363. O Decreto nº 4340/02, alterado pelo Decreto nº 6848/09, estabelece que, para os fins de fixação da compensação ambiental, o IBAMA estabelecerá o grau de impacto a partir do EIA/RIMA, considerando, exclusivamente, os impactos ambientais negativos sobre o meio ambiente. Adiciona-se que o § 2º do art. 31-A do mesmo Decreto dispõe que o EIA/RIMA deverá conter as informações necessárias ao cálculo do GI.

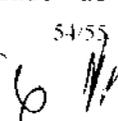
364. Verificou-se, no entanto, que o estudo não apresenta todos os subsídios necessários para que o IBAMA determine o grau do impacto para fins de fixação da compensação ambiental. Desta forma, em atendimento aos dispositivos legais supramencionados, deverão ser apresentadas as seguinte informações, considerando as complementações solicitadas nesse Parecer:

- Proposta de Unidades de Conservação a serem beneficiadas pela compensação ambiental;
- Subsídios para o cálculo do Índices de Abrangência (IA) e do Índice Comprometimento de Áreas Prioritárias (ICAP) da fórmula do Grau de Impacto (GI) estabelecida pelo Decreto 6.848/09.

#### **Anuência dos órgãos intervenientes**

365. Em relação a anuência dos órgãos intervenientes, constatou-se no processo que foram apresentadas as seguintes manifestações:

- FUNAI - Em 18/08/10 manifesta-se no sentido de não haver necessidade de

fundo  54/55 

acompanhar o licenciamento desse empreendimento, pois não há incidência de terras indígenas na área em estudo;

- Fundação Palmares - Em 29/11/10, apresenta anuência para emissão da Licença Prévia, tendo em vista a inexistência de comunidades quilombolas na AII do empreendimento;
- INCRA - Em 15/12/10, o INCRA solicita encaminhamento de arquivos digitais (.dxf, .dgn, .dwg, .shp) para manifestação definitiva;
- Certidão de conformidade com o uso e ocupação do solo emitida pela Prefeitura Municipal de Duque de Caxias foi encaminhado em 02/12/10;
- Certidão emitida pela Prefeitura Municipal de Petrópolis, informando que em função do previsto na lei municipal de uso e ocupação do solo, não se opõe ao empreendimento, encaminhado em 21/12/10.

366. Desta forma, verifica-se que para concluir a análise de viabilidade ambiental do empreendimento, além dos itens citados nesse parecer, falta o encaminhamento das manifestações do INCRA, dos órgãos gestores das unidades de Conservação (ICMBio e INEPAC) e do IPHAN.

367. Por fim esta equipe técnica sugere que sejam realizadas reuniões prévias à realização dos levantamentos complementares, entre o IBAMA, empreendedor e empresa consultora, objetivando a discussão e aprovação das metodologias, além da realização de reuniões periódicas para acompanhamento e orientação dos trabalhos de levantamento, bem como para discussão de eventos, de toda ordem, ocorridos durante o processo de licenciamento ambiental do empreendimento.

Brasília, 5 de janeiro de 2010.

*Fernando Gabriel Vieira*

FERNANDO GABRIEL VIEIRA  
 Analista Ambiental

*Lilian Martins*

LILIAN MARTINS  
 Analista Ambiental

*Paulo Rodrigo Radoski Brenny*

PAULO RODRIGO RADOMSKI BRENNY  
 Analista Ambiental

*Warley Fernando Figueira Candido*

WARLEY FERNANDO FIGUEIRA CANDIDO  
 Analista Ambiental

*De acordo,  
 oficializar o empreendedor e  
 solicitar a marcação da reunião  
 seguinte*

*Daniel Santos Pinheiro*

Daniel Santos Pinheiro  
 Coordenador de Licenciamento de Transporte  
 Substituto Rodolfo Pinheiro  
 CONTRACOTMOR/IBAMA  
 10/01/11

EM BRANCO



MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.000010/2011-21

Data: 04/01/11

Fls.: 316  
Proc.: 8463109  
Rubr.: 6



Duque de Caxias, 03 de janeiro de 2011.

PLC-CA-0001/11

AO

**IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS  
RENOVÁVEIS**

DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL – DILIC

SCEN – Trecho 02 – Edifício Sede, Bloco A

Brasília, DF – CEP: 70.818-900

At.: Sra. Gisela Damm Forattini  
Diretora

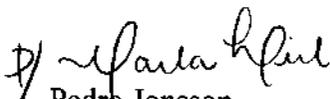
**Assunto:** Licenciamento Ambiental da Nova Subida da Serra

**Ref.:** Processo IBAMA nº 02001.008463/2009-81  
Projeto de Duplicação da BR-040, segmento KM 82 ao KM 102, sub-trecho Petrópolis –  
Duque de Caxias, denominado Nova Subida da Serra.

Prezada Senhora,

Vimos por meio desta encaminhar o parecer técnico do **Instituto Estadual Do Patrimônio Cultural – INEPAC**, Ofício INEPAC nº. 771, de 08 de novembro de 2010, sobre o Projeto de Duplicação da BR-040, segmento KM 82 ao KM 102, sub-trecho Petrópolis – Duque de Caxias, denominado Nova Subida da Serra.

Atenciosamente,

  
Pedro Jonsson  
Diretor Presidente

De Ordem à Petró  
Em 05.01.11.  
Irene.

A Dva Wilson  
Para análise  
DSSM

Daniel Santos Pinho  
Coordenador de Licenciamento de Transportes  
Substituto Wilson  
COTRACSTMO/DILICIBAMA fms via  
13/01/11



**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DE CULTURA**  
**INSTITUTO ESTADUAL DO PATRIMÔNIO CULTURAL – INEPAC**  
Rua da Ajuda nº 5 / 14º andar – Centro  
20.040-000 – Rio de Janeiro - RJ

Ofício INEPAC n.º 471

Rio de Janeiro, 08 de novembro de 2010

Ilmo. Senhor

**Ricardo Salles de Oliveira Barra**

Diretor de Operações de Engenharia da CONCERT

Rodovia Washington Luiz, 13.892, Jardim Primavera – Duque de Caxias/ RJ  
CEP: 25213-005

Prezado Senhor,

Registramos o recebimento de correspondência DOE-CA-0034/10 de V.Sa, que encaminha a "versão final do Estudo de Impacto Ambiental – EIA, referente ao empreendimento para o novo traçado das pistas ascendentes da Serra de Petrópolis/RJ".

Após análise da documentação apresentada estamos encaminhando parecer técnico deste Instituto, para ciência dessa diretoria.

Atenciosamente,

  
**MARIA REGINA PONTIN DE MATTOS**  
Diretora Geral

INSTITUTO ESTADUAL DO PATRIMÔNIO CULTURAL  
PROTOCOLO N.º 1699/2010  
entrada  saída  em 14/12/2010

fls

CONCER

PROT... 5ed 6590/10

22/12/10 Dr Ricardo

23/12/10 De Pedro

23/12/10 JARA (copia)

23/12/10 CARLA (copia)

Pedro

Para seu conhecimento



PARECER DPCN/INEPAC

**Projeto do novo traçado das pistas ascendentes da Serra de Petrópolis/RJ”.**

Solicitante: CON CER

Protocolo: 1286/2010

Após análise do EIA relativo ao Projeto da nova subida da Serra de Petrópolis/RJ enviado pela CON CER e tendo em vista a apresentação e esclarecimentos da Dra. Yara Valverde em 10 de novembro último, temos a informar:

Trata-se de uma ampla intervenção ao longo de trecho da BR 040, com duplicação da atual pista de subida até o belvedere e, no trecho superior, a partir de 1,5km do belvedere, a execução de um túnel com cerca de 5km de extensão até Duarte da Silveira, de onde se teria acesso à cidade de Petrópolis. O EIA apresenta outras possíveis alternativas e, através de quadros comparativos, elege esta como a de menor impacto ambiental. No entanto, tendo em vista as significativas proporções da obra, torna-se evidente que sua implantação produzirá grandes intervenções no local, discriminadas no próprio Estudo, relativas à fauna e flora, a problemas de geração de poluição atmosférica e de ruídos, assim como aos aspectos socioeconômicos em locais ocupados.

Considerando a abordagem pelos órgãos ambientais para as questões correlatas do patrimônio natural, as preocupações com as intervenções na área e seus desdobramentos, do ponto de vista do INEPAC, procuraram se direcionar para os aspectos da **proteção e valorização do patrimônio cultural**, especialmente aqueles tombados pelo Estado. No capítulo do EIA relativo às medidas mitigadoras e aos programas de monitoramento constam dois programas relacionados ao patrimônio cultural:

- Programa de preservação do patrimônio histórico e cultural

*Localizar, delimitar e avaliar o estado de conservação dos locais de interesse cultural, associando-se as características das obras de engenharia e os impactos que esta possa gerar sobre o Patrimônio Cultural.*

Obs: inclui subprograma de educação patrimonial quando for o caso.

- Programa de prospecção e resgate do patrimônio arqueológico pré-histórico e histórico-cultural.

*Estimar a quantidade de sítios arqueológicos existentes nas áreas a serem afetadas pelo empreendimento; identificar a extensão, profundidade, diversidade cultural e o estado de preservação dos depósitos; evitar a destruição dos sítios pré-históricos e históricos; produzir conhecimento para a ciência nacional.*

**EM BRANCO**

No contexto das medidas mitigadoras e dos programas de monitoramento previstos no EIA, cabe incluir como patrimônio cultural relevante da região as antigas rotas de circulação mandadas abrir pela Coroa portuguesa em decorrência da intensificação do comércio provocado pela descoberta do ouro nas Minas, os **Caminhos de Minas – Bem Tombado Estadual** (processo nº E-03/31.486/83).

Nesse momento em que se propõe modernizar essa importante via de circulação, incorporando os conceitos e as exigências de Rodovia padrão Classe I-A montanhosa, no contexto de um empreendimento desse porte, nada mais coerente que resgatar a relevância das antigas estradas que cortaram essa mesma região nos séculos XVIII e XIX e que hoje se constituem em patrimônio cultural fluminense.

Entendemos, assim, que na ocasião da licença para instalação do empreendimento deverá ser exigida a **adoção de medidas e procedimentos para a identificação, recuperação, sinalização e monitoramento dos Caminhos de Minas**. Para melhor mensurar tais procedimentos, seguem abaixo as atividades e produtos básicos que deverão constar do **Plano de Trabalho** para desenvolvimento dos serviços a serem realizados:

- Mapeamento georeferenciado em base cartográfica do IBGE (projeto RJ 25);
- Levantamento de dados históricos e da situação atual, constando o mapeamento das ocupações e o cadastramento das famílias existentes.
- Trabalho de pesquisa arqueológica com levantamento de campo, constando de prospecções e intervenções no solo; diagnóstico da situação encontrada e do potencial arqueológico e priorização dos trechos de maior relevância;
- Resgate e salvamento dos bens através de limpeza, consolidação e restauração;
- Elaboração e implantação de projeto de sinalização no local e de programa de educação patrimonial, inclusive com textos e conteúdos a serem utilizados;
- Monitoramento e acompanhamento.

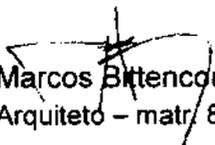
Ao longo dos Caminhos Históricos tombados, em seus trechos já aflorados e naqueles que surgirem em resultado dos trabalhos arqueológicos, deverão ser considerados de especial relevância para efeito de registro, mapeamento, resgate e salvamento, os revestimentos em pedra de seus leitos, as muradas de contenções, as calhas de drenagem, as muretas e demais elementos arquitetônicos e estruturais possuidores de significado histórico e documental situados na área sob a tutela do tombamento, identificada por uma faixa contínua cujos limites são eqüidistantes de 50,00 m em relação ao eixo dos referidos caminhos.

**EM BRANCO**

Para ciência do solicitante, segue abaixo a descrição dos trechos dos caminhos tombados:

- Trecho da **Estrada Normal da Estrela**, compreendido entre a Fábrica de Pólvora do Ministério do Exército e o início do Conjunto Grão Pará, no bairro Alto da Serra, na cidade de Petrópolis;
- Trechos da **Calçada de Pedra**, ou **Caminho de Inhomirim**, o primeiro compreendido entre a localidade de Raiz da Serra, no Município de Magé e o ponto em que fica a dois quilômetros antes do Alto da Serra; o segundo compreendido entre a sede da Fábrica Ata Combustão técnica no Carangola e o encontro com a rodovia do Contorno, no rio da Cidade, onde fica o limite entre o 1º. e o 2º. distritos do Município de Petrópolis; terceiro compreendido entre a estrada das pedras em ponto próximo à Escola Santa Bernadete, na localidade de Araras e a Fazenda Fagundes, na divisa entre os municípios de Petrópolis e Paraíba do Sul, tendo antes passado pela linha de travessia e encontrado os Rios Pequeno e Maria Comprida;
- Trecho da **Estrada do Taquara**, compreendido entre a localidade onde fica a Fábrica Nova América, no município de Duque de Caxias e o Alto do Imperador, no bairro Independência, na cidade de Petrópolis, tendo antes passado pela rodovia Washington Luiz em ponto próximo à divisa dos municípios de Magé e Petrópolis;
- Trecho da **Estrada do Imperador**, compreendido entre o vazadouro de lixo do bairro do Bingen, na cidade de Petrópolis e a localidade de Vale das Princesas, no Município de Miguel Pereira.
- Fica identificada como área de tutela para proteção da ambiência dos caminhos a faixa contínua cujos limites são equidistantes de 50,00 m em relação ao eixo dos referidos caminhos.

Rio de Janeiro, 06 de dezembro de 2010.

  
Marcos Britencourt  
Arquiteto – matr. 859.229-7

EM BRANCO



Fls.:	321
Proc.:	8463109
Rubric.:	

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA  
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 3316-1066 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 52/2011 – DILIC/IBAMA

Brasília, 17 de janeiro de 2011.

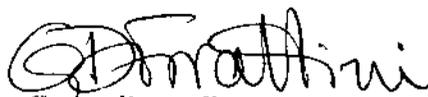
Ao Senhor  
Pedro Antonio Jonsson  
Comp. de Concessão Rodoviária Juiz de Fora - Rio  
Rodovia Washington Luiz, km 104 – Vila Canaã  
25215-000 – Duque de Caxias / RJ.

Assunto: Solicitação de complementações ao Estudo de Impacto Ambiental referente à duplicação da BR 040 / RJ, segmento do km 102 ao km 82.

Prezado Senhor,

1. No âmbito do licenciamento ambiental para duplicação da BR 040/RJ, segmento km 102 ao km 82, subtrecho Petrópolis – Duque de Caxias, informo que ao proceder à análise técnica do Estudo Ambiental, verificou-se pendências em relação ao solicitado no termo de referência, além da necessidade de algumas complementações.
2. Desta forma, encaminho Parecer Técnico nº 1/2010 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, no qual constam as complementações ao estudo que deverão ser realizadas e encaminhadas ao IBAMA para conclusão da análise da viabilidade ambiental do empreendimento.
3. Recomenda-se, ainda, que sejam agendadas reuniões prévias à realização dos levantamentos complementares, entre o IBAMA, empreendedor e empresa consultora, objetivando a discussão e aprovação das metodologias, além da realização de reuniões periódicas para acompanhamento e orientação dos trabalhos de levantamento.

Atenciosamente,

  
GISELA DAMM FORATTINI  
DIRETORA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

EM BRANCO

Fis.:	322
Proc.:	8463/09
Rubr.:	W/A

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.003894/2011-76

Data: 20/01/11



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA CULTURA  
INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL-IPHAN  
SUPERINTENDÊNCIA DO IPHAN NO RIO DE JANEIRO  
Avenida Rio Branco, nº46 – 3º andar – Sala 302  
20.090-002 – Centro – Rio de Janeiro/RJ

Ofício GAB/IPHAN-RJ nº0025/11

Prot nº01500.002018/2010-58

Em. 01/01/2011

Ilm.ª Sr.ª  
Gisela Foratini  
Diretora de Licenciamento Ambiental – DILIC / IBAMA  
End.: SCEN – Trecho 2 – Edifício SED – Bloco A  
CEP: 70.818-900 – Brasília – Distrito Federal

**Assunto: Diagnóstico do potencial arqueológico da área de influência da nova subida da Serra de Petrópolis (segmento Km 80 ao Km 102 da BR 040).**

Prezada Senhora,

Apresentando nossos cumprimentos, valemo-nos do presente para acusar o recebimento do documento supracitado.

Desde já, informamos que estamos de acordo com o Diagnóstico encaminhado pela arqueóloga, desta forma, nada temos a nos opor em relação a emissão da Licença Prévia para o empreendimento.

Informamos, ainda, que os próximos passos serão: Realização do Programa de Prospecção e posteriormente Programa de Resgate. Somente a partir desses resultados poderemos nos manifestar frente a emissão da Licença Instalação e Licença de Operação.

A partir do exposto acima, estamos aguardando a remessa dos projetos para então nos pronunciarmos.

Atenciosamente,

  
**Carlos Fernando de Souza Leão Andrade**  
Superintendente do IPHAN no Rio de Janeiro

A

COTIA - Rodovias e FERROVIAS

Att - *Eugênio P. Costa*  
Eugênio P. Costa  
Coordenador Geral de Transp.  
Mineração e Obras Civis  
CGTMO/DILIC/IBA

21.01.2011

Ao

Analista

WALEY

Para providências.

Att - *Eugênio P. Costa*  
Eugênio P. Costa  
Coordenador Geral de Tran  
Mineração e Obras Civ  
CGTMO/DILIC/IBA

31.01.2011



Duque de Caxias, 25 de Janeiro de 2011.  
ENG-CA-034/11

**IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS  
RENOVÁVEIS.  
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL  
SCEN – Trecho 2 – Edifício Sede, Bloco A,  
CEP.: 70.818-900 Brasília – DF**

At.: Sra. Gisela Forattini  
Diretora de Licenciamento Ambiental - DILIC/IBAMA

Ref.: OFÍCIO /INEA/PRES N° 056/11 – BR-040/RJ - EIA Nova Subida da Serra de Petrópolis

Prezada Senhora:

A Companhia de Concessão Rodoviária Juiz de Fora – Rio, CONÇER, detentora de contrato de Concessão para Exploração e Administração da rodovia BR-040, no trecho entre o km 773,5/MG, Barreira do Triunfo e o km125, 2/RJ, Av. Brasil, por meio desta vem formalizar a entrega do Ofício INEA contendo parecer técnico da DIBAP- Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas, deferindo a concessão da licença do empreendimento em tela, por parte do IBAMA, desde que as restrições apontadas sejam atendidas, já que a atividade proposta afetará de forma direta a Reserva Biológica do Tinguá e a Área de Proteção Ambiental de Petrópolis.

Coloca-se a disposição para esclarecimentos adicionais que se façam necessários.

Atenciosamente,

  
Engª Luiza Leal  
Gerente de Meio Ambiente e Planejamento

*MMA - IBAMA  
Ofício nº 056/11. 015.385/11.18  
DATA: 28.01.11*

De ordem, a DISTRÁ.

Em 28/01/11

Patricia.

Patricia de Abreu  
Secretaria  
CGTMO/DIFIC

Ao ANALISTA WALLEY,

P/ CONHECIMENTO E PROVIDÊNCIAS.

EM 15.02.2011

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'WALLEY' or similar, with a long horizontal stroke extending to the right.



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

f 1

Fls.:	324
Proc.:	8463/09
Rubr.:	

OFÍCIO/INEA/PRES Nº 056/11

Rio de Janeiro, 17 de janeiro de 2011.

Ilma. Sra.

LUIZA LEAL

MD Gerente de Planejamento e Meio Ambiente da CONCERT

Rodovia Washington Luiz, 13.892 – Jardim Primavera

CEP: 25.213-005 – Duque de Caxias/RJ

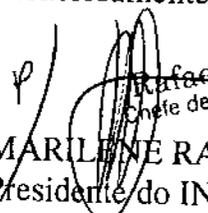
Sra. Gerente,

Fazemos referência ao expediente dessa Concessionária **ENG-CA-0409/10**, de 25 de outubro de 2010, através do qual Vossa Senhoria enviou a este Instituto o arquivo eletrônico do EIA – Nova Subida da Serra de Petrópolis.

O assunto foi encaminhado à Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas – DIBAP, deste Instituto, tendo o Chefe da Reserva Biológica de Araras, após análise, elaborado o parecer técnico, em cuja conclusão foi formalizada recomendação no sentido de que o licenciamento a ser concedido pela IBAMA ficasse condicionado a um detalhado e minucioso trabalho de inventário faunístico, bem como à apresentação de projeto de corredores de fauna (zoopassagens), contemplando todos os gêneros faunísticos.

Estamos juntando, para melhor ilustração, uma cópia do aludido parecer técnico, que finaliza propugnando pelo deferimento do pleito, desde que seja levado em conta o elenco das restrições que constam do parecer técnico e que decorrem do fato de que a atividade proposta afetará, de forma direta a Reserva Biológica do Tinguá e a Área de Proteção Ambiental de Petrópolis, com danos significativos ao meio biótico.

Atenciosamente,

  
Rafael Ferreira  
Chefe de Gabinete / INEA  
MAT: 340.759.9

MARILENE RAMOS  
Presidente do INEA

OFÍCIO NOVA SUBIDA SERRA PETROPOLIS



**inea** instituto estadual do ambiente



**EM BRANCO**

**PARECER TÉCNICO DE ANUÊNCIA EM LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

Fis.: 325  
 Proc.: 8763/09  
 Rubr.: 11



**INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA**  
**DIRETORIA DE BIODIVERSIDADE E ÁREAS**  
**PROTEGIDAS - DIBAP**  
**GERÊNCIA DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**  
**DE PROTEÇÃO INTEGRAL - GEPRO**

Parecer GEPRO/RBA n.º 007/2010

Processo: E-07/509983/2010

Data: 01/12/2010

<b>UNIDADE:</b>	RESERVA BIOLÓGICA DE ARARAS
<b>ASSUNTO:</b>	OBRAS - ANUÊNCIA
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	COMPANHIA DE CONCESSÃO RODOVIÁRIA JUIZ DE FORA - RIO - CONCERT
<b>ENDEREÇO:</b>	BR-040 - SEGMENTO KM 82 AO KM 102 - SUB-TRECHO PETRÓPOLIS - DUQUE DE CAXIAS - NOVA SUBIDA DA SERRA DE PETRÓPOLIS
<b>REQUERENTE:</b>	CONCERT

**ANÁLISE**

A atividade em questão constituiu um empreendimento de grande magnitude no que diz respeito a impactos ambientais negativos, porém, a mesma encontra-se fora da Zona de Amortecimento da Reserva Biológica de Araras definido pelo Plano de Manejo da UC.

A atividade em questão irá afetar de forma direta a Reserva Biológica do Tinguá e a Área de Proteção Ambiental de Petrópolis, ambas subordinadas ao ICMBio, porém devido a proporção do empreendimento haverá danos significantes ao meio biótico, principalmente no que tange ao fluxo, migração, nidificação e alimentação da fauna. Na análise procedida por este Técnico ao EIA/RIMA encaminhado a esta Unidade de Conservação Estadual, bem como, os dados primários coletados na Audiência Pública realizada no mês passado na Câmara Municipal de Duque de Caxias não se observou o cuidado necessário e exigível que obras desta natureza devem ter com os corredores de fauna.

A vista deste técnico a área onde ocorrerá a intervenção constitui um dos mais importantes corredores de fauna do Estado do Rio de Janeiro, estando situada na junção entre importantes Unidades de Conservação da Natureza de Proteção Integral e tendo as Ucs de Uso Sustentável a incumbência de conectividade. Nesta área figura a notória ocorrência de espécies endêmicas, raras, em risco ou ameaçadas de extinção, com especial destaque aos mamíferos como felinos, marsupiais e primatas.

Na análise do documento se observou um inventário faunístico muito aquém do desejável, lista está baseada em dados secundários, sem o especial destaque para a ocorrência já catalogada de espécies chaves da cadeia alimentar e às vezes desconsiderando micro-ambientes de serrapilheira onde a entomofauna e a herpetofauna desenvolve seu ciclo vital. No que tange a propositura de remediações e mitigações, o documento apresentado expõe pouca ou nenhuma alternativa a fauna que é o objeto de nossa preocupação. A modista propositura de zoopassagens não resolve e pouco minimiza os danos que podem ser até irreversíveis a temática da fauna.

A região afetada possui importante função alimentar e reprodutiva para espécies de grande dispersão geográfica e é iniciada nas cotas baixas com a presença da Floresta Ombrófila Densa de Baixada (baixo - montana) e segue até cotas elevadas caracterizas com campos de altitude e suas zonas de tensão ecológica, daí, sua importância. Apesar da Reserva Biológica de Araras não ser afetada por intervenções diretamente, os danos ao fluxo genético podem alterar sua biodiversidade no que tange a dispersão ativa e passiva de sementes por polinizadores e em decorrência do afastamento ou mesmo migração sazonal de predadores de 1ª e 2ª grandeza, causar o desequilíbrio.

EM BRANCO

1204/504483/2010(12) *A*

**RECOMENDAÇÕES**

Sugiro s.m.j. o condicionamento da Licença (IBAMA) requerida a um detalhado e minucioso trabalho de inventário faunístico em todos os seus segmentos e ramificações, bem como, a apresentação por parte do empreendedor de projeto de corredores de fauna (zoopassagens) que contemplem todos os gêneros faunísticos e demais ações de mitigação as contingências que por ventura a fauna nativa ou migratória.

**CONCLUSÃO**

Considerando o exposto anteriormente opinio pelo deferimento do pleito e, portanto nada tenho a opor quanto à expedição de Licença para a atividade em questão de acordo com o disposto na Resolução CONAMA 13/90.

Rio de Janeiro, 01 de dezembro de 2010.

**Ricardo Ganem Leal**  
Geógrafo  
Reserva Biológica de Araras  
Mat.: 390.208-7 - INEA

Fib.:	326
Proc.:	8463/09
Rubr.:	47

*[Signature]*  
Ricardo Ganem Leal - Geógrafo

Chefe da Reserva Biológica de Araras - GEPRO/DIBAP/INEA  
Matrícula: 390.208-7

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS  
RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
SUPERINTENDÊNCIA DO IBAMA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

ATA DE REUNIÃO

No dia 11 de fevereiro de 2011, foi realizada reunião com os representantes da empresa de Consultoria Céu Aberto, os senhores Pedro Paulo de Lima e Silva, Cecília Bueno, as representantes da CONCERT, a senhora Diane Pires Coutinho e Yara Valverde, os Analistas Ambientais do Núcleo de Licenciamento Ambiental da Superintendência do Ibama no Estado do Rio de Janeiro Helio Bustamante Ferrreira de Sá, Victor Paulo Azevedo Valente da Silva, e o coordenador do Núcleo, Roberto Huet de Salvo Souza. A reunião foi agendada para dirimir dúvidas a respeito do plano de trabalho do empreendimento denominado nova subida da serra de Petrópolis (BR-040).

Na reunião foram discutidos os seguintes pontos:

O coordenador do NLA/RJ apresentou aos representantes da empresa de consultoria e da CONCERT os itens necessários para o componente fauna do meio biótico, pois o Parecer Técnico nº 1/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA considerou que o EIA não contemplou no meio biótico, componente fauna, aquilo que havia sido requerido no Termo de Referência emitido pelo Ibama. Para emissão da Autorização pela CGFAP/IBAMA, o empreendedor deverá apresentar um plano de trabalho que contemple os seguintes pontos: (i) pontos amostrais georreferenciados e plotados em mapa com escala adequada (e caracterizados ambientalmente); (ii) metodologia e esforço amostral aplicados, contendo os seguintes grupos: mamíferos, aves e herpetofauna; (iii) cronograma que contemple um ciclo hidrológico completo; (iv) listagem das espécies esperadas para a área (utilizar os dados secundários, em especial do INEA, Unidades de Conservação da região, universidades e bibliografia especializada); (v) em relação aos técnicos que realizarão o estudo: ART, registro no conselho, CTF atualizado, currículo atualizado; (vi) CTF da empresa de consultoria; (vii) declaração de aceite das instituições que receberão o material coletado. Ademais, devem ser seguidas as regras da IN 146/2007, no que for aplicável ao empreendimento em questão. No caso de haver coleta também de ictiofauna, deverá ser enviado um plano de trabalho nos mesmos moldes do descrito anteriormente, fazendo as adaptações necessárias. Após a apresentação do plano de fauna pela empresa de consultoria, será aberto um processo no Rio de Janeiro, que será encaminhado para Brasília, onde ocorrerá a discussão final sobre o plano para ser enviado à CGFAP. O capítulo de fauna deverá ser reapresentado pelo empreendedor, com os resultados da campanha de fauna que será realizada.

Não sendo mais nada discutido, eu, Victor Paulo Azevedo Valente da Silva, encerrei a presente ata.

Rio de Janeiro, 11 de fevereiro de 2011.

COTAS - MODURAS E FERROVIAS

Para conhecimento e ANEXAÇÃO  
Ao processo de licenciamento  
Ambiental.

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

11.02.2014

Fis.: 328  
 Proc.: 8463/09  
 Rubr.: w/p



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
 MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
 SUPERINTENDÊNCIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Rio de Janeiro, 11 de fevereiro de 2011

ATA DA REUNIÃO - NLA/SUPES/IBAMA

PAUTA: FAUNA - BK-040  
 (CONCER)

PRESENTES

NOME	EMPRESA/SETOR	TELEFONE	E-MAIL
Victor Valente	NLA/RJ	3077-4292	victor.silva@ibama.gov.br
Roberto Humb	NLA/RJ	3077-4292	ibama_nla_supesa@igmail.com
Helio B. P. de Sá	NLA/RJ	3077-4292	helio.sa@ibama.gov.br
Diane Pires Cavalcanti	CONCER	2626-1400	diane@concer.com.br
Geulha Aguiar	Cem Aberto	8124-8565	Geulha.kunze@robex.com
Pedro P. de Lima e Silva	Cem Aberto	8124-8564	pp@cem-aberto.com
ALBA VALVERDE	CONCER	96965917	valverde@concer.com.br

INFORMAÇÕES DA REUNIÃO: Ata em anexo.

**EM BRANCO**



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO  
INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA -INCRA  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO RIO DE JANEIRO – SR(07)

Rua da Conceição, 69 – 24º Andar, Centro, Rio de Janeiro/RJ – Tel.: (21)2224-6363



Fis.:	329
Proc.:	8463/09
Rubr.:	42

Ofício nº 006, /INCRA/SR-07/G

Rio de Janeiro, 25 de janeiro de 2011.

**Ilma. Senhora**

**Gisela Damm Forattini**

**Diretora de Licenciamento Ambiental**

IBAMA – Diretoria de Licenciamento Ambiental

Coordenação Geral de Transportes, Mineração e Obras Cíveis

SCBN, Trecho 2, Edifício Sede, Bloco C, Brasília – DF – Cep: 70.818-900

Tel: (61) 3316-1071 – Fax: (21) 33161166

MMA - IBAMA

Documento:

02001.006254/2011-18

Data: 02/02/11

**Ref.: Ofício 1037/2010-DILIC/IBAMA - Aceite do Empreendimento Nova Subida da Serra de Petrópolis, Rodovia BR-040, em Licenciamento junto ao IBAMA (Processo Adm. IBAMA no. 02001008463/2009-81)**

Prezada Senhora,

Em atendimento ao documento supracitado informamos que após o recebimento dos dados digitais do empreendimento enviados pelo CONCER, procedemos à consulta de nosso banco de dados geográficos e não foram encontradas sobreposições com imóveis desta autarquia constantes em nosso banco de dados geográficos.

Assim sendo, esta autarquia não tem nada a opor ao empreendimento em tela.

Atenciosamente,

Pablo Pontes

Superintendente Regional Substituto

SR-07 - INCRA/RJ

De ordem, a CONTRA  
em 03/02/11.

Patrícia.

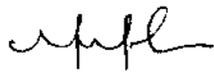
Patrícia de Abreu  
Secretária  
CGT/AC/OP/IC

AO ANALISTA WALLEY,

P/CONHECIMENTO E

ANEXAÇÃO DOS AUTOS.

EM 15.02.2011





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
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

## NOTA TÉCNICA N.º 31/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 21 de fevereiro de 2011.

**Referência:** Processo nº 02001.008463/2009-81

**Interessado:** CON CER

**Assunto:** Análise do Plano de Trabalho para coleta de informações relativas à fauna, referente às complementações do diagnóstico do EIA/RIMA do empreendimento BR-040/RJ – Nova Subida da Serra de Petrópolis.

Senhor Coordenador,

1. Através da presente Nota Técnica é realizada a análise do Plano de Trabalho para coleta de informações relativas à fauna, a fim de subsidiar a complementação de informações solicitadas após a análise do EIA/RIMA. Tal documento é referente ao processo de licenciamento ambiental do empreendimento BR-040/RJ, Nova Subida da Serra de Petrópolis. De forma a agilizar a análise, foi aberto no NLA/RJ o processo nº 02022.000196/2011-71, no qual se encontram todos os documentos relativos ao plano de trabalho que ora serão analisados para posterior envio à CGFAP, que por fim deverá se manifestar quanto à emissão da autorização necessária para o levantamento da Fauna.

2. Para contextualizar a presente fase do processo, cabe resumidamente destacar alguns pontos cruciais que levaram ao pedido de complementação, bem como tecer algumas pequenas considerações a respeito do licenciamento do empreendimento. O processo em pauta foi marcado por controvérsias a respeito do tipo de levantamento que deveria ter sido realizado para elaboração do diagnóstico e consequente avaliação dos impactos ambientais. Quando da elaboração do parecer dos estudos protocolados, foi verificado que o diagnóstico da fauna estava aquém do necessário para a adequada avaliação dos impactos do empreendimento. Este fato está ligado, principalmente, a não utilização de métodos baseados na captura de fauna, a não contemplação da sazonalidade, a falta de padronização da amostragem realizada, a falta de análises estatísticas e a falta de estudos existentes para região (o que poderia sanar em parte alguns problemas). Ressalta-se que a contemplação destes itens era uma exigência contida no Termo de Referência enviado ao empreendedor, o qual em nenhum momento foi questionado.

3. Neste sentido, cabe ressaltar que no dia 28/01/2011 a CON CER protocolou no IBAMA cópia do Parecer GEPRO/RBA nº 007/2010 (INEA), o qual corrobora abertamente

com o Parecer Técnico nº 1/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, mesmo sem o INEA ter tido acesso ao documento de análise do EIA. Dentre os diversos trechos nos quais o INEA se manifesta a respeito dos estudos apresentados destacam-se os seguintes: *“Na análise procedida por este Técnico ao EIA/RIMA encaminhado a esta Unidade de Conservação Estadual, bem como, os dados primários coletados na audiência Pública realizada no mês passado na Câmara Municipal de Duque de Caxias não se observou o cuidado necessário e exigível que obras desta natureza devem ter com os corredores de fauna” ... “Na análise do documento se observou um inventário faunístico muito aquém do desejável...” “No que tange a propositura de remediações e mitigações, o documento apresentado expõe pouca ou nenhuma alternativa a fauna que é objeto de nossa preocupação”*. Considerando que o INEA é o órgão estadual de meio ambiente do Estado no qual o empreendimento em questão se localiza e que por consequência deve possuir um grande conhecimento da importância da área em termos ambientais, a preocupação do IBAMA se mostra realmente pertinente e os vários questionamentos que vem sendo feitos pelo empreendedor acabam por ficar cada vez mais enfraquecidos.

4. Vencida a questão da necessidade de um diagnóstico mais adequado, passa-se à discorrer sobre a análise do plano de trabalho para o novo levantamento que deverá subsidiar a também nova avaliação de impactos ambientais.

## ANÁLISE

5. Inicialmente, cumpre salientar que através do Parecer Técnico nº 1/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, foi informada a necessidade de esclarecer dados conflitantes presentes no estudo no que se referia a presença de corpos d'água ao longo do empreendimento passíveis de sofrerem intervenção, e que, portanto, deveriam ser amostrados quanto à ictiofauna. Assim, através do documento protocolado no NLA/RJ, o qual também encaminhou o plano de trabalho para o levantamento da fauna, o empreendedor respondeu esta questão.

6. Segundo a CONCERT, a maior quantidade de drenagem na AID do empreendimento está localizada na atual pista de subida, sendo formada por pequenos cursos de água que na maioria das vezes só possuem água durante um evento de precipitação ou na estação chuvosa. Ademais, foi frisado que os trechos dos dois rios mais próximos ao empreendimento (Rio Major Archer e Rio de Mato Grosso) não apresentam características propícias à presença de peixes. Pelas informações apresentadas, esta equipe entende ser possível a não amostragem do grupo, considerando principalmente que pelos dados expostos dificilmente alguma espécie seria registrada.

7. Desta maneira, o novo diagnóstico será focado nos grupos herpetofauna, avifauna e mastofauna. Três pontos amostrais foram selecionados, o primeiro na área do Grotão, nas proximidades do km 91 (23 k 0681165 7505159), o segundo no km 95 (23 k 0676906 7500812) e o último na área do INMETRO, próximo ao km 100.

8. De forma a contemplar a sazonalidade local, são propostas duas campanhas, uma em fevereiro e a outra em julho. Pelos dados de pluviometria apresentados, essa proposta contempla as estações chuvosa e seca, respectivamente, estando esta equipe de acordo com a proposta.

9. Abaixo são descritas as metodologias e esforços amostrais para cada grupo faunístico a ser levantado (herpetofauna, avifauna e mastofauna), bem como as considerações e recomendações desta equipe técnica quanto a proposta.

#### *Herpetofauna*

10. Para este grupo foram propostos dois métodos amostrais, a saber: censo visual, vocalização e vestígios; e armadilhas do tipo *pitfall*. Para o primeiro método é proposta a utilização de um transecto de aproximadamente 100 metros em cada fragmento, que seria percorrido em horário matutino e crepuscular. O esforço amostral proposto é de 100m/dia em cada fragmento, sendo realizadas duas campanhas com 5 dias cada. Esta equipe entende que caso no período crepuscular não esteja incluindo o noturno, este último deve ser também abrangido, uma vez que a chance do registro de espécies de anfíbios neste período se torna maior. Além disso, o esforço amostral deve ser de 100m/dia em cada período, durante os 5 dias de cada campanha. Orienta-se também que no mínimo 4 transectos em cada fragmento sejam utilizados, devendo haver a padronização entre os mesmos.

11. O registro de espécies através da procura em alagados ou poças sazonais e pelo o encontro casual durante o deslocamento da equipe responsável pelo diagnóstico deverá ser realizado, sendo os espécimes encontrados com a utilização desta metodologia claramente indicados. Neste sentido, mesmo considerando que a espécie *Thoropa petropolitana* não é registrada há mais de 20 anos, caso seja possível, solicita-se que seja considerada a possibilidade de busca ativa em sítios propícios a ocorrência desta espécie ao longo do trecho licenciado, como locais onde exista água corrente e frestas no meio dos afloramentos rochosos.

12. Em relação às armadilhas do tipo *pitfall*, é proposta a instalação de três transectos de armadilhas por fragmento, cada um com 5 baldes de 60 litros, afastados entre si por 5 metros. As estações permanecerão distantes umas das outras por pelo menos 100 metros, permanecendo instaladas durante 5 dias. Cabe destacar que estes 5 dias deverão ser o período efetivo de amostragem, descontado o tempo gasto para a colocação dos dispositivos.

13. No plano de trabalho é exposto que caso não seja possível a colocação de armadilhas do tipo *pitfall*, método alternativo poderá ser utilizado. No caso em questão é proposto o método de cercamento de quadrantes de 25m<sup>2</sup> em área de serrapilheira onde deverá ocorrer uma busca intensa por espécimes. Entretanto, não foi esclarecido o número de quadrantes que deverão ser utilizados em cada fragmento. Desta forma, esta equipe determina que no mínimo 5 quadrantes sejam utilizados se comprovada a impossibilidade de utilização de *pitfall*. Salienta-se que de nenhuma forma serão aceitas justificativas de

não utilização de *pitfall* por questões de limitação de tempo, mas apenas por restrições de ordem física, desde que devidamente comprovadas.

#### *Avifauna*

14. A avifauna será amostrada através de censo visual, vocalização e vestígios, além da utilização de redes de neblina. De acordo com o documento, será estabelecido um transecto de 100 metros em cada fragmento, o qual será percorrido nas primeiras horas da manhã (entre 5:00 e 10:00), durante 5 dias. As espécies localizadas em um raio de 50 metros serão registradas. O esforço proposto para o método é de 100m/dia. Esta equipe entende que o transecto proposto é pequeno para a amostragem do grupo e solicita que seja aumentado para pelo menos 1km.

15. Três transectos compostos por 2 redes (10m de comprimento e 2,5 m de altura, malha 32 mm) serão instalados em cada fragmento. As redes permanecerão abertas de 05:30 às 11:30, durante 5 dias. As linhas de captura serão montadas perpendicularmente aos transectos terrestres.

16. Registros ocasionais devem ser indicados a parte no estudo, expondo as características da área e a localização do registro.

#### *Mastofauna*

17. Para a mastofauna haverá registro por censo visual, vocalização e vestígios. Para cada fragmento é proposta utilização de um transecto de 100 metros que seria percorrido para realização dos registros. Assim como para o grupo avifauna, esta equipe solicita que o transecto seja aumentado para pelo menos 1km. Cada campanha contará com 5 dias de amostragem. Caso seja possível, esta equipe recomenda que sejam instaladas parcelas de arcaia ao longo dos fragmentos, de forma a aumentar a chance de registros.

18. Adicionalmente, em cada fragmento serão instaladas três armadilhas fotográficas que permanecerão armadas durante 5 dias. As armadilhas do tipo *pitfall* instaladas para a amostragem da herpetofauna serão utilizadas para a amostragem igualmente de pequenos mamíferos.

19. No documento é exposto que armadilhas Sherman e Tomahawk só serão utilizadas caso não seja possível a instalação das armadilhas de queda. Esta equipe entende que independente da possibilidade ou não da utilização de *pitfall* as armadilhas gaiolas devem ser empregadas no levantamento. Em cada fragmento deverão ser estabelecidos 3 transectos perpendiculares às linhas de armadilhas de queda. Cada transecto contará com 5 armadilhas Sherman (dispostas no sub-bosque) e 5 armadilhas Tomahawk (dispostas no solo), intercaladas com distância de 10 metros entre si. O período de amostragem será equivalente a cinco dias consecutivos, que devem ser contados apenas a partir da efetiva colocação das armadilhas.

Para quirópteros é proposta a amostragem pela com a utilização de redes de neblina medindo 6m x 2.5m, armadas ao nível do solo, durante 5 dias. Esta equipe entende que o número de dias de amostragem para os quirópteros pode ser reduzido para três. Cada sítio deverá contar com 3 redes, porém como não foi esclarecido em qual horário exato que os dispositivos permanecerão abertos, solicita-se que os mesmos sejam mantidos abertos por pelo menos 5 horas por noite.

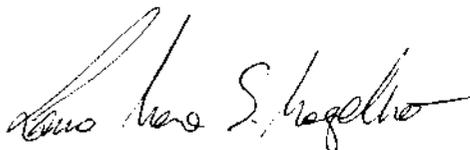
## CONCLUSÃO

20. Esta equipe técnica conclui que o Plano de Trabalho para o Levantamento de Fauna pode ser executado, desde que atenda todas as recomendações constantes da presente Nota Técnica, a qual deve ser encaminhada à CON CER para possibilitar as adequações necessárias.

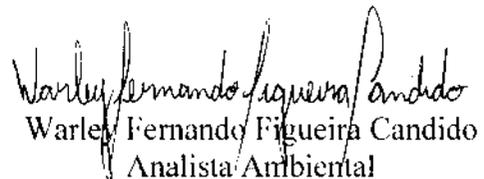
21. Ademais, sugere-se que ao invés da utilização de curvas do coletor sejam utilizadas curvas de rarefação das espécies. Paralelamente ao exposto, para um melhor entendimento dos resultados alcançados, sugere-se plotar um ponto no gráfico indicando uma estimativa da riqueza local, que deverá ser obtida pela utilização de métodos de estimativa de riqueza como o Jackknife. Para a análise da diversidade, solicita-se que seja utilizada a série de Hill em detrimento dos índices usuais, com Simpson e Shannon.

22. Por fim, orienta-se que esta nota técnica, bem como os demais documentos necessários para análise do plano de trabalho sejam encaminhados à CGFAP, que deverá se manifestar quanto à autorização necessária para o levantamento de fauna.

A consideração superior.



Laura Maria Silva Magalhães  
Analista Ambiental



Warley Fernando Figueira Candido  
Analista Ambiental

DE ACORDO,

EM 21.02.2011



Marcus Vinicius L. C. de Melo  
Coordenador de Licenciamento de Transportes,  
Rodovias e Ferrovias  
COTRA/CGTMO/DILIC/BAMA

**EM BRANCO**



Fis.:	333
Proc.:	8263/09
Subr.:	10/2

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 3316-1293, Fax: (0xx) 61 3307-1328 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Memo nº 93/2011 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 22 de fevereiro de 2010.

À Coordenação Geral de Autorização de Uso e Gestão da Fauna e Recursos Pesqueiros -CGFAP  
**Assunto:** Análise do Plano de trabalho para o levantamento de fauna silvestre referente à rodovia BR-040, Nova Subida da Serra de Petrópolis.

Senhor Coordenador.

1. Informamos que através da Nota Técnica nº 31/2011 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, a equipe técnica da COTRA procedeu a análise do Plano de trabalho para o levantamento de fauna silvestre referente à rodovia BR-040, Nova subida da Serra de Petrópolis.
2. Desta maneira, salientamos que pequenos ajustes na metodologia, indicados através do documento de análise, deverão ser realizados pelo empreendedor de forma a adequar a proposta às solicitações realizadas.
3. Considerando ainda que o empreendedor será oficiado quanto as solicitações, entende-se não ser necessária uma reanálise do plano, estando a equipe da COTRA de acordo com a proposta, desde de que atendidas as recomendações.
4. Desta forma, encaminhamos em anexo, para o seu conhecimento, cópia da Nota Técnica nº 31/2011 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, bem como, para a sua manifestação, o processo aberto no NLA/RJ sob o nº 02022.000196/2011-71, que possui a documentação necessária para subsidiar à emissão da autorização para os levantamentos de fauna que se pretende executar.
5. Por fim, nos colocamos à disposição para prestação de quaisquer esclarecimentos sobre o processo em pauta.

Atenciosamente.

  
MARCUS VINÍCIUS LEITE CABRAL DE MELO  
Coordenador de Transportes  
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

EM BRANCO



Fls.:	334
Proc.:	8463/09
Rubr.:	

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 CÍVIS  
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>

Ofício nº 51/2011 - CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 22 de fevereiro de 2011.

Ao Senhor

**Pedro Antônio Jonsson**

Diretor Presidente da Cia de Concessão Rodoviária Juiz de Fora - Rio  
Rodovia Washington Luiz, 13.892 - Jardim Primavera  
CEP: 25213-005, Duque de Caxias - RJ  
Tel: (21) 2676-1400 Fax: (21) 2676-4180

**Assunto:** análise do Plano de Trabalho para coleta de informações relativas à fauna, referente à complementação do EIA/RIMA do empreendimento BR-040/RJ, trecho da Nova subida da Serra de Petrópolis.

Senhor Diretor Presidente.

1. Após a análise do Plano de Trabalho para coleta de informações relativas à fauna, referente à complementação do EIA/RIMA do empreendimento BR-040/RJ, trecho da Nova subida da Serra de Petrópolis, informamos que foi gerada a Nota Técnica nº 31/2011 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, a qual versa sobre a necessidade de pequenos ajustes na metodologia proposta, sem que no entanto sejam gerados atrasos no processo.
2. Informamos ainda que toda a documentação relativa ao plano de trabalho, bem como as considerações da equipe técnica da COTRA, estão sendo encaminhadas à CGFAP para análise e manifestação quanto à autorização para o levantamento de fauna.
3. Desta forma, encaminhamos em anexo cópia da referida Nota Técnica, na qual constam todas as recomendações realizadas pela equipe do IBAMA. Salienta-se que quaisquer discordâncias a respeito dos ajustes deverão ser manifestadas a este Instituto anteriormente à qualquer levantamento, de forma ao assunto ser resolvido em comum acordo.
4. Sendo assim, enviamos em anexo cópia da referida Nota Técnica para ciência e atendimento das solicitações.

Atenciosamente,

  
EUGÊNIO PIO COSTA

Coordenador Geral de Licenciamento de Transportes, Mineração e Obras Cívicas  
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

**EM BRANCO**



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**

**Procuradoria da República no Município de Petrópolis**

Rua Dr. Nelson de Sá Earp, 95, sala 502, Centro, Petrópolis-RJ, CEP 25.680-195, tel (24) 2245-6370

Ofício/PRM/Petrópolis/GAB/VS nº 0162/2011

Petrópolis, 09 de fevereiro de 2011.

Ref.: ICP nº 1.30.007.000288/2007-42

Favor mencionar este número na resposta

Ilma. Sra.,

O Ministério Público Federal, pela Procuradora da República signatária, encaminha-lhe cópia do Parecer Técnico nº 01/2011 do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO) e do Parecer Técnico nº 308/2010 da 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal sobre o Relatório de Estudo de Impacto Ambiental (EIA-RIMA) elaborado pela CONCERT para construção de nova pista de subida da serra da BR-040 e, com fundamento no artigo 8º, inciso IV, da Lei Complementar 75/93, requisita informações acerca das medidas adotadas a fim de determinar ao empreendedor a regularização das questões apontadas pelo ICMBIO e pelo corpo técnico da 4ª Câmara, em especial quanto a:

- 1 - falta de informações sobre os impactos do túnel na Rebio Tinguá;
- 2 - falta de estimativa do volume e de informação quanto à destinação final do material de descarte do túnel;
- 3 - impactos à vegetação e flora mencionados de maneira genérica no EIA;
- 4 - falta de análise específica dos impactos da duplicação da BR-040 sobre as Unidades de Conservação, suas zonas de amortecimento ou áreas circundantes;
- 5 - utilização de metodologia que tende a subestimar a severidade dos impactos ambientais;
- 6 - inadequação da metodologia utilizada também para a classificação da severidade do impacto avaliado como de média magnitude e média importância;
- 7 - incorreta afirmativa de que impactos negativos na fase de construção tornar-se-ão positivos após a conclusão das obras;

Ilustríssima Senhora GISELA DAMM FORATTINI  
DD. Diretora de Licenciamento Ambiental – DILIC/IBAMA  
SCEN, Trecho 2, Ed. Sede do IBAMA, Bloco A  
70.818-900 - Brasília-DF

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.009326/2011-89

Data: 22/02/11

A CGTMO.  
23.02.11

Moara Menta Giasson  
Assessora Técnica  
DILIC/IBAMA

Ao ANALISTA WELCY,

P/CONHECIMENTO

em 23.03.11

Marcus Vinicius L. C.

Coordenador de Licenciamento de



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Procuradoria da República no Município de Petrópolis

Rua Dr. Nelson de Sá Earp, 95, sala 502, Centro, Petrópolis-RJ, CEP 25.680-195, tel (24) 2245-6370

8 - falta de apresentação, no EIA, de propostas válidas para aplicação do recurso de compensação ambiental previsto no artigo 36 da Lei 9.985/00;

9 - inadequação à legislação da proposta de compensação ambiental, referente à transformação de parte da pista de subida em estrada-parque, com gestão compartilhada da CON CER com a APA e a Rebio do Tinguá;

10 - necessidade de esclarecer a real posição da nova pista de subida da serra em relação à APA Petrópolis;

11 - conflito de informações acerca da destinação, após as conclusões da obra, da atual pista de subida da serra;

12 - falta de proposta de controle em caso de acidentes envolvendo cargas perigosas e necessidade de apresentação de plano específico de prevenção e controle de tais acidentes na rodovia, devendo este ser analisado e aprovado pelas unidades de conservação diretamente afetadas: Rebio do Tinguá e APA Petrópolis;

13 - necessidade da contratação de técnico especializado para cuidar exclusivamente do Programa Caminhos da Fauna Ampliado, bem como o encaminhamento periódico de relatórios das atividades desenvolvidas às unidades de conservação afetadas;

14 - instalação de placas de sinalização ao longo da rodovia, tanto nas vias de subida quanto de descida, alertando para o risco de atropelamento de animais silvestres;

15 - instalação maior concentração de faunodutos e passarelas (um a cada 500 metros) nos locais críticos, a fim de minimizar os impactos de atropelamento de fauna;

16 - instalação de mecanismos de redução de velocidade nos locais considerados críticos, como às margens da Rebio Tinguá, áreas de mata contínua interrompidos pela rodovia e locais de maior incidência de acidentes com a fauna silvestre;

17 - necessidade de criação, manutenção e operação de um centro de triagem de animais silvestres que opere continuamente, em regime de plantão, com pessoal devidamente capacitado para receber e prestar atendimento a animais feridos, a qualquer momento;

18 - apresentação de plano de prevenção e combate aos incêndios florestais originados nas margens da rodovia, assim como a manutenção de equipe de combate emergencial, englobando, no mínimo, a) formação/capacitação de funcionários da rodovia sobre o tema; b) plano de informação aos órgãos ambientais competentes; c) aquisição de equipamentos para combate aos incêndios nas margens da rodovia; d) sinalização da estrada em pontos



## MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

### Procuradoria da República no Município de Petrópolis

Rua Dr. Nelson de Sá Earp, 95; sala 502, Centro, Petrópolis-RJ, CEP 25.680-195, tel (24) 2245-6370

críticos de ocorrência de incêndios; e) manutenção de aceiros; e f) realização de campanhas educativas;

19 - fiscalização das ocupações ao longo da faixa marginal da rodovia;

20 - necessidade de priorizar, para reflorestamento, as áreas definidas como prioritárias pelo Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense;

21 - falta de dados sobre o reflorestamento com espécies nativas da faixa de domínio da estrada;

22 - necessidade de implantação de medida mitigadora na ocupação de Duarte da Silveira, com o cercamento da comunidade, a instalação de placas indicando a impossibilidade de novas construções no local, as proibições de caça e extração de produtos florestais na região, assim como a interdição de acesso à área de floresta subjacente à comunidade;

23 - necessidade de apresentação de projeto executivo quanto às ocupações irregulares ao longo da rodovia, informando oficialmente à APA Petrópolis e à Rebio Tinguá as providências já adotadas quanto a essa questão;

24 - necessidade de implantação de medida mitigatória quanto ao incremento da demanda fiscalizatória da Rebio Tinguá, consistente na instalação de Posto de Fiscalização/Receptivo na Área Estratégica Interna João Pinto - AEI JOÃO PINTO, em Xerém/Duque de Caxias, internamente chamada Base Xerém;

25 - conflito de informações acerca do número de trabalhadores que serão empregados para execução da obra;

26 - apresentação de projetos e/ou programas para minimizar os impactos sociais negativos, principalmente das ocupações irregulares DURANTE E APÓS a construção, não apenas na faixa de domínio (impacto direto), ou na área abrangida por um raio de 1km (impacto indireto);

27 - necessidade de reconsiderar a alternativa à escavação do túnel, como, por exemplo, a duplicação do atual trecho de descida de Xerém até o Belvedere e aproveitamento da atual subida do Belvedere a Petrópolis, visto que a escavação do túnel afeta o subsolo da Rebio Tinguá e da APA Petrópolis;

28 - falta de avaliação dos impactos de operação das atuais pistas de subida e descida da serra, somados aos impactos de operação das novas pistas;

29 - necessidade de consulta ao Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense, especialmente tendo em conta que a área sugerida para transformação em estrada-parque foi indicada para a criação de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral;

30 - necessidade de implantação de medida compensatória consistente na instalação de alojamento para pesquisadores na Unidade de Conservação de Proteção Integral Rebio Tinguá;



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**

**Procuradoria da República no Município de Petrópolis**

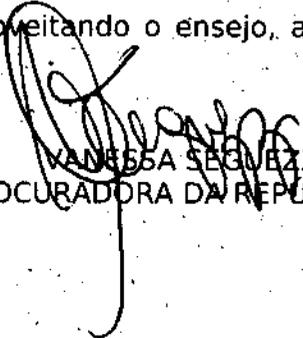
Rua Dr. Nelson de Sá Earp, 95, sala 502, Centro, Petrópolis-RJ, CEP.25.680-195, tel (24) 2245-6370

31 – necessidade de correção de equívoco quanto aos limites do PARNASO na base cartográfica utilizada e conseqüente reavaliação dos impactos à fauna daquela Unidade de Conservação, subestimados no estudo apresentado.

Referida informação visa instruir o Inquérito Civil Público nº 1.30.007.000288/2007-42, em trâmite nesta Procuradoria da República, e deverá ser encaminhada, no prazo de 15 (quinze) dias, à Rua Dr. Nelson de Sá Earp, 95, sl. 502, Centro, Petrópolis-RJ.

consideração

Aproveitando o ensejo, apresento protestos de estima e

  
VANESSA SEGHEZZI  
PROCURADORA DA REPUBLICA

De ordem, à CONTRA  
rodovias e ferrovias.

24/02/11

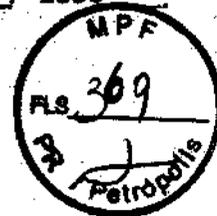
Patricia

Patricia de Abreu

Secretária  
CGTMO/DILIC



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL  
 4ª CÂMARA DE COORDENAÇÃO E REVISÃO  
 Meio Ambiente e Patrimônio Cultural



PARECER TÉCNICO Nº 308/2010-4ºCCR

REFERÊNCIA	P.A. 1.00.000.011656/2010-82 ICP 1.30.007.000288/2007-42 Ofício/PRM/Petrópolis/SOTC/CP nº 1468/2010
UNIDADE SOLICITANTE	PRM Petrópolis/RJ
EMENTA	Meio Ambiente. Licenciamento Ambiental. Infraestrutura. Rodovias. BR 040. Nova Subida da Serra de Petrópolis. Petrópolis/RJ. CONCUR.. Análise de EIA. Instrução de ICP.

1 INTRODUÇÃO

Esta análise foi elaborada em atendimento à solicitação<sup>1</sup>, feita pela Procuradora da República no Município de Petrópolis Dra. Vanessa Seguezzi, de análise do Estudo de Impacto Ambiental da Nova Subida da Serra de Petrópolis (NSS) e dos pareceres/manifestações/informações técnicas produzidas pelo Ibama, em especial acerca dos impactos ambientais, inclusive quanto à construção do túnel, à Reserva Biológica do Tinguá e à APA Petrópolis.

Esclarece-se que na documentação encaminhada não constam manifestações técnicas originárias do Ibama acerca dos impactos ambientais do empreendimento. Consta apenas relato de vistoria técnica para elaboração do termo de referência para elaboração do EIA/Rima<sup>2</sup>, além do próprio Termo de Referência. Em consulta à página eletrônica do Ibama, realizada em 13/10/2010, foram verificadas a existência de duas informações técnicas<sup>3</sup> que concluíram, após realização de *check-list*, que uma primeira versão do EIA não atendeu ao Termo de Referência, necessitando de várias adequações. Durante todo o período em que foi realizada a análise dos documentos e a elaboração do presente Parecer Técnico, constava na página eletrônica do Ibama, Sistema de Licenciamento Ambiental Federal, que o novo EIA/Rima, apresentado em 24/06/10, encontrava-se "aguardando análise *check-list* estudos".

- Dessa forma, a presente análise se aterá exclusivamente na avaliação do documento EIA - Estudo de Impacto Ambiental Nova Subida da Serra de Petrópolis, versão junho 2010, elaborado pela empresa de consultoria Céu Aberto Prestação de Serviços Sócio-ambientais Ltda.

<sup>1</sup>Ofício/PRM/Petrópolis/SOTC/CP nº 1468/2010.

<sup>2</sup>Relatório de Vistoria Técnica NLA/SUPES-RJ, de 6 de novembro de 2009, e

<sup>3</sup>Informação n. 1/10/NLA/SUPES/RJ, de 27 de janeiro de 2010, e Informação nº 04/2010 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 28 de janeiro de 2010.

## 2 ANÁLISE

A Nova Subida da Serra (NSS) constitui na duplicação de um trecho da Rodovia Washington Luís, BR 040, a partir de Xerém, município de Duque de Caxias, até a comunidade de Duarte da Silveira, município de Petrópolis, em substituição à atual subida da serra. A alternativa avaliada pelo EIA como a mais viável consiste na implantação de pista paralela à atual pista de descida da serra, com extensão de 14,6 km, entre Xerém e até 1,5 km após o Belvedere; na construção de um túnel, com 5 km de extensão, entre o Belvedere e a comunidade de Duarte da Silveira; e de um viaduto, com 600 metros de extensão, ligando a saída do túnel à pista atual de subida, totalizando cerca de 20 km de percurso.

A obra será empreendida pela Companhia de Concessão Rodoviária Juiz de Fora-Rio (CONCER), empresa que administra, mediante concessão do Programa de Concessões Rodoviárias do Governo Federal, um trecho de 180 quilômetros da rodovia BR 040 ligando os municípios de Juiz de Fora/MG e Rio de Janeiro/RJ (EIA, p. 7).

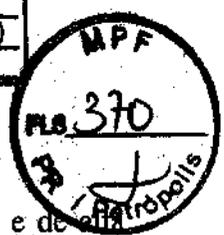
O Estudo de Impacto Ambiental foi elaborado pela empresa Céu Aberto Prestação de Serviços Sócio-ambientais Ltda, registrada no Cadastro Técnico no IBAMA sob o n. 430094, emitido em 06/01/2010, tendo como responsável técnico e legal o Engenheiro Pedro Paulo de Lima e Silva (EIA, p. 8).

O empreendimento é previsto entre os melhoramentos operacionais a serem implantados na Rodovia BR 040/RJ pela CONCER, de acordo com o Edital de concessão da Rodovia, introduzindo melhorias de traçado, de forma que a nova pista atenda aos critérios de uma estrada Classe I-A Montanhosa (EIA, p. 7 e 11).

O EIA indica um custo de R\$ 240.000.000,00 para o empreendimento, prevendo o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) como o agente financiador. Informa, ainda, que o cronograma físico-financeiro só poderá ser apresentado após o fechamento e definição do financiador do projeto e a definição dos quantitativos pelo projeto executivo (EIA, p. 19).

Entre as melhorias indicadas no EIA, encontram-se o atendimento aos requisitos de uma estrada federal de Classe 1-A Montanhosa, com o conseqüente aumento da segurança, maior conforto aos usuários e a possibilidade do fluxo de carretas sem a necessidade de interrupção do fluxo de veículos na pista descida (EIA, p. 18 e 19); redução do fluxo de carros na superfície, em função da construção de túneis, com a redução do impacto na fauna e flora, redução de ruídos, redução do impacto à paisagem; redução do percurso, devido ao traçado do túnel, em cerca de 25%; com a redução da poluição; redução do consumo de combustível e da emissão de gases de efeito estufa (EIA, p. 5).

O EIA informa que na área de influência do empreendimento existem quatro unidades de conservação, duas municipais, e duas federais, Área de Proteção Ambiental da Região Serrana de Petrópolis e Reserva Biológica do Tinguá. As unidades municipais são referidas



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - 4ª CCR

como de pequeno porte. As unidades federais são referidas como de grande porte e de importância, protegendo um dos mais importantes corredores da Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro (EIA, p. 89), por comporem, juntamente com outras 20 unidades de conservação, o Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense no Corredor da Serra do Mar (EIA, p. 92-93), região da mais alta prioridade para a conservação da biodiversidade regional, nacional e global (EIA, p. 434), reconhecido pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) através da Portaria MMA nº 350, de 11 de dezembro de 2006.

Como a maior parte das intervenções do empreendimento terá impacto sobre o Mosaico Central Fluminense de Unidades de Conservação, a princípio, o EIA indica que deveriam ser considerados os planos de gestão e manejo desses dois recortes territoriais, bem como das unidades de conservação mais próximas e/ou na área de impacto direto do empreendimento: Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Reserva Biológica do Tinguá e Área de Proteção Ambiental de Petrópolis (EIA, p. 93).

Consta no EIA que o empreendimento está totalmente inserido na APA de Petrópolis, tendo sido informado que especial atenção deveria ser prestada a essa unidade de conservação (EIA, p. 72). Cabe observar que, na figura Mosaico de Unidades de Conservação da Mata Atlântica Fluminense (EIA, Volume II, Anexos), há trecho da pista de descida da serra, entre Xerém e o Belvedere, junto à qual será implantado parte da nova pista de subida, situado fora dessa unidade de conservação. Portanto, é necessário, que se esclareça a real localização da NSS em relação à APA Petrópolis.

A APA de Petrópolis, com área 59.049 ha, abrange áreas urbanas e rurais dos municípios de Petrópolis, Magé, Duque de Caxias e Guapimirim (EIA, p. 94). O Plano de manejo dessa APA foi elaborado em 1997 e revisado em 2006, contemplando 11 zonas distintas (EIA, p.95). A duplicação da BR 040 incidirá sobre cinco dessas zonas (EIA, Figura 5.10, p. 97). O Plano de Manejo também estabeleceu Áreas Estratégicas, que são unidades de planejamento e gestão da APA em que são necessárias ações muito específicas distintas de suas áreas homogêneas. Uma das Áreas Estratégicas é a AE Rodovia BR 040, correspondente aos cerca de 30 quilômetros com duas pistas de mão única em que a rodovia BR 040 (Rodovia Washington Luís) corta a APA no seu sentido sudoeste-nordeste (EIA, p. 97-98).

A Reserva Biológica do Tinguá, com área de 26.260 ha, abrange áreas dos municípios de Nova Iguaçu, Duque de Caxias, Miguel Pereira e Petrópolis. Segundo o EIA, essa reserva é coberta por uma exuberante Floresta Ombrófila Mista (Mata Atlântica), onde ainda se encontram espécies florestais ameaçadas de extinção, além de apresentar importância social, por englobar os mananciais de abastecimento de água de diversas comunidades urbanas situadas nas adjacências (EIA, p. 98-99). De acordo com o Plano de Manejo dessa Reserva, a zona mais próxima à BR 040 é definida como Zona de Uso Conflitante (ZUC) da BR 040. Essa Zona, com aproximadamente 1.900 metros de comprimento, acompanhando o trajeto da

BR 040 no trecho em que ela corta a Reserva, e 120 metros de largura, perfazendo uma área de 22,88 hectares, representa 0,09% da área total da unidade.

O EIA informa que as melhores matas da área de interesse encontram-se situadas acima do Grotão e do km 88 até o fim da subida da serra (EIA, p. 470). No fim da subida da serra, entre o km 85 até o 80, aproximadamente, o lado oeste da BR 040 passa a ser dominado pelos grandes e conservados fragmentos florestais da REBIO Tinguá e do seu entorno, que abrangem a região da Barragem de Saracuruna e do Rocio, nas proximidades e no interior da REBIO (EIA, p. 399). A partir do km 95 da atual pista sentido Rio de Janeiro até o topo da serra, a área para a construção da nova pista da rodovia BR 040 cruza áreas compostas por encostas de grande declividade e acesso complicado. Essa área é dominada por grandes fragmentos vegetais em estágio avançado de sucessão ecológica, muitos dos quais pouco influenciados pelo homem, que compõem o corredor de vegetação que liga a REBIO Tinguá ao Parque Nacional da Serra dos Órgãos (EIA, p. 398).

Consta no EIA que a Reserva Biológica do Tinguá, alcançada pela rodovia em sua borda, deve ser poupada ao máximo dos impactos provenientes do empreendimento (EIA, p. 470). De acordo com o apresentado no EIA, o túnel de 5 km projetado teria alguns trechos implantados sob a área da Reserva Biológica do Tinguá (EIA, p. 183). Posteriormente foi encaminhada à 4ª CCR uma alteração para o traçado desse túnel e uma correção dos limites da Reserva Biológica do Tinguá<sup>4</sup>. Nesse novo traçado, cerca de duzentos metros do túnel e a sua saída, ligando a atual subida da serra no sentido Juiz de Fora, encontram-se dentro de uma área identificada como "REBIO Tinguá - Decreto". Como a figura foi encaminhada desacompanhada de outras informações, é conveniente confirmar, se necessário com o ICMBio, se há interferência desse túnel com a Reserva Biológica.

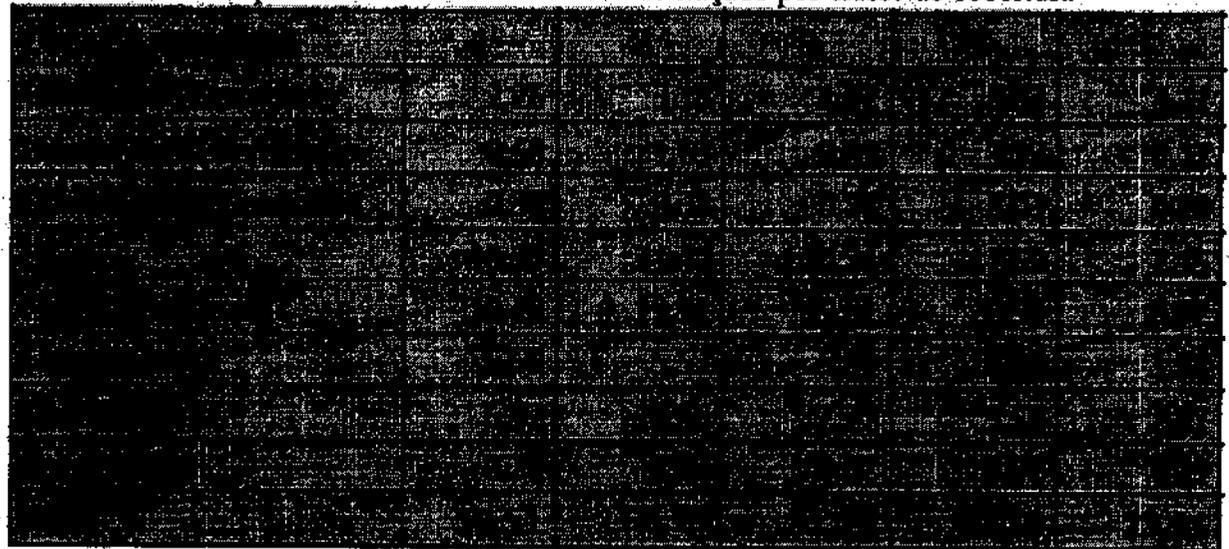
O EIA avalia que, em virtude das alternativas de projeto de traçado não contemplarem a abertura de novas vias de penetração, consistindo do acompanhamento do traçado da rodovia já existente, incluindo pequenas alterações (duplicação, cortes e ampliação de curvas, túneis e viadutos), não deverão ser cortadas áreas contínuas com cobertura florestal em estágio médio ou avançado de regeneração, não havendo impactos relevantes relacionados com a fragmentação da paisagem atual, mantendo-se, conseqüentemente, a continuidade de habitats florestais e a permeabilidade da paisagem. (EIA, p. 275 e 434).

Os quantitativos das diversas fisionomias afetadas pelas diferentes alternativas de traçado propostas para o empreendimento foram apresentadas na tabela 8.2 (EIA, p. 436), transcrita a seguir:

<sup>4</sup> Localização do Túnel em relação aos limites da REBIO Tinguá - Decretos e Pontos terrestres de correção.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - 4ª CCR

Área afetada pelas diferentes alternativas2 de traçado por classe de cobertura



Observa-se na tabela apresentada que, para a alternativa de traçado indicada como a escolhida, a alternativa 5, foi prevista a afetação de uma área de 23,91 ha, sendo, quanto à área vegetada, 13,2 ha de florestas (8,72 ha de floresta avançada, 2,87 ha de floresta média e 1,61 ha de floresta inicial) e 7,15 ha de campo.

O empreendimento é percebido pelos autores do EIA como não apresentando qualquer risco de ameaçar espécies raras ou ameaçadas na área de influência da NSS (EIA, p. 308). Ao contrário, a duplicação possuiria caráter de ação mitigadora (EIA, p. 416 e 505), sendo significativamente positiva para a ecologia da região. (EIA, p. 416 e 417). A implantação das medidas mitigadoras e programas ambientais propostos no EIA, incluindo a implantação de passagens de fauna, de reflorestamentos e de programas de Educação Ambiental, reduziria a situação de risco das espécies ameaçadas presentes na área (EIA, p. 308). Tal percepção não é adequada, pois, embora a NSS possa trazer efeitos benéficos à região, a implantação do empreendimento ocasionará seus próprios impactos que, como tal, deverão ser previstos, mitigados e/ou compensados.

O alegado reduzido impacto da obra é creditado, em diversas menções presentes no EIA, à extensão relativamente elevada de túneis e viadutos prevista no projeto, que resultariam em uma minimização da intervenção na paisagem. Os túneis representam 35% da extensão do trecho a ser duplicado (EIA, p. 415), sendo um deles, o situado entre o Belvedere e Duarte da Silveira, projetado com a extensão de 5 km. As seguintes vantagens dessa opção foram indicadas: os túneis caminharão por um espaço inexistente anteriormente (sic) (EIA, p. 415); evitarão a necessidade de remoção de vegetação arbórea e, conseqüentemente, o aumento da fragmentação; evitarão a criação de novos taludes no trecho entre o Belvedere e Duarte da Silveira; viabilizarão, a médio prazo, um maior fluxo de espécies e materiais sobre ou sob a estrada, possibilitando uma ampliação no índice atual de conectividade (EIA, p. 439); evitarão a incidência de escorregamentos sobre os veículos; impedirão a ocupação desordenada no entorno da estrada; eliminarão da paisagem todo o tráfego que, de outro

modo, estaria circulando sobre a superfície do terreno onde vivem os cinco reinos da vida (sic); reduzirão a proximidade de ruído; direcionarão a poluição para ser dispersa pontualmente (EIA, p. 416).

Outros benefícios ambientais da NSS citados no EIA referem-se principalmente ao encurtamento do percurso em 11 km e à melhoria do traçado do trecho duplicado em relação à subida atual. Assim, são citados, entre outros, a redução do número de acidentes; redução do número de bloqueios da pista e redução do consumo de combustível (EIA, p. 505).

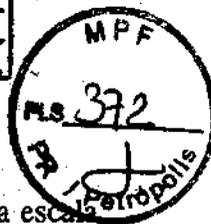
Os impactos na vegetação e na flora decorrentes da construção da NSS foram mencionados de maneira genérica no EIA. Assim, foram listados: supressão de floresta; perda de habitat e biodiversidade animal e vegetal; fragmentação e redução da conectividade da paisagem, com interrupção de corredores ecológicos existentes, criação de novos fragmentos e aumento da área de borda; revolvimento de solo: impacto sobre a estrutura da vegetação, afetando o seu papel no ciclo hidrológico e proteção de solos e encostas; poluição por derramamento de óleos, metais pesados, substâncias químicas diversas: comprometimento da sustentabilidade local de espécies; poluição do ar por emissão de gases e partículas em suspensão provenientes de motores e da movimentação do solo, afetando plantas (impacto direto) e animais polinizadores e dispersores (indireto); invasão por espécies exóticas; poluição sonora afetando animais polinizadores e dispersores (impacto indireto) (EIA, p. 431-432); eventual supressão de espécies raras ou endêmicas podendo reduzir a fonte de propágulos necessários à dispersão e distribuição destas espécies e reduzir a frequência e a densidade de suas populações, afetando diretamente a sua estrutura populacional (EIA, p. 435).

Não há, no EIA, uma análise específica dos impactos da duplicação da BR 040 sobre as unidades de conservação, suas zonas de amortecimento ou áreas circundantes. No entanto, a apresentação, em EIA/RIMA, de capítulo específico sobre impactos de empreendimentos em unidades de conservação é prevista na Instrução Normativa nº 05, de 02 de setembro de 2009, do ICMBio, órgão gestor das unidades de conservação federais que deve, obrigatoriamente, manifestar-se nos processos de licenciamento ambiental que afetem tais espaços territoriais especialmente protegidos.

Quanto à avaliação dos impactos ambientais apresentada no EIA (EIA, p. 456 - 459), foi informado que estes classificaram-se de médio para baixo, e são mitigáveis (EIA, p. 458). No entanto, a metodologia utilizada tende a subestimar a severidade dos impactos. A atribuição de conceito à severidade dos impactos foi baseada em classes do produto (resultado da multiplicação) dos valores atribuídos pelos integrantes da equipe à magnitude<sup>5</sup> e à importância<sup>6</sup> dos impactos identificados para o meio físico, biótico (fauna e flora), e

<sup>5</sup> Magnitude do impacto é definida no EIA como a grandeza de um impacto em termos absolutos, podendo ser definida com a medida da alteração no valor de um fator ou parâmetro ambiental, em termos quantitativos ou qualitativos (EIA, p. 528).

<sup>6</sup> Importância do impacto é definida no EIA como a ponderação do grau de significação de um impacto, tanto em relação ao fator ambiental afetado quanto a outros impactos. Representa o julgamento subjetivo da significação



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - 4ª CCR

socioeconômico. Os valores atribuídos à magnitude e à importância variaram em uma escala de 1 a 5 (em que 1 correspondia a muito baixo, 2 a baixo, 3 a médio, 4 a alto e 5 a muito alto), para impactos positivos e negativos. As classes de severidade do impacto foram resultantes do escalonamento, em intervalos de cinco unidades cada classe, do resultado da multiplicação do valor atribuído à magnitude pelo valor atribuído à importância do impacto. Assim, as classes de severidade de impacto apresentaram os seguintes valores: 1 a 5 correspondente ao conceito Muito Baixo; 6 a 10 correspondente ao conceito Baixo; 11 a 15 correspondente ao conceito Médio; 16 a 20 correspondente ao conceito Alto e 21 a 25 correspondente ao conceito Muito Alto.

Ora, o número de produtos possíveis, resultantes da multiplicação dos valores atribuídos à magnitude e à importância dos impactos favorece a classificação da severidade em classes de conceitos mais baixos. De tal sorte, a metodologia utilizada possibilita a obtenção de 10 produtos classificados como severidade Muito Baixa e apenas um produto classificado como severidade Muito Alta. Ou seja, a atribuição do conceito de severidade Muito Alta a determinado impacto somente é possível se o mesmo for avaliado com os valores máximos (5) de magnitude e importância, uma vez que apenas a combinação 5x5 gera um produto que se enquadra no intervalo de classe de severidade 21 a 25. Ao contrário, existem 10 combinações possíveis de valoração da magnitude e da importância do impacto que conduzem à atribuição de um conceito de severidade Muito Baixa (1x1; 1x2; 1x3; 1x4; 1x5; 2x1; 2x2; 3x1; 4x1; 5x1). As classes de severidade e as combinações possíveis de resultados encontram-se apresentadas na tabela a seguir:

Intervalos de Classes de Severidade	Conceito	Combinações possíveis	Número de combinações possíveis
1 a 5	Muito Baixo	1x1; 1x2; 1x3; 1x4; 1x5; 2x1; 2x2; 3x1; 4x1; 5x1	10
6 a 10	Baixo	2x3; 2x4; 2x5; 3x2; 3x3; 4x2; 5 X 2	7
11 a 15	Médio	3x4; 3x5; 4x3; 5x3	4
16 a 20	Alto	4x4; 4x5; 5x4	3
21 a 25	Muito Alto	5x5	1

O método adotado admite a classificação de impacto como de severidade Muito Baixa mesmo que tenha sido atribuído o valor máximo a um dos parâmetros, magnitude ou importância (1x5 = 5 ou 5x1 = 5).

A inadequação da metodologia utilizada pode também ser demonstrada na classificação de severidade de impacto avaliado como de média magnitude (3) e média importância (3). O do impacto, quer dizer, sua importância relativa em comparação aos demais (Horberry, 1984) (EIA, p. 528).

*X*

produto da magnitude pela importância de impacto com essas valorações leva a atribuição de um conceito de severidade Baixo ( $3 \times 3 = 9$ ), o que significa que, na metodologia adotada, Médio x Médio = Baixo.

Ilustrando o efeito dessa última observação no resultado final, que informou que os impactos da NSS classificaram-se de médio para baixo, destaca-se que a avaliação apresentada no EIA contém 10 impactos na fase de construção (8 negativos e 2 positivos) valorados como de magnitude média (3) e importância média (3), resultando em conceito de severidade Baixo. Como a avaliação de impactos apresentada no EIA relaciona **13 impactos negativos de severidade Baixa e 5 impactos negativos de severidade Média** na fase de construção, a simples retificação da aberração Médio x Médio = Baixo, para Médio x Médio = Médio, reverteria essa avaliação para **13 impactos negativos de severidade Média e 5 impactos negativos de severidade Baixa** na fase de construção. A utilização de metodologia adequada poderia melhor avaliar os impactos ambientais do empreendimento<sup>7</sup>.

Também é incorreta a afirmativa de que nove impactos negativos na fase de construção, tornarão-se positivos após a conclusão das obras (EIA, p. 458). Na realidade, haverá a ocorrência de impactos negativos, por exemplo, a introdução de espécies exóticas, durante a fase construção, e haverá a redução do risco de novas introduções de espécies durante a fase de operação. Porém, não ocorrerá a conversão de determinado impacto negativo ocorrido em uma fase em impacto positivo na fase seguinte. Ou seja, ocorrido um impacto negativo na fase de construção esse impacto não se tornará positivo na fase de operação. Em outras palavras, a espécie exótica introduzida na fase de construção não será considerada um impacto positivo na fase de operação da NSS, como sugere o EIA.

Muito é dito no EIA acerca dos benefícios proporcionados pela grande extensão de túneis que compõem o projeto da NSS, que representam 35% da extensão do trecho a ser duplicado (EIA, p. 415), perfazendo, portanto, cerca de 7 km de túneis. No entanto, a abertura de túneis apresenta, como um dos principais inconvenientes, a geração de um volume elevado de material de escavação, que exige solução adequada para o descarte. O descarte inadequado desse material pode gerar impactos diversos, tais como a alteração da paisagem, desestabilização de taludes, supressão de vegetação, perdas de áreas agrícolas, assoreamento de drenagens e cursos d'água, entre outros. O EIA não apresentou a estimativa do material de descarte e nem a destinação desse material, limitando-se a informar que "esse problema será minimizado pela busca ativa de formas de reciclar o material que eventualmente sobre da obra e tenha que ser externalizado", acrescentando que "as Especificações Gerais do DNIT são bastante detalhadas no que tange aos cuidados necessários à deposição dos bota-foras". Ao invés da apresentação de solução adequada para essa questão, os autores do EIA limitaram-se a recomendar a elaboração de "Especificação Complementar para a definição de descartes,

<sup>7</sup>Outras impropriedades na atribuição de conceitos de severidade podem ser exemplificadas por Baixo x Muito Alto = Baixo ( $2 \times 5 = 10$ ); Baixo x Alto = Baixo ( $2 \times 4 = 8$ ); Muito Baixo x Muito Alto = Muito Baixo ( $1 \times 5 = 5$ ); Muito Baixo x Alto = Muito Baixo ( $1 \times 4 = 4$ ).

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - 4ª CCR

levando em consideração as especificidades locais". (EIA, p. 428).

Considerando que as seções-tipo para implantação de túnel, apresentada sem escala no EIA, possuem 13,50 metros de largura média das pistas de rolamento; que a base da pista encontra-se deslocada em relação ao centro do círculo em que se inscreve a base da pista de rolamento, sendo estimado que a área da seção do túnel compreende 60% da área de um círculo com diâmetro estimado de 13,90 m; e adotando um empolamento<sup>8</sup> igual a 30% do volume original; estima-se, neste cálculo, que os túneis venham a gerar cerca de 830.000 m<sup>3</sup> de material de escavação, volume que ultrapassa, em muito a capacidade de absorção de rocha e solo pelo empreendimento. A solução adequada para o descarte de volume tão elevado de material excedente deveria ser apresentada no EIA.

Como forma de redução do volume de material de descarte, reduzindo, certamente, também o custo da obra, poderiam ter sido analisadas no EIA alternativas para a implantação do túnel projetado para situar-se entre o Belvedere e Duarte da Silveira, considerando a possibilidade de redução de sua extensão e o aproveitamento de parte da pista de subida já implantada. A pista de subida próximo a cidade de Petrópolis, aparentemente, apresenta traçado que satisfaz às exigências da Classe I-A Montanhosa, além de ser margeada por áreas antropizadas, ocupadas por áreas de uso agropecuário. Uma opção a ser avaliada poderia ser o desenvolvimento do túnel, no local inicialmente proposto no EIA, em uma extensão de cerca de 2.700 metros e vencendo um desnível de cerca de 200 metros, até o ponto de interseção com a pista de descida, seguindo, a partir desse ponto, em pista a ser implantada na superfície até a ligação com a atual pista de subida, próximo à estação rodoviária de Petrópolis. Esclarece-se que não se faz aqui a defesa desse traçado como a melhor alternativa, apenas indica-se uma opção para avaliação.

Algumas das medidas propostas para a mitigação de impactos relacionam-se com as unidades de conservação, ou com o órgão gestor das unidades de conservação federais presentes na área. Assim, especificamente, foi proposto o estabelecimento ou estreitamento de parcerias, prestando apoio material às unidades de conservação da região, principalmente à vizinha Reserva Biológica do Tinguá, em ações de proteção e reconstituição da vida silvestre local, além da repressão à exploração ilegal de sua biota; o apoio à instalação de um CETAS pelo ICMBio; e o oferecimento da co-gestão de uma estrada-parque no todo ou em parte da atual subida que não será mais utilizada como rodovia de ligação caso a proposta da empresa seja aprovada pelo Regulador; isso, segundo os autores do EIA, contribuiria para reduzir o nível geral na área de antropização (EIA, p. 470).

Dentre essas medidas, a mais detalhada<sup>9</sup> foi a da co-gestão da estrada-parque na atual

<sup>8</sup> Aumento aparente do volume do material rochoso ao passar do estado intacto para o fragmentado, em virtude da não ocorrência de encaixe perfeito entre os fragmentos, gerando espaços não ocupados por material rochoso.

<sup>9</sup> Apesar de ser medida para a qual foi prestado o maior número de informações, no EIA foi esclarecido que o detalhamento desse projeto teria que ser feito a posteriori da concessão da LP e da aprovação pelo IBAMA e ICMBio (EIA, p. 473)

pista de subida. A proposta prevê a transformação em estrada-parque da metade superior do trecho Xerém-Belvedere unida com a metade inferior do trecho Belvedere-Petrópolis, com centro no Belvedere (EIA, p. 473). A metade de baixo do trecho Xerém-Belvedere e a metade de cima do trecho Belvedere-Petrópolis foram excluídas da proposta de estrada-parque por serem considerados trechos importantes para a população residente nessas áreas. Como vantagens dessa proposta, foram citados o mínimo impacto socioeconômico, a preservação do próprio trecho atual de subida como um patrimônio histórico, a minimização da antropização da região, ecossistemicamente importante para a Mata Atlântica, e o atendimento ao ensejo dos ambientalistas da região, incluindo possivelmente o ICMBio e a APA Petrópolis.

É proposta da empresa que a criação da estrada-parque atenda à compensação ambiental do SNUC (EIA, p. 416). Ocorre que a Lei Federal n. 9.985<sup>10</sup>, de 18 de julho de 2000, estabeleceu, em seu artigo 36, nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, a obrigatoriedade do empreendedor apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do grupo de proteção integral. Como categorias de unidade de conservação do grupo de proteção integral a Lei 9.985/2000 admite Estação Ecológica; Reserva Biológica; Parque Nacional; Monumento Natural; Refúgio de Vida Silvestre<sup>11</sup>. Essa Lei também admite a aplicação de recursos da compensação ambiental em unidades de conservação do grupo de uso sustentável, desde que a unidade tenha sido afetada pelo empreendimento<sup>12</sup>. A estrada-parque proposta não se enquadra como unidade de conservação do grupo de proteção integral prevista na Lei 9.985/2000 para a aplicação de recursos da compensação ambiental. É necessário também esclarecer o conflito existente entre o texto do EIA e a figura Mosaico de Unidades de Conservação da Mata Atlântica Fluminense (EIA, Vol. II, Anexos) que situa o trecho, entre Xerém e Belvedere, proposto para a sua criação da estrada-parque no limite da APA Petrópolis. Outra questão a ser considerada é que, embora existam diversas "estradas-parque" no Brasil<sup>13</sup>, não há, na legislação nacional, a definição do conceito de estrada-parque, seus objetivos, formas de manejo, possibilidades e restrições de uso.

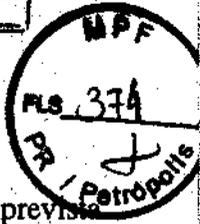
A proposta de criação de estrada-parque na porção mediana da pista de subida atual, a alegada importância que porções dessa estrada para as populações locais e o fato da pista de subida constituir um "patrimônio histórico do estado e do país" (EIA, p. 473), conflitam com a informação que as áreas de estrada velha não utilizadas serão restauradas com mata nativa (EIA, p. 417). Em vista da atual pista de subida da serra constituir patrimônio histórico é conveniente que órgãos com atuação nessa área manifestem-se acerca da destinação

<sup>10</sup> Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

<sup>11</sup> Lei Federal 9.985/2000, artigo 8º.

<sup>12</sup> Lei Federal 9.985/2000, artigo 36, § 3º.

<sup>13</sup> Como exemplos: Estrada Parque Serra da Cantareira, Estrada Parque APA Rio Tietê, no Estado de São Paulo; Estrada Parque Taguatinga-Guará, no Distrito Federal; Estrada Parque Pantanal, no Mato Grosso do Sul.



pretendida para esse bem.

Além da estrada-parque, outras duas propostas para a compensação ambiental previstas no SNUC foram apresentadas no EIA. Uma delas, citada como a principal medida compensatória a ser adotada, seria a recuperação das áreas fortemente impactadas, através de técnicas tradicionais de recuperação de áreas degradadas, com o objetivo de proteção de encostas contra processos erosivos, readequação paisagística e valorização cênica ao longo da estrada. Essa recuperação teria também como objetivo a compensação pelas emissões de gases de efeito estufa pelas atividades relacionadas à implantação e operação do empreendimento. Seriam selecionadas áreas para reflorestamento localizadas o mais próximo possível da área a ser impactada, ou em outras áreas disponíveis na AID e AII, de preferência em Áreas de Preservação Permanente (APP), conforme previsto no Código Florestal, em áreas degradadas localizadas no entorno de unidades de conservação ou apropriadas para o estabelecimento de corredores ecológicos, conectando fragmentos florestais isolados, levando-se em conta a conectividade em escala mais ampla, ou seja, englobando todo o corredor da Serra do Mar (EIA, p. 487-488). Ora, a recuperação áreas degradadas e de processos erosivos ao longo da estrada, inclusive vinculados à readequação paisagística e valorização cênica da mesma, não se enquadram nas possibilidades de aplicação dos recursos da compensação ambiental previstos no artigo 36 da Lei 9.985/2000. Ao invés disso, essa recuperação é obrigação do responsável pela administração da estrada. Da mesma forma, não cabe a aplicação de recursos provenientes da compensação ambiental na recuperação de áreas de preservação permanente, a menos que essas áreas encontrem-se relacionadas às unidades de conservação, atendidas as especificidades previstas no artigo 36 da Lei 9.985/2000. Ainda assim, no caso de áreas de preservação permanentes situadas na APA Petrópolis, haveria que se ter a anuência dos proprietários dos imóveis em que tais áreas degradadas se situam, condição de difícil obtenção.

A última proposta de compensação é de natureza genérica, constando, em tópico relativo à abrangência dos impactos ambientais e unidades de conservação incluídas no processo de compensação ambiental, apenas a sugestão de que a compensação seja discutida no âmbito do Mosaico do Corredor Central da Mata Atlântica (Serra do Mar), procedimento que pode garantir um uso mais adequado dos recursos em projetos e ações que ampliem os benefícios ambientais e de conservação da biodiversidade (EIA, p. 488).

Entende-se, portanto, que não foram apresentadas no EIA propostas válidas de indicação de unidades de conservação para aplicação do recurso da compensação ambiental previsto na Lei 9.985/2000.

### 3 CONCLUSÃO

Na área de influência do empreendimento existem quatro unidades de conservação, sendo duas delas federais: APA Petrópolis e REBIO do Tinguá.

No EIA é informado que a NSS está totalmente inserido na APA de Petrópolis, incidindo a duplicação sobre cinco zonas de uso distintas. Contudo, na figura Mosaico de Unidades de Conservação da Mata Atlântica Fluminense (EIA, Volume II, Anexos), indica trecho da pista de descida da serra, entre Xerém e o Belvedere, situado fora dessa unidade de conservação. Portanto, é necessário, que se esclareça a real localização da NSS em relação à APA Petrópolis.

A REBIO Tinguá será alcançada pela rodovia em sua borda. O túnel de 5 km projetado entre o Belvedere e Duarte da Silveira teria alguns trechos implantados sob essa unidade de conservação. Posteriormente, foi feita alteração para o traçado desse túnel e a indicação dos limites da Reserva Biológica do Tinguá. Com o novo traçado indicado, cerca duzentos metros do túnel e a sua saída, encontrariam-se dentro de uma área identificada como "REBIO Tinguá - Decreto". Na falta de informações detalhadas sobre a situação dessa área, é necessário confirmar, se necessário como o ICMBio, se há interferência desse túnel com essa REBIO.

Não há, no EIA, uma análise específica dos impactos da duplicação da BR 040 sobre as unidades de conservação, suas zonas de amortecimento ou áreas circundantes. A apresentação, em EIA/RIMA, de capítulo específico sobre impactos de empreendimentos em unidades de conservação é prevista na Instrução Normativa nº 05, de 02 de setembro de 2009, do ICMBio, órgão gestor das unidades de conservação federais que deve, obrigatoriamente, manifestar-se nos processos de licenciamento ambiental que afetem tais espaços territoriais especialmente protegidos.

Os impactos na vegetação e na flora decorrentes da construção da NSS foram mencionados de maneira genérica no EIA.

A metodologia utilizada subestimou a avaliação da severidade dos impactos ambientais. A utilização de metodologia adequada poderia alterar a classificação de impactos, classificados no EIA como de médio para baixo.

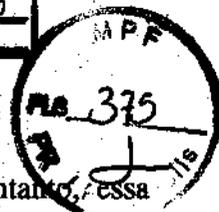
É incorreta a visão do empreendimento como medida mitigadora, ou compensatória, de impactos ambientais atualmente instalados na subida da serra. Embora, possua efeitos benéficos, a implantação da NSS ocasionará seus próprios impactos que, como tal, deverão ser previstos, mitigados e compensados.

Também é incorreta a avaliação que nove impactos negativos na fase de construção, tornarão-se positivos após a conclusão das obras (EIA, p. 458).

Não consta no EIA a estimativa e a solução para o descarte do material proveniente da escavação dos túneis. É indicado que a solução seria indicada em especificação complementar. Contudo, a solução deveria ser indicada no EIA, documento que deve conter a previsão dos impactos e a indicação das medidas para mitigá-los ou compensá-los.

A implantação de túnel de menor extensão, com o maior aproveitamento da pista de subida já implantada, em trechos em que esta apresenta traçado adequado à classe pretendida,

Fls.:	323
Proc.:	8263/09
Rubric.:	W/O



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - 4ª CCR

poderia reduzir o volume de material de descarté e o custo da obra. No entanto, essa possibilidade necessita ser melhor avaliada, com a apresentação de justificativas para a sua não adoção.

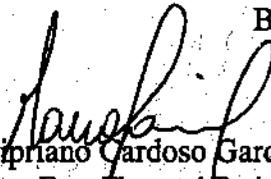
A implantação de estrada-parque e a recuperação áreas degradadas e de processos erosivos ao longo da estrada, inclusive vinculados à readequação paisagística e valorização cênica da mesma, não se enquadram nas possibilidades de aplicação dos recursos da compensação ambiental previstos no artigo 36 da Lei 9.985/2000.

Há conflito de informações acerca da destinação, após a conclusão da obra, da pista atual de subida da serra. Ora informa-se a de criação de estrada-parque na porção mediana da pista de subida atual e a importância de porções dessa estrada para populações locais, ora destaca-se a importância dessa estrada como patrimônio histórico, ora informa-se que as áreas de estrada velha não utilizadas serão restauradas com mata nativa, computando-se essa restauração como aspecto positivo do empreendimento.

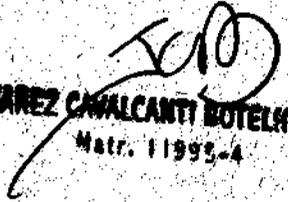
Em vista da informação que a atual pista de subida da serra constituem patrimônio histórico do estado e país, é conveniente que órgãos de proteção ao patrimônio histórico manifestem-se acerca da destinação pretendida para esse bem.

É o Parecer.

Brasília, 30 de novembro de 2010.

  
Marcos Cipriano Cardoso Garcia  
Analista em Eng. Florestal/Perito

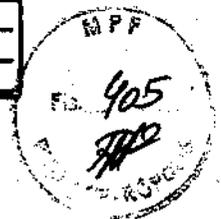
JUNTA DA  
NESTA DATA JUNTO AOS PRESENTES  
AUTOS de PRECA-162/10 -  
Conces (fls. 376 / 386)  
PETRÓPOLIS, 14, 12, 2010

  
JOÃO CAVALCANTI BOTELHO  
Matr. 11992-4

lx 2018



Fis.:	324
Proc.:	8463/09
Rubr.:	215



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

PARECER TÉCNICO N° 001/2011

Petrópolis / RJ, 11 de janeiro de 2011.

APA Petrópolis/Rebio do Tinguá/PARNASO

Assunto: Análise preliminar do EIA da Nova Subida da Serra - BR 040

### INTRODUÇÃO

Este Parecer Técnico objetiva analisar preliminarmente o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) da Nova Subida da Serra de Petrópolis, como resposta à requisição de informações sobre vários aspectos do referido estudo, discutidos em reunião no Ministério Público Federal em Petrópolis, em 29 de novembro de 2010, a saber:

- Prevenção e controle de acidentes com cargas perigosas
- Impactos à fauna, relacionando-os com o Projeto Caminhos da Fauna
- Incêndios iniciados na faixa marginal da rodovia
- Ocupações ao longo da faixa marginal da rodovia
- Reflorestamento das faixas de domínio com espécies nativas
- Impactos à ocupação existente em Duarte da Silveira
- Impactos sociais (saúde, educação, moradia) da possível fixação dos operários empregados na construção, estimados em cerca de 1.200
- Bota-fora do túnel
- Proposta de compensação ambiental, referente à transformação de parte da pista de subida em, estrada-parque, com gestão compartilhada da CON CER com a APA e a Rebio do Tinguá.

### PREVENÇÃO E CONTROLE DE ACIDENTES COM CARGAS PERIGOSAS

Devido às características do relevo e às técnicas construtivas da rodovia BR 040 no trecho de subida da serra há elevado risco de acidentes. O histórico recente de acidentes apresentado no quadro 2.8 do EIA reforça esta afirmativa. Somente no ano de 2009, entre os km 82 e 102 da rodovia ocorreram 347 acidentes nas pistas de subida e descida.

Segundo citado no EIA, durante a operação do empreendimento, existe a possibilidade de ocorrer acidentes com vazamentos, próximo aos corpos hídricos e/ou a drenagem, agravando-se no caso de cargas perigosas, podendo contaminar as águas superficiais e subterrâneas e podendo afetar, segundo o mesmo estudo, a sócio-economia, a fauna e a flora (tabela 8.4).

Av. Rotariana, S/No. - Alto - Teresópolis - RJ - CEP: 25960-602

Tel: (021)2152-1100 - Fax: (021)2152-1103

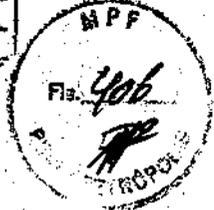
*[Handwritten signature and initials]*

EM BRANCO

EM BRANCO



Fis.: 345  
Proc.: 8463/00  
Rubr.: V/O



Analisando o Estudo de Impacto Ambiental apresentado, observamos que o mesmo não apresenta uma proposta de controle em caso de acidentes envolvendo cargas perigosas. No estudo é citado como estratégia de prevenção a construção de pátio para estacionamento de veículos transportando cargas perigosas, que possuem a finalidade de oferecer uma área, especialmente protegida, para estacionamento dos veículos transportando este tipo de carga. Isto ocorre por não ser recomendável que estes veículos utilizem qualquer espaço para efetuar paradas, com riscos de provocar sérios danos ao meio ambiente em caso de acidente.

Segundo o EIA o referido pátio também serviria para estacionamento provisório para veículos de transporte de cargas especiais, enquanto aguardam a liberação da rodovia. No local do estacionamento os usuários poderão descansar e encontrar atendimento para algumas de suas necessidades. A concepção do Estacionamento de Veículos com Cargas Perigosas foi baseada na NBR-14095 (ABNT, 2003), estando prevista a implantação de uma instalação no entroncamento de Xerém, perto do Posto da Patrulha Rodoviária previsto, a ser confirmado no projeto operacional.

A concessionária deverá apresentar um plano específico de prevenção e controle de acidentes envolvendo cargas perigosas na rodovia, devendo este ser analisado e aprovado pelas unidades de conservação diretamente afetadas: Rébio do Tinguá e APA Petrópolis. A exemplo do que foi feito no Termo de Ajustamento de Conduta celebrado entre o PARNASO e a Concessionária Rio-Teresópolis, como a estrada corta algumas zonas de uso restrito da APA Petrópolis, algumas cargas poderão ser proibidas de trafegar ou terão horários e normas específicas. O empreendimento não poderá operar sem que o plano de prevenção e controle de acidentes seja aprovado.

### IMPACTOS A FAUNA, RELACIONANDO-OS COM O PROJETO CAMINHOS DA FAUNA

A atividade de uma rodovia com as características da BR 040, cortando áreas naturais e margeando Unidades de Conservação, gera impactos sobre a fauna local, dos quais o mais aparente é o atropelamento de animais silvestres. Visando minimizar esses impactos, o Estudo de Impacto Ambiental apresentado propõe a continuidade do projeto "Caminhos da Fauna", que vem sendo desenvolvido pela concessionária da rodovia há 04 anos.

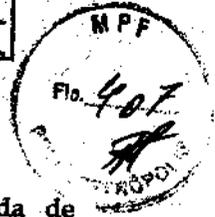
O projeto "Caminhos da Fauna" (PCFA) realiza o monitoramento da fauna atropelada, treinando os inspetores da CONCERT, procedendo a instruções esporádicas de Educação Ambiental, adotando técnicas para redução dos atropelamentos e orientando a empresa no sentido de aumentar a permeabilidade da estrada. Este trabalho, segundo o EIA, é responsável pelas medidas mitigadoras a serem adotadas pela empresa, em especial a verificação de eficácia e eficiência das novas passagens de fauna.

Conforme descrito no EIA o programa denominado de "Caminhos da Fauna Ampliado" (PCFA) tem o objetivo geral de monitorar a fauna atropelada na rodovia, identificando as espécies em

**EM BRANCO**



Fis.:	346
Proc.:	82163/09
Rubr.:	



trânsito e dar subsídios para minimizar as conseqüências da fragmentação e perda de permeabilidade da matriz causadas pela estrada. O programa procurará o estado-da-arte dos métodos economicamente viáveis de realizar essa tarefa, em especial devido à fase de construção da nova subida da serra, da adequação das medidas mitigadoras a serem adotadas pela empresa e da mensuração de sua eficiência.

Como objetivos específicos, o PCFA visa:

- treinar os trabalhadores da CON CER para realizar a tarefa de monitoramento e assumir a postura e comportamento adequados diante de um encontro com um animal silvestre vivo;
- monitorar as medidas tomadas para avaliar sua eficácia e eficiência na redução de atropelamentos de fauna;
- avaliar continuamente o comportamento dos usuários e elaborar soluções viáveis para minimizar as intervenções deletérias à fauna silvestre, como o descarte de lixo orgânico na estrada;
- propor análises e estudos para melhorar o conhecimento sobre a dinâmica da fauna da área de influência da estrada, e assim poder atuar de forma mais eficaz sobre alterações na estrutura e procedimentos na rodovia que contribuam para reduzir a fragmentação e aumentar a permeabilidade.

O número de faunodutos (sete) e passarelas (cinco) previstos é considerado insuficiente para minimizar os impactos de atropelamento de fauna. Nos pontos considerados mais críticos, ou seja, em áreas onde a rodovia margeia a Rebio do Tinguá e áreas de mata contínua cortadas pela rodovia, sugere-se a instalação de uma concentração maior de faunodutos e passarelas (um a cada 500 metros) a fim de minimizar os impactos de atropelamento de fauna. Tais passagens deverão ser monitoradas para a avaliação da eficácia e possibilidade de adaptações.

Segundo descrito no EIA, durante as obras de construção da nova subida da serra este programa é crítico, uma vez que os diagnósticos, análises e prognósticos apontam para maiores impactos nessa fase. No entanto, deve-se considerar que a operação da rodovia, de forma duplicada, aumenta significativamente o risco de atropelamento de animais silvestres. Desta forma, o PCFA deve ser intensificado em relação ao programa atual em vigor não apenas durante as fases de obras, mas também durante a operação da rodovia. O esforço atual despendido pelo programa não será suficiente para atender às ocorrências de acidentes com a fauna silvestre.

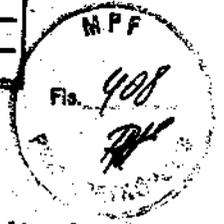
O EIA sugere um Subprograma de Resgate de Fauna Silvestre que propõe o resgate da fauna encontrada viva ou ferida durante a abertura da nova pista de subida da serra e durante a operação da rodovia. Segundo descrito por eles os animais encontrados íntegros deverão ser devolvidos à mata local por técnicos experientes da própria concessionária ou por pessoal treinado por eles. Os animais silvestres feridos deverão ser direcionados para um veterinário e após tratamento e recuperação, com apoio do ICMBio, liberados na mata da região. Os animais que venham acidentalmente a morrer durante as obras deverão ser catalogados e direcionados para coleção do Museu Nacional do Rio de Janeiro, por técnicos especializados.

Atualmente o local mais indicado para encaminhamento dos animais atropelados e que necessitam de cuidados especiais é o Centro de Triagem de Animais Silvestres - CETAS sendo o mais próximo da BR 040 localizado a cerca de 70 km do início da rodovia, no município de Seropédica/RJ. Atualmente este CETAS encontra-se saturado, conforme informações recentes do responsável pelo mesmo. Para otimizar as atividades do programa é necessário o apoio da concessionária para a

**EM BRANCO**



Fis.: 327  
Proc.: 8463/09  
Rubr.: VLS



criação, manutenção e operação de um centro de triagem mais próximo que atenderia além das demandas da rodovia, demandas da fiscalização ambiental das três unidades de conservação atingidas. Este centro deve operar continuamente, em regime de plantão, com pessoal devidamente capacitado para que, a qualquer momento seja possível receber e prestar os primeiros socorros aos animais feridos.

A implementação deste programa deverá ocorrer um mês antes da fase de pré-obras e durante toda a fase construtiva da via. Após o fim da obra, durante a operação da via, o monitoramento da fauna será intensificado para verificar a eficácia e eficiência das novas passagens de fauna construídas, assim como dos corredores de passagem criados pela nova geometria do empreendimento.

Para a implementação do Programa Caminhos da Fauna Ampliado, da forma como o mesmo está desenhado, sugerimos a contratação de um técnico habilitado (biólogo, médico veterinário ou outro) que fique responsável exclusivamente pelo programa e técnicos habilitados para os primeiros cuidados aos animais feridos. Além disso, é necessário o encaminhamento periódico de relatórios das atividades desenvolvidas às unidades de conservação afetadas e a intensificação das ações de educação ambiental com os usuários da rodovia, mencionada no programa apenas como *instruções esporádicas*.

O projeto deverá ser acompanhado por técnicos do ICMBio, previamente designados, que emitirão pareceres sobre os relatórios apresentados e indicações de adequações ao projeto, visando ao alcance dos objetivos propostos.

Sugerimos ainda a instalação de placas de sinalização ao longo da rodovia, tanto nas vias de subida quanto de descida, informando ao condutor sobre o risco de atropelamento de animais silvestres, além de mecanismos de redução de velocidade nos locais considerados críticos, como às margens da Rebio do Tinguá, áreas de mata contínua interrompidos pela rodovia e locais de maior incidência de acidentes com a fauna silvestre.

#### INCÊNDIOS INICIADOS NA FAIXA MARGINAL DA RODOVIA

As margens de rodovias são comprovadamente áreas mais susceptíveis a ocorrência de incêndios devido aos acidentes veiculares envolvendo vazamento de combustíveis líquidos, pontas de cigarro jogadas pelos motoristas e a incidência de incêndios criminosos. Podemos destacar também que durante a obra este risco pode ser intensificado devido à presença de diversos operários e máquinas ao longo da rodovia.

Pudemos observar que no Estudo de Impacto Ambiental apresentado não consta como a concessionária irá realizar a prevenção e combate aos incêndios originados nas margens da rodovia.

Desta forma, sugerimos que a CONKER apresente um plano de prevenção e combate aos incêndios florestais e manutenção de equipe de combate emergencial, sujeito à aprovação pelas unidades de conservação afetadas, englobando no mínimo os seguintes aspectos:

- Formação / capacitação de funcionários da rodovia sobre o tema;
- Plano de informação aos órgãos ambientais competentes (ICMBio, Bombeiros, dentre outros);
- Aquisição de equipamentos para combate aos incêndios florestais nas margens da rodovia;

Av. Rotariana, S/No. - Alto - Teresópolis - RJ - CEP: 25960-602

Tel: (021)2152-1100 - Fax: (021)2152-1103

*[Handwritten signatures and initials]*

**EM BRANCO**



Fis.:	348
Proc.:	8463/09
Rubr.:	



- Sinalização da estrada em pontos críticos de ocorrência de incêndios;
- Manutenção de aceiros;
- Campanhas educativas.

## OCUPAÇÕES AO LONGO DA FAIXA MARGINAL DA RODOVIA

Os estudos mencionam que a Área Diretamente Afetada (ADA) é a Faixa de Domínio da rodovia, portanto as ocupações nesta faixa, caso não tenham um contrato de cessão celebrado com a Concessionária ou o DNIT, são irregulares. Como estas ocupações podem existir mediante um contrato, que obviamente não devem incidir em áreas de risco, é responsabilidade da empresa que detém a concessão evitar as ocupações irregulares, lembrando que esta pode cobrar pelo contrato do uso da referida faixa de domínio. Este fato, no entanto, não exime o poder público da fiscalização.

O EIA informa que na pista de descida as ocupações na faixa de domínio se restringem a poucas dezenas de pessoas, dando uma falsa impressão de que se trata de um número pequeno. Além das ocupações serem significativas, aumentam a cada dia, sem impedimento por parte da CONCERT.

Quanto aos impactos ambientais relativos aos comerciantes à beira da estrada não consideramos que sejam significativos. No trecho de descida (Petrópolis - Rio de Janeiro), a comunidade instalada às margens da BR (aproximadamente 40 barracas) teme, principalmente, a desocupação das residências situadas na faixa de domínio e a remoção das barracas de venda de tapetes e frutas, concentradas neste trecho. Durante pesquisa de campo realizada pela APA Petrópolis, os donos dessas barracas declararam o comércio como única fonte de renda familiar. Sugerimos a realização de um programa de valorização e adequação deste comércio às regras da ANTT, regularização das eventuais moradias em situação irregular e incentivo à adoção de boas práticas ambientais. Caso a regularização do comércio não seja possível, devem ser apresentadas alternativas para a geração de renda para a comunidade afetada.

## REFLORESTAMENTO DAS FAIXAS DE DOMÍNIO COM ESPÉCIES NATIVAS

De acordo com o descrito no EIA, a CONCERT se propõe a reflorestar as partes da pista de descida atual que não serão utilizadas e a compensar as emissões de gases-estufa ( $CO_2$ ,  $NO^3$  e  $CH_4$ ) por meio de reflorestamentos com espécies nativas, levando em consideração o estoque máximo local e a taxa de incorporação local, em um horizonte de 60 anos. O estudo propõe ainda que a seleção de áreas para reflorestamento deve buscar áreas o mais próximo possível da área a ser impactada e de preferência em áreas de preservação permanentes, em áreas degradadas localizadas no entorno de unidades de conservação ou apropriadas para o estabelecimento de corredores ecológicos. Sugere-se, no entanto, que sejam priorizados os locais indicados para recuperação na oficina de planejamento estratégico do Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense (MCF), realizada no segundo semestre de 2010. Nesta oficina, toda a área reconhecida do MCF foi dividida e classificada em zonas de alta, média e baixa intervenção, além de áreas de conflito e recuperação. Além disso

**EM BRANCO**



Fis.:	3219
Proc.:	8463/09
Rubr.:	11/1



também deve ser dada especial prioridade ao reflorestamento nas áreas da REBIO do Tinguá definidas em seu Plano de Manejo.

O EIA é omissivo com relação ao reflorestamento com espécies nativas da faixa de domínio da estrada, que compreende trinta metros a partir do eixo da mesma. Essa ação evitaria o estabelecimento de novas ocupações irregulares e comerciantes na região favorecendo desta forma a conservação da área, logo este aspecto deve ser abordado. Além disso, pelo mesmo motivo, todos os trechos da atual pista de descida que forem desativados deverão ser renaturalizados.

#### **IMPACTOS À OCUPAÇÃO EXISTENTE EM DUARTE DA SILVEIRA**

Espera-se que a obra tenha grande impacto na comunidade de Duarte da Silveira, Petrópolis/RJ, pois é um provável local a ser utilizado pelos trabalhadores da rodovia para instalação de suas residências, seja pelo aluguel de imóveis disponíveis, ou pela construção de novas moradias, desmatando a floresta, ocupando as encostas e conseqüentemente invadindo a Rebio do Tinguá.

Pelas características da comunidade, acreditamos que seja baixa a disponibilidade de imóveis para aluguel, o que potencializa a possibilidade de novas invasões e construções.

Assim, sugerimos como medida mitigadora o cercamento da comunidade e a instalação de placas indicando a impossibilidade de novas construções no local e da interdição de acesso à área de floresta subjacente à comunidade, destacando-se ainda as proibições legais de caça e extração de produtos florestais na região.

#### **IMPACTOS SOCIAIS (SAÚDE, EDUCAÇÃO, MORADIA) DA POSSÍVEL FIXAÇÃO DOS OPERÁRIOS EMPREGADOS NA CONSTRUÇÃO, ESTIMADOS EM CERCA DE 1.200**

O município de Petrópolis vem ao longo dos anos vivenciando o problema das ocupações irregulares pelas populações de menor poder aquisitivo. Os efeitos destas ocupações vez ou outra aparecem nas manchetes dos noticiários, não raro associados à perda de vidas humanas e sempre vinculados aos dramas sociais.

Considerando-se as características do relevo da região de influência do empreendimento, que possui muitas áreas de preservação permanente, ou por serem associados a cursos d'água ou por terem declividade acentuada, e associada ainda crescente falta de disponibilidade de imóveis na região de Petrópolis, é preocupante a possível expansão de ocupações irregulares de comunidades próximas a esse empreendimento.

O Ministério Público Federal, juntamente com o município, APA Petrópolis e INEA atuam sistematicamente para a solução dos problemas das ocupações irregulares, e talvez seja o impacto mais significativo que a APA Petrópolis está submetida. Em associação às ocupações, também são perdidos importantes remanescentes de Mata Atlântica, além da contaminação de nascentes, instalação de processos erosivos, além do já citado problema de instabilidade das encostas.

*[Handwritten signatures and initials]*

**EM BRANCO**



Fis.:	350
Proc.:	8463/09
Rubr.:	



De modo a auxiliar o monitoramento dessas áreas, que em muitos casos estão localizados tanto na APA de Petrópolis, quanto na zona de amortecimento da Rebio do Tinguá, sugerimos que a empresa apresente um projeto executivo detalhado para a regularização das ocupações irregulares ao longo da rodovia, além disso, que notifique oficialmente, bem como apresente os procedimentos adotados quanto à ocorrência de ocupações irregulares nas margens da rodovia para estas duas unidades.

Tendo-se em conta que Rebio do Tinguá possui muitas deficiências estruturais e que o deslocamento do tráfego para a nova pista de subida irá aumentar significativamente a demanda da fiscalização pela unidade na atual pista de subida, e que o único posto hoje em funcionamento é a sede da unidade em Tinguá, Nova Iguaçu, que dista mais de 20km do acesso Xerém/Duque de Caxias da BR 040, num percurso de mais 1h, na maior parte feito por estradas de terra, que ficam intransitáveis no período chuvoso, onde nestas situações, para acessar a BR 040, é necessário o deslocamento da equipe até a Rodovia Presidente Dutra, Linha Vermelha e Rodovia Washington Luís até Xerém, um percurso de mais de 60 km de tráfego intenso, se faz necessário a instalação do Posto de Fiscalização/Receptivo na Área Estratégica Interna João Pinto - AEI JOÃO PINTO, em Xerém/Duque de Caxias, internamente chamada como Base Xerém.

Neste local poderá ser aproveitada infra-estrutura da Cedae já existente para efetivação desta Base, sendo necessária reforma e aquisição de equipamentos, tais veículo para fiscalização, computador, GPS, móveis, etc.

Assim, considerando que parte da BR 040 corta a Rebio do Tinguá e que as determinações do Plano de Manejo da Rebio do Tinguá para área, que neste documento é denominada de Área Estratégica Interna BR-040 - AEI BR-040, em anexo, ressalta a necessidade de implementar atividades de fiscalização ao longo da rodovia e a promoção de campanha educativas abordando temas ambientais e procedimentos corretos em UCs, sugerimos como medida mitigadora o apoio da CON CER na instalação da Base de Xerém.

A obra, obviamente gerará impactos positivos e negativos na região. Um dos impactos positivos, segundo consta no RIMA, será a disponibilização direta de 400 postos de trabalho durante os 36 meses de construção, porém o impacto pode ser ainda maior, pois em reunião ocorrida na APA, o presidente da empresa informou que serão contratados cerca de 1.200 trabalhadores.

A avaliação dos impactos pode ter abordagens opostas, e se por um lado está previsto o benefício inquestionável da abertura direta de 1.200 oportunidades de emprego durante a construção da obra, por outro, há de ser considerada uma "taxa de fixação" desta mão de obra, provocando impactos indesejáveis na malha fundiária urbana dos municípios de Duque de Caxias e Petrópolis, principalmente vinculado aos problemas relativos às construções irregulares.

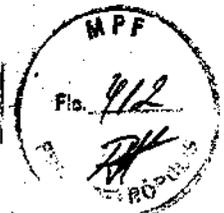
Nos estudos há a preocupação em utilizar a mão de obra local para que não altere o cotidiano das famílias, aumento dos preços dos aluguéis e problemas de assédio sexual e gravidez de menores, e a solução proposta pela empresa é a ampla divulgação de abertura de postos de trabalho para a obra, é lógico que consideramos uma medida útil, mas muito superficial frente aos impactos previstos.

*[Handwritten signatures and initials]*

**EM BRANCO**



Fis.:	351
Proc.:	8463/09
Rubr.:	



O RIMA diz na pág. 24 que "A população da área de influência direta se caracteriza por nível de renda e educação formal relativamente baixos, respectivamente um a dois salários mínimos e ciclo escolar fundamental incompleto; a taxa de informalidade é alta (mais de 60%) e as ocupações mais citadas, além de comerciantes e aposentados, são de baixa qualificação, tanto para os homens quanto para as mulheres (a maioria é doméstica ou dona de casa)." Isto significa que a utilização de mão de obra da área de influencia direta para a execução da obra, o que minimizaria o problema, será inviável, pois como informado no RIMA a população é constituída em sua maioria de comerciantes e aposentados.

Na área de influência indireta identificamos vários locais sensíveis para a evolução das ocupações irregulares, e embora a grande parte não esteja configurada como "faixa de domínio", medidas que impeçam uma eventual ocupação irregular e desordenada destas áreas deverão ser implementadas pela CONCERT. Para isso a empresa deverá apresentar um projeto executivo, que pode abordar também a questão da ocupação de "faixa de domínio" comentado anteriormente.

Insistimos que no EIA/RIMA a abordagem da questão é muito superficial, e não foram quantificados os impactos deste problema. Esta falta de maiores informações dificulta muito a análise, inclusive a diferença da quantidade informada do número de trabalhadores para execução da obra é muito significativa (400 no RIMA, e 1200 pelo presidente numa reunião na APA Petrópolis). Esta dificuldade implica ou em superdimensionar o problema, ou em ignorá-lo, o que não deve ser feito já que o princípio da precaução é fundamental no trato das questões ambientais, já que muitas vezes o dano é irreversível.

Uma das abordagens que deveria ser feita nos estudos é a verificação da disponibilidade de mão de obra local para o empreendimento. Caso a disponibilidade seja baixa, a CONCERT deveria implementar um programa de capacitação para a contratação de operários locais, permitindo que a maioria dos trabalhadores sejam moradores da região. Isto traria impactos positivos para a economia do município, pois além de aquecer o comércio de pequenas necessidades, implementaria também o comércio relacionado aos investimentos em médio e longo prazo, tais como reforma das próprias residências, e outros investimentos de quem vive no local e não está apenas de passagem.

Outra questão é que a utilização de mão de obra local faz com que o dimensionamento dos alojamentos seja menor, sendo muito mais fácil o controle dos problemas sociais, inclusive os apontados nos estudos (segurança pública, aumento da criminalidade, assédio moral e sexual, gravidez de menores), cabe ressaltar que em muitos casos de obras de maior porte, as áreas de alojamento acabam por serem embriões de bairros e até mesmo cidades, e não que isso seja ruim, mas sim a falta de planejamento.

A CONCERT deveria apresentar um índice (em porcentagem) de utilização de mão de obra local e as implicações do índice adotado, inclusive das implicações positivas, já que o objetivo é justamente a minimização dos impactos negativos e a potencialização dos impactos positivos.

Em resumo, a CONCERT deverá apresentar os projetos executivos e/ou programas para minimizar os impactos negativos, principalmente das ocupações irregulares DURANTE E APÓS a construção, não apenas na faixa de domínio (impacto direto), ou na área abrangida por um raio de 1km

*[Handwritten signatures and initials]*

**EM BRANCO**



Fls.: 352  
Proc.: 8463/09  
Rubr.: W/P



(impacto indireto), mas também nos locais sensíveis dos municípios afetados (que tenham vínculo com a obra), principalmente em Petrópolis onde o problema é mais grave. Outros temas igualmente importantes que devem constar nos projetos/programas são os relativos à segurança pública, aumento da criminalidade, assédio moral e sexual, gravidez de menores.

### BOTA-FORA DO TÚNEL

Antes mesmo de fazer qualquer ponderação em relação ao bota-fora do túnel, deve-se analisar a real necessidade de escavação do mesmo. A escavação de um túnel é de fato uma alternativa de baixo impacto ambiental, quando comparada à duplicação de uma rodovia marginal a uma unidade de conservação, onde os impactos à fauna e flora da UC seriam inevitáveis. No entanto, esta obra significa uma grande intervenção humana, que demanda muito consumo de combustível, emissão de gases de efeito estufa, além de envolver riscos aos trabalhadores na fase de implantação. A atual pista de subida do Belvedere à Petrópolis, que segundo o próprio EIA tem boas condições, poderia ser aproveitada a fim de evitar a escavação do túnel. Portanto, a alternativa número dois (duplicação da atual trecho de descida de Xerém até o Belvedere e aproveitamento da atual subida do Belvedere à Petrópolis) deve ser reconsiderada, na medida em que não demandará a escavação do túnel e não acarretará em abandono de parte da estrada. O argumento usado pelo EIA de que a existência do túnel reduzirá o trajeto, resultando em menos emissão de CO<sub>2</sub> é duvidosa, pois na prática o volume de tráfego total será maior, uma vez que as novas pistas não serão substituídas, mas sim adicionadas às atualmente existentes.

O próprio EIA, além de admitir que "A pista de subida é bem mais crítica entre Xerém e o Belvedere" (pg 37) aponta vantagens para a alternativa 2, como:

- a minimização de impactos ambientais, pela construção de túneis e viadutos como parte da melhoria de traçado do Belvedere ao Quitandinha, pela atual pista de subida.
- a execução independente das melhorias projetadas para este trecho, minimizando a interferência com o tráfego.
- atendimento da reivindicação do município de Petrópolis de criar um acesso do Bingen ao Quitandinha, sem ser necessário entrar na cidade de Petrópolis.

A justificativa para a escolha da alternativa 5 é o fato de que a escavação do túnel não afetaria nenhuma unidade de conservação (quadro 3.17, pag. 47). No entanto, segundo o artigo 24 do SNUC (Lei nº 9985 de 2000), o subsolo e o espaço aéreo, sempre que influírem na estabilidade do ecossistema, integram os limites das unidades de conservação. Sendo assim, a escavação do túnel afeta o subsolo tanto da Rebio do Tinguá, quanto da APA Petrópolis.

Pode-se afirmar que o solo e o subsolo são partes integrantes da unidade. Essa conclusão deriva da análise de dispositivos legais vigentes, conforme segue:

LEI Nº 9.985/2000 (Lei do SNUC), "Art. 2º... I - unidade de conservação: espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao

*[Handwritten signatures and initials]*

**EM BRANCO**



Fis.: 353  
Proc.: 87463/09  
Rubr.: V/P



qual se aplicam garantias adequadas de proteção; IV - recurso ambiental: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora;"

Assim, entendemos que a definição de unidade de conservação, por si só, compreende a proteção de seus recursos ambientais, sendo o subsolo legalmente definido como tal.

Consideramos ainda o DECRETO FEDERAL Nº 4.340/ 2002, que regulamenta a Lei nº 9.985/2000 (SNUC), no Art. 6º, I, determina que os limites da unidade de conservação, em relação ao subsolo, no caso de Unidade de Conservação de Proteção Integral, são estabelecidos no ato de sua criação.

No DECRETO Nº 97.780/1989, que cria a RESERVA BIOLÓGICA DO TINGUÁ, em seu artigo 1º, afirma que unidade tem como objetivo proteger amostra representativa da floresta de encosta atlântica, com sua flora, fauna e demais recursos naturais, em especial os recursos hídricos.

Em nossa análise, a expressão "demais recursos naturais" do decreto de criação da unidade é sinônima a de "recurso ambiental" da Lei do SNUC. Assim, consideramos que o decreto de criação estabelece o subsolo como bem a ser protegido no âmbito da unidade.

Outra falha da análise é desconsiderar o impacto do abandono das atuais pistas de subida e descida, que continuarão operando, mesmo que em menor escala. Os impactos decorrentes da operação dessas pistas (poluição atmosférica, sonoro e atropelamento de fauna) não cessarão e serão somados aos impactos de operação das novas pistas.

Caso não houvesse alternativa para a escavação do túnel, seria necessário um controle rigoroso do destino do material extraído da operação (parte aproveitada vs. parte repassada a empresas de exploração de brita) e apresentação do projeto de utilização da atual pista de subida, localizada entre o Belvedere e Petrópolis, que seria abandonada pela CON CER.

#### **PROPOSTA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL, REFERENTE À TRANSFORMAÇÃO DE PARTE DA PISTA DE SUBIDA EM ESTRADA-PARQUE, COM GESTÃO COMPARTILHADA DA CON CER COM A APA E A REBIO DO TINGUÁ**

Parte da área de influência do empreendimento abrange uma área indicada como prioritária na oficina de planejamento estratégico do Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense (MCF), realizado no segundo semestre de 2010. A área onde está sendo proposta a criação de uma Estrada Parque foi indicada como importante para a criação de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral. As equipes do PARNASO, APA de Petrópolis e REBIO do Tinguá, envolvidas na presente análise, entendem que o Conselho Consultivo do MCF deve ser ouvido quanto aos impactos do empreendimento e sua compensação, em reunião ordinária agendada para dia 25/01/2011.

Nas audiências públicas realizadas em Petrópolis e Duque de Caxias, os representantes da empresa responsável pelo EIA-RIMA afirmaram ter tido dificuldades para obter dados científicos atualizados sobre a área de influência do empreendimento, que neste caso, na sua maior parte, se sobrepõe às áreas da Rebio do Tinguá e APA de Petrópolis.

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

**EMI BRANCO**



Fis.:	354
Proc.:	2463/03
Rubr.:	



Considerando-se a escassez de dados científicos e o aumento de tráfego na região, sugerimos que a CONGER apóie a instalação de um alojamento para pesquisadores em área da Rebio do Tinguá, que servirá de apoio para o desenvolvimento de pesquisas científicas a serem desenvolvidas nas áreas destas duas unidades.

Destaca-se a importância de se acompanhar o impacto das atividades humanas no ecossistema ao longo da estrada, sendo muitas vezes necessária a permanência das equipes de pesquisa no local por vários dias. Uma forma de incentivar atividades científicas em unidades de conservação é o fornecimento de alojamento para a redução de custos de hospedagem para estudantes e pesquisadores, além de local adequado para as primeiras análises do material coletado, isto é, faz-se necessário a instalação de um pequeno laboratório com equipamentos básicos e um pequeno auditório/sala de aula.

#### ASPECTOS ADICIONAIS PERTINENTES

Em relação ao Programa de Compensação da Flora (PCOF), apresentado no EIA, sugere-se que a indicação de áreas para reflorestamento respeite aquelas já indicadas na oficina de planejamento estratégico do Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense (MCF), realizado no segundo semestre de 2010. Nesta oficina toda a área reconhecida do mosaico foi dividida em zonas de baixa, média e alta intervenção, além de áreas de conflito e áreas para recuperação. Recomendamos que os programas de recuperação sejam acompanhados por instituições de pesquisa, tornando possível além da avaliação do sucesso dos programas, a geração de conhecimento sobre recuperação de áreas degradadas em Mata Atlântica, a formação de estudantes no referido tema e a consolidação de parcerias de instituições de pesquisa com as unidades de conservação envolvidas.

No que diz respeito à base cartográfica usada no estudo, foi cometido um erro em relação aos limites do Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PARNASO). O PARNASO foi ampliado em 2008, por meio do decreto s/ nº de 13 de setembro DE 2008, passando de 10.050ha a 2.024ha de área. Todos os mapas inseridos no EIA, com exceção de um mapa de localização e composição do Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense (pag. 93), mostram o limite do parque desatualizado. Os novos limites se aproximam muito mais da área do empreendimento do que os limites antigos e, por conseguinte, a equipe técnica do PARNASO entende que os impactos à fauna da UC estão subestimados no estudo.

#### CONCLUSÃO:

O presente parecer tem como objetivo responder ao Ministério Público Federal questões levantadas em reunião, realizada em 29 de novembro de 2010, onde estiveram presentes representantes do ICMBIO e INEA, não substituindo a anuência das unidades de conservação afetadas (Rebio do Tinguá, APA Petrópolis e Parque Nacional da Serra dos Órgãos) em relação ao empreendimento. A anuência oficial resultará de uma análise completa do Estudo de Impacto Ambiental da Nova Subida da Serra, que só poderá ser realizada após a apresentação, pelo empreendedor, do projeto final do empreendimento, contendo o traçado definitivo dos novos trechos da rodovia, além da apresentação de toda a base cartográfica georeferenciada e atualizada, usada na execução do EIA/RIMA, incluindo imagens de satélite e mapas temáticos.

Av. Rotariana, S/No. - Alto - Teresópolis - RJ - CEP: 25960-602

Tel: (021)2152-1100 - Fax: (021)2152-1103

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

**EM BRANCO**



Fls.:	355
Proc.:	82463/09
Rubr.:	



- Conforme especificado nos itens ao longo deste parecer, a APA Petrópolis, Rebio do Tinguá e Parque Nacional da Serra dos Órgãos indicam a adoção das seguintes medidas, por parte do empreendedor:
- Apresentação de um plano específico de prevenção e controle de acidentes envolvendo cargas perigosas na rodovia, sujeitos à aprovação da Rebio do Tinguá e APA Petrópolis.
  - Instalação de uma concentração maior de faunodutos e passarelas (um a cada 500 metros) nos locais críticos, a fim de minimizar os impactos de atropelamento de fauna.
  - Intensificação do Programa Caminhos da Fauna Ampliado em relação ao programa atual em vigor durante as fases de obras e operação da rodovia.
  - Apoio para a criação, manutenção e operação contínua de um centro de triagem próximo às UC afetadas, a fim de atender às demandas de acidentes com a fauna atropelada na rodovia, além de demandas da fiscalização ambiental das três unidades de conservação.
  - Contratação de um técnico habilitado que fique responsável exclusivamente pelo Programa Caminhos da Fauna Ampliado, com encaminhamento periódico de relatórios das atividades desenvolvidas às UC afetadas.
  - Intensificação das ações de educação ambiental com os usuários da rodovia.
  - Instalação de placas de sinalização ao longo da rodovia, tanto nas vias de subida quanto de descida, informando ao condutor sobre o risco de atropelamento de animais silvestres.
  - Apresentação um plano de prevenção e combate aos incêndios florestais e manutenção de equipe de combate emergencial, sujeito à aprovação pelas unidades de conservação afetadas.
  - Realização de um programa de valorização e adequação do comércio nas faixas marginais da rodovia, regularização das moradias em situação irregular e incentivo à adoção de boas práticas ambientais pela comunidade.
  - Para fins de reflorestamento, priorização dos locais indicados para recuperação na oficina de planejamento estratégico do Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense (MCF) e de áreas a serem recuperadas no interior da Rebio do Tinguá.
  - Cercamento da comunidade de Duarte da Silveira/Petrópolis e a instalação de placas indicando a impossibilidade de novas construções no local e da interdição de acesso à área de floresta subjacente à comunidade, destacando-se ainda as proibições legais de caça e extração de produtos florestais na região.
  - Apresentação um projeto executivo detalhado para a regularização das ocupações irregulares ao longo da rodovia, em especial na faixa de domínio.
  - Apoio na instalação da Base de Xerém (Rebio do Tinguá).
  - Apresentação de projetos executivos e/ou programas para minimizar os impactos negativos, principalmente das ocupações irregulares DURANTE E APÓS a construção, não apenas na faixa de domínio (impacto direto), ou na área abrangida por um raio de 1km (impacto indireto), mas

Av. Rotariana, S/No. - Alto - Teresópolis - RJ - CEP: 25960-602

Tel: (021)2152-1100 - Fax: (021)2152-1103

*[Handwritten signatures and initials]*

**EM BRANCO**



Fls.:	356
Proc.:	8463/09
Rubr.:	112



também nos locais considerados sensíveis (que tenham vínculo com a obra) dos municípios afetados, principalmente em Petrópolis onde o problema é mais grave.

- Reconsideração da alternativa número dois, que não prevê a escavação de um túnel.
- Apoio na instalação de um alojamento para pesquisadores em área da Rebio do Tinguá, que servirá de apoio para o desenvolvimento de pesquisas científicas a serem desenvolvidas tanto na Rebio quanto na APA Petrópolis.

Finalmente, ressaltamos que as considerações feitas neste parecer referem-se ao projeto atual, apresentado oficialmente, estando sujeitas a alterações, conforme as mudanças no traçado da nova pista de subida da BR 040 a serem apresentadas ao ICMBio pelo empreendedor.

Destacamos ainda que, com o traçado apresentado no EIA, não será possível emissão de anuência pela Rebio do Tinguá, em virtude do túnel projetado estar inserido no subsolo da unidade. Porém, caso as alterações divulgadas extra-oficialmente se confirmem, isto é, que o traçado do túnel fique fora dos limites da Rebio, o projeto poderá ser aprovado.

Márcia de Souza Nogueira

Márcia de Souza Nogueira  
Analista Ambiental - Rebio do Tinguá  
Matrícula: 1365205

Fernanda Garcia de Sá

Fernanda Garcia de Sá  
Analista Ambiental - APA de Petrópolis  
Matrícula: 1571011

Ana Elisa F. Bacellar Schittini

Ana Elisa de Faria Bacellar Schittini  
Analista Ambiental - PARNASO  
Matrícula: 1510846

Leandro do Nascimento Goulart

Leandro do Nascimento Goulart  
Analista Ambiental - PARNASO  
Matrícula: 1365146

13

**EM BRANCO**



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

Fis.:	357
Proc.:	82463/09
Rubr.:	1/2011

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.010315/2011-41

Data: 03/03/11

MEMO nº 123 /2011/CGFAP/DBFLO

Brasília, 03 de março de 2011.

**AO:** Coordenador de Transportes.

**ASSUNTO:** Solicitação de Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico no âmbito do Licenciamento Ambiental da BR 040/RJ, Nova Subida da Serra de Petrópolis, segmento Km 82 ao Km 102.

Senhor Coordenador,

1. Comunicamos que encaminhamos ao empreendedor a Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico n. 41/2011 para levantamento de fauna no âmbito do Licenciamento Ambiental da BR 040 RJ. Entretanto, solicitamos ao empreendedor que sejam encaminhadas as seguintes providências no prazo de 20 dias:

1.1 informar se haverá amostragem padronizada no próprio eixo da rodovia para amostragem de animais atropelados.

1.2 detalhar o segmento que será contemplado pelo túnel e como será este túnel (se permitirá o fluxo dos animais sobre o túnel e entre os fragmentos).

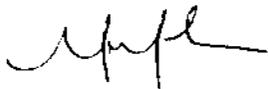
2 Colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos adicionais sobre o assunto.

Atenciosamente,

Clemeson José Pinheiro da Silva  
Coordenador-Geral de Autorização de  
Uso e Gestão de Fauna e Rec. Pesqueiros  
CGFAP/DBELO/IBAMA

AO ANALISTA WAREY,  
P/CONTHEMUNIO

EM 10.03.2011



Marcus Vinicius L. C. de Melo  
Coordenador de Licenciamento de Transportes,  
Rodovias e Ferrovias  
COTRACGTMO/DILIC/BAMA





### AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA Nº 02022.000196/2011-71	AUTORIZAÇÃO Nº 41 /2011	VALIDADE Seis (06) 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	CPF / CTF:
Cecília Bueno (Coordenadora Geral Mastozoóloga)	e 289770
Renato Pineschi (Ornitólogo)	38322
Marcelo Gomes dos Santos (Herpetólogo)	4004953
Valdir Ramos Júnior (Mastozoólogo)	727224

AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):

Clemen José Pinheiro da Silva  
Coordenador-Geral de Autorização de  
Uso e Gestão de Fauna e Rec. Pesqueiros  
CGFAP/DBFLO/IBAMA



## AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA	AUTORIZAÇÃO	VALIDADE
Nº 02022.000196/2011-71	Nº 41 /2011	Seis (06) 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;  
A renovação somente poderá ser concedida após o recebimento e análise do relatório especificado no item 2.3 abaixo.

#### 2. Condicionantes Específicas:

2.1 Solicitamos que sejam encaminhadas as seguintes providências no prazo de 20 dias:

- a) informar se haverá amostragem padronizada no próprio eixo da rodovia para amostragem de animais atropelados.
- b) detalhar o segmento que será contemplado pelo túnel e como será este túnel (se permitirá o fluxo dos animais sobre o túnel e entre os fragmentos).

2.2 Comunicamos que os seguintes procedimentos devem ser adotados 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 seja observado animal ameaçado de extinção atropelado para que sejam tomadas as devidas providências quanto a destinação deste animal,



### AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA	AUTORIZAÇÃO	VALIDADE
Nº 02022.000196/2011-71	Nº 41 /2011	Seis (06) meses a partir da assinatura.

conforme entendimento entre ICMBIO e IBAMA.

g) Os pontos amostrais devem se localizar nas áreas mais preservadas e distantes da borda do fragmento.

h) As redes de neblina deverão ser vistoriadas frequentemente, com intervalos máximos de 30 minutos.

i) 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. As vistorias devem ser, no mínimo, diárias e preferencialmente matutinas.

j) 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. 141/2006.

k) 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.

2.3 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 de cada espécie, 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 epidemiológico, inclusive domésticas, e as migratórias.

e) Objetivo geral e objetivos específicos do monitoramento 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



**AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO**

PROCESSO IBAMA	AUTORIZAÇÃO	VALIDADE
Nº 02022.000196/2011-71	Nº 41 /2011	Seis (06) meses a partir da assinatura.

individual, registro e biometria.

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

h) esforço amostral por área 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 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. Assim como discutir os prováveis impactos, relativos a fauna, que poderiam ser causados por este empreendimento.

j) Tabela Geral que apresente todos os indivíduos capturados e/ou observados durante a atividade. Esta tabela deverá conter nome científico, nome comum, 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.

k) Tabela contendo 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.

l) Tabela contendo exclusivamente os animais enviados para a Universidade apresentando nome científico, número de tombo, número de campo, data da coleta, município, coordenadas planas e fitofisionomia da captura.

m) 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.

n) 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 CTF.

o) Anexo digital em formato editável das tabelas solicitadas nos itens 2.3 b, c, d, j, k, l, n.

p) O coordenador deve enviar uma declaração se responsabilizando pelo conteúdo do relatório.

**EM BRANCO**

Duque de Caxias, 17 de janeiro de 2011.

PLC-CA-004/11

AO

**IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS RENOVÁVEIS**

Diretoria de Licenciamento Ambiental – DILIC  
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COTRA  
SCEN – Trecho 02 – Edifício Sede, Bloco A  
Brasília, DF – CEP: 70.818-900

At.: Sra. Mariana Graciosa Pereira  
Coordenadora de Transporte

**Assunto:** Licenciamento Ambiental da Nova Subida da Serra – Atendimento da solicitação do INCRA

**Ref.: Ofício no. 401/2010 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA**

Processo IBAMA nº 02001.008463/2009-81

Projeto de Duplicação da BR-040, segmento KM 82 ao KM 102, sub-trecho Petrópolis – Duque de Caxias, denominado Nova Subida da Serra.

Prezada Senhora,

Vimos por meio de informar que recebemos as solicitações do Ofício nº. 1313/INCRA/SR-07G através do Ofício 1299/INCRA/SR-07/G e as mesmas foram atendidas e encaminhadas a aquele órgão por meio da correspondência PRE-CA-159/10 de 06 de dezembro de 2010, conforme cópias anexas.

Atenciosamente,

  
Carla Liel  
Planejamento e Controle

A

COTRA - MODULAS E FERRAMENTAS

Para providências -  
Eugênio Pio Costa  
Coordenador Geral de Transportes,  
Mineração e Obras Cíveis  
CGTMO/DILIC/IBAMA

21/01/2011

MMA - IBAMA

Documento:

02001.004327/2011-37

Data: 20/01/11

Ao Dr. Fernando

PARA CONHECIMENTO

AA -   
Eugênio Pio Costa  
Coordenador Geral de Transporte  
Mineração e Obras Cíveis  
CGTMO/DILIC/IBAMA

26.01.2011

À Analista Lilian,

Por pertinência

Em 17/03/11

Fernando Gabriel Vieira

Fernando Gabriel Vieira  
Analista Ambiental - Engº Agrônomo  
Matr. 1.712.611  
-RA/CGTMO/DILIC/IBAMA



Fis	362
Proc	8463/09
Rua	6

ISO  
9001:2008  
CON CER

Duque de Caxias, 06 de dezembro de 2010.  
PRE-CA-159/10

FAVOR DEVOLVER ESTA  
VIA ASSINADA

AO  
INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA - INCRA  
Superintendência Regional do Rio de Janeiro - SR-07  
Rua da Conceição, nº. 69 - 24º. Andar  
Centro - Rio de Janeiro/RJ

012000  
INCRA/SR-07/A12

At.: Sr. Gustavo Souto de Noronha  
Superintendente Regional SR-07

06/12/2010  
15:10  
Gustavo Souto de Noronha  
(Assinatura do remetente)

Ass.: Aceite do Empreendimento Nova Subida da Serra, Rodovia BR-040, em  
Licenciamento junto ao IBAMA (Processo Adm. IBAMA nº. 02001008463/2009-81)

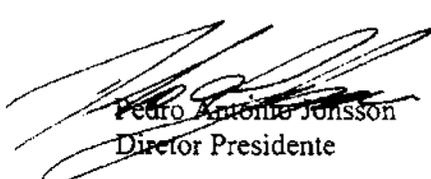
Ref.: Ofício nº 1299/INCRA/SR-07/G

Prezado Senhor,

Em atenção ao ofício em epígrafe, vimos por meio desta atender a solicitação deste Órgão encaminhando uma CD em mídia contendo o arquivo digital em "formato .shp" com o Traçado do Projeto da Nova Subida da Serra, em Licenciamento junto IBAMA.

Sendo que se apresenta pelo momento e à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

  
Pedro Antônio Jonsson  
Diretor Presidente

Dhanc/m/ps

**EM BRANCO**



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO  
INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA - INCRA  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO RIO DE JANEIRO - SR(07)

Rua da Conceição, 69 - 24º Andar, Centro, Rio de Janeiro/RJ - Tel.: (21)2224-6363

Fis	363
Proc	8463/09
Rubr.	

Ofício nº 1299/INCRA/SR-07/G

Rio de Janeiro, 16 de novembro de 2010.

**Ilmo. Senhor**

**Pedro Antonio Johnsson**

**Diretor Presidente**

Companhia de Concessão Rodoviária Juiz de Fora - Rio

Rodovia Washington Luiz, 13.892 - Jardim Primavera

Duque de Caxias - RJ - Brasil - CEP: 25213-005

Tel: (21) 2676-1400 - Fax: (21) 2676-4180

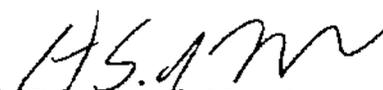
**Ref.: PRE-CA-132/10 - Aceite do Empreendimento Nova Subida da Serra de Petrópolis, Rodovia BR-040, em Licenciamento junto ao IBAMA (Processo Adm. IBAMA no. 02001008463/2009-81)**

Prezado Senhor,

Em atendimento ao documento supracitado informamos que:

1. Foram apresentados 2 volumes contendo 405 páginas mais diversos anexos.
2. Não há nessa documentação toda nenhum arquivo digital. O que impossibilita a utilização de nosso banco de dados geográficos para informar sobre possíveis sobreposições com áreas desta autarquia.
3. Com as peças técnicas apresentadas e revendo os registros de nossa mapoteca, não identificamos áreas de Projetos de Assentamento novos afetados diretamente pelo empreendimento em tela.
4. Informamos ainda que na região próxima a BR-040, existiam duas áreas do INCRA no município de Duque de Caxias: o Núcleo Colonial São Bento emancipado pelo Decreto 50.529/61, e o Núcleo Colonial Duque de Caxias, emancipado pelo Decreto 50.527/61.
5. Para uma manifestação peremptória haveria a necessidade de serem fornecidos os arquivos digitais (.dxf, .dgn, .dwg, .shp) das peças técnicas apresentadas.

Atenciosamente,

  
Gustavo Souto de Noronha  
Superintendente Regional SR-07  
INCRA/RJ

EM BRANCO

Fis	364
	846309
Rubr.:	6



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
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

## NOTA TÉCNICA N.º 40/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 14 de março de 2011.

**Referência:** Processo nº 02001.008463/2009-81

**Interessado:** Ministério Público Federal

**Assunto:** Resposta aos questionamentos do Ministério Público Federal referentes ao EIA/RIMA do empreendimento BR-040/RJ – Nova Subida da Serra de Petrópolis.

Senhor Coordenador,

1. Através da presente Nota Técnica são respondidos os questionamentos referentes ao EIA/RIMA do empreendimento BR-040/RJ – Nova Subida da Serra de Petrópolis, os quais foram levantados pelo Ministério Público Federal com base nos Pareceres do ICMBio e do corpo técnico da 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do MPF.

2. Um total de 31 (trinta e um) questionamentos foram encaminhados através do Ofício/PRM/Petrópolis/GAB/VS nº 0162/2011, estando todos restritos a solicitação de informações acerca das medidas adotadas a fim de determinar ao empreendedor a regularização das questões apontadas pelo ICMBio e pela 4ª Câmara.

### RESPOSTAS

3. Inicialmente, ressalta-se que o ICMBio ainda não encaminhou ao IBAMA manifestação em relação ao Estudo para que este instituto possa analisar suas solicitações e possa exigir, quando cabível, as adequações necessárias.

4. Considerando que várias respostas aos questionamentos levantados através do Ofício encaminhado pelo MPF podem ser obtidas diretamente através das explanações realizadas através do Parecer Técnico do IBAMA de análise do EIA/RIMA, recomenda-se que tal documento seja enviado ao Ministério Público, de forma a dirimir as possíveis dúvidas quanto às questões levantadas. Desta forma, esclarece-se que os seguintes itens possuem referência direta no parecer: item 2 (página 50, parágrafo 342), item 3 (Página 40, parágrafo 264), item 8 (página 54, parágrafo 362 ao 364), item 9 (Página 44, parágrafo 287), item 10 (página 12, parágrafo 52 a 55, e página 50, parágrafo 341), item

LM:WFEC

6  
página 1 de 3

11 (Páginas 43 e 44, parágrafo 281 ao 287) e item 29 (Páginas 43 e 44, parágrafos 281 à 287).

5. Em relação aos demais itens, seguem abaixo os esclarecimentos solicitados pelo MPF:

➤ Item 1 e 4: assim que o ICMBio encaminhar ao IBAMA manifestação em relação ao Estudo, serão analisadas suas recomendações, observações e pedidos de complementação e caso os mesmos se mostrem pertinentes serão solicitadas ao empreendedor as adequações ao estudo em relação aos impactos do empreendimento nas UCs:

➤ Itens 5, 6, 7 e 28: nos parágrafos 357 e 358 (página 53 do Parecer do IBAMA) foram expostos problemas relacionados à avaliação dos impactos ambientais e das medidas mitigadoras apresentadas, sendo solicitada uma nova avaliação de impactos ambientais devido aos problemas apresentados. Apesar disso, julga-se pertinente as observações adicionais do MPF, devendo, portanto, o empreendedor ser informado sobre essas novas adequações, que se referem principalmente às metodologias utilizadas na avaliação, a classificação de impactos negativos e positivos, e ao sinergismo dos impactos atuais da rodovia e aqueles ligados à duplicação;

➤ Item 12, 18, 19 e 23: considerando que o trecho da rodovia em pauta possui processo de regularização aberto no IBAMA, esta equipe entende que as questões levantadas nesses itens devem ser tratadas no âmbito da Licença de Operação do empreendimento;

➤ Itens 13, 14, 15, 16 e 17: as questões levantadas nestes itens deverão ser tratadas futuramente no âmbito dos programas ambientais do processo de regularização rodoviária (já aberto no IBAMA) e nos próprios programas ambientais que deverão ser apresentados e aprovados previamente a possível emissão da Licença de Instalação. Frisa-se que para o adequado dimensionamento das medidas mitigadoras que deverão compor os programas ambientais foram solicitadas complementações aos estudos já protocolados neste Instituto. Assim, com base nessas novas informações o empreendedor deverá reavaliar as medidas já propostas, adequando-as, caso necessário. É importante destacar que até o momento, apesar de já ter sido solicitada manifestação do ICMBio em relação aos impactos e medidas mitigadoras propostas no EIA/RIMA que tenham influência sobre as UC's Federais presentes na área, não consta no processo nenhum documento resposta do Órgão, com exceção do parecer encaminhado pelo MPF, que teoricamente não pode ser interpretado como resposta do ICMBio. Conclui-se, portanto, que o ICMBio deve se pronunciar de maneira oficial sobre os impactos e medidas mitigadoras apresentados no EIA para que o IBAMA analise suas solicitações e possa exigir, quando cabível, as adequações necessárias;

➤ Itens 20 e 21: Essas questões serão analisadas no âmbito dos programas ambientais;

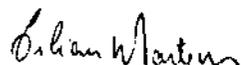
➤ Item 22: Conforme informações do empreendedor, o desemboque do túnel foi alterado para fora os limites da Rebio Tinguá e da comunidade Duarte da Silveira.

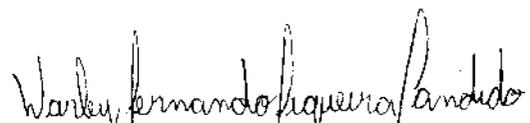


Tendo em vista as alterações do projeto, o IBAMA solicitou algumas alterações no estudo, notadamente no que diz respeito às alternativas locacionais (pagina 50, parágrafo 340) e ao diagnóstico socioeconômico (página 53, parágrafo 355 e 356). Somente após a indicação das comunidades impactadas e aprovação final do traçado do projeto poderão ser avaliadas adequadamente as medidas de mitigação;

- Itens 24, 30: De acordo com a legislação em vigor, o IBAMA é responsável pelo cálculo dos recursos que deverão ser destinados à compensação ambiental. Definidos os valores o IBAMA definirá igualmente suas destinações, ouvido o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Cabe frisar, que as prioridades e diretrizes para aplicação da compensação ambiental deverão ser estabelecidas pela Câmara de Compensação instituída no âmbito do Ministério do Meio Ambiente. Considerando que as questões levantadas nos itens 24 e 30 dizem respeito diretamente à compensação ambiental, as mesmas deverão ser tratadas futuramente quando da definição da distribuição dos recursos obtidos;
- Item 25: No EIA consta que serão contratados aproximadamente 400 trabalhadores para implantação da obra, não sendo identificado conflito dessa informação no estudo;
- Item 26: Quanto a essa questão, entende-se que a implementação de um programa de controle de ocupações irregulares fora dos limites da faixa de domínio extrapola a competência da empresa concessionária, uma vez que cabe às autoridades municipais o controle e a implementação do plano de uso e ocupação do solo;
- Item 27: As alternativas propostas nesse item são discutidas no estudo no item Alternativas Locacionais, para o qual o IBAMA solicitou adequações. Posteriormente as complementações solicitadas, o IBAMA e órgãos intervenientes poderão se manifestar conclusivamente;
- Item 29: Página 43 e 44, parágrafos 281 à 287 do parecer do IBAMA;
- Item 31: deve ser solicitado ao empreendedor a correção do equívoco relacionado aos limites do PARNASO. Caso essa mudança influencie na avaliação dos impactos ambientais, bem como nas medidas mitigadoras a serem adotadas, o empreendedor deverá adequar os estudos a esta nova condição.

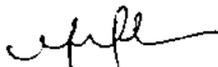
À consideração superior,

  
Lilian Martins  
Analista Ambiental

  
Warley Fernando Figueira Candido  
Analista Ambiental

De acordo,

em 15.03.2011



Marcus Vinicius L. de Menezes  
Coordenador de Licenciamento de Transporte:  
Rodovias e Ferrovias  
COTRACGTMO/DILIC/IBAMA

**EM BRANCO**

Fis	366
PAG.	01
Proc	8463/09
Rubr.	6



**URGENTE**

**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**  
**Procuradoria da República no Município de Petrópolis**  
 Rua Dr. Nelson de Sá Earp, 95, sala 502, Centro, Petrópolis-RJ, CEP 25.680-195, tel (24) 2245-6370

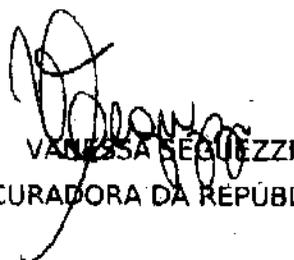
Ofício/PRM/Petrópolis/GAB/VS nº 0387/2011      Petrópolis, 21 de março de 2011

Ref.: ICP nº 1.30.007.000288/2007-42

Ilma. Sr<sup>te</sup>.,

Cumprimentando-a, venho pelo presente comunicar-lhe que restou agendada para o dia 06 de abril de 2011, às 14h00, nesta Procuradoria da República, reunião para tratar de assunto relativo ao Inquérito Civil Público nº 1.30.007.000288/2007-42, que versa sobre projeto de construção de nova pista de subida no trecho que liga o Rio de Janeiro a Petrópolis na Rodovia Rio-Juiz de Fora - BR-040 - pela Companhia de Concessão Rodoviária Juiz de Fora-Rio - CONCERT, sendo certo que se faz imprescindível a presença da responsável pela análise do processo IBAMA nº 02001.008463/2009-81, Sra. LILIAN MARTINS, à reunião.

Aproveitando o ensejo, apresento protestos de estima e consideração.

  
 VANESSA SEQUEZZI

PROCURADORA DA REPÚBLICA

Ilustríssima Senhora GISELA DANN FORATTINI  
 DD, Diretor de Licenciamento Ambiental - DILIC / IBAMA  
 SCEN, Trecho 2, Ed. Sede do IBAMA, Bloco A  
 70.818-900, Brasília - DF

**EM BRANCO**



Fls.:	307
Proc.:	8463/09
Rubr.:	6

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 CIVIS  
SCLN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco C, Brasília - DF CEP: 70.818-900  
Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3316-1166 - URI: http://www.ibama.gov.br

Ofício nº 89/2011 - CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 21 de março de 2011.

À Senhora  
Vanessa Seguezzi  
Procuradora da República  
Ministério Público Federal  
Rua Nelson de Sá Earp, 95, sl. 502, Centro  
25.680-195 - Petrópolis - RJ  
Telefone: (24) 2245-6370

**Assunto: Resposta ao Ofício PRM/Petrópolis/GAB/VS nº 162/2011**

**ICP nº 1.30.007.000288/2007-42**

Senhora Procuradora,

1. Em atenção ao ofício supramencionado, o qual solicita-nos informações quanto às medidas adotadas em relação às questões apontadas pelo ICMBio e pela 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal sobre o EIA/RIMA apresentado pela CONGER para a Construção da Nova Subida da Serra, encaminho as cópias anexas da Nota Técnica nº 40/2011 - COTRA/CGQUA/DILIC/IBAMA e do Parecer Técnico nº 1/2011 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, no qual constam as respostas aos questionamentos formulados por essa Procuradoria.

Atenciosamente,

EUGÊNIO PIO CASLA

COORDENADOR-GERAL DE TRANSPORTE, MINERAÇÃO E OBRAS CIVIS

**EM BRANCO**



Fis.:	366
Proc.:	8463/09
Rubr.:	6

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
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 3316-1066 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 264/2011 - DILIC/IBAMA

Brasília, 21 de março de 2011.

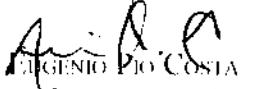
Ao Senhor  
Pedro Antonio Jonsson  
Comp. de Concessão Rodoviária Juiz de Fora - Rio  
Rodovia Washington Luiz, km 104 - Vila Canaã  
25215-000 - Duque de Caxias / RJ.

**Assunto: Sobre as complementações ao Estudo de Impacto Ambiental referente à duplicação da BR 040 / RJ, segmento do km 102 ao km 82.**

Prezado Senhor,

1. Em relação ao licenciamento ambiental para duplicação da BR 040/RJ, segmento km 102 ao km 82, subtrecho Petrópolis - Duque de Caxias, solicito que, ao elaborar as complementações ao Estudo solicitadas pelo IBAMA por meio do ofício nº 52/11-DILIC/IBAMA, deverão ser observadas as questões 5, 6, 7, 28 e 31 do Ofício PRM/Petrópolis/GAB/VS nº 162/2011, cópia anexa, formulado pelo Ministério Público Federal de Petrópolis.

Atenciosamente,

  
EUGÊNIO PIO COSTA  
DIRETOR DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL  
SUBSTITUTO

**EM BRANCO**





Fls.:	367
Proc.:	8462/09
Rubr.:	6

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 CIVIS  
SCEN – Trecho 2, Edifício Sede – Bloco C, Brasília – DF CEP: 70.818-900  
Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3316-1166 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 33 /2011 – CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 24 de março de 2011.

A Senhora  
Vanessa Seguezzi  
Procuradora da República  
Ministério Público Federal  
Rua Nelson de Sá Farp, 95, sl. 502, Centro  
25.680-195 - Petrópolis - RJ  
Telefone: (24) 2245-6370

Assunto: Resposta ao Ofício PRM/Petrópolis/GAB/VS nº 387/2011

**ICP nº 1.30.007.000288/2007-42**

Senhora Procuradora,

1. Em atenção ao ofício supramencionado, o qual comunica-nos o agendamento de reunião para o dia 06/04/11, nessa Procuradoria, com o objetivo de discutir o projeto da nova subida da serra de Petrópolis, consideramos que não seja produtiva a presença de técnicos desta Diretoria na referida reunião uma vez que a equipe técnica ainda não tem subsídios para manifestar-se quanto à viabilidade ambiental do empreendimento tampouco quanto à definição do traçado, tendo em vista que ainda não foram encaminhadas ao IBAMA as complementações e adequações ao Estudo de Impacto Ambiental solicitadas ao empreendedor em 17/01/11.

2. Informo ainda que recentemente foi encaminhada a essa Procuradoria cópia do Parecer Técnico nº 1/2011-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, que concluiu pela necessidade de complementações ao estudo apresentado para que a equipe técnica responsável pela análise desse estudo possa emitir manifestação quanto à viabilidade ambiental do empreendimento.

3. Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

EUGÊNIO PIO COSTA

Coordenador-geral de Transporte, Mineração e obras civis

**EM BRANCO**



MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.013969/2011-27

Data: 05/04/11



Duque de Caxias, 04 de abril de 2011.  
PRE-CA-054/11

Fls	370
Doc	8463/09
Rubr.	E

AO

**IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS  
RENOVÁVEIS**

DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL – DILIC

SCEN – Trecho 02 – Edifício Sede, Bloco A

Brasília, DF – CEP: 70.818-900

At.: Sra. Gisela Damm Forattini  
Diretora

**Assunto:** Complementações ao Estudo de Impacto Ambiental referente à duplicação da BR-040, segmento do km 102 ao km 82 / RJ

**Ref.:** Parecer Técnico no. 1/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA  
Processo IBAMA nº 02001.008463/2009-81 – Projeto de Duplicação da BR-040, segmento KM 82 ao KM 102, sub-trecho Petrópolis – Duque de Caxias, denominado Nova Subida da Serra

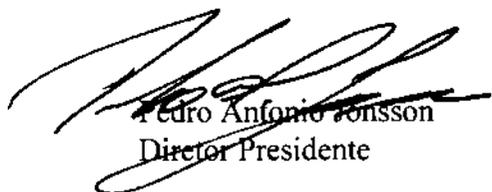
Prezada Senhora:

Ao cumprimentar V.Sa., vimos por meio desta encaminhar as complementações e esclarecimentos conforme solicitado no Parecer Técnico supracitado. São encaminhados os seguintes documentos:

- Relatório com as complementações e esclarecimentos, com exceção ao Meio Biótico – Fauna – março 2011
- Relatório de Fauna – Campanha na Estação Chuvosa – março 2011
- CD com todos os dados referentes à Fauna (Campanha na Estação Chuvosa)

Certos da tempestividade da ação, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que por ventura houver.

Atenciosamente,

  
Pedro Antonio Jonsson  
Diretor Presidente

diane/rmlm/pres

De ordem, a CONTRA.

06/04/11

Patricia de Abreu  
Secretaria  
CGTMO/DILIC

A

COTRA

Solicito que seja realizada  
A ANÁLISE DO EJA/RIMA.

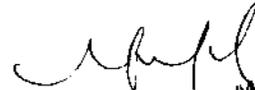
Ata.   
Paulo Pio Costa  
Coordenador Geral de Transportes,  
Mineração e Obras Civis  
CGTMO/DILIC

06.04.2011

AO ANAÍSTA WALLEY,

P/ ANÁLISE, EM CONJUNTO  
COM EQUIRE

EM 08.04.2011

  
Marcus Vinícius de Melo  
Coordenador de Transportes,  
Rodovias e Ferrovias  
COTRA/CGTMO/DILIC/BAMA



Fis	371
	8463/09
Rubr.	6

**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**

**Procuradoria da República no Município de Petrópolis**

Rua Dr. Nelson de Sá Earp, 95, sala 502, Centro, Petrópolis-RJ, CEP 25.680-195, tel (24) 2245-6370

Ofício/PRM/Petrópolis/GAB/VS nº 0387/2011

Petrópolis, 21 de março de 2011

Ref.: ICP nº 1.30.007.000288/2007-42

Ilma. Sr<sup>a</sup>.,

Cumprimentando-a, venho pelo presente comunicar-lhe que restou agendada para o dia 06 de abril de 2011, às 14h00, nesta Procuradoria da República, reunião para tratar de assunto relativo ao Inquérito Civil Público nº 1.30.007.000288/2007-42, que versa sobre projeto de construção de nova pista de subida no trecho que liga o Rio de Janeiro a Petrópolis na Rodovia Rio-Juiz de Fora - BR-040 - pela Companhia de Concessão Rodoviária Juiz de Fora-Rio - CONKER, sendo certo que se faz imprescindível a presença da responsável pela análise do processo IBAMA nº 02001.008463/2009-81, Sra. LILIAN MARTINS, à reunião.

Aproveitando o ensejo, apresento protestos de estima e consideração.

VANESSA SEGUEZZI

PROCURADORA DA REPÚBLICA

Ilustríssima Senhora GISELA DANN FORATTINI  
DD. Diretor de Licenciamento Ambiental - DILIC / IBAMA  
SCEN, Trecho 2, Ed. Sede do IBAMA, Bloco A  
70.818-900, Brasília - DF

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.016657/2011-75

Data: 05/04/11

À COTRA,

De ordem, considerando o recebimento do documento por esta assessoria somente na data de ontem, para verificar a possibilidade de atendimento em nova data e comunicar à Procuradoria da República.

07/04/11

*Gustavo Henrique Silva Perez*  
Gustavo Henrique Silva Perez  
Analista Ambiental  
Matricula nº 2448661  
DILIC/IBAMA

À AVALISTA LILIAN,

7/PRVIDENCIAS.

EM 11.04.2011



Marcus Vinicius L. C. de Melo  
Coordenador de Licenciamento de Transportes,  
Rodovias e Ferrovias  
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Duque de Caxias, 08 de abril de 2011.  
**PRE-CA-056/11**

Data: 11/04/11

Fls	372
Proc	846309
Rubr.	6

**AO**

**IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS  
RENOVÁVEIS**

DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL – DILIC

SCEN – Trecho 02 – Edifício Sede, Bloco A

Brasília, DF – CEP: 70.818-900

**At.:** Sra. Gisela Damm Forattini  
Diretora

**Assunto:** Sobre as complementações ao Estudo de Impacto Ambiental referente à duplicação da BR-040, segmento do km 102 ao km 82 / RJ

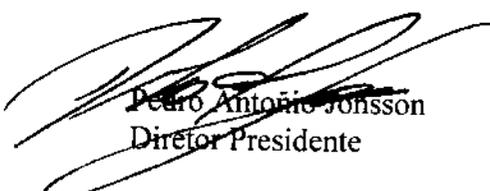
**Ref.:** Ofício no. 264/2011 - DILIC/IBAMA  
Ofício PRM/Petrópolis/GAB/VC no. 0162/2011  
Ofício PRM/Petrópolis/GAB/VC no. 0163/2011  
Processo IBAMA nº 02001.008463/2009-81 – Projeto de Duplicação da BR-040, segmento KM 82 ao KM 102, sub-trecho Petrópolis – Duque de Caxias, denominado Nova Subida da Serra

Prezada Senhora:

Ao cumprimentar V.Sa., vimos por meio desta encaminhar as informações e esclarecimentos enviados através da correspondência AJU-CA-008/2011 ao Ministério Público Federal – Procuradoria da República no Município de Petrópolis em resposta ao Ofício PRM/Petrópolis/GAB/VC no. 0163/2011 de igual teor ao Ofício PRM/Petrópolis/GAB/VC no. 0162/2011 encaminhado por V.Sa. à esta Concessionária.

Certos da tempestividade da ação, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que por ventura houver.

Atenciosamente,



Pedro Antônio Jonsson  
Diretor Presidente

De ordem, a CONTRA.

11/04/11.

Patricia

Patricia de Abreu

Secretária  
CGTMO/DILIC

Ao analista Walecy,

P/ANÁLISE.

Em 15.04.2011



Marcus Vinicius L. C. de Melo  
Coordenador de Planejamento de Transportes,  
Rodovias e Ferrovias  
CGTMO/DILIC/SAMA



Fls	373
Nº	8463/09
Rubrica	PRIORIDADE

**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**

**Procuradoria da República no Município de Petrópolis**

Rua Dr. Nelson de Sá Earp, 95, sala 502, Centro, Petrópolis-RJ, CEP 25.680-195, tel (24) 2245-6370

Ofício/PRM/Petrópolis/GAB/VS nº 0163/2011      Petrópolis, 09 de fevereiro de 2011.

Ref.: ICP nº 1.30.007.000288/2007-42  
Favor mencionar este número na resposta

PROTOCOLADO Nº Sd 1152/A

Exma. Sra.,

O Ministério Público Federal, pela Procuradora da República signatária, encaminha-lhe cópia do Parecer Técnico nº 01/2011 do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO) e do Parecer Técnico nº 308/2010 da 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal sobre o Relatório de Estudo de Impacto Ambiental (EIA-RIMA) elaborado pela CONCER para construção de nova pista de subida da serra da BR-040 e, com fundamento no artigo 8º, inciso IV, da Lei Complementar 75/93, requisita informações acerca das medidas adotadas a fim de sanar as questões apontadas pelo ICMBIO e pelo corpo técnico da 4ª Câmara, em especial quanto a:

- 1 - falta de informações sobre os impactos do túnel na Rebio Tinguá;
- 2 - falta de estimativa do volume e de informação quanto à destinação final do material de descarte do túnel;
- 3 - impactos à vegetação e flora mencionados de maneira genérica no EIA;
- 4 - falta de análise específica dos impactos da duplicação da BR-040 sobre as Unidades de Conservação, suas zonas de amortecimento ou áreas circundantes;
- 5 - utilização de metodologia que tende a subestimar a severidade dos impactos ambientais;
- 6 - inadequação da metodologia utilizada também para a classificação da severidade do impacto avaliado como de média magnitude e média importância;
- 7 - incorreta afirmativa de que impactos negativos na fase de construção tornar-se-ão positivos após a conclusão das obras;

Excelentíssima Senhora CLAUDIA FERRARI  
DD: Assessora Jurídica da CONCER  
Rodovia Washington Luiz, 13.892, Jardim Primavera  
25213-005, Duque de Caxias-RJ

**EM BRANCO**



Fis	374
	8463/09
Rubr.	6

**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**  
**Procuradoria da República no Município de Petrópolis**  
Rua Dr. Nelson de Sá Earp, 95, sala 502, Centro, Petrópolis-RJ, CEP 25.680-195, tel (24) 2245-6370

8 - falta de apresentação, no EIA, de propostas válidas para aplicação do recurso de compensação ambiental previsto no artigo 36 da Lei 9.985/00;

9 - inadequação à legislação da proposta de compensação ambiental, referente à transformação de parte da pista de subida em estrada-parque, com gestão compartilhada da CON CER com a APA e a Rebio do Tinguá;

10 - necessidade de esclarecer a real posição da nova pista de subida da serra em relação à APA Petrópolis;

11 - conflito de informações acerca da destinação, após as conclusões da obra, da atual pista de subida da serra;

12 - falta de proposta de controle em caso de acidentes envolvendo cargas perigosas e necessidade de apresentação de plano específico de prevenção e controle de tais acidentes na rodovia, devendo este ser analisado e aprovado pelas unidades de conservação diretamente afetadas: Rebio do Tinguá e APA Petrópolis;

13 - necessidade da contratação de técnico especializado para cuidar exclusivamente do Programa Caminhos da Fauna Ampliado, bem como o encaminhamento periódico de relatórios das atividades desenvolvidas às unidades de conservação afetadas;

14 - instalação de placas de sinalização ao longo da rodovia, tanto nas vias de subida quanto de descida, alertando para o risco de atropelamento de animais silvestres;

15 - instalação maior concentração de faunodutos e passarelas (um a cada 500 metros) nos locais críticos, a fim de minimizar os impactos de atropelamento de fauna;

16 - instalação de mecanismos de redução de velocidade nos locais considerados críticos, como às margens da Rebio Tinguá, áreas de mata contínua interrompidos pela rodovia e locais de maior incidência de acidentes com a fauna silvestre;

17 - necessidade de criação, manutenção e operação de um centro de triagem de animais silvestres que opere continuamente, em regime de plantão, com pessoal devidamente capacitado para receber e prestar atendimento a animais feridos, a qualquer momento;

18 - apresentação de plano de prevenção e combate aos incêndios florestais originados nas margens da rodovia, assim como a manutenção de equipe de combate emergencial, englobando, no mínimo, a) a formação/capacitação de funcionários da rodovia sobre o tema; b) plano de informação aos órgãos ambientais competentes; c) aquisição de equipamentos para combate aos incêndios nas margens da rodovia; d) sinalização da estrada em pontos

**EM BRANCO**



Fis	375
Proc	8463/09
Rubr.	6

## MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

### Procuradoria da República no Município de Petrópolis

Rua Dr. Nelson de Sá Farp, 95, sala 502, Centro, Petrópolis-RJ, CEP 25.680-195, tel (24) 2245-6370

críticos de ocorrência de incêndios; e) manutenção de aceiros; e f) realização de campanhas educativas;

19 - fiscalização das ocupações ao longo da faixa marginal da rodovia;

20 - necessidade de priorizar, para reflorestamento, as áreas definidas como prioritárias pelo Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense;

21 - falta de dados sobre o reflorestamento com espécies nativas da faixa de domínio da estrada;

22 - necessidade de implantação de medida mitigadora na ocupação de Duarte da Silveira, com o cercamento da comunidade, a instalação de placas indicando a impossibilidade de novas construções no local, as proibições de caça e extração de produtos florestais na região, assim como a interdição de acesso à área de floresta subjacente à comunidade;

23 - necessidade de apresentação de projeto executivo quanto às ocupações irregulares ao longo da rodovia, informando oficialmente à APA Petrópolis e à Rebio Tinguá as providências já adotadas quanto a essa questão;

24 - necessidade de implantação de medida mitigatória quanto ao incremento da demanda fiscalizatória da Rebio Tinguá, consistente na instalação de Posto de Fiscalização/Receptivo na Área Estratégica Interna João Pinto - AEI JOÃO PINTO, em Xerém/Duque de Caxias, internamente chamada Base Xerém;

25 - conflito de informações acerca do número de trabalhadores que serão empregados para execução da obra;

26 - apresentação de projetos e/ou programas para minimizar os impactos sociais negativos, principalmente das ocupações irregulares DURANTE E APÓS a construção, não apenas na faixa de domínio (impacto direto), ou na área abrangida por um raio de 1km (impacto indireto);

27 - necessidade de reconsiderar a alternativa à escavação do túnel, como, por exemplo, a duplicação do atual trecho de descida de Xerém até o Belvedere e aproveitamento da atual subida do Belvedere a Petrópolis, visto que a escavação do túnel afeta o subsolo da Rebio Tinguá e da APA Petrópolis;

28 - falta de avaliação dos impactos de operação das atuais pistas de subida e descida da serra, somados aos impactos de operação das novas pistas;

29 - necessidade de consulta ao Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense, especialmente tendo em conta que a área sugerida para transformação em estrada-parque foi indicada para a criação de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral;

30 - necessidade de implantação de medida compensatória consistente na instalação de alojamento para pesquisadores na Unidade de Conservação de Proteção Integral Rebio Tinguá;

**EM BRANCO**



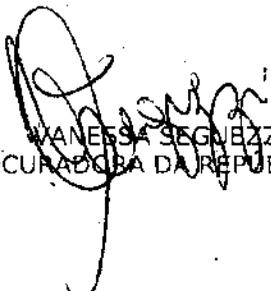
Fis	376
Proc.	8463/09
Rubr.	6

**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**  
**Procuradoria da República no Município de Petrópolis**  
Rua Dr. Nelson de Sá Earp, 95, sala 502, Centro, Petrópolis-RJ, CEP 25.680-195, tel (21) 2245-6370

31 - necessidade de correção de equívoco quanto aos limites do PARNASO na base cartográfica utilizada e conseqüente reavaliação dos impactos à fauna daquela Unidade de Conservação, subestimados no estudo apresentado.

Referidas informações visam instruir o Inquérito Civil Público nº 1.30.007.000288/2007-42, em trâmite nesta Procuradoria da República, e deverão ser encaminhadas, no prazo de 15 (quinze) dias, à Rua Dr. Nelson de Sá Earp, 95, sl. 502, Centro, Petrópolis-RJ.

Aproveitando o ensejo, renovo protestos de estima e consideração.

  
WANESSA SEGHEZZI  
PROCURADORA DA REPÚBLICA

**EM BRANCO**



MPF PR / RIO DE JANEIRO



130907000437201114



Fls	377
Proc	8463/09
Rubr:	

Duque de Caxias, 16 de março de 2011.

**AJU-CA-008/2011**

Ilma. Senhora

Dr<sup>a</sup>. Vanessa Seguezzi

Procuradora da República

Rua Dr. Nelson de Sá Earp, 95, sala 502 Centro.

Petrópolis /RJ

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL  
Procuradoria da República em Petrópolis-RJ  
Recebido em: 02/03/11

Carla Magalhães  
Téc. de Apoio  
Petrópolis 2011-03

Ref: Resposta ao Ofício PRM/Petrópolis/GAB/VS nº. 0163/2011  
ICP nº. 1.30.007.000288/2007-42

Exma. Dr<sup>a</sup>

A Companhia de Concessão Rodoviária Juiz de Fora – Rio – CONCERT vem, em resposta ao ofício em epígrafe, informar e esclarecer o que se segue:

1. Com o novo traçado da Nova Subida da Serra o túnel a ser construído não está mais passando sob o subsolo da Rebio Tinguá, informação esta que já está de posse do ICMBIO e IBAMA, conforme ofícios em anexo.
2. Esta informação somente poderá ser dada com a conclusão do Projeto Executivo, após a emissão da licença prévia.
3. Não entendemos que se encontra de forma genérica os impactos à vegetação e flora no EIA, inclusive o Órgão ambiental competente IABAM considerou na sua análise de conformidade tal apresentações satisfatórias tanto que em 22/07/2010 o IBAMA publicou o Edital de aceite do EIA/RIMA do Projeto da Nova Subida da Serra de Petrópolis, no Diário Oficial da União n 139, Seção 3, Página 121.

Os impactos à flora estão no EIA em cerca de 40 páginas, desde o diagnóstico no Capítulo 6 até as avaliações propriamente ditas no capítulo 8, numa proporção

CF

*h*

**EM BRANCO**

Fis	378
Proc	8463/09
Rubr.	6

similar a todos os estudos de flora de EIAs de estradas. Comparando-se com os EIAs mais recentes de estradas no sudeste brasileiro, como o Arco Rodoviário (que influencia a APA de Guapimirim), do Rodoanel, por exemplo, na verdade a Flora está mais detalhada e foi estudada do que naqueles exemplos.

Todos os aspectos importantes de Flora foram abordados, incluindo a parte de identificação de espécies, como a de estrutura vegetacional. Do índice do EIA abaixo, pode-se verificar cada um destes itens:

#### Diagnóstico da Flora, Vegetação e Cobertura do Solo 275

- 6.2.3.0 Introdução e Objetivo 275
- 6.2.3.1 Área de Influência da Flora 275
- 6.2.3.2 Metodologia 275
- 6.2.3.3 Classificação da Cobertura Vegetal 276
- 6.2.3.4 Estrutura e Composição do Ecossistema Florestal 276
- 6.2.3.5 Mapeamento Final – Áreas Naturais, Antrópicas e Urbanas 280
- 6.2.3.6 Resultados 280
  - 6.2.3.6.1 Cobertura Vegetal 280
  - 6.2.3.6.2 Classificação da Cobertura Vegetal e Uso do Solo 281
  - 6.2.3.6.3 Floresta Ombrófila Densa (Mata Atlântica) 284
  - 6.2.3.6.4 Floresta Densa ou Secundária em Estágio Avançado 288
  - 6.2.3.6.5 Floresta Secundária em Estágio Médio 289
  - 6.2.3.6.6 Floresta Secundária em Estágio Inicial 290
  - 6.2.3.6.7 Refúgio Ecológico Montano (Campos de Altitude) e Vegetação Rupestre 292
  - 6.2.3.6.8 Áreas das Formações Pioneiras 293
  - 6.2.3.6.9 Classes de Cobertura do Solo Associadas ao Uso Agropecuário 295
  - 6.2.3.6.10 Área Urbana 298
- 6.2.3.7 Análise Florística e Estrutural da Vegetação 300
  - 6.2.3.7.1 Inventário Florístico 300
  - 6.2.3.7.2 Análise Estrutural (Fitossociologia)

CF

**EM BRANCO**

Além disso, nota-se que a Flora foi contemplada ainda com um estudo preliminar (Graef, 2008, veja referência no EIA), sobre o qual a CON CER fez seu esboço inicial de projeto, e o traçado do projeto funcional considerou as questões de Flora, uma forma de trabalhar talvez inédita no país.

- 4 A NSS ocorre quase que inteiramente dentro da APA Petrópolis, como pode ser visto nos mapas detalhados que aparecem nos anexo do EIA (ver especificamente ANEXO\_ENGEN-05)UCs.pdf), assim os impactos identificados todos dizem respeito à APA Petrópolis. Uma APA não possui zona de amortecimento. Em relação à REBIO Tinguá e ao Parque Nacional da Será dos órgãos, o projeto se dá fora dos limites destas unidades e suas zona de amortecimento.
- 5 A metodologia é aquela usada em todos os EIAs e foi à indicada pelo órgão Licenciador em seu Termo de Referência. A equipe do EIA seguiu o indicado no Termo de Referência e o estado da arte nesse quesito. Inicialmente, se faz uma avaliação quantitativa, como por exemplo, da área a ser dematada, do tipo de ecossistema afetado e posteriormente quantitativo (conforme Tabela 8.2, pag. 436). Além disso, é feita a análise por um especialista (PhD em Mata Atlântica). Após, os resultados são colocados em matrizes de interação (ref. Matriz de Leopold). Embora os especialistas do EIA concordem que a metodologia de matrizes de interação não seja perfeita, como discutido no próprio EIA (Cap. 8) não existe atualmente metodologia que substitua esta.
- 6 Aqui, da mesma forma, caberá ao órgão licenciador, no entanto informamos que: classificação de severidade recebeu o mesmo tratamento que o explicado acima para a avaliação global do trabalho. Se estabelece uma categorização de níveis de severidade, que considere a magnitude do empreendimento e que se comparar com outros empreendimentos. A classificação precisa ser capaz de classificar, por exemplo, o impacto que seria causado por uma usina hidrelétrica, que alaga dezenas ou centenas de quilômetros quadrados de floresta, como o da duplicação da estrada, que vai desmatar apenas 0,236 km<sup>2</sup>. É preciso manter um esquema de categorização que possibilite uma comparação entre grandes e pequenos

CF

**EM BRANCO**

Fis	380
Doc	8463/09
Rubr.	6

impactos, sob pena de o impacto estimado não poder comparado a outros pelo Regulador e assim avaliado de forma minimamente comparável.

- 7 Houve um equívoco de interpretação das matrizes. Por exemplo, o impacto de “ruído” é existente na fase de obras, onde o nível de ruído aumenta com as obras, e reduzido após as obras, quando todas as máquinas e caminhões serão retirados, e os túneis serão utilizados, eliminando todo o ruído anterior na superfície da terra na faixa do túnel. Então a conclusão lógica é de que um impacto existente na fase de obra (e.g. ruído mais alto) se torna um impacto positivo na fase de operação (ruído mais baixo do que o da estrada atual). O EIA precisa comparar a situação atual com a situação após a implantação do projeto, assim diversos fatores que são piores na fase de obra (poeira, ruído, probabilidade de acidente, etc.), ou seja, impactos negativos tornam positivos na fase de operação (menos acidentes que hoje, menos ruído, etc...)
- 8 As propostas apresentadas são válidas e não estão em desacordo com a legislação ambiental.
- 9 Conforme § 2 do Art. 36 da lei 9985/2000: *“Ao órgão ambiental licenciador compete definir as unidades de conservação a serem beneficiadas, considerando as propostas apresentadas no EIA/Rima e ouvido o empreendedor, podendo inclusive ser contemplada a criação de novas unidades de conservação”*. Também o § 3º, diz que: *“quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento, o licenciamento se refere ao caput deste artigo, só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração, e a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao grupo de proteção integral, deverá ser uma das beneficiárias da compensação definida neste artigo”*. Assim, conforme definido na lei, uma das unidades de conservação que deverá ser beneficiada é a APA Petrópolis e a proposta da Concer de criação de uma estrada parque vem beneficiar justamente esta unidade que será afetada nesse trecho pela implantação da NSS. No EIA, ainda não foi apresentada a categoria da unidade de conservação que se enquadrará à estrada parque, podendo ela ser um parque nacional, um parque estadual ou um monumento natural, categorias que atenderiam aos objetivos de conservação da biodiversidade e ao mesmo tempo, do patrimônio histórico

CF

**EM BRANCO**

representado pela antiga subida da serra. Outrossim, informamos que a Concer realizou reuniões com a direção do ICMBio no sentido de buscar com aquele órgão, informações que orientassem a melhor forma de cumprimento da compensação ambiental. Naquela oportunidade fomos pela direção do ICMBIO que existia um estudo para a criação de uma unidade de proteção integral naquela área, mas sem ainda a definição da categoria, quando nessa mesma ocasião nos colocamos à disposição para colaborar com esses estudos e identificar a melhor opção. Portanto, a definição da medida compensatória mais adequada deverá aguardar a conclusão desses estudos.

- 10 A questão já foi esclarecida no EIA e está sendo objeto de análise pelo órgão competente IBAMA.
- 11 Não existe conflito de informações acerca da destinação da atual subida da Serra, pois ainda não foi definido pelo Poder Concedente a situação da referida pista.
- 12 Esta proposta será contemplada nos Programas Básicos Ambientais – PBAs que serão objetos de análise pelo IBAMA, órgão este responsável pelo licenciamento e em caso de necessidade será incluída como condicionante da Licença Prévia. O IBAMA avaliará a oportunidade/ necessidade de envolvimento na análise e aprovação da Rebio Tinguá e APA Petrópolis.
- 13 Concordamos com a necessidade da contratação de técnico especializado, inclusive está prevista no PBA. No entanto dependerá da aprovação e incorporação dentre as condicionantes da LP pelo IBAMA. Outrossim, informamos que a CONCER já possui contrato com empresa técnica especializada para o monitoramento e mitigação dos impactos na fauna em toda a rodovia concedida e os relatórios já são encaminhados aos Órgãos competentes regularmente.
- 14 Já existem placas neste sentido e estão previstas instalações de diversas placas informativas na Nova Subida da Serra.
- 15 A proposta de mitigação dos impactos pelo atropelamento da fauna já está sendo analisado pelo IBAMA, órgão responsável pelo licenciamento da NSS.
- 16 A questão será objeto de análise durante a elaboração do PBA relativo a fauna e posteriormente avaliado pelo órgão ambiental competente.

CF

5

**EM BRANCO**

Fls 382  
Pág 63/09  
b

- 17 Embora louvável a idéia, esta foge totalmente ao escopo contratual e da Concessionária.
- 18 Esta proposta será contemplada pelo PBA e encaminhada ao IBAMA.
- 19 Sim. Será feita como, aliás, vimos fazendo ao longo de todo o período concedido.
- 20 Sim, serão reflorestadas as áreas definidas como prioritárias pelo Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense. A idéia será incorporada quando da elaboração dos projetos de reflorestamento.
- 21 Os dados sobre reflorestamento deverão ser considerados no PBA quando da sua elaboração e aprovação pelo IBAMA.
- 22 Sim, no que couber à faixa de domínio da Rodovia, estaremos prontos para implantar toda e qualquer medida mitigadora para coibir a ampliação da ocupação de Duarte da Silveira, comunidade esta existente bem antes da Concessão.
- 23 A elaboração do projeto executivo da Nova Subida e do PBA já contemplam esta proposta.
- 24 Poderemos apoiar a iniciativa.
- 25 Temos como previsão a contratação de 1.800 pessoas que trabalharão direta e indiretamente no Projeto da Nova Subida da Serra.
- 26 A proposta deverá ser contemplada no PBA a ser indicado na LP pelo órgão licenciador.
- 27 Esta proposta foi estudada, porém após análise técnica e ambiental concluiu-se que esta afetaria de maneira demasiada ao meio ambiente, haveria necessidade de maior número de desapropriações, elevando assim, o custo e causando transtornos operações durante a implantação. A alternativa de duplicação de xerém ao Belvedere e implantação de um túnel foi a que trouxe melhor custo e benefício no âmbito ambiental. De toda a sorte, o IBAMA, ainda está analisando as alternativas.
- 28 O EIA, segundo definição da Resolução CONAMA 001/1986 e processo na Rs. CONAMA 237, objetiva avaliar os impactos do projeto do empreendimento que está sob licenciamento. Ele não inclui avaliação de impacto existente. A estrada atual se encontra na região há quase 100 anos, assim como muitos outros

CF

3

**EM BRANCO**

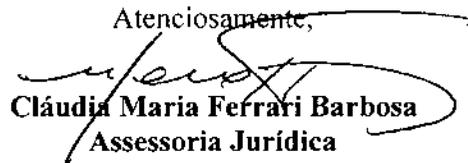
Fis 383  
PPC 8463/09  
10

empreendimentos. O objetivo do EIA é avaliar a situação antes e depois da implantação do empreendimento. Dessa forma, os impactos existentes atuais, isto é, a situação atual, é a base de referência contra a qual os impactos do novo projeto são avaliados. Não existe uma base de referência absoluta sobre a qual avaliar os impactos da estrada atual. Um estudo muito especial, de outra natureza que não um EIA, precisaria ser projetado e executado com essa finalidade, e teria estrutura e planejamento muito diversos.

- 29 A proposta de criação da estrada parque foi feita pelos técnicos que elaboraram o EIA como forma de mitigar e melhorar a conservação na estrada. Todavia, não foi indicada a categoria de manejo na qual seria enquadrada o que caberá ao órgão administrador das unidades de conservação que porventura aceitarem a sugestão.
- 30 Apoiamos a idéia, sendo aprovada pela Câmara de Compensação Federal através da Portaria do Ministério do Meio Ambiente nº 416/2010, cumprimos.
- 31 Carla – os limites do PARNASO foram fornecidos pelo órgão regulador, assim como mapas da APA Petrópolis. A equipe do EIA é obrigada a seguir as fronteiras delineadas naqueles mapas, não podendo seguir mapeamentos não oficiais.

Acrescentamos que o PARNASO se encontra afastado da AID do projeto, e assim sofre influência muito remota da Nova Subida da Serra, não relevante para um projeto dessa magnitude.

Sem mais para o momento e à disposição para outros esclarecimentos que se fizerem necessários, subscrevemo-nos,

Atenciosamente,  
  
**Cláudia Maria Ferrari Barbosa**  
Assessoria Jurídica

CF

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE  
E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA  
Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas

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

384  
8463/09  
MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.014100/2011-08

Data: 11 / 04 / 2011

MEMO Nº 178 /2011/CGFAP/DBFLO

Brasília, 11 de abril de 2011.

A: CGTMO/DILIC

**ASSUNTO:** Memo nº 64/2011 – CGTMO/DILIC - Rodovia BR-040, Nova Subida da Serra de Petrópolis.

1. Em atendimento à solicitação constante no referido memorando encaminhado pela CGTMO à CGFAP em 07 de abril de 2011, informamos que enviamos ao empreendedor com cópia à empresa de consultoria o Ofício anexo informando sobre a dispensa da realização do levantamento da biota aquática na área de influência do empreendimento BR-040, Nova Subida da Serra de Petrópolis.
2. Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

*Maria Nilda Vieira Leite*

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

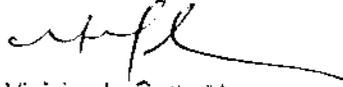
A  
COSTA

AA. *Augusto P. Costa*  
**Augusto Pio Costa**  
Coordenador Geral de Transportes  
Mineração e Obras Cíveis  
CGTMO/DILIC/IBAMA

14.04.2011

AO ANALISTA WALEY,  
P/CONHECIMENTO.

EM 25.04.2011



Marcus Vinicius L. C. de Melo  
Coordenador de Licenciamento de Transportes,  
Rodovias e Ferrovias  
COTRACGTMO/DILIC/BAMA



Fls 385  
8463/09  
6

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
SCEN Trecho 2, Edifício Sede do IBAMA - Brasília - DF CEP: 70.800-200  
Tel.: (0xx) 61 316-1000 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

MEM. n° 64/2011 - CGTMO/DILIC-IBAMA

Brasília, 07 de abril de 2011.

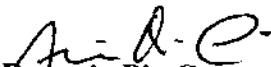
Ao: Coordenador Geral de Autorização de Uso e Gestão de Fauna e Recursos Pesqueiros (CGFAP)

Clemeson José Pinheiro da Silva

ASSUNTO: Rodovia BR-040, nova subida as Serra - CONCERT

1. Tendo em vista o Ofício N° 203/2011, de 29 de março, encaminhado à CONCERT informando da necessidade de inclusão de levantamento de ictiofauna na área de influência da Rodovia BR-040, encaminho cópia da Nota Técnica n° 031/2011 - COTRA/CGTMO/DILIC-IBAMA, com destaque para o parágrafo 6, no qual a equipe técnica da DILIC dispensa o empreendedor da necessidade de levantamento da biota aquática.
2. Sendo assim, solicito que a decisão constante no ofício supracitado seja reconsiderada, uma vez que o Estudo referente a este empreendimento já foi protocolado nesta Diretoria e já se encontra em análise pela equipe técnica.

Atenciosamente,

  
Eugenio Pio Costa

Coordenador Geral de Licenciamento de Transporte, Mineração e Obras Civis  
CGTMO/DILIC-IBAMA

EM BRANCO



Fis	386
	846309
Rubi:	6

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
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  
SCEN Av. L4 Norte Ed. Sede – Cx. Postal nº 09870 – CEP: 70800-200 – Brasília – DF  
Telefone: (61) 3316-1481, Fax: (61) 3316-1729, E-mail: [fauna.sede@ibama.gov.br](mailto:fauna.sede@ibama.gov.br)

Ofício n. 231/2011/CGFAP/DBFLO

Brasília, 11 de abril de 2011.

Ao Senhor  
Pedro Antonio Jonsson  
CONCER – Companhia de Concessão Rodoviária Juiz de Fora – Rio de Janeiro  
Rodovia Washington Luiz nº 13.892, Jardim Primavera, Duque de Caxias  
CEP: 25213-005 – Rio de Janeiro/RJ

Com cópia:  
Ao Senhor  
Adriano Zuccaro Susini Ribeiro  
CÉU ABERTO Prestação de Serviços Sócio-Ambientais Ltda.  
Rua Senador Vergueiro, nº 232/1801, Flamengo  
CEP: 22230-001 – Rio de Janeiro/RJ

**Assunto: Ofício nº 203/2011 – CGFAP – Levantamento de ictiofauna na BR-040/RJ.**

Prezados Senhores,

1. Reportamo-nos ao processo de autorização de captura, coleta e transporte de fauna para realização de levantamento na área de influência da rodovia BR-040/RJ, Nova Subida da Serra de Petrópolis.
2. Considerando a manifestação da Diretoria de Licenciamento Ambiental do Ibama exposta na Nota Técnica nº 31/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, e diante da solicitação do Coordenador Geral da CGTMO/DILIC-IBAMA, constante no Memorando nº 64/2011 – CGTMO/DILIC, informamos que fica dispensada a realização do levantamento da biota aquática solicitada por meio do Ofício nº 203/2011 – CGFAP, de 29 de março de 2011, encaminhado anteriormente a Vossas Senhorias.
3. Agradecemos desde já a atenção e nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

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

**EM BRANCO**



Fis	387
	8463/09
Rubr:	6

## MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Procuradoria da República no Município de Petrópolis

Rua Dr. Nelson de Sá Earp, 95, sala 502, Centro, Petrópolis-RJ, CEP 25.680-195, tel (24) 2245-6370

### ATA DE REUNIÃO

Aos quinze dias do mês de abril do ano de dois mil e onze reuniram-se na Procuradoria da República no Município de Petrópolis-RJ perante a PROCURADORA DA REPÚBLICA Vanessa Seguezzi, os signatários da lista de presença anexa para tratar de assunto relacionado ao ICP nº 1.30.007.000288/2007-42, cadastrado com a seguinte ementa: *"Inquérito Civil Público - Meio Ambiente - Notícia de construção de nova pista de subida no trecho que liga o Rio de Janeiro a Petrópolis na Rodovia Rio-Juiz de Fora - BR-040 - pela Companhia de Concessão Rodoviária Juiz de Fora-Rio - CONKER - área localizada na APA Petrópolis - necessidade de acompanhamento do procedimento de licenciamento ambiental."*

A Procuradora da República informou aos representantes da CONKER que além dos documentos já apresentados pela concessionária é necessária documentação adicional para subsidiar o posicionamento do ICMBIO e das Unidades de Conservação envolvidas acerca do projeto de construção da nova pista da BR-040, consistente em cópia do projeto recentemente apresentado ao IBAMA acerca dos impactos da fauna (mencionado na última resposta da CONKER), detalhamento maior dos impactos sociais da obra e cenários detalhados quanto à utilização da atual pista de subida da rodovia.

O Presidente da CONKER informou que foi apresentado ao IBAMA em Brasília projeto básico da construção da nova pista de subida. Informou ainda que com a construção da nova pista, a responsabilidade pela manutenção da atual pista de subida será da CONKER, salvo se o Poder Concedente determinar de forma diversa.

O Coordenador do ICMBIO informou que com o traçado proposto pela CONKER não será possível a anuência da Rebio do Tinguá, mas que conforme informações extra-oficiais acerca da alteração no projeto a anuência poderá ser possível, porém é necessária apresentação do projeto que será objeto de análise. Informou ainda que o processo de anuência a ser submetido ao ICMBIO não se confunde com o processo de licenciamento que é apresentado ao IBAMA.

A Chefe da Rebio do Tinguá esclareceu que é necessária inclusão no projeto de vários cenários de possibilidades.



## MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

### Procuradoria da República no Município de Petrópolis

Rua Dr. Nelson de Sá Earp, 95, sala 502, Centro, Petrópolis-RJ, CEP 25.680-195, tel (24) 2245-6370

A Procuradora da República informou que a APA Petrópolis sugeriu agendamento de reunião entre as unidades do ICMBIO envolvidas e a CONKER a fim de serem apresentados os detalhamentos que deverão ser incluídos no projeto, com o que houve concordância dos presentes.

O Delegado de Polícia Federal informou ao Presidente da CONKER da existência de um Inquérito Policial visando apurar os efeitos dos atropelamentos de animais à fauna. Afirmou que os números apresentados no Projeto Caminhos da Fauna são muito menores do que a realidade, conforme monitoramento realizado por Agente da Polícia Federal no período de novembro de 2010 a março de 2011. Afirmou ainda que as carcaças de animais mortos por atropelamento na rodovia não são removidos.

O Delegado alertou ainda da necessidade de elaboração de protocolo de procedimentos a serem adotados diante das referidas ocorrências.

O Presidente da CONKER informou que a Concessionária possui empresa contratada para realizar tais serviços e que tomará as medidas necessárias a fim de que a empresa cumpra o acordado.

Ao final restou definido que:

1. A CONKER, no prazo de 15 (quinze) dias, apresentará ao MPF, APA Petrópolis, Rebio Tinguá e PARNASO estudos detalhados acerca de:

- 1.1. projeto básico do traçado atual;
- 1.2. detalhamento do Projeto Caminhos da Fauna;
- 1.3. diagnóstico dos impactos à fauna;
- 1.4. detalhamento dos impactos sociais da obra;
- 1.5. cenários detalhados quanto à utilização da atual pista de subida da rodovia;
- 1.6. detalhamento das medidas de prevenção e controle de acidentes com cargas perigosas;
- 1.7. detalhamento das medidas de prevenção e controle de incêndios iniciados na faixa marginal da rodovia;

2. a CONKER, no prazo de 15 (quinze) dias,



388  
8463/09  
Rubr.: 6

**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**  
**Procuradoria da República no Município de Petrópolis**

Rua Dr. Nelson de Sá Earp, 95, sala 502, Centro, Petrópolis-RJ, CEP 25.680-195, tel (24) 2245-6370

informará ao Núcleo de Polícia Federal em Petrópolis relação de procedimentos atualmente adotados pelo Projeto Caminhos da Fauna;

3. fica desde logo agendada reunião entre a Polícia Federal, CON CER e Unidades de Conservação envolvidas para o dia 29.04.2011 às 9h00 na sede da CON CER, para tratar de atropelamento de animais na rodovia;

4. na reunião prevista no item 3 será agendada nova data para tratar de outros pontos do projeto da nova pista da BR-040.

Nada mais havendo, foi lavrada esta Ata, que segue devidamente assinada por todos os presentes.

VANESSA SIQUEZZI  
Procuradora da República

ALEXANDRE SILVA SARAIVA  
Delegado de Polícia Federal

ROBERTO HUET  
Coordenador do NLA/IBAMA-RJ

SERGIO BERTOCHE  
Chefe da APA/Petrópolis

MARCELO B. PESSANHA  
Coordenador Regional - ICMBIO/RJ

ROGERIO ROCCO  
Analista Ambiental ICMBIO/RJ

HÉLIO BUSTAMANTE PEREIRA DE SÁ  
Analista Ambiental IBAMA/RJ

MÁRCIA DE SOUZA NOGUEIRA  
Chefe da Rebio do Tinguá

ANA ELISA DE FARIA B. SCHITTINI  
Analista Ambiental PARNASO

CECÍLIA CRONEMBERGER FARIA  
Analista Ambiental PARNASO

PEDRO ANTÔNIO JONSSON  
Diretor Presidente da CON CER

CLÁUDIA MARIA FERRARI  
Advogada - CON CER

CARLA LIEL  
Assessora - CON CER

YARA VALVERDE PAGANI  
Bióloga - CON CER

EM BRANCO

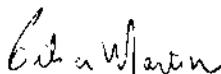


SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco C, Brasília - DF CEP: 70.818-900  
Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225 0445 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

389  
8463/09  
6

## TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

No dia 1º do mês de **junho** do ano de **dois mil e onze**, lavro o presente Termo de Encerramento do **Volume II** do Processo nº **02001.008463/09-81**, referente ao Licenciamento Ambiental para Duplicação da BR-040/RJ, trecho Duque de Caxias - Petrópolis, segmento km 102 ao 82, constituído das fls. **201 a 389**, devidamente numeradas e rubricadas.

  
LILIAN MARTINS

ANALISTA AMBIENTAL - Matrícula 1422851

J

J