

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

PROCESSO Nº 02001.003433/97-57

	the last of the second second	a company of the same of the s	Charles County of the County o	Manager Park Complete Comment	go seguidades para entre a period	Address is after a firm and a	in the state of th	
NOME:				ODOVIA	·		^	NO: 1997
				3R - 101				
PROCEDÊNCI	A F	LORIA		IS (SC) -		O (RS)		espektere konstruktioner (det flisse sekt flisse sekt flisse sekt flisse sekt flisse sekt flisse sekt flisse Hollower (det flisse flisse Hollower (det flisse flis
REFERÊNCIA:			VOI	LUME XX	(H	<u> </u>		
			Total Andrews	Angeria in Personal Brahaman	150 St. on 150 S		Articoppedition	
	<del></del>							
ASSUNTO:								
	213 4 34			ita da santa da sant Santa da santa da sa				
	97 Ry 1 - 198	_						
				the property of the second				
	1 ) (1) 1 (1) 1 (1)							
				Maring Maring and the state of		en de la company de la comp		
			Harris Communication Communica	AKIDAK	The second second second		ages of the second	the second of th
		Service Control		MINDMIN	MENTO			
ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	APENSAÇÃO ANEXAÇÃO
ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA			ÓRGÃO	DATA	APENSAÇÃO ANEXAÇÃO
ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA			ÓRGÃO	DATA	APENSAÇÃO ANEXAÇÃO
ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA			ÓRGÃO	DATA	APENSAÇÃO ANEXAÇÃO
		5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		ÓRGÃO	DATA			
		50 Sec. 197		ÓRGÃO	DATA			
		50 State   100 Sta		ÓRGÃO	DATA			
		50 State   100 Sta		ÓRGÃO	DATA			
		5. 14. 14. 14. 14. 14. 14. 14. 14. 14. 14		ÓRGÃO	DATA			
				ÓRGÃO	DATA			

4382

TERMO DE ARERTURA DE VOLUME
E Come S Set US Sept. Table seems of contract space of the Come Sept.
Ao (s) Automore din (s) do més de mario do ano de
dois milite mayo , lavro o precente Termo de Abertura do Volumo 00011 do
Processo nº 02001.003433 97-57 referente ao Liumiamente
Ambiental da Redora BR W Sil Treche
Flatanépais/50 - 05660/RS
o qual tem início contituído a fis. 438.
Takara Val
Carimbo / Assinatura do Responsável pela Abertura

Tationa Veil de Souza Analista Ambiental COTRAVCCTMO/DILIC/IBAMA Matricula: 1319417

DILIC/DIQUA Nº: 4904 RECEBIDO:

Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Oficio n°5 18/2009/CGMAB/DPP

Brasília,<sup>2</sup> de abril de 2009.

Ao Senhor Eugênio Pio Costa Coordenador de Transportes Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA Brasília - DF

Assunto:

BR-101 Sul - Atendimento da condicionante específica 2.8 da Licença de Instalação nº 572/2008.

Senhor Coordenador,

- Informamos que para o atendimento da condicionante específica 2.8, da Licença de Instalação nº 572/2008, datada de 05 de janeiro de 2009, "Apresentar em 120 (cento e vinte) dias o Plano de Ação de Emergência com respectivo cronograma de implantação das ações propostas", se faz necessário que venhamos a estabelecer Convênios com a Defesa Civil dos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul.
- Cabe destacar, que o DNIT não vem medindo esforços para estabelecer os 2. referidos Convênios, porém estamos encontrando alguns entraves dentre os quais, espaço nas agendas desses Órgãos para discussão do tema.
- Ressaltamos ainda que o prazo estipulado pela referida condicionante, atualmente é inexequível, considerando os trâmites burocráticos legais e necessários para que sejam estabelecidos os Convênios, junto a Defesa Civil dos estados de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul.
- Assim solicitamos uma prazo de 180 dias, a partir data de vencimento da referida 4. condicionante, para que o Plano de Ação de Emergência com respectivo cronograma de implantação das ações propostas possa ser apresentado, atendendo integralmente a referida condicionante, durante a fase de instalação do empreendimento, anteriormente a solicitação de Licença de Operação.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam 2. necessários.

Atenciosamente,

Coordenador-Geral de Meio Ambiente

Substituto

Rosa Helena Zago L -Coordenadora Gerel de Transportes Mineração e Obras CIVIS-CGTMODILICIIBAMA

Rm. Tatiana Para avalise e manifestação

Eugênio Pio Costa
Coordenador de Transportes
COTRA / CGTMO / DILIC / IBAMA

14/05/2009



Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Ofício nº 540 /2009-CGMAB/DPP

Brasília, <sup>30</sup> de abril de 2009.

Ao Senhor
Eugênio Pio Costa
Coordenador de Transportes
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Brasília/DF

Assunto: BR-101 Sul – Resposta ao Ofício nº 165/2009 – DILIC/IBAMA

Anexo: Relatório Reivindicações Sociais - Comunidade de Osório e Maquiné

Senhor Coordenador,

1. Em atendimento ao Ofício nº 165/2009 — DILIC/IBAMA, datado de 18 de fevereiro de 2009, que trata das Reivindicações Sociais quanto às Obras de Duplicação da Rodovia, encaminhamos, em anexo, o relatório denominado RE-CTC-SA-RS-7/2009, elaborado pela Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental da BR-101 Sul — ESGA.

2. Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente.

Georges Ibrahim Andraos Filho Coordenador-Geral de Meio Ambiente

Substituto

Civis-CGTMO\*\*)

A Dan Tatiana

Para Avalisa E Manifertación.

AH. 9

Eugênio Pio Costa Coordenador de Transportes COTRA / CGTMO / DILIC / IBAMA

05/05/2009

ř



#### Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

### Obras de Duplicação da BR 101 Sul



#### Supervisão Ambiental

### Reivindicações Sociais – Comunidade de Osório e Maquiné – BR-101 Sul

#### RE-CTC-SA-RS-7/2009

A Supervisão Ambiental, no âmbito dos procedimentos de Supervisão e Gerenciamento Ambiental do Projeto de Ampliação da Capacidade e Modernização da Ligação Rodoviária Florianópolis/SC – Osório/RS – BR-101 Sul, especificamente do trecho Torres/RS – Osório/RS – BR-101/RS, apresénta o levantamento realizado no dia 02/04/2009, para dar atendimento ao requerido no Ofício 165/2009-DILIC/IBAMA, de 18/02/2009 que aborda conjunto de reivindicações feitas pela Comunidade de Osório e Maquine com relação às obras de duplicação da BR-101/RS, assinado pelo Senhor Romildo Bolzan Júnior – Prefeito Municipal de Osório/RS, encaminhado pela Coordenação Geral de Meio Ambiente – CGMAB à Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental – ESGA/Brasília.

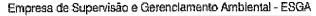
#### - Obtenção de Informações

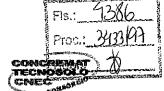
Com o objetivo de recolher informações sobre o assunto e para fundamentar o levantamento, a Supervisão Ambiental da ESGA realizou reunião com a Senhora Leda Famer – Secretária de Planejamento e Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Osório, que na oportunidade forneceu cópia do Ofício 004-GAB, de 05/02/2008, que tem em anexo, a Ata Número 03, lavrada em 31/03/2008 pelas comunidades Osorienses de Aguapés, Sertão, Livramento, Arroio das Pedras e Costa Verde, o qual foi encaminhado ao Senhor Hideraldo Caron – Superintendente do DNIT – Região Sul (Anexo 1). Vale salientar que se trata do Diretor de Infraestrutura de Transportes - DNIT.

Um segundo documento foi também fornecido que trata da resposta da Superintendência Regional no Rio Grande do Sul – DNIT/RS (Ofício 00304/2009/SR/RS, de 13/03/2009) em resposta ao Ofício 44-GAB, da Prefeitura Municipal de Osório, que aborda a solicitação para Revisão do Projeto de Ampliação e Duplicação da BR-101/RS no trecho Osório-Maquiné (Anexo 2).

A par das informações prestadas pela Senhora Secretária Leda Famer foi feita reunião com o Consórcio ECL-Contécnica — Gerenciadora de Obras da BR-101/RS, para obter informações complementares ao assunto em tela, quando na oportunidade foi fornecida cópia do Ofício 420/2009-SR/RS, de 03/04/2009, documento encaminhado à Prefeitura Municipal de Osório pela Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul — DNIT/RS, em resposta ao Ofício 004/2008, de 05/02/2008 (*Anexo 3*). No ofício fornecido verifica-se que os pontos constantes da Ata Número 3 foram abordados.

No *Anexo 4* consta o Ofício 165/2009-DILIC/IBAMA, de 18/02/2009 encaminhado à Coordenação Geral de Meio Ambiente – CGMAB/DPP, objeto desse relatório.





#### - Levantamento de Campo

A Supervisão Ambiental, com base nos contatos mantidos na Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente do Município de Osório, na Residência de Osório/DNIT/RS, na Gerenciadora de Obras da BR-101/RS e complementada com a vistoria de campo nos locais relacionados e constantes na Ata Número 3, apresenta registros fotográficos (*itens c, d, f, i, j, k*) destacando aspectos principais das reivindicações relacionados abaixo, já que no conjunto das mesmas, o Ofício 420/2009-SR/RS (Anexo 3) esclarece os elementos elencados pela Comunidade.

#### Item c

- Saída do Rinção km 84
- Saída da Ponta da Ilha (Apara barro Leandro) km 87
- Saída do Caconde (Posto Buffon) km 93
- Saída de Aguapés (Mercado Titone) km 82

#### Itens d,f

Abrigo nas paradas de ônibus

#### ltem i

- Acesso seguro às propriedades

#### ltem j

- Contenção do leito do rio lado leste, logo abaixo da galeria, próximo ao emboque sul (coordenadas latitude 29° 44'31,80" S longitude 50° 12'37,01" O)

#### ltem k

- Elevação da estrada em 0,50 metros no trecho da ponte em direção ao emboque sul, na extensão de 100 metros (coordenadas: latitude 29° 44'38,14" S longitude 50° 12'35,29" O)

A STATE OF THE STA

- Passarelas nas localidades Sertão e Arroio Grande
- Melhorias no cemitério dos Aguapés

Porto Alegre, 23 de abril de 2009.

Consórcio Concremat Fecnosolo-CNEC

Ricardo de Castro Dutra

Coordenador de Supervisão Ambiental

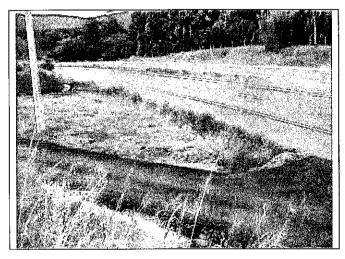


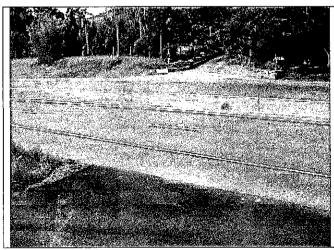


Registros Fotográficos - Comunidade de Osório e Maquiné

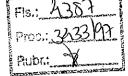








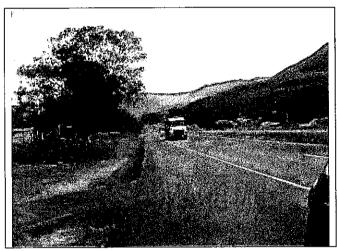






Item c - Saída da Ponta da Ilha (Apara barro Leandro) - km 87



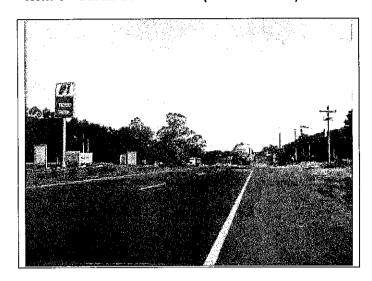




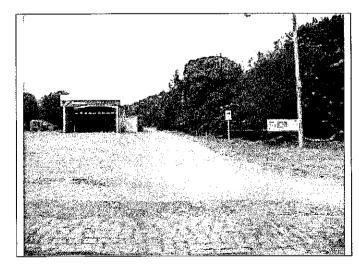




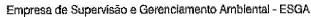
### Item c - Saída do Caconde (Posto Buffon) - km 93



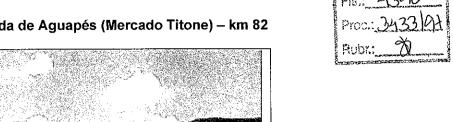


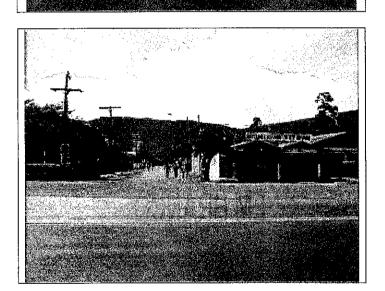


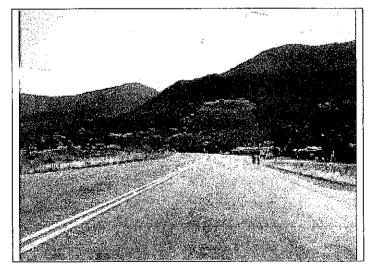




Item c - Saída de Aguapés (Mercado Titone) - km 82



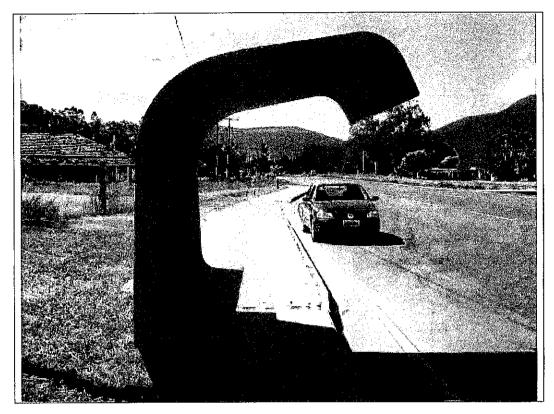


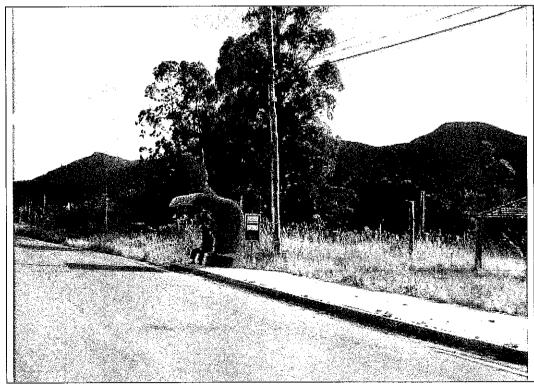






Item d,f - Paradas de ônibus



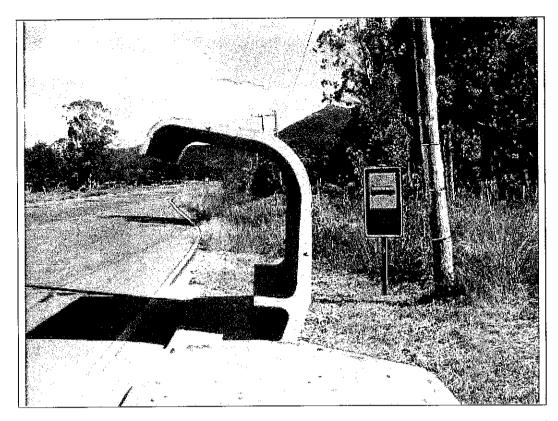


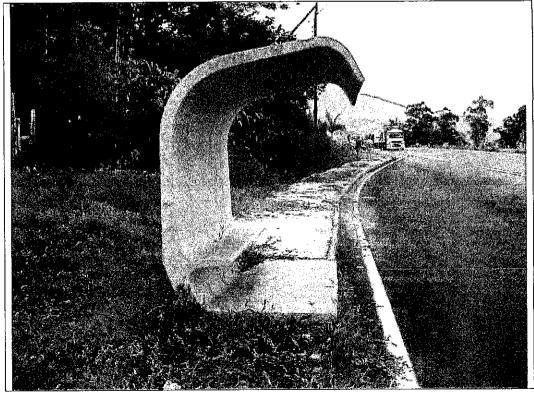


Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

# Pro: 3433/97

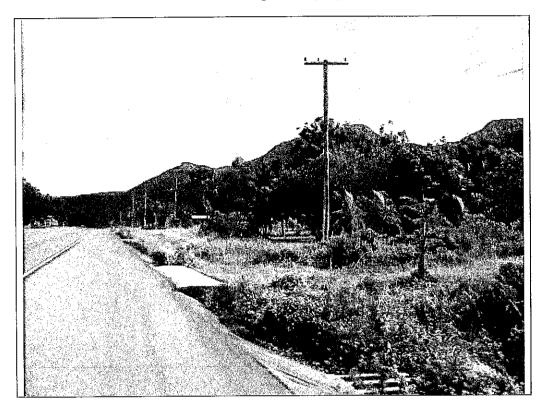
## Obras de Duplicação da BR 101 Sul

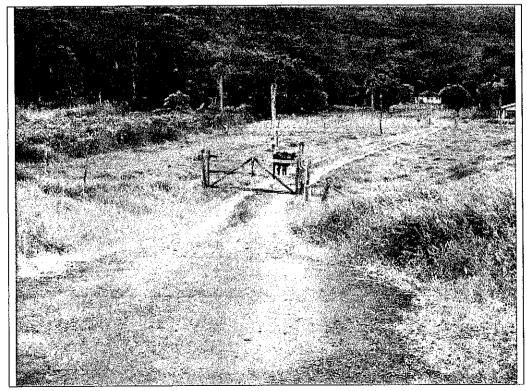






Item i - Acesso seguro às propriedades



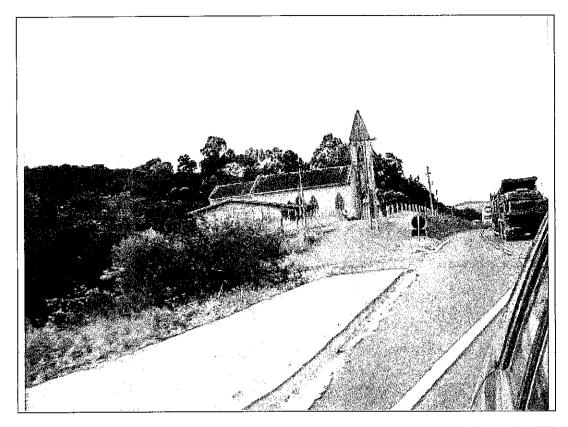




Empresa de Supervisão e Gerenclamento Ambiental - ESGA

# Fis.: 4304 Proc.: 3433/PA

## Obras de Duplicação da BR 101 Sul



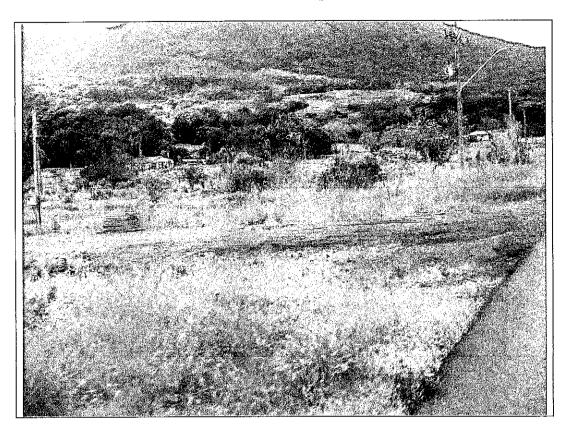


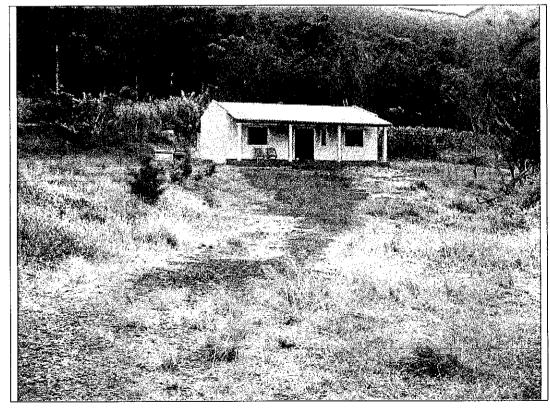


Empresa de Supervisão e Gerenclamento Ambiental - ESGA



## Obras de Duplicação da BR 101 Sul









Item j - Contenção do leito do rio lado leste, logo abaixo da galeria, próximo ao emboque sul (coordenadas latitude 29º 44'31,80"S longitude 50º 12'37,01"O)







Empresa de Supervisão e Gerenclamento Amblental - ESGA

# Fis.: 5397 Proc.: 3433107

## Obras de Duplicação da BR 101 Sul









Item k - Elevação da estrada em 0,50 metros no trecho da ponte em direção ao emboque sul, na extensão de 100 metros (coordenadas: latitude 29° 44'38,14"S longitude 50° 12'35,29"O)

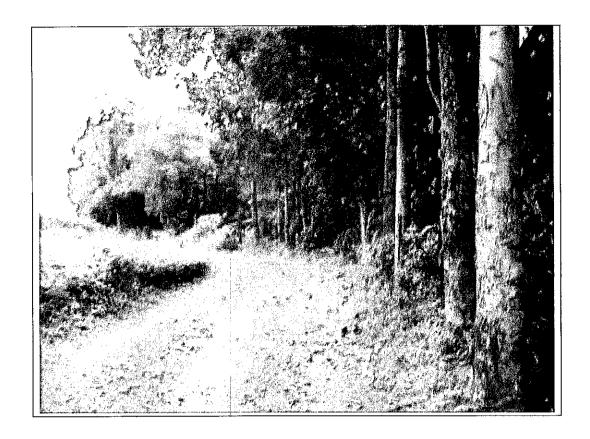








# Obras de Duplicação da BR 101 Sul

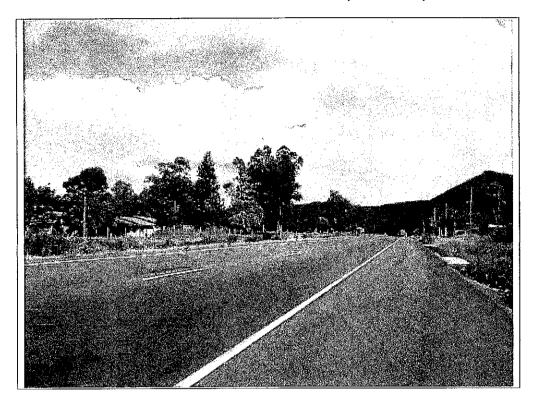


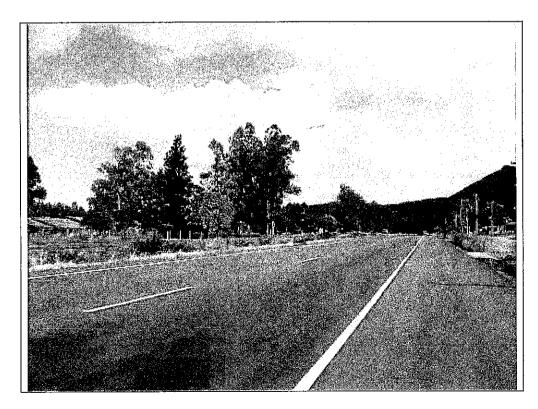




# Obras de Duplicação da BR 101 Sul

- Passarela na localidade de Sertão (a construir)

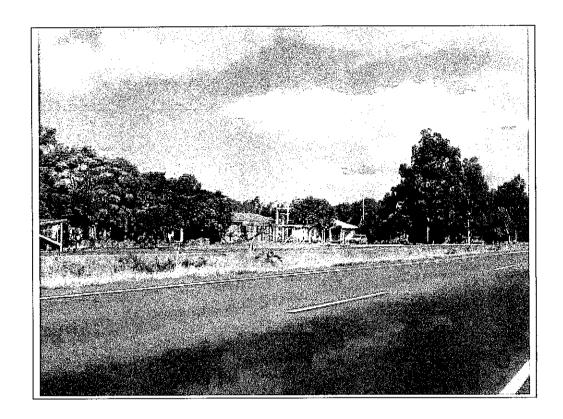


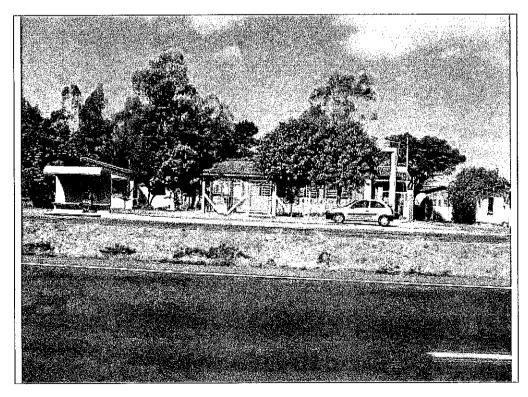






# Obras de Duplicação da BR 101 Sul



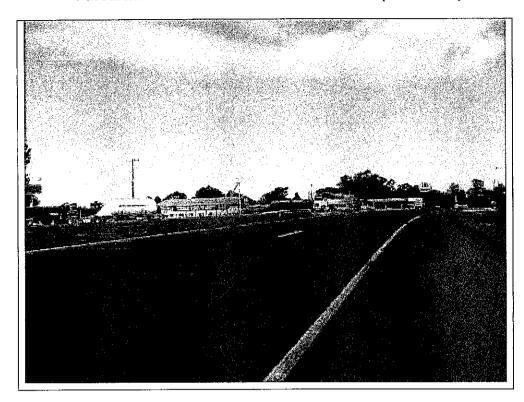






# Obras de Duplicação da BR 101 Sul

- Passarela na localidade de Arroio das Pedras (a construir)

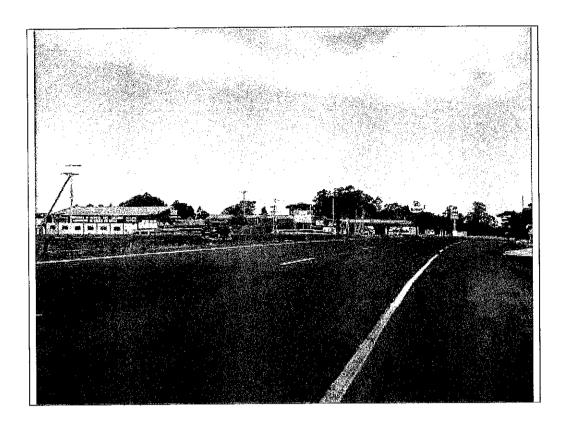


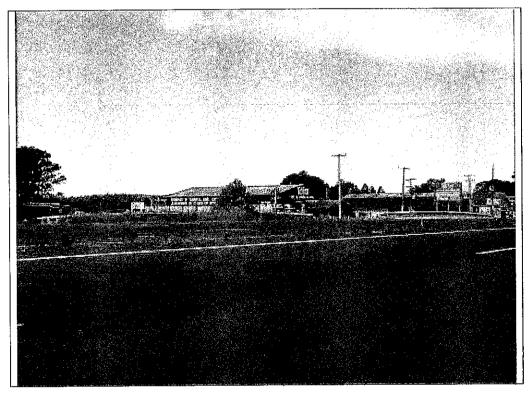






# Obras de Duplicação da BR 101 Sul



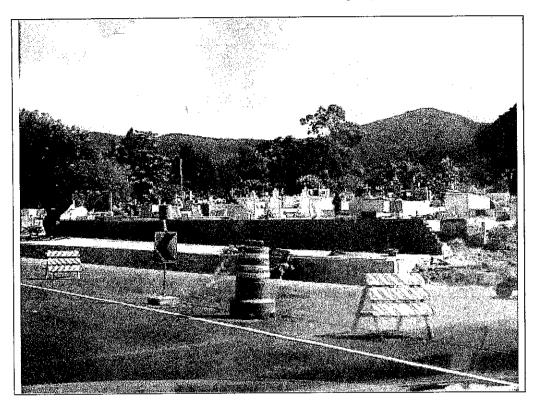


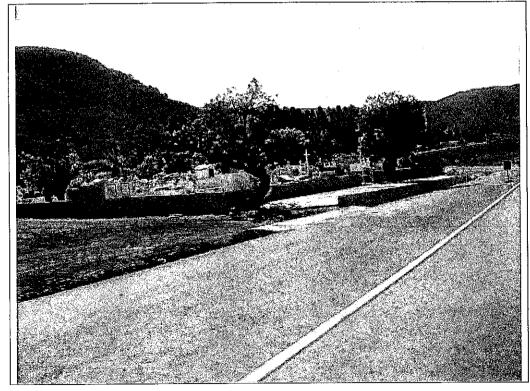




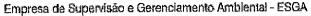
# Obras de Duplicação da BR 101 Sul

- Melhorias no cemitério dos Aguapés











# Obras de Duplicação da BR 101 Sul

Anexo 1



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE OSÓRIO GABINETE DO PREFEITO

OF. nº 004 - GAB.

Osório, 05 de fevereiro de 2008.

Senhor Superintendente:

Em virtude das reinvindicações sobre os problemas causados pela duplicação da BR 101, em especial ao trecho compreendido entre Osório e Maquiné, causando transtornos referentes à segurança e o deslocamento dos moradores das comunidades localizadas às margens da BR 101, tendo em vista que já houve junto a este órgão várias solicitações. Encaminho em anexo, um breve histórico sobre as ações realizadas por esta comunidade, bem como as reinvindicações solicitadas que até o momento não foram contempladas.

Sendo assim, solicito a Vossa Senhoria a viabilidade da revisão do projeto, de ampliação e duplicação da BR 101, visando atender as reinvindicações das comunidades em questão

Atenciosamente,

Romildo Bolzan Júnior

Prefeito Municipal

Ao Sr.

Hideraldo Karon

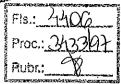
Superintendente do DENIT

Região Sul

Rechiolo en 12.02.09



#### Obras de Duplicação da BR 101 Sul



#### ATA Número 03

Aos 31 dias do mês de março de 2008, às 19h00min, reuniram-se no salão paroquial da comunidade do Sertão, distrito de Osório, as comunidades Osorienses de Aguapés, Sertão, Livramento, Arroio das Pedras e Costa Verde, para votar, modificar, acrescentar ou retirar da pauta sobre a BR 101 e sua duplicação, as solicitações a serem entregue ao DNIT. Esta pauta foi previamente elaborada pela comissão eleita na audiência publica anteriormente feita neste mesmo local, para este fim.

Após um breve histórico do ocorrido na audiência pública e na reunião da comissão, passou-se logo para as votações por item.

- a) Rua lateral em ambos os lados, dentro dos limites da área de domínio, para uso local.
   Aprovado por todos os presentes.
- b) Colocação de sinalização dividindo a pista de rolagem do acostamento (tipo olho de gato grande). Aprovado por todos os presentes.
- c) Rótulas alternativas semelhantes as da estrada do mar: Na saída do Rincão KM 84, na saída da Ponta da Ilha (Apara barro Leandro), na saída do Caconde (Posto Buffon) e na saída de Aguapés (mercado Titone). Aprovado por todos os presentes.
- d) Paradas de ônibus, no máximo a cada 500 metros uma da outra. Aprovado por todos os presentes.
- e) Passagem de nível subterrânea a cada 1 km, próximo as paradas de ônibus. Aprovado por todos os presentes.
- f) Abrigo em todas as paradas de ônibus, em ambos os lados. Aprovado por todos os presentes.
- g) Ciclovias em ambos os lados. Aprovado por todos, menos pelo Aguapés, e firmado por todos que não deve em hipótese alguma, substituir as ruas laterais.
- h) Avaliação dos processos de indenização dos danos causados nas moradias e construções, pela vibração das máquinas e explosões. Aprovado por todos os presentes.
- Acesso seguro as propriedades em ambos os lados (largura, desnível, sentido).
   Aprovado por todos os presentes.
- j) Contenção do leito do rio do lado leste, logo abaixo da galeria, próximo ao emboque sul, (coordenadas: latitude 29º 44' 31.80" S longitude 50º 12' 37.01" O). Aprovado por todos os presentes.
- k) Elevação da estrada em 0,50 metros no trecho da ponte em direção ao emboque sul, na extensão de 100 metros, (coordenadas: latitude 29º 44' 38.14" S longitude 50º 12' 35.29" O). Aprovado por todos os presentes.
- Colocação de tachões a cada 500 metros em todas as ruas laterais, inclusive as já construídas, para redução da velocidade dos veículos. Aprovado por todos os presentes.

Fl.29



#### Obras de Duplicação da BR 101 Sul

Huor.

- m) Colocação de placas grandes de fácil visibilidade, com identificação de todos os bairros. Aprovado por todos os presentes.
- n) Conclusão urgente das pinturas de sinalização. Aprovado por todos os presentes.

Após as votações, modificações e inclusões de novos itens, houve o pronunciamento do prefeito e vice-prefeito que se fizeram presentes. Foi marcada uma reunião no gabinete do Prefeito no dia 94 de abril de 2008, para darmos continuidade aos trabalhos, quando será agendado uma reunião do executivo e a comissão com o responsáve! pelo DNIT no estado, para entregarmos esta ata e argumentarmos a necessidade destas solicitações.

Sendo assim, o presidente da comissão encerrou a assembléia, e eu fiz esta Ata, que vai assinado por mim, pelo presidente da comissão e pelos demais membros da mesma.

Secretário desta assembléia

José Saul & Liluina Louis Saul & Liluina Emidio Aleria Müller

Fl.30



### Obras de Duplicação da BR 101 Sul

Anexo 2



Superintendência Regional do Rio Grande do Sul Oficio nº 00304 /2009/SR/RS

Porto Alegre, 13 MAR 2009

Ao Excelentíssimo Senhor Prefeito Romildo Bolzan Júnior Prefeitura Municipal de Osório 95.520-000 – Osório-RS

Assunto: Solicitação para Revisão do Projeto de ampliação e duplicação da BR-101/RS no trecho Osório - Maquiné.

Prezado Prefeito:

Em atenção ao ofício nº 44 — GAB. recebido nesta Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul/DNIT, com vista ao encaminhamento de solicitação para revisão do projeto de ampliação e duplicação da BR-101/RS no trecho Osório - Maquiné, temos a informar à Vossa Senhoria o que segue:

- O Projeto Executivo de Engenharia das Obras de Modernização e Ampliação da Capacidade da BR.101/RS, trecho Divisa SC/RS Osório/RS, elaborado no período de Fev/1998 até Out/2001, foi exaustivamente discutido com todas as comunidades que margeiam a rodovia em várias Audiências Públicas, com o objetivo principal de esclarecer e selecionar as melhores soluções de Engenharia para as Travessias Urbanas e os segmentos rurais, procurando reduzir o máximo possível os transtornos para os moradores locais e atender, com as mais modernas técnicas rodoviárias, todos os movimentos dos fluxos de tráfego ocorrentes, com segurança e fluidez.
- O Projeto foi elaborado por empresas de consultoria especializadas no assunto e atendem a toda a legislação pertinente. Foi acompanhado por técnicos de renomada experiência em Engenharia Rodoviária.
- No resguardo da fluidez do tráfego em consonância com a segurança dos usuários em geral da rodovia, dos pedestres, dos ciclistas e dos motociclistas, todas as travessias urbanas foram adequadamente estudadas, tendo sido projetadas, para os 99,5 km da rodovia, 50 km de ruas laterais, 2.570 metros de viadutos, 800 metros de passarelas, 173 metros de passagens inferiores e inúmeras paradas de ônibus. São obras que representam investimentos superiores a R\$ 200 milhões.

Rua Sigueira Campos. 664 Superintendência Regional no Estado do RS – Fone: (51) 3406 9554 CEP: 90010-000 – Porto Alegre/RS – www.dnit.gov.br

DEPARTAMENTO NACIONAL DE DIFFRESTRUTURA DE TRANSPORTES



# Obras de Duplicação da BR 101 Sul



Fls.: 4409 Proc.: 3433199 Flubr.:



- Além das soluções técnicas de projetos adotadas, o DNIT vem constantemente observando a dinâmica decorrente das ampliações da urbanização e fluxo de veículos e pedestres ao longo da rodovia no segmento em duplicação. A medida que essas observações e análises técnicas viabilizem estudos mais aprofundados estas solicitações serão avaliadas pelas áreas competentes do Departamento para providências referentes a estudos de viabilidade definitivos, elaboração de projetos e execução de futuras obras de adequação e/ou ampliação.
- No caso do Lote 04 entre os km 83,07 e km 99,50, objeto dos esclarecimentos do referido processo as obras encontram-se em fase de conclusão, podendo-se verificar "in-loco" os dispositivos técnicos adotados para o ordenamento dos fluxos de tráfego com rapidez e segurança. Não obstante a atual situação encontra-se em análise preliminar no Departamento estudos de ampliações das ruas Laterais junto as comunidades de Sertão e Arroio das Pedras.
- Finalizando, esclarecemos ainda que está prevista, nesta fase a construção de uma passarela nas proximidades da Escola Tuiuti, no decorrer de 2009.

Atenciosamente,

Washer

Eng. Vladimir Roberto Casa Superintendente Regional no Estado do Rio Grande do Sul DNIT - Interino

CAS/ld

Processo nº 50610.000056/2009-09

Rua Siqueira Campos. 664 Superintendência Regional no Estado do RS – Fone: (51) 3406 9554 CEP: 90010-000 – Porto Alegre/RS – www.dnit.gov.br

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRASSTRUTURA DE TRANSPORTES

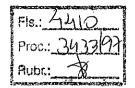




### Obras de Duplicação da BR 101 Sul

Anexo 3





Superintendência Regional do Rio Granda de Sul Oficio 👾 🚉 🖁 🛈

Porto Alegra, 03 ASR 2009

Ilmo Sr. Romildo Bolzaa Júnior Prefeito Municipal de Osôrio/RS

Assunto: Resposto ao Of 904-GAB. de 15/92/08.

#### Prezado Senhor.

Em resposta ao Oficio, acima epigrafado, vimos à presença de Vossa Senhoria para externar o soguinto:

e) Rua Lateral em ambos os lados da BR 101/RS;

O Projeto da BR 101/RS, foi devidamente discutido em várias audiências públicas na epoca sendo integralmente aprovado. Portanto não há viabilidade de ser modificado na sua essência

A partir de 2002, várias tratativas para execução do Projeto Aprovado toram realizada: e finalmente em 2004 as obras foram iniciadas.

No estanto, a Superimendência/RS está atema a solicitação e está estudando juntamente como outras demandas do obras complementares em Nunicipios localizados na área de influência da BR.161/RS, a possibilidade de implantar essas ruas laterais. Portanto, pela importância das ruas laterais solicitadas devemos, conforme determinam Lei nº 8666/93, executar os estudos de viabilidade tecnica, econômica e ambiental, ainda en processo de análise para futura licitação e contratação.

#### 5) Colocação de Sinalização dividindo olste de rodagem e acostamento

A Sinalização definitiva da obra não esta incluida nas obras commandas, aré o momento.

Sua implantação está programada na licitação específica, lançada recemente pelo Edua.

1/2/05/09-00 à cargo da Coordenação Geral de Cadastro e Licitações. A emrega das Propostas está marcada para 04/04/09

e) Rombas Alternativas.

As rotulas correspondentes ao Projeto de Duplicação e Ampliação de Capacidade de BR 101, RS já foram sufficientemente estudadas e estão sendo implantadas na cadência definida pelos Cronogramas do Obra e obedecem as Normas Técnicas vigentes no Departamento

A rotula do Mercado Titone está prevista no projeto,e será executada. As sótulas do Rescen e Poma da Ilha foram estudadas e polo baixo fluxo não foram projetadas. Também existem outros retornos nas proximidades.

#### i) Parada de Ônibus:

Todas as paradas serão implantadas, conforme as Normas em vigor no Orgão.

es Passagem de Nivel subterrânca a cada I km.

Conforme ja acontece nos itens anteriores, o atendimento a solicitação não cabe dentro dos quantitativos de Projeto contratados.

en kad kadikadak di siriber dakyi karabayarada ya di serikade da ber



### Obras de Duplicação da BR 101 Su

CONCREMA

la Abrigo em Parada de Ónibus

Todas es abrigos, correspondentes as paradas de ônibus serão executados.

v Ciciovias

Damnte a execução do projeto foi realizada contegem de trafego das bicicletas en creulação na redevia. O número encontrado eneve abaixo do necessário para implamação de erelovias, aus duas laixas.

la Avgliação dos processos de indenização dos danos causados nas moradias.

Todos os efeitos alegados como sendo decorrentes da construção, conforme descrição dos interessados, estão e serão avaliados pelas equipes de técnicos do DNIT. As demandas serão resolvidos via judicial, se for caso,

1 Acesso seguro as propriedades, em ambos os lados:

Tedas as propriedades atingidas pela faixa de dominio foram contempladas com accesso seguro, dentro das Normas do Orgão.

it Contenção do Leito da Rio do lado Leste, próximo ao embaque Sul:

Esse trabalho será executado no ambito do Programa de controle de processos erosivos -PBA, previsio em Projeto.

k: Elevação da estrada, em 0.50 metros no tresho da conte em direção ao emboque Sul-

O Projeto restringe-se ao enrocamento do Acesso devido a esse ser localizado a maruem do Arraio São João, garantindo o trânsito, mesmo em dias de chiiva.

is Colocação de Tachões a cada 500 metros, em todas as suas laterais.

A nova Sinalização constante da opuconôncia pública, objeto do Edital nº 050/09-00, recess lançada, pela Coordenação Geral de Cadastro e Licitação/BSB, deve contemplar uma sinalização aurossiva que devera satisfazer todos interessados. Por isso, será atendida tanto a sinalização licrizontal como a sinalização vertical dentro de padrões avançados.

ma Cotogação de Placas grandes, de fácil visibilidade:

A sinalização, acima mencionada, providenciara placas em numero suficiente para atenar e informar sobre a segurança do trânsito é outras informações que se fizorem necessárias.

n) Conclusão urgente dos pinturas de Sinalização.

Tendo em vista que o Ednal de Sinalização prevê entrega das propostas para o infeio do mês de abril, acreditamos que o prazo para implantação demando algum tempo. No emanto, o DNT tem efetuado uma Sinalização provisória, tão logo, cada trecho pavimentado seja liberado.

Concluindo, esclarecemos que estamos para iniciar duas passarelas nas lucalidades de Senisc e Arroio da Pedra, jugio as escolas ali existentes. Também acrescentamos que serão realizadas. dentro do Projeto, melhorias junto no comitério de Aguapés, incluindo passeio e estacionamente Atenciosamente,

> Eng.º Fladimir Roberto Casa Superintendente Regional na Estado do Rio Grande Sul-Interino

DMII

#### Obras de Duplicação da BR 101 Sul

#### CONCREMA TECHOSOL CMEC

#### Anexo 4



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, Edificio Sede - Bloco C. Brasilia - DF CEP: 70.818-900 Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225-0564 - URL: http://www.ibama.gov.br

Oficio nº 1/2/2009 - DILIC/IBAMA

Brasilia. /P de fevereiro de 2009.

A Sua Senhoria o Senhor Jair Sarmento Silva Coordenador Geral de Meio Ambiente Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNII SAN, Quadra 03, Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes CEP: 70.040-902, Brasilia - DF Fax: (61) 3315-4676 Tel: (61) 3315-4101

Recebirio no Apolo da CGMABIDPPIDN

Pagina I de 2

Assunto: BR 101 Sul - Reivindicações sociais quanto às obras de duplicação da rodovia.

Senhor Coordenador-Geral,

- Venho por meio deste informar que recebemos documentação encaminhada pelo Excelentíssimo Senhor Prefeito do Município de Osório/RS, Sr. Romildo Bolzan Júnior, apresentando as reivindicações da comunidade residente entre o trecho comprecadido entre Osório e Maquiné quanto aos transformos por que vem passando devido às obras de duplicação da BR 101 Sul - trecho Florianópolis/SC Osório/RS. Segundo informado, já foram realizadas algumas reuniões entre a comunidade e representantes do DNIT para exposição dos fatos e colocação das reivindicações.
- À luz do Programa de Melhoria das Travessias Urbanas Plano Básico Ambiental BR-101 SUL, que, na fase de Monitoramento, prevê a verificação da adequação dos equipamentos e estruturas implantados às necessidades das comunidades lindeiras, julgamos pertinente que esse DNIT, considerando as exigências técnico-administrativas que o caso requer, adeque o projeto da BR 101 Sul de forma a contemplar:
  - rua lateral em ambos os lados, dentro dos limites da área de domínio, para uso local;
  - colocação de sinalização dividindo a pista de rolagem do acostamento;
  - rótulas alternativas semelhantes às da estrada do mar: na saída do Rincão KM 84, na saída da Ponta da Ilha (Apara barro Leandro), na saída do Caconde (Posto Buffon) e na saida de Aguapés (mercado Titone);
  - parada de ônibus, no máximo a cada 500 metros uma da outra;
  - passagem de nível subterrânea a cada 1km, próximo às paradas de ônibus;
  - abrigo em todas as paradas de ônibus, em ambos os iados;
  - ciclovias em ambos os lados;

OF BR10:Sut\_ONIT\_Temp Adiate Outlandelss\_e770-2009

- acesso seguro às propriedades em ambos os lados (largura, desnível, sentido);
- colocação de tachões a cada 500 metros em todas as ruas laterais, inclusive nas já construídas, para redução da velocidade dos veículos;
- conclusão urgente das pinturas de sinalização.
- Entendemos, também, que as demais reivindicações ligadas às construção do túnel edem e devem ser consideradas para uma adequação do Plano de Execução de Obras: avaliação dos

otococcus a +			



# Obras de Duplicação da BR 101 Sui

Flo: 4413 Proc.: 3423/93

processos de indenização dos danos causados nas moradias e construções, pelas vibrações das máquinas e explosões durante a construção do túnel; contenção do leito do rio lado leste, logo abaixo da galeria, próximo ao emboque sul (coordenadas: latitude 29°44'31.80"S longitude 50°12'37.01"O); elevação da estrada em 0,50 metros no trecho da ponte em direção ao emboque sul, na extensão de 100 metros (coordenadas: latitude 29°44'38.14"S longitude 50°12'35.29"O).

- 4. Para avaliar os danos causados nas moradias e construções decorrentes possivelmente das vibrações das máquinas e explosões durante a construção do túnel, solicito que seja encaminhado ao IBAMA laudo de campo com indicação dos resultados e das providências a serem adotadas pela Supervisora Ambiental ESGA para sanar os problemas detectados.
- 5. Solicito também que nos sejam comunicadas as adequações realizadas no sentido de atender às reivindicações postuladas pela comunidade residente no trecho entre Osório e Maquiné, no Estado do Rio Grande do Sul.
- 6. Sem mais, colocamo-nos à disposição para quaisquer dúvidas ou informações adicionais.

Atenciosamente,

SEBASTIÃO CUSTODIO PIRES
Diretor de Licenciamento Ambiental
DILIC/IBAMA



Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Oficio nº 542 /2009-CGMAB/DPP

PROTOCOLO/IBAMA **DILIC/DIQUA** Ѻ: 5295

DATA 30104 109 RECEBIDO:

Brasília.  $\leq O$  de abril de 2009.

Ao Senhor Eugênio Pio Costa Coordenador de Transportes Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA Brasília/DF

Assunto:

BR-101 Sul - Atendimento da Ata de Vistoria - IBAMA - março/2009

Anexos:

Relatórios Áreas de Apoio – FATMA e IBAMA – 5 vias

Senhor Coordenador,

Em atendimento à Ata de Vistoria do IBAMA, datada de 13 de março de 2009, 1. que expressa "Solicita-se ainda que seja feito relatório específico de todas as jazidas licenciadas tanto pelo IBAMA quanto pela FATMA, remetendo-o ao Núcleo de Licenciamento Ambiental da SUPES/SC e IBAMA/Sede para que seja feito por este Instituto contato junto à FATMA, objetivando alertá-la quanto aos impactos ambientais gerados em áreas licenciadas por essa Fundação e reforçar a necessidade de maior fiscalização para assegurar que os impactos não sejam potencializados e que as áreas sejam recuperadas.", encaminhamos, em anexo, os relatórios intitulados Áreas de Apoio - FATMA e IBAMA - RE-CTC-SA-DF-10/2009 e RE-CTC-SA-DF-11/2009, respectivamente, elaborados pela Empresa de Supervisão Gerenciamento Ambiental da BR-101 Sul - ESGA.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam 2. necessários.

Atenciosamente.

Georges Ibrahim Andraos Filho

Coordenador-Geral de Meio Ambiente

Substituto

Rosa Helena Zago Lin Coordenadora Geral de

Transportes Mineração e Obras THIS COT AMOUNT ICHBAMA

Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes Relatório – Atendimento da Ata de Vistoria do iBAMA/março/2009 Áreas de Apoio - FATMA e IBAMA

C5 801 860

SAN - Setor Autarquias Norte - Quadra 3 - Iote A Edifício Núcleo dos Transportes - Fone: (61) 3315-4000 CEP: 70.040-902 - Brasília/DF - www.dnit.gov.br

A Pra. Tatians
Para Análist pels
Equipe.

Att. Qui

Eugênio Pio Costa
Coordenador de Transportes
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

06/05/2009



Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Ofício nº 541 /2009-CGMAB/DPP PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 5298

DATA: 3010109

RECEBIDO:

Brasília, 30 de abril de 2009.

Ao Senhor Eugênio Pio Costa Coordenador de Transportes Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA Brasília/DF

Assunto: BR-101 Sul – Condicionantes 2.16 – 2.17 – 2.18 – LI nº 572/2008

Anexo: Relatórios Passagens de Fauna – SC e RS

Senhor Coordenador,

1. Em atendimento às Condicionantes 2.16 – 2.17 – 2.18 da LI nº 572/2008, de 05 de janeiro de 2009, encaminhamos, em anexo, os relatórios denominados Passagens de Fauna – RS e Passagens de Fauna – SC - RE-CTC-SA-DF-12/2009 e RE-CTC-SA-DF-13/2009, respectivamente, elaborados pela Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental da BR-101 Sul – ESGA.

2. Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente.

Georges Ibrahim Andraos Filho Coordenador-Geral de Meio Ambiente

Substituto

Rosa Helena Zaga Loe:

Coordenadora Gerel de

Transportes Mineração e Obra:

Transportes Mineração e Obra:

Transportes Mineração e Obra:

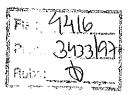
plandson

CS 801 857

Pro-Tationa pr. Vilson Pan análise E Jemais providencias.

Eugenio Pio Costa
Coordenador de Transportes
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA
06/05/2008





# MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA Diretoria de Licenciamento Ambiental Coordenação Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis Coordenação de Transportes

Memo nº 182 /2009/COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, O4 de maio de 2009.

Ao Arquivo da Diretoria de Licenciamento Ambiental

ASSUNTO: Arquivamento de material

Prezada Senhora,

- 1. No âmbito do licenciamento ambiental da Rodovia BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC Osório/RS (02001.003433/97-57), sob a responsabilidade do DNIT, solicito que sejam arquivados os seguintes documentos impressos:
- Relatório de Acompanhamento do Plano Básico Ambiental PBA Julho a Dezembro/2008 (Protocolo nº 535, 19/01/08);
- Vistoria Técnica IBAMA 11 a 14/03/2008 Supressão da Vegetação BR 101 Sul RE-CTC-SA-DF-1/2008;
- Atendimento às Condicionantes Ambientais LI nº 181/2002, renovada em 19/12/2006 Agosto/2008 (Protocolo nº 9.936, 25/08/08);
- Relatório do Avanço Físico das Obras Outubro/2008 (Protocolo nº 13.342, 31/10/08);
- Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais Outubro/2008 (Protocolo nº 13.342, 31/10/08);
- Relatório Trimestral Programa de Apoio à Comunidade Quilombola Julho a Outubro/2008 (Protocolo nº 13.341, 31/10/08);
- Relatório Trimestral Programa de Apoio à Comunidade Quilombola Outubro a Dezembro/2008 (Protocolo nº 534, 19/01/09);
- Relatório Trimestral Programa de Apoio à Comunidade Quilombola Janeiro a Março/2009 (Protocolo nº 4.051, 03/04/09);
  - 1º Relatório Trimestral Atendimento à Condicionante 2.12 LI 572/2008 RE-CTC-SA-DF-8/2009 jan-mar/2009 (Protocolo nº 4812, 22/04/09);

Atenciosamente,

Coordenador de Licenciamento de Transportes COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Hora: 105109

---- ا

ΤV



#### MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA Diretoria de Licenciamento Ambiental Coordenação Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis Coordenação de Transportes

Memo nº 183 /2009/COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, O4 de maio de 2009.

Ao Arquivo da Diretoria de Licenciamento Ambiental

ASSUNTO: Arquivamento de material

Prezada Senhora,

- No âmbito do licenciamento ambiental da Rodovia BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS (02001.003433/97-57), sob a responsabilidade do DNIT, solicito que seiam arquivados os seguintes documentos impressos:
- Supervisão Ambiental Atendimento ao Of. 885/2008 CGTMO/DILIC RE-CTC-SA-SC-18/2009 (Protocolo nº 3.474, 24/03/09);
- Supervisão Ambiental Atendimento ao Of. 1035/2008 CGTMO/DILIC RE-CTC-SA-SC-14/2009 (Protocolo nº 3.474, 24/03/09);
- Supervisão Ambiental Vistoria IBAMA 10 a 13/03/2009 RE-CTC-SA-DF-6/2009 - Março/2009;
- Providências às Recomendações da Vistoria do IBAMA RE-CTC-SA-DF-5/2009 -Fevereiro/2009 (Protocolo nº 2.082, 20/02/09).

Atenciosamente,

Coordenador de Licenciamento de Transportes COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Kecebiem: 04-05-09



FIS.: 4418 Proc.: 3433/97 Rubr.: 7

Of. nº 817/09-DTCC/PR/SC

Florianópolis, 27 de abril de 2009.

Ilmo. Senhor.
DIRETOR DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL
IBAMA
BRASÍLIA - DF

Assunto: Requisição (ICP 021/07)

Senhor Diretor:

PROTOCOLO/IBAMA DILIC/DIQUA

DATA 0505/09

RÉCEBIDO:

Cumprimentando-o, faço menção ao Inquérito Civil em epígrafe, referente ao processo de licenciamento ambiental da obra de duplicação da rodovia BR 101- trecho sul Palhoça/SC — Osório/RS, para requisitar nformação conclusiva sobre todas as condicionantes e medidas compensatórias já definidas e previstas no mesmo.

Requisito, outrossim, informações atualizadas acerca do

cumprimento das condicionantes supra citadas.

Tratando-se de informações necessárias à instrução de inquérito civil, fixo o prazo de 10 (dez) dias úteis para o cumprimento desta requisição, com fundamento na Lei Complementar nº 75/93 c/c a Lei nº 7.347/85.

Renovo protestos de consideração e respeito.

MALUCIA HARTMANN

Procuradora da República

As Coordencels
Eugen's l'is

de order

Em 6.5.09

Julio Henrichs de Azoudio

Julio Henrichs de Azoudio

Assessor Tecqueo

Assessor 136,0691

Matr. 136,0691

OILLIC LIBAMA

OILLIC LIBAMA

Ao>

Dr. Barriel

Dra. Lauza

Dr. Lúcio

DIA. TATIANA

Para minjestre so

Eugenio Pio Costa
Coordenador de Transportes
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

12/05/2009

1). Patione por pertinonie

Daviel Santos Pinho
Analista Ambiental
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA
Matricula: 1576824

Fls.: 449
Froc.: 3433/13
Flubr.:



#### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA Diretoria de Licenciamento e Qualidade Ambiental Coordenação Geral de Licenciamento

#### NOTA TÉCNICA Nº 55/2009 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 07 de maio de 2009.

Do Técnicos:

Laura Maria Silva Magalhães - Analista Ambiental - Bióloga

Vilson José Naliato - Analista Ambiental - Zootecnista

Ao:

Engênio Pio Costa

Coordenador de Licenciamento de Transporte

Assunto:

Análise do Plano de Trabalho de Monitoramento de Fauna das obras da

Travessia de Cabeçudas e Canal Laranjeiras (Segmento Km 308,0- Km

315,9), em Laguna/SC, extensão da BR-101 Sul.

Processo:

nº 02001.003433/97-57

#### I – INTRODUÇÃO

A presente Nota Técnica tem por objetivo analisar o Plano de trabalho de Monitoramento de Fauna, bem como seus anexos, referentes à Travessia de Cabeçudas e Canal Laranjeiras (Segmento Km 308,0- Km 315,9), em Laguna/SC, extensão da BR-101 Sul. O documento foi encaminhado ao IBAMA por meio do Oficio 373/09/CGAMB/DAP (Protocolo DILIC Nº 3451, de 24/03/09).

#### II-ANÁLISE

O plano de trabalho apresentou metodologia a ser empregada no levantamento de fauna da área de influência do empreendimento, bem como os seguintes anexos:

- caracterização do empreendimento;
- caracterização dos habitats presentes nas áreas de influência da BR-101;
- banco de dados dos grupos faunísticos presentes na área de influência da BR-101;
- mapa de localização da área, com localização dos transectos para herpetofauna e ictiofauna e área de amostragem de avifauna e mastofauna;
- Curriculum Vitae e Lattes dos profissionais envolvidos no projeto de Monitoramento de Fauna do empreendimento em questão.

7420 3433 M

O documento apresentou a caracterização geral da área estudada para as obras da duplicação da BR-101 e da bacia hidrográfica correspondente ao empreendimento, porém, não apresentou caracterização específica da área diretamente afetada pelo empreendimento. Recomenda-se, portanto, que seja apresentada complementação do plano de trabalho com a caracterização dos ecossistemas terrestres, aquáticos e de transição, por meio da descrição da cobertura vegetal, das relações fauna-flora e fauna-fauna; mapeamento de populações aquáticas; espécies indicadoras, conforme indicado no documento entregue. Recomenda-se ainda a apresentação do detalhamento do uso e ocupação do solo da área de influência da ponte.

De acordo com o plano de trabalho, devido ao amplo conhecimento sobre a área em estudo e a existência do EIA/RIMA, a análise de sazonalidade será realizada a partir de dados secundários.

Foram indicadas metodologias para amostragem de Mastofauna, Avifauna, Herpetofauna, Ictiofauna. Não foi indicada metodologia para caracterização da biota aquática (bentos, zôo e fitoplâncton). Deverão, portanto, serem incluídos como grupos amostrados. Também deverá ser incluída metodologia específica para coleta de dados primários para o grupo dos crustáceos (especificamente camarões) pela importância desse grupo nas atividades pesqueira da região.

Para amostragem de mastofauna terrestre, indicou-se como metodologia a visualização, com uso de binóculos, em trilhas a serem percorridas de manhã, tarde e noite, além de registros de vestígios, como fezes, pegadas, pêlos, rastros e vocalizações. Também serão realizadas entrevistas com moradores locais e levantamento bibliográfico. No entanto, não foi indicado o esforço amostral a ser empregado, como o número de pessoas ou por quanto tempo as trilhas serão percorridas. Ressalta-se que as trilhas devem ser percorridas por intervalos iguais, de modo a permitir comparação dos resultados entre os pontos de amostragem. Além disso, os dados obtidos por meio de entrevistas e dados secundários devem ser apresentados separadamente.

Em relação à avifauna, o levantamento será realizado apenas por observação. De acordo com o documento, diferentes ambientes serão percorridos, em horários padronizados para o registro do número de indivíduos e espécies de aves presentes. Não foram indicados o esforço amostral nem os intervalos nos quais as trilhas serão percorridas. Recomenda-se que seja indicado o esforço amostral, bem como seja incluída metodologia específica para levantamento de aves com hábitos semi-aquáticos e, por meio de dados secundários, as espécies de aves migratórias.

Para a herpetofauna, de acordo com o plano de trabalho, indicou-se a busca por transectos visuais e auditivos ao longo de sítios de escuta e reprodução. Serão vistoriadas serrapilheira, trocos em decomposição, cavidades de troncos, vegetação, buracos no solo, dentre outros locais relevantes. Deverá ser incluída metodologia para amostragem de quelônios presentes na lagoa.



Fis.: 4421 Fros.: 3433 (2)

O inventário de ictiofauna proposto será realizado por amostragem em campo e levantamentos por dados secundários, por meio de entrevistas com pescadores e pesquisa bibliográfica, não tendo sido propostos pontos de amostragem para coleta direta de dados.

Ressalta-se que pelas características do empreendimento (implantação de ponte rodoviária) as comunidades aquáticas serão os grupos mais afetados e, portanto, deverão ser também os grupos de enfoque do estudo a ser apresentado. Para isso, recomendá-se que seja incluída metodologia para amostragem direta da ictiofauna com o emprego de várias técnicas, tais como rede de arrasto de malha fina; redes de emalhar com diferentes tamanhos entre nós; puçás para coleta de peixes, alevinos e ovos; peneiras circulares com trama de aço fina, tarrafas, etc. Devem ser realizadas coletas em diferentes pontos da lagoa, em diferentes profundidades. Deve-se apresentar o esforço amostral de cada um dos métodos e a caracterização e mapeamento georreferenciado dos pontos de amostragem. Os dados coletados nesta metodologia deverão ser apresentados separadamente dos dados coletados indiretamente com entrevistas e visitas às embarcações pesqueiras.

#### III – CONCLUSÃO

Diante do exposto, considera-se que a metodologia indicada no plano de Trabalho não é suficiente para embasar uma caracterização representativa da área de influência do empreendimento em questão.

Sugere-se, portanto, que sejam incluídos os itens que se seguem:

- Apresentar a caracterização da área de influência do empreendimento com descrição da cobertura vegetal e uso e ocupação do solo;

- Indicar, para todos os grupos, o período de amostragem: quantos dias efetivos de amostragem (desconsiderando o período de instalação da infra-estrutura);

- Para todos os grupos a caracterização (tipo de vegetação e seu estado de conservação) dos locais de amostragem;

- Apresentar esforço amostral empregado em cada metodologia (esforço por pessoa e esforço total). Para os casos em que serão percorridas trilhas e transectos, deve ser indicado o tempo em que cada trilha será percorrida, devendo ser o mesmo para cada grupo (podendo variar entre os grupos, e não dentro deles), de modo a permitir uma comparação estatística do número de espécies identificadas.

- Incluir metodologia para coleta direta de dados para ictiofauna, com indicação dos pontos de amostragem e esforço amostral e utilizando, quando possível, mais de uma metodologia, conforme análise acima.

- Incluir no plano de trabalho metodologia para amostragem da biota aquática (fitoplâncton, zooplâncton e organismos bentônicos) e crustáceos (camarão). O local deverá ser caracterizado física e quimicamente (segundo a Resolução CONAMA N° 357/05) e biologicamente. Deverá ainda ser caracterizado o estado de conservação das margens e da mata ciliar deste corpo d'água. Ressalta-se que as amostragens deverão ser realizadas a montante e a jusante do empreendimento.

- Incluir, na amostragem de avifauna, levantamento de espécies com hábitos semiaquáticos e, por meio de dados secundários, a presença de espécies migratórias.

O empreendedor deve ser oficializado a apresentar complementação do Plano de Trabalho, contendo as alterações desta Nota Técnica.

A consideração superior,

Laura Maria Silva Magalhães Analista Ambiental, Mat. 1513276

COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Analista Ambiental, Mat. 1413382 COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA



#### MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA

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

### DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL COORDENAÇÃO GERAL DE TRANSPORTE, 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 3313-1306 – URL: http://www.ibama.gov.br

Fls.: 4423 Proc.: 3433/97 Rubr.: 4

#### MEMÓRIA DE REUNIÃO - IBAMA/DNIT

Local: IBAMA-Sede Brasília/DF

Data: 11 de maio de 2009

Horário: 09:00 hs.

Assunto: Licenciamento Ambiental DNIT - empreendimentos do PAC

Participantes: Eugênio Pio Costa, Ludmila Ladeira Alves de Brito e Júlio César Maia;

Nesta data foram feitos os seguintes encaminhamentos:

- Ponte rio Oiapoque: Documentação entregue, previsão de emissão de Licença de Instalação até 15/05/2009;
- 2. BR-156/AP: Pavimentação do trecho entre Ferreira Gomes ao Oiapoque, LI retificada em 07/08/08 com a inclusão das áreas indígenas;
- 3. BR-163/PA: do km 676,3 ao 788,9: Licença de Instalação/ASV emitidas em 02 de abril de 2009;
- 4. BR-163/PA: foram concluídos o Parecer Técnico sobre as pendências quanto ao atendimento das condicionantes das Licenças emitidas para a rodovia, sob responsabilidade do DNIT, bem como o levantamento das ações relacionadas ao Plano de Desenvolvimento Sustentável da BR-163 quanto à viabilidade ambiental do empreendimento (Coordenação sob responsabilidade da Casa Civil da Presidência da República);
- 5. BR-163/PA: km 0,0 ao 102,3 Licença de Instalação requerida em 09 de junho de 2008 com previsão de emissão até 30 de junho de 2009. O IBAMA aguarda o Projeto de Engenharia incluindo o trecho com voçorocas. Ainda não foi realizada vistoria neste trecho. A ASV foi solicitada em 20 de junho de 2007 com emissão até 30/06/09;
- 6. BR-163/PA: km 102,3 ao 173,2 e do 173,2 ao 354,9: foi realizada vistoria técnica em março/2009. Para fechamento do parecer técnico com vistas a emissão de Licença de Instalação, o IBAMA aguarda a apresentação, pelo DNIT, das manifestação da FUNAI e IPHAN, e complementações de projeto solicitadas na primeira semana de maio. LI e ASV previstas para até 30 de maio/2009;
- 7. BR-163/PA: km 354,9 ao 676,3: LI requerida em 24/03/09, sendo que não foi possível realização de vistoria técnica na data prevista (março/09) devido às condições climáticas na região. O trecho permanece sem condições de trafegabilidade, não tendo sido possível a marcação de vistoria. Além disso, é necessária a apresentação do Relatório de Caracterização da Vegetação pelo DNIT, para realização da mesma. Previsão para conclusão do parecer técnico para emissão de Licença de Instalação e Autorização de Supressão de Vegetação até 30 de junho/2009. O DNIT deverá solicitar manifestação do Instituto Chico Mendes para o trecho.
- 8. BR-163/PA: km 308,5 ao 313,4 travessia urbana de Novo Progresso, LI e ASV já emitidas;
- 9. BR-163/PA: km 788,9 ao 872,8: o DNIT apresentou o projeto executivo e inventário florestal para emissão de LI e ASV. Para emissão da licença de instalação será realizada vistoria técnica até 30/junho/09 e conclusão do parecer técnico para emissão de licença de

A June 1

instalação e ASV até 30/julho/09; a vistoria só será marcada quando houver condições de trafegabilidade no trecho e melhoria das condições climáticas.

3433/97

- 10. BR-163/PA: trecho **Guarantã:** há pendências no atendimento às condicionantes ambientais da **licença de instalação.** IBAMA está preparando nota técnica para o DNIT;
- 11. BR-317/AM trecho Boca do Acre até divisa AM/AC: a audiência pública em Boca do Acre/AM está previamente marcada para 04/junho/09, quando também será realizada vistoria técnica. O fechamento do parecer técnico para emissão de Licença Prévia até 30/07/2009;
- 12. BR-319 ponte Atii: O DNIT deverá apresentar o Projeto Executivo e inventário florestal com vistas a obtenção de LI;
- 13. BR-319 11 pontes: LI emitida 14/11/08;
- 14. BR-319 trecho km 250 ao 656 (incluindo pontes): Audiências públicas realizadas em 22/23 e 27/28 de abril de 2009. Será realizada vistoria técnica na última semana de maio/09. Parecer técnico para emissão de LP deverá ser concluído até 15 de junho de 2009;
- 15. Ponte do Rio Madeira: Licença Prévia emitida em 02/04/2009. A Licença de Instalação ainda não foi requerida;
- 16. BR-230/PA sub-trecho Marabá-Altamira: LI para os Lotes único, 1, 2, 3 e 4 com previsão de emissão até 30 de julho de 2009. Para que este prazo seja exeqüível o DNIT deve atender às pendências quanto ao atendimento das condicionantes da Licença Prévia, apresentação de projeto executivo, bem como questões junto à FUNAI. Metodologia de Fauna já aprovada pelo licenciamento ambiental, faltando emissão da autorização para coleta pela DBFLOR/IBAMA que por sua vez aguarda novas complementações no plano de coleta por parte do DNIT;
- 17. BR-230/PA ponte sobre o rio Xingu: o IBAMA aguarda do DNIT a solicitação de licença de instalação e respectivo projeto executivo;
- 18. BR-230/PA trecho Medicilândia-Rurópolis: o IBAMA aguarda do DNIT o atendimento às condicionantes da LP, com vistas a obtenção da licença de instalação.
- 19. BR-230/PA trecho Altamira-Medicilândia: existem pendências quanto ao atendimento de condicionantes da Licença de Instalação. IBAMA encaminhará oficio, com as pendências até 30 de maio de 2009;
- 20. BR-030/BA: conclusão da ponte sobre o rio São Francisco incluindo os respectivos acessos, entre os municípios de Malhada e Carinhanha: Licença de Instalação vencida em 26/04/09; O DNIT deve verificar se foi encaminhada solicitação de renovação de LI.
- 21. BR-101 Norte Palmares até São Miguel dos Campos: Licença Prévia já emitida. Deve-se atentar que o trecho próximo à Estação Ecológica ficou fora da Licença Prévia, devendo ser apresentado projeto da variante para retificação desta. Para os demais trechos, já com LP emitida em 24/04/2008, (Alagoas, Bahia e Sergipe), as Licenças de Instalação foram solicitadas em 23/04/2009, bem como a apresentação dos PBA's; documentação em análise pelo IBAMA para posterior agendamento de vistoria técnica para emissão da licença de instalação (60 dd);
- 22. BR-101 Norte trecho Natal Palmares (incluindo o Contorno de Recife): DNIT solicitou renovação da LI no prazo previsto. Foi realizada vistoria técnica em março/09. Previsão de fechamento do Parecer Técnico com vistas à renovação da LI até 15 de maio de 2009;
- 23. BR-135 trecho Jerumenha Bertolínea, em obras: o licenciamento estadual foi avocado para o IBAMA e todas as ações referentes ao licenciamento estadual foram acatadas pelo IBAMA, sendo que o DNIT possui LI emitida pelo Estado do Piauí. Para o trecho Bertolínea Eliseu Martins está sendo elaborado Estudo Ambiental pelo DNIT de acordo com o TR/IBAMA com vista a obtenção de LP;

Garage James

- 24. BR-135 trecho de Barreiras São Desidério: LP emitida em 12/11/2008 aguardando atendimento de condicionantes (LP) e elaboração dos PBA's pelo DNIT, para continuidade ao processo de licenciamento ambiental solicitação da LI;
- Proc. 25. BR-135 ponte sobre o rio Correntina: foi realizada a Audiência Pública pela Prefeitura Municipal de Correntina em 27/03/09, o IBAMA aguarda encaminhamento pelo DNIT da manifestação do Senhor Juiz para continuidade das obras. Este trecho possui LI e ASV:
- 26. BR-135 trecho entre São Desidério até o km 267: foi realizada vistoria técnica em março/09 entre IBAMA e DNIT, sem a presença do ICMBio/CECAV (prevista). Ficou acordado que o DNIT encaminhará nova proposta de alternativa de traçado composta de todo o diagnóstico ambiental, bem como estudo de tecnologia para tratamento do trecho com dolinas. Previsão de retificação da Licença de Instalação até 30/06//09;
- 27. BR-135 trecho Correntina até Montalvânia (MG): Licença Prévia emitida em 12/11/08. DNIT deverá atender às condicionantes (LP) e apresentar o detalhamento dos programas (PBA's) para continuidade do processo de licenciamento ambiental solicitação de licença de instalação;
- 28. BR-135 trecho Montalvânia até Manga: LI requerida em 30/04/2009, documentação em análise pelo IBAMA para posterior agendamento de vistoria técnica para emissão de licença de instalação (60 dd);
- 29. BR-135 trecho Manga até Itacarambi: o IBAMA aguarda pelo DNIT a entrega e apresentação do EIA/RIMA, com vistas a emissão da LP (unidades de conservação, terra indígena);
- 30. Duplicação do trecho de acesso ao Porto de Pecém 24 km da rodovia BR-222: possui LP, sendo que o IBAMA aguarda atendimento das condicionantes (LP) e apresentação dos Programas Básicos Ambientais em continuidade ao processo de licenciamento ambiental solicitação de licença de instalação. Quanto ao trecho de 10 km da rodovia BR-222, este não possui LP (pendências com a FUNAI);
- 31. BR-050 trecho Divisa GO/MG até Uberlândia: o IBAMA aguarda EIA/RIMA, com complementações;
- 32. BR-050 trecho Uberlândia Divisa MG/SP: o IBAMA aguarda assinatura do TAC (Termo de Ajustamento de Conduta) com vistas a renovação da Licença de Instalação;
- 33. BR-262/ES trecho entre Viana/ES (km 19,3) e Victor Hugo/MG (km 71,5): foi enviado o TR e o IBAMA aguarda apresentação dos estudos ambientais, pelo DNIT, com vistas à LP. O IBAMA aguarda manifestação da FEEMA/ES Fundação Estadual de Engenharia de Meio Ambiente, devidamente provocada pelo DNIT, que está possui interesse e condições técnicas para condução do processo de licenciamento ambiental deste empreendimento (delegação de competência);
- 34. Segunda ponte internacional Brasil-Paraguai: o IBAMA aguarda apresentação do EIA/RIMA por parte do DNIT;
- 35. BR-101/SC: o DNIT apresentou o Plano de Trabalho para Levantamento de Fauna para o trecho da travessia da **Lagoa do Imaruí**; o IBAMA já encaminhou o **TR definitivo** do **Morro do Formigão**. Quanto a Lagoa do Imaruí o Plano de Fauna deverá ser complementado conforme Oficio encaminhado ao DNIT. O IBAMA aguarda o envio do Plano de Fauna do **Morro dos Cavalos**, para posterior encaminhamento do TR definitivo;
- 36. BR-101/RS Comunidade quilombola Morro Alto DNIT juntamente com o IBAMA assinaram em março/09 o termo aditivo ao Termo de Compromisso, detalhando as medidas compensatórias e mitigadoras previstas no mesmo. O DNIT assinou convênio com a UFRGS para implementação do Plano de Trabalho do Termo de Compromisso.
- 37. BR-101/Sul: Licença de Instalação do trecho Florianópolis/SC a Osório/RS emitida em 05/01/09. Ficou acordado que o DNIT deverá conduzir as obras de duplicação da referida

J 3000

rodovia e a Autopista Litoral Sul deverá conduzir a instalação da Praça de Pedágio em Palhoça/SC, devendo ambos empreendedores promoverem a condução da gestão ambiental. Após conclusão das obras de duplicação da BR-101 o DNIT repassará as devidas responsabilidades à Autopista Litoral Sul;

38. BR-280/SC duplicação do trecho São Francisco do Sul a Jaraguá do Sul/SC: o DN francisco do Sul a Jaraguá do Sul a Jaraguá

- 39. BR-470/SC duplicação do trecho Navegantes Blumenau Entroncamento acesso a Timbó: o IBAMA aguarda pelo DNIT a entrega e apresentação do EIA/RIMA, com vistas a emissão da LP;
- 40. BR-116/RS trecho Estância Velha Dois Irmãos. O IBAMA aguarda pelo DNIT a entrega e apresentação do EIA/RIMA, com vistas a emissão da LP;
- 41. BR-386/RS trecho em duplicação Tabaí Estrela: o EIA/RIMA foi encaminhado ao IBAMA em 22/04/09. O IBAMA está descentralizando este processo para condução pelo Nucleo de Licenciamento do IBAMA no Rio Grande do Sul, o EIA/RIMA será enviado para o NLA/RS para análise e demais encaminhamentos;
- 42. BR-290/RS duplicação Eldorado do Sul a Pântano Grande: IBAMA aguarda pelo DNIT a entrega e apresentação do EIA/RIMA, com vistas a emissão da LP;
- 43. BR-116/RS duplicação Eldorado do Sul a Pelotas: IBAMA aguarda pelo DNIT a entrega e apresentação do EIA/RIMA, com vistas a emissão da LP;
  - \* Observação: deverá ser realizada vistoria técnica nos trechos dos itens 40 ao 43 na semana de 18 a 22 de maio.
- 44. BR-392/RS trecho km 0 ao km 8: IBAMA aguarda pelo DNIT o encaminhamento dos Estudos Ambientais, com vistas a emissão da LP.
- 45. BR-392/RS trecho do km 8 ao 60: LI emitida em 1° de agosto/07, sendo excluído segmento com 3,5 km devido a estudo de fauna. Verificar situação do Contorno de Pelotas. Ponte sobre o Canal de São Gonçalo, verificar se está contemplada na LI do trecho entre os km 8 ao 60.
- 46. BR-285/RS trecho Bom Jesus/RS Timbé do Sul/SC: Foi emitido pelo IBAMA em 22/04/09 o Termo de Referência definitivo para elaboração do EIA/RIMA contemplando os trechos nos dois estados (SC e RS);
- 47. BR-070 duplicação Águas Lindas de Goiás: LI e ASV emitidas em 18/03/09;
- 48. BR-163 364/MT duplicação Rondonópolis Cuiabá Posto Gil: O IBAMA aguarda que haja manifestação da FEMA/MT Fundação Estadual de Meio Ambiente, devidamente provocada pelo DNIT, que está possui interesse e condições técnicas para condução do processo de licenciamento ambiental deste empreendimento (delegação de competência);
- 49. BR-158/MT: Prevista emissão de licença de instalação para o trecho norte até 15/05/09, sendo que para o trecho correspondente a terra indígena Maraiwatsede foi solicitada licença prévia em 30/04/09 pelo DNIT;
- 50. Contorno Ferroviário de Camaçari: foi emitida LP em 13/março/09. O IBAMA aguarda pelo DNIT o atendimento das condicionantes da LP, com vistas a obtenção da LI em continuidade do processo de licenciamento ambiental a ser requerida;
- 51. Contorno Ferroviário de São Félix e Cachoeira: LI válida até 20/11/11, alterações no projeto deverão ser encaminhadas ao IBAMA;
- 52. Hidrovia Paraná (Tiête) derrocamento de 3km entre os municípios de Guaíra/PR e Porto Primavera/SP: DNIT apresentou RCA em 22 de janeiro/09 o qual está em análise pelo IBAMA, com previsão de conclusão do parecer técnico, para emissão de LP, até 22 de

A August

maio/09;

- 53. Hidrovia Paraguai (Passo do Jacaré): como se trata de trecho fora do abrangido pela Licença de Operação nº 18/98, em processo de renovação, o IBAMA orientou a abertura de processo específico pela AHIPAR, em andamento;
- 54. Melhoramentos na Hidrovia do Tocantins derrocamento e dragagem: (DNIT verificar andamento do processo de licenciamento).

obs.: próxima reunião prevista para 18 de junho de 2009

Fis.: 4427 Proc.: 343367

Rubr.:\_

Eugênio Pio Costa

Júlio César Maia



Fls.: 4428 Proc.: 3433973 Rubr.:

#### MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

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

Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis

Memorando nº 199/2009 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 14 de maio de 2009.

Ao Coordenador do Núcleo de Licenciamento Ambiental SUPES/IBAMA/RS Sr. Mozart Lauxen

Assunto: Vistoria Técnica na BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC-Osório/RS

- 1. Venho por meio deste convidar esse Núcleo de Licenciamento Ambiental para participar de vistoria técnica na rodovia BR- 101 Sul, trecho Florianópolis/SC-Osório/RS, que ocorrerá no período compreendido entre nos dias 24 e 27 de maio do corrente ano, cujo cronograma é apresentado abaixo:
  - 24/05 (noite) Deslocamento Brasília/DF- Florianópolis/SC.
  - 25/05 (Manhã/Tarde) Vistoria ao trecho no Rio Grande do Sul, com pernoite em Torres/RS
  - -26/05 (Manhã/Tarde) Vistoria ao trecho em Santa Catarina, com pernoite em Florianópolis/SC.
  - 27/05 (Tarde) Retorno a Brasília/DF

2.Por fim, reafirmo os entendimentos telefônicos para que técnicos deste NLA participem da vistoria.

Atenciosamente,

Coordenador de Licenciamento de Transportes CGTMO/DILIC/IBAMA



Fls.: 4429 Proc.: 344397 Rubr.: 5

# MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA Diretoria de Licenciamento Ambiental Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis

Memorando nº 200/2009 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 14 de maio de 2009.

Ao Coordenador do Núcleo de Licenciamento Ambiental SUPES/IBAMA/SC

Assunto: Vistoria Técnica na BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC-Osório/RS

- 1. Venho por meio deste convidar esse Núcleo de Licenciamento Ambiental para participar de vistoria técnica na rodovia BR- 101 Sul, trecho Florianópolis/SC-Osório/RS, que ocorrerá no período compreendido entre nos dias 24 e 27 de maio do corrente ano, cujo cronograma é apresentado abaixo:
  - 24/05 (noite) Deslocamento Brasília/DF- Florianópolis/SC.
  - 25/05 (Manhã/Tarde) Vistoria ao trecho no Rio Grande do Sul, com pernoite em Torres/RS
  - -26/05 (Manhã/Tarde) Vistoria ao trecho em Santa Catarina, com pernoite em Florianópolis/SC.
  - 27/05 (Tarde) Retorno a Brasília/DF

2.Por fim, reafirmo os entendimentos telefônicos para que técnicos deste NLA participem da vistoria..

Atenciosamente,

Coordenador de Licenciamento de Transportes
CGTMO/DILIC/IBAMA



#### SERVICO 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 3225-0564 - URL: http://www.ibama.gov.br

Oficio nº 49 7/2009 - DILIC/IBAMA

Brasília, / de maio de 2009.

A Sua Senhoria a Senhora Analúcia Hartmann Procuradora da República

Procuradoria da República em Santa Catarina

Rua Bulcão Viana, nº 198 -Centro CEP: 88.020-160, Florianópolis-SC

Tel: (48) 2107-2400

Assunto: BR 101 Sul - Análise do atendimento de condicionantes do processo de licenciamento ambientalistas

Ref.: ICP 021/07

Senhor Procuradora,

- Cumprimentado-a cordialmente e em atenção ao Of. Nº 817/09-DTCC/PR/SC, recebido na área técnica em 13.05.2009, encaminho, em anexo, cópia do Parecer Técnico nº 137/2008 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, com a análise do atendimento das condicionantes da Licença de Instalação nº 181/2002 (Renovação), referente ao Projeto de Modernização e Ampliação da Capacidade Rodoviária da BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS.
- 2. Sem mais, coloco-me à disposição para quaisquer dúvidas ou informações adicionais.

Atenciosamente,

Sebastião Custódio Pires Diretor de Licenciamento Ambiental DILIC/IBAMA



Fls.: 4431 Proc.: 343397 Hubr.: 8

#### MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

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

Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis

Memorando nº 199/2009 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 14 de maio de 2008.

Ao Coordenador do Núcleo de Licenciamento Ambiental SUPES/IBAMA/RS Sr. Mozart Lauxen

Assunto: Vistoria Técnica na BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC-Osório/RS

- 1. Venho por meio deste convidar esse Núcleo de Licenciamento Ambiental para participar de vistoria técnica na rodovia BR- 101 Sul, trecho Florianópolis/SC-Osório/RS, que ocorrerá no período compreendido entre nos dias 24 e 27 de maio do corrente ano, cujo cronograma é apresentado abaixo:
  - 24/05 (noite) Deslocamento Brasília/DF- Florianópolis/SC.
  - 25/05 (Manhã/Tarde) Vistoria ao trecho no Rio Grande do Sul, com pernoite em Torres/RS
  - -26/05 (Manhã/Tarde) Vistoria ao trecho em Santa Catarina, com pernoite em Florianópolis/SC.
  - 27/05 (Tarde) Retorno a Brasília/DF

2.Por fim, reafirmo os entendimentos telefônicos para que técnicos deste NLA participem da vistoria..

Atenciosamente,

Coordenador de Licenciamento de Transportes

CGTMO/DILIC/IBAMA

τv



#### MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA Diretoria de Licenciamento Ambiental Coordenação Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis Coordenação de Transportes

Memo nº 2002 /2009/COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, 18 de maio de 2009.

Ao Arquivo da Diretoria de Licenciamento Ambiental

ASSUNTO: Arquivamento de material

Prezada Senhora,

- 1. No âmbito do licenciamento ambiental da Rodovia BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS (02001.003433/97-57), sob a responsabilidade do DNIT, solicito que sejam arquivados os seguintes documentos impressos:
- Projeto Geométrico BR 101/RS Lote 01;
- Projeto Geométrico BR 101/RS Lote 02;
- Mapa de Pontos Notáveis EIA BR 101 Duplicação da rodovia trecho Florianópolis/SC – Osório/RS – Nº CIC.02/98-07 – Setembro/1999;
- Planta de Situação Limite 2 e Limite 3 da Travessia do Morro Alto, no Estado do Rio Grande do Sul.

Atenciosamente,

Coordenador de Licenciamento de Transportes COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Eugênio Pio Costa

Recebido era: 1815\_109

Hora:
Por: Mayon Martins

The second second second second





.1. )

Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Ofício nº 613 /2009/CGMAB/DPP

Brasília, 19 de maio de 2009.

Ao Senhor Eugênio Pio Costa Coordenador de Transportes Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA Brasília - DF

Assunto:

BR-101 Sul - Atendimento da condicionante específica 2.6 da Licença de

Instalação nº 572/2008.

Anexo:

Projeto Básico Ambiental - PBA Atividades, Metas e Cronograma.

Senhor Coordenador,

1. Em atendimento à condicionante específica 2.6, da Licença de Instalação nº 572/2008, datada de 05 de janeiro de 2009, "Apresentar, em 90 (noventa) dias, cronograma, específico e detalhado (atividades e metas), de execução para todos os Programas Ambientais, segundo PBA aprovado pelo IBAMA", encaminhamos, em anexo, o relatório, intitulado Projeto Básico Ambiental — PBA Atividades, Metas e Cronograma - RE-CTC-SA-DF-14/2009, elaborado pela Empresa de Gerenciamento e Supervisão Ambiental da BR-101 Sul — ESGA.

2. Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

Jail Sarmento da Silva
Coordenador-Geral de Meio Ambiente

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA Nº: 6116

DATA: 19 105 109

RECEBIDO:

A Cornit

Rosa Heles
Coordenados
Transportes Mines

CS 805175

SAN - Setor Autarquias Norte - Quadra 3 - lote A
Edifício Núcleo dos Transportes - Fone: (61) 3315-4000
CEP: 70.040-902 - Brasília/DF - www.dnit.gov.br

Dra. Tatiana

Dr. 6873

Dr. Lucio

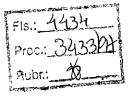
Dr. Vilson

Para análise e demass providencias.

Eugenia Pio Costa
Coordenador de Transportes
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

21.05.2003





#### MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA Diretoria de Licenciamento Ambiental Coordenação Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis Coordenação de Transportes

Memo nº 257 /2009/COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, 21 de maio de 2009.

Ao Arquivo da Diretoria de Licenciamento Ambiental

ASSUNTO: Arquivamento de material

Prezada Senhora,

- 1. No âmbito do licenciamento ambiental da Rodovia BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC Osório/RS (02001.003433/97-57), sob a responsabilidade do DNIT, solicito que sejam arquivados os seguintes documentos impressos:
- Programa de Proteção à Fauna e Flora Subprograma de Proteção à Fauna 6° Relatório de Monitoramento Abril/2008 (Protocolo nº 9.185, 06.08.08);
- Parecer Técnico Passagem de Fauna Março/2007 (Protocolo nº 4.963, 19.04.07);
- Programa de Proteção à Fauna e Flora Subprograma de Proteção à Fauna 1º Relatório Parcial Junho/05;
- Programa de Proteção à Fauna e Flora Subprograma de Proteção à Fauna 4º
   Relatório de Monitoramento Agosto/2007 (Protocolo nº 3818, 02.04.08);
- Programa de Proteção à Fauna e Flora Subprograma de Proteção à Fauna 5° Relatório de Monitoramento Novembro/2007 (Protocolo n° 3818, 02.04.08);
- Atendimento ao Oficio nº 266/2007 IBAMA Vistoria Técnica nos dias 13 a 15 de agosto de 2007 – RE-CT-SA\_DF-5/2007 (Protocolo nº 13.050, 11.10.07);
- Projeto Executivo de Engenharia Volume 2.1 Projeto de Execução BR 101/RS / Divisa SC/RS Osório / Rio Sanga Funda Interseção RS/407 / Segmento Km 52 km 77 / Lote 03/RS Outubro/2001.

Atenciosamente,

Coordenador de Licenciamento de Transportes COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Receli em 2115/09

M

ΤV





### MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

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

Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis

Memorando nº 226 /2009 - COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, 22 de maio de 2009.

Ao Coordenador do Núcleo de Licenciamento Ambiental SUPES/IBAMA/RS Sr. Mozart Lauxen

Assunto: Renovação da LO nº 567/2005 - Jazida CQG 29

- Encaminho, em anexo, a Renovação da LO nº 567/2005, emitida em 18/05/2009, relativa à à execução de ações que viabilizem a recuperação de um passivo existente na área denominada de Jazida CQG 29, como forma de compensar os danos ambientais outrora provocados. Essa área está localizada em terrenos de Volnei da Silva Jacobs, no lugar denominado de Sanga Funda no município de Terra de Areia, no estado do Rio Grande do Sul, em uma área de 25.800 m².
- Em anexo, seguem também os demais documentos referentes a esse licenciamento, para serem anexados ao processo. Informo que a primeira via da referida licença já foi encaminhada ao empreendedor.

Coordenador de Transportes COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Atenciosamente,





### MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA Diretoria de Licenciamento Ambiental Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis

Memorando n°222 1/2009 - COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, 22 demaio de 2009.

Ao Coordenador do Núcleo de Licenciamento Ambiental SUPES/IBAMA/RS Sr. Mozart Lauxen

Assunto: Renovação da LO nº 460/2005 – Jazida CQG 07/EC03

- Encaminho, em anexo, a Renovação da LO nº 460/2005, emitida em 07/05/2009, relativa à recuperação das áreas degradadas pelas atividades executadas na área da Jazida CQG 07/EC03, onde foram explorados 118.454,41 m<sup>3</sup> de areia síltica-argilosa em uma área de 12.846,37 m<sup>2</sup>, em terrenos de Leovoldo Silveira da Cunha, km 9,400, lado esquerdo a 1.500 metros do eixo da rodovia, na localidade de São Braz, município de Torres, no Estado do Rio Grande do Sul.
- Em anexo, seguem também os demais documentos referentes a esse licenciamento, para serem anexados ao processo. Informo que a primeira via da referida licença já foi encaminhada ao empreendedor.

Coordenador de Transportes COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Atenciosamente,



Fis.: 4433 Proc.: 3433 PA Rubr.: 7

#### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE ~ MMA

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

### TERMO DE ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

O seguinte documento está sendo anexado a este processo:

 Ofício nº 154/2009 – CGTMO/DILIC/IBAMA, de 11/5/09, referente ao Projeto de Levantamento de fauna do estudo ambiental para implantação da Travessia de Cabeçudas e Canal Laranjeiras (BR-101-Sul).

Os documentos estão sendo anexados em  $\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \mathcal{L}}$  de  $\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \mathcal{L}}$  de 2009, por equívoco na juntada dos autos deste processo.

TATIANA VEIL DE SOUZA
Analista Ambiental
Matrícula 1319417



Fls.: 4438 Proc.: 343342 Rubr.: 30

### 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 3307-1801 – URL: http://www.ibama.gov.br

OFICIO Nº 154/2009-CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 11 de maio de 2009

A Sua Senhoria o Senhor

Jair Sarmento da Silva

Coordenador CGMAB/DPP/DNIT

DNIT – Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes

SAN Quadra 03 Lote A, Sala 1318

CEP 70040-902 Brasília / DF

Tel: (61) 3315.4185 - Fax: (61) 3315.4083

Assunto: Projeto para levantamento de fauna do estudo ambiental para implantação da travessia de Cabeçudas e Canal Laranjeiras (BR-101-Sul).

Senhor Coordenador,

Reportando-me ao licenciamento ambiental das obras de implantação da travessia de Cabeçudas e Canal Laranjeiras na rodovia BR-101, no estado de Santa Catarina, venho informar que o projeto para levantamento de fauna do estudo a ser elaborado deverá ser reformulado e reapresentado com as adequações relatadas na Nota Técnica nº 55/2009-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, com cópia anexa.

Atenciosamente,

Rosa Helena Zago Loes
Coordenadora-Geral
GGTMO/DILIC/IBAMA

Recebido era 105 105 105 Hora:





#### MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA Superintendência em Santa Catarina

Av. Mauro Ramos 1113, Centro, Florianópolis - CEP: 88020-303 Telefone: (48) 3212-3303 - www.ibama.gov.br

Memorando nº 103 /2009 - GABIN/IBAMA/SC

Florianópolis, 25 de maio de 2009.



Ao Sr. Coordenador de Transporte COTRA/DILIC/IBAMA

Assunto: Denúncia Ministério Público Federal referente obras duplicação BR 101.

Considerando que essa Coordenação vem conduzindo o processo de licenciamento ambiental das obras de duplicação da BR 101: trecho Palhoça/SC - Osório/RS e que técnicos realizarão, durante esta semana, vistoria no local, remetemos a denúncia em anexo (documento nº 02026.002029/09-11), encaminhada pela Procuradoria da República em Santa Catarina, dando conta de irregularidades cometidas no âmbito das referidas obras na Terra Indígena Morro dos Cavalos, para providências, com a máxima urgência.

Atenciosamente,

Américo Ribeiro Tunes Superintendente do IBAMA em Santa Catarina IBAMA/SC

115

PROTOCOLO/IBAMA DILIC/DIQUA

Nº: 6960

DATA: 03/06/09

RECEBIDO:

A COTER

Cópia veatrida por fox em 25.5.09.

Aos Dr. BARRIEL Dra. Laura Dr. Misio DVA TATIANA

PARA ANÁLISE E MAINTESTAÇÃO.

Eugênio Pio Costa Coordenador de Transportes COTRA / CGTMO / DILIC / IBAMA

16.06.2009

A Dra. Tatiana

Por pertinence

\*4 .

Att, Ilu

Daniel Santos Pinho Analista Ambiental COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA Matricula: 1576824 17/06/09



Of. nº 997/09-DTCC/PR/SC

Florianópolis, 22 de maio de 2009.

BAMA - SUPES / SC PROTOCOLO

02026. DATA: J RUB.

A Sua Senhoria o Senhor AMÉRICO RIBEIRO TUNES MD. Superintendente do IBAMA em Santa Catarina Av. Mauro Ramos, nº 1113 – Centro - Florianópolis – SC CEP 88020-301

Assunto: requisição (ICP nº 038/08)

Senhor Superintendente,

Faço menção aos atos de invasão e obras na Terra Indígena Morro dos Cavalos pelo DNIT – conforme informação em anexo – para requisitar vistoria e embargo desse Instituo, destacando que tais obras não constam da Licença Ambiental de Instalação referente à duplicação da BR 101, trecho sul (lote aguardando definição).

Tratando-se de medida urgente, fixo o prazo de três dias para atendimento e resposta a esta requisição, com base nos dispositivos da Lei Complementar 75/93 c/c Lei 7347/85.

Peço a especial colaboração dessa instituição visando paraslisar as obras e também atentar à segurança na população indígena que lá reside.

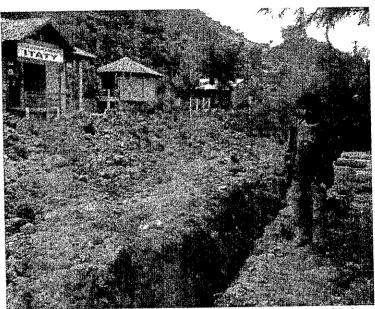
Atenciosamente,

ANALÚCIA HARTMANN Procuradora da República

FIs.: 4441 Proc.: 3433/02 Rubi: 4

### Construção de 3a Pista da BR 101 em Terra Indígena Morro dos Cavalos, Santa Catarina

Palhoca, 19 de maio de 2009



Cacique Augustinho Moreira, em frente a escola da comunidades (Foto Nuno Nunes, 19/Mai/2009)

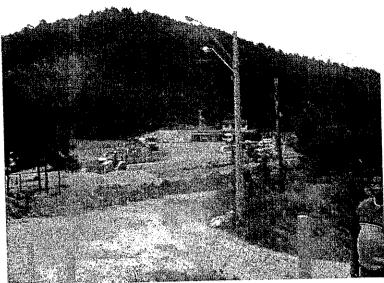
A comunidade indígena Guarani de Morro dos Cavalos, em Palhoça, Santa Catarina, foi surpreendida com máquinas trabalhando na rodovia BR 101 em frente a aldeia no dia 18 de maio.

A Portaria 771 de 2008, do Ministério da Justiça, declarou de posse permanente dos grupos indígenas Guarani Mbyá e Nhandéva a Terra Indígena Morro dos Cavalos, com superfície de 1.988 hectares. O procedimento administrativo começou em 1993 e sofreu muitas pressões, inclusive, pelo processo de Duplicação da BR 101 que corta a Terra Indígena.

Em reunião\* na aldeia Morro dos Cavalos no dia 20 de março de 2009, com presença daa comunidade Guarani, Comissão de caciques Guarani Nhemonguetá, FUNAI, DNIT e Ministério Público Federal, foi exigido pela Procuradora do MPF, Dra. Analúcia Hartmann, a construção imediata de uma passarela em frente a escola da comunidade para travessia do trecho que conta com duas pistas. Além de firmado o compromisso com a comunidade de que as obras de duplicação no local seriam por dois túneis, sem mexer no traçado atual que seria desativado nomomento da conclusão dos túneis.

A surpresa com o início das obras de um terceira pista no local chocou a comunidade, pois nada disto fora discutido na reunião de março e, segundo o cacique Augustinho Moreira, ninguém o procurou para comunicar início das obras nem que obra seria. "Quando agente viu as máquinas estavam aí cavando", comenta o cacique.

Fls.: 4442 Proc.: 3433/93 Rubr.: 30

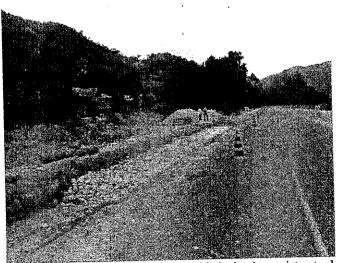


Vista da Escola Itaty (Foto Nuno Nunes, 19/Mai/2009)

Contatados responsáveis do DNIT pela obra no local, comunicaram que faria parte das obras em regime de urgência iniciadas depois da queda de barreira em Morro dos Cavalos. "O DNIT aproveitou as obras de contenção de barreira para fazer a terceira pista", relatou membro da equipe.

Consultada a Antropóloga Janete Albuquerque da Coordenação Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente (CGPIMA) da FUNAI em Brasília, que tem acompanhado as obras do DNIT na Terra Indígena Morro dos Cavalos, esta afirmou que nenhuma solicitação chegou na FUNAI, nem de entrada na área por parte do DNIT, nem de implementação das obras de contenção, e muito menos de construção de terceira pista.

Diante desta situação "a comunidade se vê obrigada a acionar o Ministério Público Federal", afirma o cacique.



Vista sentido sul das obras entre a comunidade (esq) e a pista atual (dir). (Foto Nuno Nunes, 19/Mai/2009)

Fis.: 4943 Proc.: 3433/92 Rubr.: 20



Vista sentido sul próxima a entrada de Massiambu com obras a direita do traçado atual. (Foto Nuno Nunes, 19/Mai/2009)

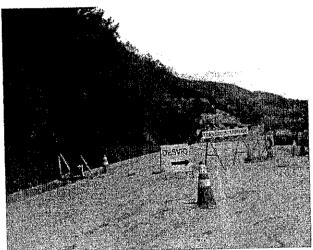


Imagem de arquivo da área desbarrancada próximo a aldeia Morro dos Cavalos, cerca de 1 km da comunidade., sentido norte.

(Foto Nuno Nunes, 26/Nov/2008)

\*Anexo memória da reunião de março de 2009 em Morro dos Cavalos.

por Nuno Nunes Secretário da Comissão Catarinense Guarani Nhemonguetá Centro de Trabalho Indigenista





Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Ofício n%54 /2009/CGMAB/DPP

Brasília,  $27_{\text{de maio de }2009}$ .

Ao Senhor Eugênio Pio Costa Coordenador de Transportes Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA Brasília - DF

Assunto:

BR-101 Sul - Recomendações da Vistoria Técnica do IBAMA.

Anexo:

Atendimento às Recomendações Vistoria IBAMA - março/2009.

Senhor Coordenador,

- 1. Em atendimento às recomendações da vistoria técnica do IBAMA, realizada na BR-101 Sul, trecho Florianópolis/SC Osório/RS, no período de 12 e 13 março de 2009, encaminhamos, em anexo, o relatório, intitulado Atendimento às Recomendações Vistoria IBAMA março/2009 RE-CTC-SA-DF-15/2009, elaborado pela Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental da BR-101 Sul ESGA.
- 2. Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

Jair Sarmento da Silva

Coordenador-Geral de Meio Ambiente

PROTOCOLO/IBAMA

Nº: 6536 ≥

RECEBIDO:

Rosy Helens Ziego Loes

Rosy Melens Ziego Loes

Rosy Melens Coro core core con core

Rosy Mineración e conces

Rosy Minera

CIVII

es 607177

Para providencias

AK.

Eugênio Pio Costa Coordenador de Transportes COTRA / CGTMO / DILIC / IBAMA

08.06.2009



Fis.: 4445 Proc.: 3433/02 Rubr.:

### MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

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

Diretoria de Licenciamento Ambiental Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis Coordenação de Transportes

Memorando nº 349 /2009 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 29 de Code 2009.

Ao Núcleo de Licenciamento Ambiental no Estado do Rio Grande do Sul – IBAMA-SUPES/RS Sr. Mozart da Silva Lauxen

Assunto: BR-101 Sul - Encaminha documento Lote 01/RS

Prezado,

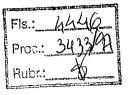
- 1. Encaminho, em anexo, os seguintes documentos referentes ao processo nº 02023.006992/2006-40, que está sendo conduzido por esse Núcleo de Licenciamento Ambiental NLA/RS:
  - Memo nº 430/2006 COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 24.11.2006;
  - RECON/298/2006 (Protocolo IBAMA nº 12.728, 08.11.2006), referente à Licença de Operação da Pedreira do km 13+350 e indicação do canteiro de apoio Lote 01;
  - Memorando nº 071/2006 NLA-IBAMA/RS, de 15.12.2006;
  - Termo de Referência para elaboração de Relatório de Controle Ambiental RCA e Plano de Controle ambiental – PCA, referente à implantação de Canteiro de Obras Industrial da Construtora Queiroz Galvão, para execução das obras de duplicação da BR 101 Sul (Florianópolis/SC – Osório/RS), no Lote 01 do trecho no Estado do Rio Grande do Sul; e
  - Relatório de Licenciamento Ambiental Canteiro de Obras do Km 13+340 Duplicação da BR 101/RS.
- 2. Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer dúvidas ou informações adicionais.

Atenciosamente,

Coordenador de Transportes COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

ΓV





### MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA Diretoria de Licenciamento Ambiental Coordenação Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis Coordenação de Transportes

Memo nº OSS /2009/COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, 29 de ~~~ de 2009.

Ao Arquivo da Diretoria de Licenciamento Ambiental

ASSUNTO: Arquivamento de material

Prezada Senhora,

No âmbito do licenciamento ambiental da Rodovia BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS (02001.003433/97-57), sob a responsabilidade do DNIT, solicito que seja arquivado o seguinte documento impresso:

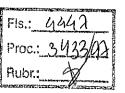
Anexo do Memorando nº 058/2008 - NLA/SC, referente à Região de Interseção de Acesso ao Município de Capivari de Baixo, Doc. Nº 02026.002893/08-03 (Protocolo nº 11.096, 16.09.08).

Atenciosamente,

Coordenador de Licenciamento de Transportes COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

fecelorlo 21/05/09 frome





### MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA Diretoria de Licenciamento Ambiental Coordenação Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis Coordenação de Transportes

Memo nº 259 /2009/COTRA/CGTMO/DILIC

Brasilia, 29 de ~~ de 2009.

Ao Arquivo da Diretoria de Licenciamento Ambiental

ASSUNTO: Arquivamento de material

Prezada Senhora,

1. No âmbito do licenciamento ambiental da Rodovia BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS (02001.003433/97-57), sob a responsabilidade do DNIT, solicito que seja arquivado o seguinte documento impresso:

Nota Técnica – Análise Técnica com vistas à avaliação da Condicionante 2.10 da LI 181/2002 – Saída do Túnel do Morro Agudo – CENTRAN.

Atenciosamente,

Coordenador de Licenciamento de Transportes COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Receliolo 29 boslo9 Momie

ΤV



#### 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

Oficio nº 13/2009 – CGTMO/DILIC

Brasília, 29 de Maro de 2009.

Que control

A Sua Senhoria o Senhor

Jair Sarmento da Silva

Coordenador Geral de Meio Ambiente

Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT

SAN, Quadra 03, Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes

CEP: 70.040-902, Brasília - DF

Tel: (61) 3315-4101

Fax: (61) 3315-4676

Assunto: Rodovia BR-101 Sul – Licenciamento Ambiental da Travessia do Morro dos Cavalos, Lote 22/SC

Senhor Coordenador,

- 1. Conforme Nota Técnica nº 227/2008 COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, encaminhada a esse DNIT em 11.11.2008 (Ofício nº 823/2008 -CGTMO/DILIC), informo que, para prosseguimento do Licenciamento Ambiental referente à Travessia do Morro dos Cavalos, deverá ser constituído um processo específico para a obra requerida, sendo necessário, portanto, o preenchimento do Formulário de Solicitação de Abertura de Processo FAP, disponível no sítio do IBAMA na *Internet*, enviando-o eletronicamente ao IBAMA.
- 2. Contudo, considerando a data do pleito, que consta no Processo nº 02001.003433/97-57, e que a obra está contemplada no Programa de Aceleração do Crescimento PAC do Governo Federal, para permitir celeridade ao processo segue, em anexo, Termo de Referência Definitivo que estabelece a necessidade de elaboração Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto no Meio Ambiente EIA/RIMA para o segmento Km 232,0 ao Km 234,5, Transposição do Morro dos Cavalos.
- 3. Ressalto que um capítulo específico do Estudo deverá ser destinado ao Componente Indígena, devendo ser observado o Termo de Referência Estudos Complementares do EIA/RIMA, elaborado pela FUNAI.
- 4. Sem mais, colocamo-nos à disposição para quaisquer dúvidas ou informações adicionais.

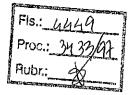
Atenciosamente,

Rosa Helena Zago Loes Coordenadora-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis CGTMO/DILIC/IBAMA

ſV

COM ANEXO





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

### TERMO DE REFERÊNCIA

PARA ELABORAÇÃO DO **ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL** REFERENTE à duplicação da rodovia BR-101, SEGMENTO Km 232,0 AO Km 234,5, TRANSPOSIÇÃO DO MORRO DOS CAVALOS.

BRASÍLIA – DF Maio/2009

Proc.: 343343

Estudo a ser elaborado:

Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambienta

(EIA/RIMA)

**Empreendimento:** 

Duplicação da rodovia BR-101, SEGMENTO Km 232,0 AO Km 234,5,

TRANSPOSIÇÃO DO MORRO DOS CAVALOS.

Empreendedor:

DNIT - Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes

### INTRODUÇÃO

Este Termo de Referência - TR tem como objetivo determinar a abrangência, os procedimentos e os critérios para a elaboração do EIA/RIMA, instrumento que subsidiará a avaliação da viabilidade ambiental para as obras de duplicação da BR-101 Sul, segmento: km 232,0 ao km 234,5, denominado de Tranposição do Morro dos Cavalos.

Inicialmente, deverão ser apresentadas duas cópias do EIA/RIMA, uma em formato impresso e outra em formato digital, para análise preliminar e verificação do atendimento dos itens constantes deste Termo de Referência (*check list*).

Caso os estudos estejam adequados, posteriormente à análise preliminar, será definido o número de cópias necessárias do EIA que deverão ser enviadas ao IBAMA para encaminhamento aos Municípios e demais órgãos interessados.

#### PROCEDIMENTOS DE LICENCIAMENTO

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA procederá ao licenciamento ambiental do empreendimento, de acordo com o Art. 10, § 4º da Lei nº 6.938/81 e o Decreto nº 99.274, de 06.06.90, no seu Art. 19, § 5º, ouvindo o Órgão Estadual de Meio Ambiente, e os preceitos do Art. 4º, § 1º da Resolução CONAMA Nº 237/97, dentre outras normas legais aplicáveis, obrigatoriamente agregadas ao processo de licenciamento ambiental.

A expedição deste Termo de Referência não exime o IBAMA de solicitar, a qualquer momento da análise do EIA/RIMA, complementações que se fizerem necessárias para melhor entendimento do projeto e de suas conseqüências.

Deverá ser considerado, ainda, a Resolução CONAMA Nº 237/97 em seu Art. 10º, § 1º "no procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, as certidões das Prefeituras Municipais, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo".

### REGULAMENTO APLICÁVEL

Deverão ser considerados todos os dispositivos legais em vigor, a nível federal, estadual e municipal, referente à utilização, proteção e conservação dos recursos ambientais e ao uso e ocupação do solo, sendo que entre estes deverão ser destacados:

- Resoluções CONAMA nº 001/86, 006/86, 009/87, 001/88, 001/90, 013/90, 303/02 e 237/97, entre outras.
- Lei nº 9.985, de 18.7.2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação e estipula a exigência de compensação pela implantação de empreendimentos com significativos impactos ambientais (Artigo 36), e regulamentação pelo Decreto Federal 4340/2002.
- Lei nº 4.771/65 e alterações, que institui o Código Florestal, estabelecendo as florestas e demais formas de vegetação consideradas de preservação permanente.
- Portaria do Ministério da Justiça publicada no DOU nº 076, Seção 1, página 82 22 de abril 2008.
- Decreto 1141, de 05 de maio de 1994, que dispõe sobre as ações de proteção ambiental, saúde e apoio às atividades produtivas para as comunidades indígenas.
- Portaria IPHAN nº 230/2002, para subsídio das ações de Prospecção e Resgate Argueológico:
- Planos e programas governamentais propostos e em implantação na área de influência do empreendimento, considerando-se as respectivas compatibilidades;
- Outros dispositivos legais em vigor em níveis Federal, Estadual e Municipal, referentes à utilização, proteção e conservação dos recursos ambientais, bem como o uso e a ocupação do solo.

### **ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL - EIA**

FIs.: 445

É um documento de natureza técnica, que tem como finalidade avaliar os impacios ambientais gerados por atividades e/ou empreendimentos potencialmente poluidores ou que possam causar degradação ambiental. Deverá propor medidas mitigadoras e de controle ambiental, garantindo assim o uso sustentável dos recursos naturais. Este estudo se desenvolverá considerando as seguintes abordagens técnicas:

### Abordagem Metodológica

Os levantamentos de dados e informações deverão ser realizados, tendo como base fontes primárias. Estas informações poderão ser complementadas com o uso de fontes secundárias (referências bibliográficas, documentais, cartográficas, estatísticas, imagens de satélite etc) obtidas junto a órgãos públicos e agências governamentais especializadas, universidades e instituições de pesquisa.

Diagnóstico Ambiental da Área de Influência, através da caracterização dos meios físico, biótico e socioeconômico, contemplando dados primários e secundários, considerando as variações sazonais da região. A caracterização ambiental deverá ser individualizada e aprofundada quando houver identificação de pontos notáveis, como Unidades de Conservação, Terras Indígenas, Patrimônio Histórico, Cultural, Arqueológico; e ocorrência de Comunidades Tradicionais.

As metodologias adotadas deverão estar de acordo com as normas específicas, com práticas científicas consagradas, explicitadas e justificadas nos capítulos correspondentes.

O Prognóstico Ambiental deverá ser elaborado considerando as alternativas de execução e de não execução do projeto. Esse prognóstico deverá considerar, também, a proposição e a existência de outros empreendimentos na região, e deverá constituir um conjunto de cenários futuros a partir do diagnóstico, considerando as distintas fases de execução das obras e operação da rodovia. Apresentar cenários favoráveis e desfavoráveis.

Os programas de controle ambiental apresentados deverão ser capazes de minimizar e compensar as conseqüências negativas da atividade e potencializar os reflexos positivos. Os planos de monitoramento e de controle deverão receber um enfoque especial.

### Apresentação do EIA/RIMA

O estudo deve ser bem ilustrado com figuras, tabelas, mapas e fotos explicativas e elucidativas de modo a facilitar o entendimento. Todos os mapas desse estudo deverão estar apresentados numa escala compatível com as dimensões das áreas de influência direta e indireta da atividade, devendo ser justificada a sua escolha.

Deverão ser utilizados dados de sensoriamento remoto (imagens de satélite ou aerofotografias), assim como mapas temáticos de informações ambientais da região (mapa de cobertura vegetal, solos, geologia, geomorfologia e pedologia), em escala adequada. Técnicas de geoprocessamento deverão ser empregadas na avaliação integrada das informações temáticas ambientais.

O Estudo de Impacto Ambiental deverá ser apresentado em conformidade com os itens listados, incluindo sua estrutura organizacional, e atendendo todas as exigências abordadas.

As descrições dos meios físico, biótico e socioeconômico e suas interações deverão ser apresentadas, caracterizando a situação ambiental na área de influência antes e após a execução do projeto.

Este estudo desenvolver-se-á conforme os tópicos listados neste Termo de Referência, respeitando as numerações, títulos e subtítulos, exceto em caso de inserção de itens complementares.

Caso exista algum tipo de impedimento, limitação ou discordância para o atendimento de qualquer dos itens propostos, sua omissão ou insuficiência deve ser justificada com argumentação objetiva, porém bem fundamentada. Todas as referências bibliográficas utilizadas deverão ser mencionadas no texto e relacionadas no capítulo próprio, contendo, no mínimo, as informações referentes a autor, título, origem, ano e demais dados que permitam o acesso à publicação.

Todos os dados com informações espaciais levantados durante a fase de diagnóstico deverão ser apresentados em mapas georreferenciados de acordo com os critérios a seguir:

### Textos

 Deverá ser entregue ao menos uma via do EIA estudo em meio digital (CD), em formato PDF e/ou documento de texto, preferentemente em arquivo único, devendo ser evitada a subdivisão do estudo em excessivos arquivos.

### **Dados**

- Os dados gerados e/ou utilizados pelos estudos devem ser apresentados em folimato digital.
   (CD) em forma de tabelas completas, nas quais os resultados físico-químicos, listas de fauna e flora e dados sócio-econômicos, entre outros, devem constar com seus respectivos pontos ou vértices das áreas geográficas amostradas.
- As localizações geográficas dos pontos ou das áreas devem ser apresentadas no formato de coordenadas planas ou geográficas e os dados físico-químicos devem ser apresentados em conformidade com as Resoluções CONAMA nº 344/04 e 357/05.

### Mapas

- Todos os mapas desse estudo deverão estar georreferenciados no formato de coordenadas planas ou geográficas e apresentados em escala compatível com as dimensões das áreas de influência direta e indireta da atividade, devendo ser claramente indicada e justificada a sua escolha.
- Deverão ser seguidos padrões e normas técnicas em cartografia adotadas, propostas e referendadas pelo CONCAR – Conselho Nacional de Cartografia.
- O referenciamento geodésico deverá ser efetuado tomando como referência padrão segundo definição do IBGE – referência quanto a Datum Vertical e horizontal e demais padrões cartográficos. Deve-se especificar claramente qual sistema de projeção foi utilizado.
- Os atributos relacionados a cada elemento gráfico que não puderem ser identificados através de níveis de informação, deverão ser armazenados em bancos de dados, planilhas ou formatos compatíveis.

### **ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL**

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR E EMPRESA CONSULTORA

### 1.1 - Identificação do empreendedor √

- -Nome ou razão social;
- -Número do CNPJ;
- -Endereço completo;
- -Telefone e fax;
- Representantes legais (nome, CPF, endereço, fone, fax e e-mail);
- Pessoa de contato (nome, CPF, endereço, fone, fax e e-mail);
- Registros no Cadastro Técnico Federal (IBAMA);

### 1.2 - Identificação da empresa consultora √

- Nome ou razão social;
- Número do CNPJ;
- Endereço completo:
- Telefone e fax;
- Representantes legais (nome, CPF, endereço, fone, fax e e-mail); e
- Pessoa de contato (nome, CPF, endereço, fone, fax e e-mail);
- Registro no Cadastro Técnico Federal (IBAMA);
- **1.3 Dados da equipe técnica multidisciplinar** (Identificação dos profissionais responsáveis pela elaboração do EIA):
- Nome; √
- Área profissional; \/
- Número do registro no respectivo Conselho de Classe, quando couber; √
- Número do Cadastro Técnico Federal (IBAMA); e
- ∠- Assinatura da equipe em uma das páginas do EIA, constando nome, área profissional e registro no >conselho de classe

Fis.: 4453 Proc.: 3433/04 Aubr.:

## 2 - DADOS DO EMPREENDIMENTO

## 2.1 - Caracterização do Empreendimento

## 2.1.1 – Histórico √

Apresentar um relato sintetizado do projeto, com histórico e suas particularidades, bem como a situação geral do empreendimento na área de inserção, sua importância e peculiaridades ambientais.

## 2.1.2 – Objetivos do Empreendimento √

Apresentar os objetivos (sociais, econômicos e políticos) e as metas do projeto da transposição do Morro dos Cavalos, com indicação das melhorias resultantes no tráfego rodoviário.

## 2.1.3 - Justificativas \/

Apresentar as justificativas para o projeto, abordando os aspectos técnicos, econômicos e sociais.

## 2.1.4 - Localização Geográfica

Apresentar mapas, imagens de satélite atualizadas georreferenciadas ou aerofotocartas, em escala e resoluções adequadas, com o eixo projetado da rodovia, incluindo a malha viária atual e outros pontos notáveis existentes.

Apresentar mapa com a disposição do empreendimento, de modo a fornecer os seguintes itens:

- Localização geográfica da rodovia existente.
- Malha viária existente e prevista;
- Principais núcleos urbanos (vilas, povoados) da Área de Influência Direta e Indireta;
- Tipologia vegetacional na área de influência direta, e a caracterização temática da mesma;
- Principais cursos d'água transpostos; todas as áreas legalmente protegidas (Terra Indígena Morro dos Cavalos, Áreas de Preservação Permanente) e ambientalmente sensíveis na Área de Influência Direta e Indireta, e Unidades de Conservação;
- Possíveis locais para áreas de empréstimo, jazidas, bota-foras e canteiros-de-obra;
- Indicação de outras interferências consideradas relevantes.

## 2.1.5 - Inserção regional

Análise completa das inter-relações do empreendimento com os planos e/ou programas em andamento ou propostos na área de influência, bem como a legislação ambiental vigente, e considerando:

- Identificação dos programas públicos ou da iniciativa privada que possam interferir, positiva ou negativamente, no projeto;
- Informar as atividades ou empreendimentos da área de influência que venham potencializar os impactos ambientais gerados, e também outras atividades ou empreendimentos similares na mesma área de influência. V

## 2.1.6 - Órgão Financiador / Valor do Empreendimento

Informar o órgão financiador e o custo total do empreendimento. V

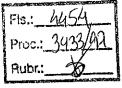
## 2.2 - Descrição do Projeto

- Descrever o projeto básico com base nos dados técnicos disponíveis, apresentando mapeamento quando necessário,
- Apresentar cronograma físico-financeiro do empreendimento.

## 3 - ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS E LOCACIONAIS

## X 3.1 Alternativas Locacionais √

Apresentar, no mínimo, três alternativas locacionais para o trecho a ser duplicado, utilizando-se de planilhas comparativas das interferências ambientais vinculadas a cada alternativa e para cada meio considerado: físico, biótico e sócio econômico; indicando, inclusive, a magnitude de cada impacto considerado e a conseqüente justificativa da alternativa selecionada.



## 3.2 Alternativas Tecnológicas

Apresentar as alternativas tecnológicas para execução do empreendimento demonstrando as vantagens e desvantagens, bem como os impactos ambientais relacionados a cada tipo de alternativa tecnológica de construção.

Considerar também a alternativa de não realização do empreendimento.

## 4 - ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

O Estudo de Impacto Ambiental deverá definir os limites da área geográfica a ser afetada diretamente pelo empreendimento e das áreas que sofrerão sua influência indireta. Além das delimitações, essas áreas deverão ser caracterizadas segundo suas peculiaridades e impactos a que serão submetidas.

Para o atendimento a esse item do Estudo de Impacto Ambiental, deverão ser considerados parâmetros como bacia hidrográfica e uso / ocupação do solo, bem como de indicadores sociais, ecossistemas predominantes; populações fragmentadas, área indígena e indicadores mais relevantes para a conservação da biodiversidade encontrada na região (bacias, cobertura vegetal, fragmentos vegetais, entre outras).

## 4.1 - Área Diretamente Afetada √

Deverá compreender áreas que sofrerão intervenções diretas em função das atividades inerentes ao empreendimento (áreas afetadas pelas obras, supressão de vegetação, acessos, estruturas de apoio, obras-de-arte, áreas de empréstimo, jazidas e bota-foras,etc).

## 4.2 Área de Influência Direta 🗸

Deverá compreender áreas reais ou potencialmente ameaçadas pelos impactos diretos da implementação e operação do empreendimento, bem como das atividades associadas e decorrentes.

Além destes limites mínimos, deverá ser realizada delimitação de outras áreas a serem incorporadas ou agregadas à Área de Influência Direta, em função das características físicas, biológicas, sociais e econômicas e das particularidades do empreendimento.

## 4.3 Área de Influência Indireta √

Deverá abranger a região sobre a qual os impactos indiretos da obra incidirão considerando os meios físico, biótico e, principalmente, socioeconômico, este relacionado às possíveis alterações na dinâmica de uso e ocupação do solo, na dinâmica dos núcleos urbanos e na dinâmica de fluxo rodoviário. Ela deverá abranger os ecossistemas e o sistema sócio-econômico, e incorporar, no mínimo, o território dos municípios atravessados pela rodovia, bem como outros Territórios Indígenas próximos.

## 5 - DIAGNOSTICO AMBIENTAL

## 5.1 - MEIO FÍSICO

## 5.1.1 - Metodologia aplicada

- Apresentar a Metodologia empregada para levantamento dos dados e informações que subsidiaram o detalhamento de cada item relacionado ao Meio Físico, apresentando a forma e andamento dos trabalhos de levantamento de dados primários e/ou secundários.
- Deverá ser apresentado para cada item subseqüente a ser detalhado o correspondente mapeamento com as delimitações das Áreas de Influência, com escala e resolução adequadas para melhor visualização.

## 5.1.2 – Clima √ /

• Caracterizar as condições climáticas, considerando aspectos como a precipitação, temperatura, e circulação atmosférica. Todos esses aspectos devem considerar todos os meses do ano (sazonalidade).

## 5.1.3 - Geologia

 Levantamento geológico local, em escala compatível, englobando as principais unidades estratigráficas e suas feições estruturais; identificar as características geotécnicas das unidades TR DEFINITIVO - IBAMA / DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

atingidas na área de influência direta do empreendimento, identificando o potencial erosivo mecanismos condicionantes de movimentos de massa (escorregamentos);

Fls.: 4455 Proc: 3433/11 erosivo e os Rubr.:

- Deverá ser apresentado mapa geológico em escala adequada para as principais feições observadas:
- Apresentação dos perfis estratigráficose hidrogeológicos representativos da área de influência direta;
- Caracterizar áreas de empréstimo passíveis de utilização pelo empreendimento, bem como áreas de bota-fora.
- Verificação, junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral DNPM da presença de áeas com o direito de lavra ou documento equivalente que permita a exploração mineral na Área de Influência, relacionando as demais jazidas de materiais do empreendimento.

## 5.1.4 - Geomorfologia

- Descrição geomorfológica da área de implantação do empreendimento, compreendendo as formas e a dinâmica de relevo, indicando a declividade das vertentes e a presença ou a propensão à erosão e assoreamento;
- Caracterização topográfica, com levantamento planialtimétrico da área diretamente afetada em escala adequada;
- Deverá ser apresentado mapa geomorfológico em escala adequada.

## 5.1.5 - Pedologia

- Descrição e mapeamento das classes de solo (de acordo com o Sistema de Classificação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária EMBRAPA), com indicação de grau de erodibilidade, em escala compatível, para a Área de Influência Direta;
- Para a Área Diretamente Afetada, apresentar as características geotécnicas dos solos em que se desenvolverão as atividades inerentes ao empreendimento.

#### 5.1.6 - Recursos Hídricos

Hidrología e Hidrogeología

- Caracterizar e mapear o sistema hidrográfico da área de influência, com detalhamento da área de influência direta e nas travessias dos corpos d'água.
- Caracterizar o regime hidrológico das bacias hidrográficas da Área de Influência Indireta.
- Apresentar avaliação da interferência da rodovia existente, bem como das intervenções previstas, nos corpos d'água ou em regiões úmidas e/ou alagadiças.
- Apresentar modelagem hidrodinâmica nas possíveis intervenções do empreendimento. 
   Qualidade da Água
- Avaliar as qualidades física, química e biológica das águas dos principais cursos d'água da Área
   Diretamente Afetada, com as justificativas para os critérios de escolha dos pontos e parâmetros de amostragem, tendo por subsídio a Resolução CONAMA nº 357/05, visando o respectivo controle e monitoramento durante a execução das obras.
- Deverão ser observados os seguintes parâmetros mínimos: temperatura (°C), cor, turbidez, sólidos dissolvidos totais (mg/l); OD (mg/l); DBO5, pH; Nitrato, Nitrito, Nitrogênio Amoniacal (mg/l); Fósforo total-P (mg/l); Clorofila "a", coliformes termotolerantes e óleos e graxas. \ /
- Deverão ser apresentadas as metodologias de análise, laudos laboratoriais e os limites de detecção dos métodos utilizados, sendo que, no mínimo, deverão ser amostrados os seguintes locais: principais corpos d'água interceptados e corpos d'água contíguos às intervenções e aos canteiros-de-obra.
- Identificar as fontes poluidoras existentes desses recursos hídricos, na área de Influência, bem como, aquelas que poderão ser desenvolvidas em função da implantação do empreendimento.

## 5.2 - MEIO BIÓTICO

## 5.2.1 - Metodologia aplicada

• Apresentar a Metodologia empregada para levantamento dos dados e informações que

EN BRANCO

subsidiaram o detalhamento de cada item relacionado ao Meio Biótico, apresentando a forma andamento dos trabalhos de levantamento de dados primários e/ou secundários.

• Deverá ser feita uma descrição dos procedimentos metodológicos utilizados com justificativa, caracterizando as estações de coleta e a similaridade entre os pontos, mapeando a sua localização. justificando a escolha dos pontos e a análise de cada parâmetro;

- Deverá ser apresentado para cada item subsegüente a ser detalhado o correspondente mapeamento com as delimitações das áreas de influência, com escala e resolução adequadas para melhor visualização.
- Levantamentos primários devem ser as fontes principais das informações;
- As informações a serem apresentadas deverão considerar e contemplar a sazonalidade do ambiente (estação seca e chuvosa);
- Todas as fontes de informação secundária devem ser identificadas, assim como todas as publicações relativas à ecologia da região, seguindo as normas da ABNT.

## 5.2.2 - Flora

- Apresentar informações sobre a flora da Área de Influência Direta a partir de dados secundários, englobando todos os trabalhos e levantamentos científicos na região.
- Caracterizar, a partir de dados primários e levantamentos florísticos, todas as formacões vegetais existentes na Área Diretamente Afetada do empreendimento, contendo a classificação taxonômica, nome vulgar, científico, hábito e estrato de ocorrência de cada espécie identificada.
- Destaque deve ser dado a espécies endêmicas, raras, ameaçadas de extinção, bioindicadoras, de interesse medicinal e econômico, e aquelas protegidas por legislação federal, estadual e municipal;
- Elaborar mapas da vegetação das Áreas de Influência Direta e Indireta, utilizando-se da interpretação de imagens de satélite ou fotografias aéreas (recentes) e estudos eventualmente existentes, de forma a classificar as formações nativas quanto ao estágio de sucessão, domínios e fitofisionomias existentes, integrando-os aos itens de uso e ocupação do solo.
- Deverão ser apresentadas tabelas com quantitativos totais e percentuais de áreas de fitofisionomias existentes, bem como de áreas já antropizadas.
- Caracterizar corredores ecológicos e estado de conservação e/ou regeneração dos mesmos.
- Apresentar as áreas sujeitas à supressão de vegetação, caracterizando qualitativa quantitativamente a vegetação a ser suprimida com a respectiva representação cartográfica.

## 5.2.3 - Fauna

- Levantamento de riqueza e abundância de espécies da fauna da área de influência. Deverão ser amostrados os seguintes grupos: herpetofauna, ictiofauna (nos pontos de travessia de corpos d'água), avifauna e mastofauna. Deverão ser incluídos outros conjuntos faunísticos, caso se revelem importantes como indicadores biológicos ou relevantes nos ecossistemas.
- Esse levantamento deverá ser realizado nos diferentes tipos fitofisionômicos de vegetação, assim como nas áreas de transição. Considerar aspectos qualitativos e quantitativos, os habitats preferenciais, distribuição geográfica, aspectos relevantes da biologia reprodutiva, espécies que migram na área ou a usam para procriação.
- Para o levantamento das espécies e identificação das áreas de ocorrência (do parágrafo anterior). deverá ser dada atenção especial aos seguintes critérios:
- ameaçadas de extinção, raras e endêmicas;
- caçadas pela população local e de interesse econômico;
- de interesse científico ou médico-veterinário;
- migratórias; e
- protegidas por legislação federal, estadual e/ou municipal.
- Deverão ser apresentadas as listas de espécies contendo os nomes científicos e populares, local (fitofisionomia e ambiente) e tipo de amostragem (coleta, visualização, vocalização, entrevistas, pegadas, etc), e as referências e/ou especialistas reportados na identificação dos espécimes.
- Apresentar, para cada grupo taxonômico amostrado, a curva de esforço amostral estabilizada,

Rubr.:

- Deverão ser apresentadas as listas de espécies contendo os nomes científicos e populares, local (fitofisionomia e ambiente) e tipo de amostragem (coleta, visualização, vocalização) entrevistas de pegadas, etc), e as referências e/ou especialistas reportados na identificação dos espécimes.
- Apresentar, para cada grupo taxonômico amostrado, a curva de esforço amostral estabilizada, bem como as metodologias adotadas para coleta e análise dos dados, com justificativas.
- Identificar corredores ecológicos e de biodiversidade interceptados pelo empreendimento e que possam permitir fluxo de espécies entre os ecossistemas identificados, apresentando a metodologia utilizada. Ainda nesse item identificar os principais obstáculos à circulação da fauna entre os ecossistemas, existentes e/ou decorrentes da implantação do empreendimento, propondo medidas de mitigação.

## 5.2.4 - Unidades de Conservação

• Identificar e mapear as Unidades de Conservação – UC's municipais, estaduais e federais, incluindo as RPPN's, cotando a distância entre elas e a rodovia, no raio de 15 km, bem como apresentar as interações da instalação e operação do empreendimento em relação a estas Unidades.

## 5.2.5 - Bioindicadores

• Após o diagnóstico da biota, deverão ser propostos, com as devidas justificativas técnicas, os bioindicadores, ou seja, as espécies, ou grupos de espécies que poderão ser utilizados como indicadores de alterações da qualidade ambiental em programas de monitoramento.

## 5.2.6 - Síntese

• Ao final, deverá ser feita uma síntese para todo o meio biótico, inter-relacionando as análises dos vários grupos taxonômicos, e contendo discussões sobre a biodiversidade da área de influência da rodovia, sua inserção no contexto biogeográfico, sua importância na dinâmica dos ecossistemas, sua fragilidade e os principais impactos que poderão advir da construção e operação do empreendimento.

#### 5.3 - Meio Sócio-Econômico

## 5.3.1 - Metodologia aplicada

- Apresentar a Metodologia empregada para levantamento dos dados e informações que subsidiaram o detalhamento de cada item relacionado ao Meio Sócio-econômico, apresentando a forma e andamento dos trabalhos de levantamento de dados primários e/ou secundários.
- Deverá ser apresentado o correspondente mapeamento com as delimitações das áreas de influência, com escala e resolução adequadas para melhor visualização.

## 5.3.2 - Dinâmica Populacional

- Apresentar, para as Áreas de Influência Indireta e Direta: quantitativo, distribuição e mapeamento da população; densidade populacional; localização das aglomerações urbanas e rurais; zoneamentos existentes, etc.
- Localizar os possíveis locais com aglomerados populacionais e/ou comunidades que demandem a necessidade de instalação de sinalização vertical,quando couber.

## 5.3.3 - Estrutura Produtiva e de Serviços

- Apresentar e caracterizar a estrutura produtiva e serviços exercidos na Área de Influência Indireta: contribuição de cada setor, nível tecnológico por setor; aspectos da economia informal; e relação de troca entre as economias local, regional e nacional, incluindo a destinação da produção local.
- Identificar os vetores de crescimento regional e suas interferências com o empreendimento proposto, bem como as expectativas da comunidade local em relação ao empreendimento.

## 5.3.4 - Uso e Ocupação Territorial

- Caracterização da paisagem através da análise descritiva da evolução da ocupação humana na região.
- Caracterização e Mapeamento do Uso e Ocupação do Solo na área de influência direta e indireta do empreendimento, em escala adequada;
- Identificação dos principais usos rurais, indicando as culturas temporárias, permanentes, pastagens.

## 5.3.5 - Reassentamento e Desapropriação

- Estimativa e mapeamento de todas as áreas previstas para indenização e desapropriação devido às intervenções realizadas para implantação do empreendimento, e também para instalação e/ou ampliação da faixa de domínio.
- Apresentar procedimentos e medidas para reassentamento e desapropriação das populações atingidas.

## 5.3.6 Caracterização das Comunidades Tradicionais, Quilombolas e Indígenas

- Devido a existência da Terra Indígena do Morro Alfo, o ElA/RIMA deverá reservar um capítulo específico, contemplando o solicitado no Termo de Referência emitido pela FUNAI (Processo Funai nº 08620 1077/1998-DV), cuja cópia encontra-se anexa a este Termo de Referência Definitivo.
- Verificar a existência de comunidades Quilombolas na área de influência do empreendimento, caracterizando-as em caso positivo.
- Verificar a existência de povos e comunidades tradicionais, conforme definidos pelo Decreto nº 6.040/2007, caracterizando-as em caso positivo.

## 5.3.7 - Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico

- Histórico da ocupação territorial da região afetada pelo empreendimento, caracterizando o contexto etno-histórico e arqueológico regional.
- Identificação do patrimônio arqueológico que contemple: a contextualização arqueológica e etnohistórica da área de influência do empreendimento, por meio de levantamento exaustivo de dados secundários e levantamento arqueológico de campo, visando subsidiar Programa de Prospecção e Resgate Arqueológico, de acordo com as exigências do IPHAN, conforme legislação vigente (Portaria IPHAN nº 230/2002).
- Elaborar um relatório de caracterização e avaliação da situação atual do patrimônio arqueológico da área de estudo, sob a rubrica Diagnóstico.
- Identificar e mapear as áreas de valor histórico, turístico, cultural, espeleológico e paisagístico na área de influência direta, para nortear a definição do traçado da rodovia.

## 6 - ANÁLISE INTEGRADA

Após os diagnósticos setoriais deverá ser realizada uma análise que caracterize a Área de Influência da rodovia de forma global. Para tanto, deverão ser analisadas as condições ambientais e suas tendências evolutivas, de forma a compreender a estrutura e a dinâmica ambiental da região.

Ressaltar o tipo de antropização em andamento e o que poderá ocorrer devido à implantação do projeto, e a capacidade da infra-estrutura existente de absorver tal afluxo. Analisar sobre o aspecto de desenvolvimento da região com suas perdas e ganhos ambientais.

Esta análise terá como objetivo fornecer o conhecimento capaz de embasar a identificação e a avaliação dos impactos decorrentes do empreendimento, bem como a qualidade ambiental futura da região.

## 7 - PROGNÓSTICO AMBIENTAL E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

## 7.1 - Prognóstico Ambiental

Na elaboração deste prognóstico deverá ser levada em consideração as condições ambientais e sociais emergentes, com e sem a implantação do projeto, conduzindo à proposição de medidas destinadas ao equacionamento dos impactos ambientais decorrentes do mesmo.

Deverão ser analisados os impactos da rodovia, sobre o meio ambiente, de uma forma integrada em suas fases de implantação e operação. Esta avaliação, abrangendo os impactos negativos e positivos do empreendimento, levará em conta o fator tempo, determinando, na medida do possível, uma projeção dos impactos imediatos, a médio e longo prazo; temporários, permanentes e cíclicos; reversíveis e irreversíveis; locais e regionais.

Deverá ser apresentada uma síntese conclusiva dos impactos que poderão ocorrer nas fases de instalação e operação da rodovia, acompanhada de suas interações.

## 7.2 - Identificação dos Impactos Ambientais

Na análise dos impactos identificados, deverão constar:

- Rubr.: 3
- Metodologia de identificação dos impactos e os critérios adotados para a interpretação e análise de suas interações;
- Valoração, magnitude e importância dos impactos; apresentar metodologia utilizada, análise comparativa e justificativa da classificação, se o impacto for significativo; √
- Descrição detalhada dos impactos sobre cada fator ambiental relevante, considerado no diagnóstico ambiental; \square
- Síntese conclusiva dos impactos relevantes a serem ocasionados nas fases de implantação (adequação de capacidade e melhorias operacionais) e operação da rodovia, acompanhada de suas interações; e //
- Alternativas tecnológicas e locacionais para a realização do empreendimento, considerando-se os custos ambientais (aí considerados os meios biótico, físico e socioeconômico) nas áreas críticas.

Ao final deste item deverá ser apresentado um resumo na forma de planilha contendo o levantamento de impactos relacionados às atividades do empreendimento nas fases de projeto, implantação e operação. Esta planilha deverá conter as condições de ocorrência dos impactos, suas magnitudes, grau de importância e as medidas necessárias para o seu controle.

## 8 - MEDIDAS MITIGADORAS, COMPENSATÓRIAS E PROGRAMAS AMBIENTAIS

## 8.1 Medidas Compensatórias e Mitigadoras: \

Com base na avaliação dos possíveis impactos ambientais do empreendimento, deverão ser adotadas medidas que venham a minimizá-los, maximizá-los, compensá-los ou eliminá-los.

As medidas mitigadoras e compensatórias devem ser instituídas no âmbito de programas, os quais deverão ser materializados com o objetivo de garantir eficiência das ações a serem executadas.

## 8.2 - Programas de Controle e Monitoramento

Deverão ser propostos programas integrados para o monitoramento ambiental na área de influência direta, visando acompanhar a evolução da qualidade ambiental e permitir a adoção de medidas complementares de controle.

Os programas ambientais de controle deverão considerar:

- o componente ambiental afetado;
- as fases do empreendimento que serão implementadas;
- o caráter preventivo ou corretivo e sua eficácia;
- o agente executor, com definição de responsabilidades e;
- o cronograma de execução das medidas segundo a duração do impacto.

Os programas de monitoramento e acompanhamento dos impactos deverão indicar e justificar:

- Parâmetros selecionados para a avaliação dos impactos sobre cada um dos fatores ambientais considerados;
- Rede de amostragens, incluindo seu dimensionamento e distribuição espacial;
- Métodos de coleta e análise das amostras;
- Periodicidade das amostragens para cada parâmetro, segundo diversos fatores ambientais.

Deverão ser propostos para este empreendimento específico os Programas Ambientais já aprovados pelo IBAMA e em execução nas obras de Duplicação e Ampliação da Capacidade Rodoviária da BR 101 Sul – Trecho Florianópolis/SC – Osório/RS (Processo IBAMA nº 02001.003433/97-57), com detalhamento voltado para o segmento compreendido entre-o-Km-232.0 e o Km 234,5 da rodovia – Transposição do Morro dos Cavalos, a saber:

- → A) Programa de Controle de Processos Erosivos
- Programa de Recuperação de Áreas Degradadas e Passivos Ambientais com: <u>ênfase</u> nas futuras áreas de empréstimo, bota-foras, áreas de apoio e canteiros de obra; e também os passivos ambientais já existentes, se couber;
  - C) Programa de Paisagismo
- ──D) Programa de Melhoria das Travessias Urbanas, com foco na prevenção de acidentes, identificando-se as necessidade de implantação de passarelas para pedestres, ou possível instalação de sinalização horizontal, ondulações transversais, ou verificadores eletrônicos de velocidade, entre outras medidas de prevenção.
  - E) Programa de Redução do Desconforto e Acidentes na Fase de Obras
- —▶F) Programa de Controle de Material Particulado, Gases e Ruídos
  - G) Programa de Segurança e Saúde da Mão-de-Obra
  - →H) Programa de Desapropriação
  - Programa de Reassentamento da População de Baixa Renda
  - → J) Programa de Apoio às Comunidades Indígenas
    - K) Programa de Proteção ao Patrimônio Artístico, Cultural e Arqueológico
    - L) Programa de Proteção à Fauna e à Flora
    - --- Subprograma de Proteção à Fauna
    - Subprograma de Proteção à Flora, e
    - ->- Relatório de Supressão de Vegetação
  - → M) Programa de Monitoramento dos Corpos Hídricos
    - N) Programa de Transporte de Produtos Perigosos
    - O) Programa de Ordenamento Territorial
- P) Programa de Compensação para Unidades de Conservação
- Q) Programa de Comunicação Social
- R) Programa de Educação Ambiental, destinado às comunidades lindeiras, e empregados diretos e terceirizados do empreendedor
  - S) Programa de Monitoramento Ambiental
- → T) Programa de Gestão Ambiental e Supervisão Ambiental.
- → U) Programa de Prospecção e Resgate Arqueológico (Portaria IPHAN nº 230/02)

Os trabalhos relacionados com a identificação do patrimônio arqueológico, tanto na etapa de levantamento em campo, a ser realizado na fase de diagnóstico; como na etapa de resgate e de monitoramento, implementados na fase de implantação, deverão ser previamente autorizados pelo IPHAN, atendendo ao disposto na legislação vigente.

Além desses, deverão ser propostos outros programas específicos, em função das singularidades e características da região.

## 9. CONCLUSÕES

Deverão ser apresentadas as conclusões sobre os resultados dos estudos de avaliação ambiental do empreendimento, enfocando os seguintes pontos:

- Prováveis modificações ambientais na região (ambientais, sociais ou econômicas) decorrentes da implementação do projeto, considerando a adoção das medidas mitigadoras e compensatórias propostas;
- Benefícios e malefícios sociais, econômicos e ambientais decorrentes da implantação e operação da rodovia;

· RISUS AMBIEULING

• Avaliação do prognóstico realizado quanto à viabilidade ambiental do projeto.

Fls.: 446 | Proc.: 343343 Rubr.:

## 10. BIBLIOGRAFIA 🤍

Listar a bibliografia consultada para a realização dos estudos, especificada por área de abrangência do conhecimento, de acordo com as normas técnicas de publicação da ABNT.

## 11. GLOSSÁRIO

Formular uma listagem dos termos técnicos utilizados no estudo.

## 12. RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL - RIMA

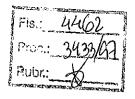
O RIMA deve ser apresentado em volume separado, deverá conter as informações técnicas geradas em linguagem clara e objetiva, de fácil entendimento e acessível ao público em geral.

Este relatório deverá ser ilustrado por mapas, quadros, gráficos, tabelas e demais técnicas de informação e comunicação visual auto-explicativas, de modo que a população em geral possa entender claramente as conseqüências ambientais do projeto e suas alternativas, comparando as vantagens de cada uma delas.

O RIMA deverá ser elaborado de acordo com o disposto na Resolução CONAMA nº 001/86, contemplando necessariamente os tópicos constantes do Art. 9º.

Para tanto o Relatório de Impacto Ambiental refletirá as conclusões do Estudo de Impacto Ambiental e conterá, no mínimo:

- Os objetivos e justificativas do projeto, sua relação e compatibilidade com as políticas setoriais, planos e programas governamentais;
- A descrição das atividades, especificando a área de influência, mão-de-obra, os processos e técnicas operacionais, os empregos diretos e indiretos a serem gerados;
- Avaliação da região com e sem o empreendimento, comparando benefícios e impactos negativos que trará para a região
- A síntese dos resultados dos estudos de diagnóstico ambiental da área de influência do projeto, em linguagem clara e objetiva;
- A descrição dos prováveis impactos ambientais da atividade, considerando o projeto, suas alternativas, os horizontes de tempo de incidência dos impactos e indicando os métodos, técnicas e critérios adotados para sua identificação, quantificação e interpretação;
- A caracterização da qualidade ambiental futura da área de influência, comparando as diferentes situações da adoção do projeto e suas alternativas, bem como com a hipótese de sua não realização;
- A descrição do efeito esperado das medidas mitigadoras previstas em relação aos impactos negativos, mencionando aqueles que não puderam ser evitados, e o grau de alteração esperado;
- Os programas ambientais de acompanhamento e monitoramento dos impactos.



## Anexo

Estudos de Complementação do EIA/RIMA -Componente Indígena TI Morro dos Cavalos Processo FUNAI nº 08620 1077/1998-DV

becumento pridodo as felhas
3792 à 3799, do volume XVIII

disti progreso.

COTRACOTMOCHLORBAMA Montoda: 1319417

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL REFERENTE à duplicação da rodovia BR-101, SEGMENTO Km 232,0 AO Km 234,5, TRANSPOSIÇÃO DO MORRO DOS CAVALOS.



## SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBÂMA 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

Oficio nº 182/2009 – CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 29de WAIO de 2009.

A Sua Senhoria o Senhor

Jair Sarmento da Silva

Coordenador Geral de Meio Ambiente

Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT

SAN, Quadra 03, Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes

CEP: 70.040-902, Brasília - DF

Tel: (61) 3315-4101

Fax: (61) 3315-4676

Assunto: Rodovia BR-101 Sul — Termo de Referência para Estudo Ambiental para a Travessia de Cabeçudas e Canal Laranjeiras

Senhor Coordenador-Geral,

- 1. Venho, por meio deste, encaminhar o Termo de Referência Definitivo para subsidiar a elaboração de Estudo Ambiental referente ao licenciamento da Travessia de Cabeçudas e Canal Laranjeiras, BR 101 Sul, Estado de Santa Catarina, Segmento Km 308,0 Km 315,9.
- 2. Sem mais, colocamo-nos à disposição para quaisquer dúvidas ou informações adicionais.

Atenciosamente,

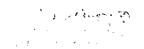
Rosa Helena Zago Loes Coordenadora-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis CGTMO/DILIC/IBAMA

> Coordenador de Transportes COTRA / CGTMO / DILIC / IBAMA

29/05/09

TV

COM ANEXO





Fls.: 44.64 Proc.: 34.33/97 Rubr.: 0

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

## TERMO DE REFERÊNCIA

PARA ELABORAÇÃO DE **ESTUDO AMBIENTAL** referente às OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DA TRAVESSIA DE CABEÇUDAS E CANAL LARANJEIRAS, BR-101 SUL, ESTADO DE SANTA CATARINA, SEGMENTO KM 308,0 – KM 315,9.

BRASÍLIA – DF Maio/2008

Estudo a ser elaborado:

Estudo Ambiental

**Empreendimento:** 

Implantação da Travessia de Cabeçudas e Canal Laranjeiras,

101 Sul, Estado de Santa Catarina, Segmento Km 308,0 - Km

315,9.

Empreendedor:

Departamento Nacional de Infra-Estrutura Transportes - DNIT

## INTRODUÇÃO

Este Termo de Referência - TR tem como objetivo determinar a abrangência, os procedimentos e os critérios para a elaboração do Estudo Ambiental – EA, instrumento que subsidiará a avaliação da viabilidade ambiental para as obras de duplicação da BR-101 Sul, segmento: Km 308,0 – Km 315,9, denominado de Travessia do de Cabeçudas e Canal Laranjeiras.

Inicialmente, deverão ser apresentadas duas cópias do EA, uma em formato impresso e outra em formato digital, para análise preliminar e verificação do atendimento dos itens constantes deste Termo de Referência (*check list*).

Posteriormente a esta análise preliminar, caso os estudos se revelem adequados, serão definidas por este Instituto o número de cópias necessárias do EA, as quais deverão ser enviadas para encaminhamento posterior aos Municípios e demais órgãos interessados.

## PROCEDIMENTOS DE LICENCIAMENTO

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA procederá ao licenciamento ambiental do empreendimento, com base no Art. 225, parágrafos 1° - IV da Constituição Federal. O licenciamento ambiental será realizado de acordo com o Art. 10°, § 4° da Lei n° 6.938/81 e o Decreto 99.274 de 06.06.90 no seu Art. 19°, incisos I, II e III e § 3° e § 5°, ouvindo o Órgão Estadual de Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina.

Os procedimentos de licenciamento ambiental a serem desenvolvidos serão aqueles constantes das Resoluções CONAMA nº 001/1986 e nº 237/1997, sem prejuízo de demais normas legais pertinentes. Como parte integrante do processo de licenciamento, o IBAMA poderá promover Audiências Públicas, conforme a Resolução CONAMA Nº 009/87.

Deve ser considerado, ainda, a Resolução CONAMA Nº 237/97 em seu Art. 10°, § 1° "no procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, as certidões das Prefeituras Municipais, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo".

## **REGULAMENTO APLICÁVEL**

Deverão ser considerados todos os dispositivos legais em vigor de âmbito federal, estadual e municipal, referente à utilização, proteção e conservação dos recursos ambientais e ao uso e ocupação do solo, sendo que entre estes deverão ser destacados:

- Resoluções CONAMA nº 001/86, 006/86, 009/87, 001/88, 001/90, 013/90, 303/02 e 237/97, entre outras.
- Lei nº 9.985, de 18.7.2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação e estipula a exigência de compensação pela implantação de empreendimentos com significativos impactos ambientais (Artigo 36), e regulamentação pelo Decreto Federal 4340/2002.
- Lei nº 4.771/65 e alterações, que institui o Código Florestal, estabelecendo as florestas e demais formas de vegetação consideradas de preservação permanente.
- Decreto nº 750/1993, que dispõe sobre o corte, a exploração e a supressão de vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração da Mata Atlântica, e dá outras providências.
- Lei nº 11.428//2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica e dá outras providências.
- Portaria IPHAN nº 230/2002, para subsídio das ações de Prospecção e Resgate Arqueológico;

- Decreto-lei nº 25/37, que organiza a proteção ao Patrimônio Histórico e Artístico Nacional e a Lei n 3.924/61, que dispõe sobre os Sítios Arqueológicos, além dos demais instrumentos legais incidentes na área de implantação;
- Demais normas aplicáveis ao empreendimento em questão.

## Fis.: 4466 Proc.: 343300 Rubr.: 3

## DIRETRIZES PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO AMBIENTAL - EA

É um documento de natureza técnica, que tem como finalidade avaliar os impactos ambientais gerados por atividades e/ou empreendimentos potencialmente poluidores ou que possam causar degradação ambiental. Deverá propor medidas mitigadoras e de controle ambiental, garantindo assim o uso sustentável dos recursos naturais. Este estudo se desenvolverá considerando as seguintes abordagens técnicas:

## Abordagem Metodológica

Os levantamentos de dados e informações deverão ser realizados, tendo como base fontes primárias. Estas informações poderão ser complementadas com o uso de fontes secundárias (referências bibliográficas, documentais, cartográficas, estatísticas, imagens de satélite etc) obtidas junto a órgãos públicos e agências governamentais especializadas, universidades e instituições de pesquisa.

As metodologias adotadas deverão estar de acordo com as normas específicas, com práticas científicas consagradas, explicitadas e justificadas nos capítulos correspondentes.

O Prognóstico Ambiental deverá ser elaborado considerando as alternativas de execução e de não execução do projeto. Esse prognóstico deverá considerar, também, a proposição e a existência de outros empreendimentos na região, e deverá constituir um conjunto de cenários futuros a partir do diagnóstico, considerando as distintas fases de execução das obras e operação da rodovia. Apresentar cenários favoráveis e desfavoráveis.

Os programas de controle ambiental apresentados deverão ser capazes de minimizar e compensar as conseqüências negativas da atividade e potencializar os reflexos positivos. Os planos de monitoramento e de controle deverão receber um enfoque especial.

## Apresentação do EA

O estudo deve ser bem ilustrado com figuras, tabelas, mapas e fotos explicativas e elucidativas de modo a facilitar o entendimento. Todos os mapas desse estudo deverão estar apresentados numa escala compatível com as dimensões das áreas de influência direta e indireta da atividade, devendo ser justificada a sua escolha.

Todos os dados com informações espaciais levantados durante a fase de diagnóstico deverão ser apresentados em mapas georreferenciados de acordo com os critérios a seguir:

## **▶** Textos

Deverá ser entregue ao menos uma via do EA estudo em meio digital (CD), em formato PDF e/ou documento de texto, preferentemente em arquivo único, devendo ser evitada a subdivisão do estudo em excessivos arquivos.

## ▶ Dados

Os dados gerados e/ou utilizados pelos estudos devem ser apresentados em formato digital (CD) em forma de tabelas completas, nas quais os resultados físico-químicos, listas de fauna e flora e dados sócio-econômicos, entre outros, devem constar com seus respectivos pontos ou vértices das áreas geográficas amostradas.

As localizações geográficas dos pontos ou das áreas devem ser apresentadas preferencialmente no datum SAD69 no formato de coordenadas planas ou geográficas, e os dados físico-químicos devem ser apresentados em conformidade com as Resoluções CONAMA n° 344/04 e 357/05.

## ▶ Mapas

- Todos os mapas desse estudo deverão estar georreferenciados preferentemente no datum SAD69 no formato de coordenadas planas ou geográficas e apresentados, numa escala compatível com as dimensões das áreas de influência direta e indireta da atividade, devendo ser claramente indicada e justificada a sua escolha.
- Deverão ser seguidos padrões e normas técnicas em cartografia adotadas, propostas e referendadas pelo CONCAR Conselho Nacional de Cartografia.

- O referenciamento geodésico deverá ser efetuado tomando como referência padrão segundo definição do IBGE referencia quanto a Datum Vertical e horizontal e demais padrões cartográficos.
- Os mapas vetoriais deverão ser entregues nos formatos passíveis de exportação para sistema. ArcGis ou compatíveis com padrão OpenGIS.
- Imagens georreferenciadas, se apresentadas, deverão ser entregues em formato GEOTIFE.
- Quando apresentados os arquivos em formato CAD deverão apresentar níveis de informação acordo com a natureza temática rios, estradas, limites, etc.
- Os atributos relacionados a cada elemento gráfico que não puderem ser identificados através de níveis de informação, deverão ser armazenados em bancos de dados, planilhas ou formatos compatíveis.
- As feições cartográficas apresentadas deverão estar consistidas quanto à sua topologia e toponímias.
- Adotar padrão de legenda vigente segundo normas CONCAR, IBGE, DSG.
- A escala deverá ser condicionada ao tipo de empreendimento em análise predominantemente linear, espacial, pontual, por nível de exigência de acurácia e precisão específica de cada classe de empreendimento.

## APRESENTAÇÃO DO ESTUDO AMBIENTAL - EA

O EA a ser elaborado deverá obrigatoriamente atender a itemização (numeração dos itens) apresentada a seguir neste Termo de Referência, sendo que esta condição será observada quando da realização do check list.

Caso exista algum tipo de impedimento, limitação ou discordância para o atendimento de qualquer dos itens propostos, sua omissão ou insuficiência deve ser justificada com argumentação objetiva, porém, bem fundamentada. Todas as referências bibliográficas utilizadas deverão ser mencionadas no texto e relacionadas no capítulo próprio, contendo, no mínimo, as informações referentes a autor, título, origem, ano e demais dados que permitam o acesso à publicação.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR E EMPRESA CONSULTORA

## 1.1 - Identificação do empreendedor

- -Nome ou razão social;
- -Número do CNPJ;
- -Endereço completo;
- -Telefone e fax;
- Representantes legais (nome, CPF, endereço, fone, fax e e-mail);
- Pessoa de contato (nome, CPF, endereço, fone, fax e e-mail);
- Registros no Cadastro Técnico Federal (IBAMA);

## 1.2 - Identificação da empresa consultora

- Nome ou razão social;
- Número do CNPJ;
- Endereço completo;
- Telefone e fax;
- Representantes legais (nome, CPF, endereço, fone, fax e e-mail); e
- Pessoa de contato (nome, CPF, endereço, fone, fax e e-mail);
- Registro no Cadastro Técnico Federal (IBAMA);
- **1.3 Dados da equipe técnica multidisciplinar** (Identificação dos profissionais responsáveis pela elaboração do EA):
- Nome:
- Área profissional;
- Número do registro no respectivo Conselho de Classe, quando couber;

- Número do Cadastro Técnico Federal (IBAMA); e

- Assinatura da equipe de uma das páginas do EA, e rubrica dos mesmos em todas as páginas de uma cópia do EA apresentado.

## 2 - DADOS DO EMPREENDIMENTO

## 2.1 - Caracterização do Empreendimento

## 2.1.1 - Histórico

Apresentar um relato sintetizado do projeto, com histórico e suas particularidades, bem como a situação geral do empreendimento na área de inserção, sua importância e peculiaridades ambientais.

## 2.1.2 - Objetivos do Empreendimento

Apresentar os objetivos (sociais, econômicos e ambientais) e as metas do projeto da rodovia, com indicação das melhorias resultantes no sistema de transporte regional hoje existente.

#### 2.1.3 – Justificativas

Apresentar as justificativas para o projeto, abordando os aspectos técnicos, econômicos, sociais e conservacionistas.

## 2.1.4 - Localização Geográfica

Apresentar mapas, imagens de satélite atualizadas georreferenciadas ou aerofotocartas, em escala e resoluções adequadas, com o eixo projetado da rodovia, incluindo a malha viária atual e outros pontos notáveis existentes.

Apresentar os seguintes itens:

- Apresentação de fotografia aérea recente da área do empreendimento e de seu entorno imediato (englobando os trechos de todas as alternativas locacionais avaliadas).
- Identificação cartográfica do empreendimento e de suas alternativas locacionais, incluindo referências político-administrativas, em escala compatível.
- Apresentar mapeamento do traçado das alternativas previstas, indicando a presença de corpos hídricos, delimitação das bacias hidrográficas, das áreas de preservação permanente, da vegetação (discriminando as diferentes tipologias e respectivos estágios de sucessão dos fragmentos remanescentes), unidades de conservação, áreas indígenas e quilombolas eventualmente existentes, divisas de propriedades, acessos, construções e demais benfeitorias existentes.
- Indicação de outras interferências consideradas relevantes.

## 2.1.5 - Inserção Regional

Análise completa das inter-relações do empreendimento com outros planos e programas por ventura existentes na área de influência, bem como com a legislação ambiental vigente, e considerando:

- A. Identificação dos programas públicos ou da iniciativa privada que possam interferir, positiva ou negativamente, no projeto;
- B. Informação das atividades ou empreendimentos da área de influência que venham potencializar os impactos ambientais gerados, e também outras atividades ou empreendimentos similares na mesma área de influência.

## 2.1.6 - Órgão Financiador / Valor do Empreendimento

Informar o órgão financiador e o custo total do empreendimento.

## 2.2 - Descrição do Projeto

Todas as atividades, assim como a infra-estrutura de apoio, envolvidas na implantação e operação do empreendimento deverão ser descritas de forma compreensível, indicando as respectivas responsabilidades.

Informar a infra-estrutura existente e a necessária para as obras de implantação da Travessia da zona urbana de Cabeçudas e Canal Laranjeiras, obras acessórias e do sistema viário, descrevendo o empreendimento com base nos dados técnicos disponíveis, contemplando:

 principais características da travessia: extensão, principais componentes, pistas de rolamento, acostamentos, passarelas, vão livre, sistema construtivo, fundações, pilares, etc.;

## EN BRANCO

- o tipo de revestimento a ser utilizado na faixa de rolamento e acostamento;
- o volume de tráfego previsto/projetado para a ponte e para as vias de acesso, considerando os horários normais e, eventuais horários de pico;
- a velocidade e o limite de peso que será permitido na ponte e seus acessos;
- tipos de veículos que serão permitidos trafegar na ponte e seus acessos; e
- tipos de cargas que serão permitidas transportar na ponte e seus acessos.
- caracterização das intervenções necessárias em Área de Preservação Permanente APP (com a máxima preservação de mata ciliar e de condições para circulação da fauna local);
- estudos preliminares de dimensionamento das Obras de Arte Especiais OAEs e estruturas de drenagem, em função da caracterização hidrológica das bacias, ocorrências de enchentes, e da compatibilidade com os sistemas de drenagem existentes (rodovias, áreas urbanas, projetos de irrigação /abastecimento);
- caracterização dos sistemas de drenagem e de proteção superficial (definitivos e provisórios) a serem implementados, visando estabilização de taludes e prevenção/controle de processos de erosão/assoreamento;
- estimativa de volumes relativos às obras de terraplanagem, compreendendo cortes, aterros, empréstimos, jazidas, bem como resíduos gerados na implantação do projeto;
- a indicação da provável localização das áreas de apoio necessárias à implantação do projeto, especialmente dos canteiros de obra e alojamentos, informando como serão elaborados os seus planos de utilização e de recuperação e qual a característica dos equipamentos de infraestrutura - captação de água, coleta e destinação adequada dos resíduos sólidos (lixo, resíduos da construção civil) e líquidos (esgotamento sanitário e destinação de efluentes), sistemas de drenagem e equipamentos de segurança;
- a origem, quantificação e qualificação da mão-de-obra a ser empregada nas diferentes etapas do projeto;
- as intervenções necessárias à implantação do empreendimento, tais como: remoção da cobertura vegetal, acessos, desvios, vias auxiliares, placas educativas e sinalização;
- todas as ações previstas na fase de implantação do projeto, considerando as etapas construtivas da obra;
- a listagem dos equipamentos necessários à implantação do projeto.
- apresentar cronograma físico-financeiro.

## 3 - ALTERNATIVAS

## 3.1 Alternativas de Execução e de Não Execução do Projeto

Apresentar as alternativas de variante de traçado (locacionais), utilizando-se de planilhas comparativas das interferências ambientais vinculadas a cada alternativa e para cada meio considerado: físico, biótico e sócio econômico; indicando, inclusive, a magnitude de cada impacto considerado e a conseqüente justificativa da alternativa selecionada.

Deverão ser analisados os seguintes tipos de alternativas:

- 3.1.1 Gerais: referentes às alternativas gerais de localização da rodovia.
- **3.1.2 -** Especificas ou locais: referentes às alternativas locais ou pontuais na implantação do projeto, como num ponto especifico, como forma de minimizar a interferência em Áreas de Preservação Permanente, desviar áreas urbanas ou comunidades, ou locais que demandem grande área de supressão de vegetação.
- 3.1.3 Não realização do empreendimento.

## 3.2 Alternativas Tecnológicas

Apresentar as alternativas tecnológicas de implantação do empreendimento (tipos de pavimento, métodos construtivos, etc), demonstrando as vantagens e desvantagens, bem como os impactos ambientais relacionados a cada tipo de alternativa tecnológica de construção.

Ruor:

## 4 - ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

O Estudo Ambiental deverá definir os limites da área geográfica a ser afetada diretamente pelos empreendimento e das áreas que sofrerão sua influência, direta ou indiretamente. Além das delimitações, essas áreas deverão ser caracterizadas segundo suas peculiaridades e impactos a que serão submetidas.

Proc.:

Para o atendimento a esse item do Estudo Ambiental deverão ser considerados parâmetros como bacia hidrográfica e uso / ocupação do solo, bem como de indicadores sociais, ecossistemas predominantes; populações fragmentadas e indicadores mais relevantes para a conservação da biodiversidade encontrada na região (bacias, cobertura vegetal, fragmentos vegetais, entre outras).

## 4.1 - Área Diretamente Afetada

Deverá compreender áreas que sofrerão intervenções diretas em função das atividades inerentes ao empreendimento (áreas afetadas pelas obras, supressão de vegetação, estruturas de apoio, obrasde-arte, áreas de empréstimo, jazidas e bota-foras, etc).

## 4.2 Área de Influência Direta

Deverá compreender áreas reais ou potencialmente ameaçadas pelos impactos diretos da implementação e operação do empreendimento, bem como das atividades associadas e decorrentes.

Além destes limites mínimos, deverá ser realizada delimitação de outras áreas a serem incorporadas ou agregadas à Área de Influência Direta, em função das características físicas, biológicas, sociais e econômicas e das particularidades do empreendimento.

#### 4.3 Área de Influência Indireta

Deverá abranger a região sobre a qual os impactos indiretos da obra incidirão considerando os meios físico, biótico e, principalmente, socioeconômico, este relacionado às possíveis alterações na dinâmica de uso e ocupação do solo, na dinâmica dos núcleos urbanos e na dinâmica de fluxo rodoviário. Ela deverá abranger os ecossistemas e o sistema sócio-econômico, e incorporar, no mínimo, o território dos municípios atravessados pela rodovia, bem como outros Territórios Indígenas próximos.

#### 5 - DIAGNOSTICO AMBIENTAL

O Diagnóstico Ambiental deverá caracterizar a situação ambiental atual da área de influência do empreendimento, nos aspectos físicos, bióticos, sócio-econômicos. Dessa forma, será obtido um conhecimento da região antes da implantação das obras, que servirá de referencia para a avaliação dos impactos advindos das mesmas. Os resultados deverão ser apresentados com apoio de mapas, gráficos e tabelas. Todos os mapas devem ser apresentados também em formato digital, em conformidade com as determinações deste TR.

Para possibilitar uma visão sistemática da área de influência, a caracterização dos diversos meios deverá ser apresentada, inicialmente, em separado e, posteriormente, de forma multi e interdisciplinar no item Análise Integrada, podendo ser adotado o conceito de Unidade de Paisagem ou metodologia similar, que deverá conter a interação dos componentes de maneira a serem caracterizadas as principais inter-relações dos meios físico, biótico e sócio-econômico.

A caracterização do meio biótico deve basear-se no levantamento de dados primários e secundários nas áreas atingidas pelas intervenções, atentando para a sazonalidade das amostragens e enfatizando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção.

Para todos os meios, também deverá ser realizado e considerado o levantamento dos passivos ambientais identificados, resultantes de outras intervenções e/ou eventos ocorridos anteriormente, na Área de Influência Direta (AID), bem como a solução adequada para os mesmos, através da implantação do empreendimento.

Os seguintes temas deverão ser abordados:

## 5.1 - MEIO FÍSICO

## 5.1.1 - Metodologia aplicada

Fis.: 4471 Proc.: 343347 Rubr.: 6

- Apresentar a Metodologia empregada para levantamento dos dados e informações que subsidiaram o detalhamento de cada item relacionado ao Meio Físico, apresentando a forma e andamento dos trabalhos de levantamento de dados primários e/ou secundários.
- Deverá ser apresentado para cada item subseqüente a ser detalhado o correspondente mapeamento com as delimitações das Áreas de Influência, com escala e resolução adequadas para melhor visualização.

#### 5.1.2 - Clima

 Caracterizar as condições climáticas, considerando aspectos como a precipitação, temperatura, e circulação atmosférica.

#### 5.1.3 - Geologia

- Realizar análise descritiva detalhada da geologia das áreas onde estão previstas as obras (litologia predominante, estruturas (dobras e falhas), coluna estratigráfica, grau de alteração das rochas).
- Elaborar mapas e perfis geológicos da Área de Influência Direta, com ênfase nos pontos de maior sensibilidade ambiental.
- Avaliação das características geotécnicas dos terrenos atingidos diretamente pelas obras e a interferências destas em relação ao empreendimento (propensão à erosão, taludes instáveis, travessias de regiões com propensão a escorregamentos).
- Levantamento das cavidades naturais e monumentos naturais relevantes, se existentes, nos domínios da Área Diretamente Afetada ADA.
- Verificação, junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral DNPM da presença de áreas com o direito de lavra ou documento equivalente que permita a exploração mineral na Área de Influência, relacionando com as demandas de jazidas de materiais do empreendimento.

### 5.1.4 - Geomorfologia

- Descrição geomorfológica da área de implantação deve compreender as formas e a dinâmica de relevo, as declividades dos terrenos e indicando a presença ou a propensão à erosão ou ao assoreamento.
- Apresentar mapa planialtimétrico (curvas de nível) identificando as principais unidades da paisagem da Área de Influência Direta.
- Deverá ser apresentado mapa geomorfológico em escala adequada para as principais feições observadas.

#### 5.1.6 - Recursos Hídricos

## Hidrologia

- Caracterizar e mapear o sistema hidrográfico da área de influência, com detalhamento da área de influência direta e nas travessias dos corpos d'água.
- Caracterizar o regime hidrológico das bacias hidrográficas da Área de Influência Indireta.
- Apresentar avaliação da interferência da rodovia existente, bem como das obras de arte nos corpos d'água ou em regiões úmidas e/ou alagadiças.
- Apresentar modelagem hidrodinâmica para a área de intervenção do empreendimento.
   Qualidade da Água
- Avaliar as qualidades física, química e biológica das águas dos principais cursos d'água da Área de Influência Direta, com as justificativas para os critérios de escolha dos pontos e parâmetros de amostragem, tendo por subsídio a Resolução CONAMA nº 357/05, visando o respectivo controle e monitoramento durante a execução das obras.
- Deverão ser observados os seguintes parâmetros mínimos: temperatura (°C), cor, turbidez, sólidos dissolvidos totais (mg/l); OD (mg/l); DBO5, pH; Nitrato, Nitrito, Nitrogênio Amoniacal (mg/l); Fósforo total-P (mg/l); Clorofila "a", coliformes termotolerantes e óleos e graxas.

- Deverão ser apresentadas as metodologias de análise, laudos laboratoriais e os limites de detecção dos métodos utilizados, sendo que, no mínimo, deverão ser amostrados os seguintes locais: principais corpos d'água interceptados e corpos d'água contíguos às intervenções e aos canteiros-de-obra.
- Identificar as fontes poluidoras existentes desses recursos hídricos, na área de Influência, bem como, aquelas que poderão ser desenvolvidas em função da implantação do empreendimento.

#### 5.2 - MEIO BIÓTICO

#### 5.2.1 - Metodologia aplicada

- Apresentar a Metodologia empregada para levantamento dos dados e informações que subsidiaram o detalhamento de cada item relacionado ao Meio Biótico, apresentando a forma e andamento dos trabalhos de levantamento de dados primários e/ou secundários.
- Deverá ser feita uma descrição dos procedimentos metodológicos utilizados, com justificativa, caracterizando as estações de coleta e a similaridade entre os pontos, mapeando a sua localização, justificando a escolha dos pontos e a análise de cada parâmetro;
- Deverá ser apresentado para cada item subseqüente a ser detalhado o correspondente mapeamento com as delimitações das áreas de influência, com escala e resolução adequadas para melhor visualização.
- Levantamentos primários devem ser as fontes principais das informações;
- As informações a serem apresentadas deverão considerar e contemplar a sazonalidade do ambiente (estação seca e chuvosa);
- Todas as fontes de informação secundária devem ser identificadas, assim como todas as publicações relativas à ecologia da região.

#### 5.2.2 - Flora

- Apresentar informações sobre a flora da Área de Influência Indireta a partir de dados secundários, englobando todos os trabalhos e levantamentos científicos na região.
- Caracterizar, a partir de levantamentos florísticos, todas as formações vegetais existentes na Área de Influência Direta do empreendimento, contendo a classificação taxonômica, nome vulgar, científico, hábito e estrato de ocorrência de cada espécie identificada.
- Destaque deve ser dado a espécies endêmicas, raras, ameaçadas de extinção, bioindicadoras, de interesse medicinal e econômico, e aquelas protegidas por legislação federal, estadual e municipal;
- Elaborar mapa da vegetação da Área de Influência Direta, utilizando-se da interpretação de imagens de satélite ou fotografias aéreas (recentes), estudos eventualmente existentes e inventários a serem realizados, de forma a classificar as formações nativas quanto ao estágio de sucessão, domínios e fitofisionomias existentes.
- Deverão ser apresentadas tabelas com quantitativos totais e percentuais de áreas de fitofisionomias existentes, bem como de áreas já antropizadas.
- Caracterizar corredores ecológicos e estado de conservação e/ou regeneração dos mesmos.
- Apresentar as áreas em que ocorrerão supressão de vegetação, caracterizando qualitativa quantitativamente a vegetação a ser suprimida com a respectiva representação cartográfica.

#### 5.2.3 - Fauna

- Apresentar a caracterização da área de influência do empreendimento com descrição da cobertura vegetal e uso e ocupação do solo;
- Levantamento de riqueza e abundância de espécies da fauna da área de influência. Nos fragmentos de vegetação deverão ser amostrados os seguintes grupos: herpetofauna, ictiofauna (nos pontos de travessia de corpos d'água), avifauna e mastofauna. Deverá ser realizada amostragem da biota aquática (fitoplâncton, zooplâncton e organismos bentônicos) e crustáceos (camarão). O local deverá ser caracterizado física e quimicamente (segundo a Resolução

Proc.: 343

CONAMA N° 357/05) e biologicamente. Deverá ainda ser caracterizado o estado de conservação das margens e da mata ciliar deste corpo d'água. Ressalta-se que as amostragens deverão ser realizadas a montante e a jusante do empreendimento.

- Esse levantamento deverá ser realizado nos diferentes tipos fitofisionômicos de vegetação, assim como nas áreas de transição. Considerar aspectos qualitativos e quantitativos, os habitats preferenciais, distribuição geográfica, aspectos relevantes da biologia reprodutiva, espécies que migram na área ou a usam para procriação.
- Para o levantamento das espécies e identificação das áreas de ocorrência (do parágrafo anterior), deverá ser dada atenção especial aos seguintes critérios:
  - ameaçadas de extinção, raras e endêmicas;
  - caçadas pela população local e de interesse econômico;
  - de interesse científico ou médico-veterinário;
  - migratórias;
  - locomoção lenta e sujeitas a atropelamento, mesmo considerando as limitações de velocidade da rodovia; e
  - protegidas por legislação federal, estadual e/ou municipal.
- Deverão ser apresentadas as listas de espécies contendo os nomes científicos e populares, local (fitofisionomia e ambiente) e tipo de amostragem (coleta, visualização, vocalização, entrevistas, pegadas, etc), e as referências e/ou especialistas reportados na identificação dos espécimes.
- Apresentar, para cada grupo taxonômico amostrado, a curva de esforço amostral estabilizada, bem como as metodologias adotadas para coleta e análise dos dados, com iustificativas.
- Identificar corredores ecológicos interceptados pelo empreendimento e que possam permitir fluxo de espécies entre os ecossistemas identificados, apresentando a metodologia utilizada. Ainda nesse item identificar os principais obstáculos à circulação da fauna entre os ecossistemas, existentes e/ou decorrentes da implantação do empreendimento, propondo medidas de mitigação.

Além dos tópicos citados acima, o Estudo Ambiental deverá contemplar os seguintes itens, conforme sugeridos na NOTA TÉCNICA N° 55/2009 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA:

- Indicar, para todos os grupos, o período de amostragem: quantos dias efetivos de amostragem (desconsiderando o período de instalação da infra-estrutura);
- Para todos os grupos deverá ser apresentada a caracterização (tipo de vegetação e seu estado de conservação) dos locais de amostragem;
- Apresentar esforço amostral empregado em cada metodologia (esforço por pessoa e esforço total). Para os casos em que serão percorridas trilhas e transectos, deve ser indicado o tempo em que cada trilha será percorrida, devendo ser o mesmo para cada grupo (podendo variar entre os grupos, e não dentro deles), de modo a permitir uma comparação estatística do número de espécies identificadas.
- Apresentar a metodologia para coleta direta de dados para ictiofauna, com indicação dos pontos de amostragem e esforço amostral, utilizando, quando possível, mais de uma metodologia em cada ponto de amostragem.
- Incluir, na amostragem de avifauna, levantamento de espécies com hábitos semiaquáticos e, por meio de dados secundários, a presença de espécies migratórias.
- Para a amostragem de herpetofauna, deverá ser incluída metodologia para amostragem de quelônios presentes na lagoa.

#### 5.2.4 - Unidades de Conservação

 Identificar e mapear as Unidades de Conservação – UC's municipais, estaduais e federais, incluindo as RPPN's, porventura existentes na área de influência indireta; cotando a distância entre elas e a rodovia, bem como apresentar as interações da instalação e operação do empreendimento em relação a estas Unidades.

Proc.: 7

Rubr.:

#### 5.2.5 - Bioindicadores

 Após o diagnóstico da biota, deverão ser propostos, com as devidas justificativas técnicas, os bioindicadores, ou seja, as espécies, ou grupos de espécies que poderão ser utilizados como indicadores de alterações da qualidade ambiental em programas de monitoramento.

#### 5.2.6 - Síntese

• Ao final, deverá ser feita uma síntese para todo o meio biótico, inter-relacionando as análises dos vários grupos taxonômicos, e contendo discussões sobre a biodiversidade da área de influência da rodovia, sua inserção no contexto biogeográfico, sua importância na dinâmica dos ecossistemas, sua fragilidade e os principais impactos que poderão advir da construção e operação do empreendimento.

## 5.3 - MEIO SÓCIO-ECONÔMICO

## 5.3.1 - Metodologia aplicada

- Apresentar a Metodologia empregada para levantamento dos dados e informações que subsidiaram o detalhamento de cada item relacionado ao Meio Sócio-econômico, apresentando a forma e andamento dos trabalhos de levantamento de dados primários e/ou secundários.
- Deverá ser apresentado o correspondente mapeamento com as delimitações das áreas de influência, com escala e resolução adequadas para melhor visualização.

### 5.3.2 - Dinâmica Populacional

- Apresentar, para as Áreas de Influência Indireta e Direta: quantitativo, distribuição e mapeamento da população; densidade populacional; localização das aglomerações urbanas e rurais; zoneamentos existentes, etc.
- Localizar os possíveis locais com aglomerados populacionais e/ou comunidades que demandem a necessidade de implantação de passarelas para pedestres, ou possível instalação de sinalização horizontal ou vertical, e/ou ondulações transversais, quando couber.

#### 5.3.3 - ESTRUTURA PRODUTIVA E DE SERVIÇOS

- Apresentar e caracterizar a estrutura produtiva e serviços exercidos na Área de Influência Indireta: contribuição de cada setor, nível tecnológico por setor; aspectos da economia informal; e relação de troca entre as economias local, regional e nacional, incluindo a destinação da produção local.
- Identificar os vetores de crescimento regional e suas interferências com o empreendimento proposto, bem como as expectativas da comunidade local em relação ao empreendimento.

#### 5.3.4 - Uso e Ocupação Territorial

- Caracterização da paisagem através da análise descritiva da evolução da ocupação humana na região.
- Caracterização e Mapeamento do Uso e Ocupação do Solo na área de influência direta e indireta do empreendimento, em escala adequada;
- Identificação dos principais usos rurais, indicando as culturas temporárias, permanentes, pastagens.
- Verificação, junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral DNPM da presença de áreas com o direito de lavra ou documento equivalente que permita a exploração mineral na Área de Influência, relacionando com as demandas de jazidas de materiais do empreendimento.

#### 5.3.5 - Reassentamento e Desapropriação

- Estimativa e mapeamento de todas as áreas previstas para indenização e desapropriação devido às intervenções realizadas para implantação do empreendimento, e também para instalação e/ou ampliação da faixa de domínio.
- Apresentar procedimentos e medidas para reassentamento e desapropriação das populações atingidas.

Proc.: 3422

## 5.3.6 Caracterização das Comunidades Tradicionais, Quilombolas e Indígenas (qua couber)

Fls.: 4475 Proc.: 3433 (1) Proc.: 3433 (1) Proc.: 4475

- Verificar a existência de grupos indígenas na área de influência do empreendimento, sendo que essa informação deve ser confirmada. No caso de existir representantes indígenas na área de influência do empreendimento, comunicar ao IBAMA e solicitar Termo de Referência específico a ser emitido pela FUNAI em conjunto com o IBAMA.
- Verificar a existência de comunidades Quilombolas na área de influência do empreendimento, caracterizando-as em caso positivo.
- Verificar a existência de povos e comunidades tradicionais, conforme definidos pelo Decreto nº 6.040/2007, caracterizando-as em caso positivo.

#### 5.3.7 - Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico

- Histórico da ocupação territorial da região afetada pelo empreendimento, caracterizando o contexto etno-histórico e arqueológico regional.
- Elaboração de um relatório de caracterização e avaliação da situação atual do patrimônio arqueológico da área de estudo, sob a rubrica Diagnóstico.
- Identificação do patrimônio arqueológico que contemple: a contextualização arqueológica e etno-histórica da área de influência do empreendimento, por meio de levantamento exaustivo de dados secundários e levantamento arqueológico de campo, visando subsidiar Programa de Prospecção e Resgate Arqueológico, de acordo com as exigências do IPHAN, conforme legislação vigente (Portaria IPHAN nº 230/2002).
- Identificar e mapear as áreas de valor histórico, cultural, espeleológico e paisagístico na área de influência direta, para nortear a definição de atividades de proteção especial, salvamento e resgate.

## 6 - ANÁLISE INTEGRADA

Após os diagnósticos setoriais deverá ser realizada uma análise que caracterize a Área de Influência da rodovia de forma global. Para tanto, deverão ser analisadas as condições ambientais e suas tendências evolutivas, de forma a compreender a estrutura e a dinâmica ambiental da região.

Ressaltar o tipo de antropização em andamento e o que poderá ocorrer devido à implantação do projeto, e a capacidade da infra-estrutura existente de absorver tal afluxo. Analisar sobre o aspecto de desenvolvimento da região com suas perdas e ganhos ambientais.

Esta análise terá como objetivo fornecer o conhecimento capaz de embasar a identificação e a avaliação dos impactos decorrentes do empreendimento, bem como a qualidade ambiental futura da região.

## 7 - PROGNÓSTICO AMBIENTAL E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

#### 7.1 - Prognóstico Ambiental

Na elaboração deste prognóstico levar em consideração as condições ambientais e sociais emergentes, com e sem a implantação do projeto, conduzindo à proposição de medidas destinadas ao equacionamento dos impactos ambientais decorrentes do mesmo.

Deverão ser analisados os impactos da rodovia, sobre o meio ambiente, de uma forma integrada em suas fases de implantação e operação. Esta avaliação, abrangendo os impactos negativos e positivos do empreendimento, levará em conta o fator tempo, determinando, na medida do possível, uma projeção dos impactos imediatos, a médio e longo prazo; temporários, permanentes e cíclicos; reversíveis e irreversíveis; locais e regionais.

Deverá ser apresentada uma síntese conclusiva dos impactos que poderão ocorrer nas fases de instalação e operação da rodovia, acompanhada de suas interações.

## 7.2 - Identificação dos Impactos Ambientais

Na análise dos impactos identificados, deverão constar:

 Metodologia de identificação dos impactos e os critérios adotados para a interpretação e análise de suas interações;

Valoração, magnitude e importância dos impactos; apresentar metodologia utilizada, aná comparativa e justificativa da classificação, se o impacto for significativo;

Proc.: 3433/07 ilizada, análisey Rubr.:

- Descrição detalhada dos impactos sobre cada fator ambiental relevante, considerado no diagnóstico ambiental;
- Síntese conclusiva dos impactos relevantes a serem ocasionados nas fases de implantação (pavimentação) e operação da rodovia (estabelecimento de controle de entrada e saída), acompanhada de suas interações; e
- Alternativas tecnológicas para a realização do empreendimento (tipo de pavimento, revestimento primário e não realização do projeto), considerando-se os custos ambientais (aí considerados os meios biótico, físico e socioeconômico) nas áreas críticas.

Ao final deste item deverá ser apresentado um resumo, na forma de planilha, contendo o levantamento de impactos relacionados às atividades do empreendimento nas fases de implantação e operação. Esta planilha deverá conter as condições de ocorrência dos impactos, suas magnitudes, grau de importância e as medidas necessárias para o seu controle.

## 8 - MEDIDAS MITIGADORAS, COMPENSATÓRIAS E PROGRAMAS AMBIENTAIS

## 8.1 Medidas Compensatórias e Mitigadoras:

Com base na avaliação dos possíveis impactos ambientais do empreendimento, deverão ser adotadas medidas que venham a minimizá-los, maximizá-los, compensá-los ou eliminá-los.

As medidas mitigadoras e compensatórias devem ser instituídas no âmbito de programas, os quais deverão ser materializados com o objetivo de garantir eficiência das ações a serem executadas.

## 8.2 - Programas de Controle e Monitoramento

Deverão ser propostos programas integrados para o monitoramento ambiental na área de influência direta, visando acompanhar a evolução da qualidade ambiental e permitir a adoção de medidas complementares de controle.

Os programas ambientais de controle deverão considerar:

- o componente ambiental afetado;
- as fases do empreendimento que serão implementadas;
- o caráter preventivo ou corretivo e sua eficácia;
- o agente executor, com definição de responsabilidades e;
- o cronograma de execução das medidas segundo a duração do impacto.

Os programas de monitoramento e acompanhamento dos impactos deverão indicar e justificar:

- Parâmetros selecionados para a avaliação dos impactos sobre cada um dos fatores ambientais considerados;
- Rede de amostragens, incluindo seu dimensionamento e distribuição espacial;
- Métodos de coleta e análise das amostras;
- Periodicidade das amostragens para cada parâmetro, segundo diversos fatores ambientais.

Deverão ser propostos para este empreendimento específico os Programas Ambientais já aprovados pelo IBAMA e em execução nas obras de Duplicação e Ampliação da Capacidade Rodoviária da BR 101 Sul – Trecho Florianópolis/SC – Osório/RS (Processo IBAMA nº 02001.003433/97-57), com detalhamento voltado para o segmento compreendido entre o Km 308,0 Km 315,9 da rodovia – Travessia de Cabeçudas e Canal Laranjeiras, a saber:

- A. Programa de Controle de Processos Erosivos
- B. Programa de Recuperação de Áreas Degradadas e Passivos Ambientais, com ênfase nas futuras áreas de empréstimo, bota-foras, áreas de apoio e canteiros-de-obra; e também os passivos ambientais já existentes, se couber;
- C. Programa de Paisagismo
- D. Programa de Melhoria das Travessias Urbanas, com foco na prevenção de acidentes
- E. Programa de Redução do Desconforto e Acidentes na Fase de Obras

F. Programa de Controle de Material Particulado, Gases e Ruídos

G. Programa de Segurança e Saúde da Mão-de-Obra

H. Programa de Desapropriação

I. Programa de Reassentamento da População de Baixa Renda

J. Programa de Apoio às Comunidades Indígenas

K. Programa de Proteção ao Patrimônio Artístico, Cultural e Arqueológico

L. Programa de Proteção à Fauna e à Flora

- Subprograma de Proteção à Fauna

- Subprograma de Proteção à Flora, e

- Relatório de Supressão de Vegetação

M. Programa de Monitoramento dos Corpos Hídricos

N. Programa de Transporte de Produtos Perigosos

O. Programa de Ordenamento Territorial

P. Programa de Compensação para Unidades de Conservação

Q. Programa de Comunicação Social

R. Programa de Educação Ambiental, destinado às comunidades lindeiras, e empregados diretos e terceirizados do empreendedor

S. Programa de Monitoramento Ambiental

T. Programa de Gestão Ambiental e Supervisão Ambiental

 U. Estudos de Circulação da Água e de Dispersão de Poluentes no Complexo Lagunar Sul de Santa Catarina

V. Programa de Prospecção e Resgate Arqueológico (Portaria IPHAN nº 230/02)

Os trabalhos relacionados com a identificação do patrimônio arqueológico, tanto na etapa de levantamento em campo, a ser realizado na fase de diagnóstico; como na etapa de resgate e de monitoramento, implementados na fase de implantação, deverão ser previamente autorizados pelo IPHAN, atendendo ao disposto na legislação vigente.

Além desses, deverão ser propostos outros programas específicos, em função das singularidades e características da região.

#### 9. CONCLUSÕES

Deverão ser apresentadas as conclusões sobre os resultados dos estudos de avaliação ambiental do empreendimento, enfocando os seguintes pontos:

 Prováveis modificações ambientais na região (ambientais, sociais ou econômicas) decorrentes da implementação do projeto, considerando a adoção das medidas mitigadoras e compensatórias propostas;

 Benefícios e malefícios sociais, econômicos e ambientais decorrentes da pavimentação e da operação da rodovia;

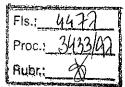
Avaliação do prognóstico realizado quanto à viabilidade ambiental do projeto.

#### 10. BIBLIOGRAFIA

Listar a bibliografia consultada para a realização dos estudos, especificada por área de abrangência do conhecimento.

#### 11. GLOSSÁRIO

Formular uma listagem dos termos técnicos utilizados no estudo.





Fls.: 4478 Proc.: 343397 Rubr.:

## MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Superintendência em Santa Catarina Núcleo de Licenciamento Ambiental

Av. Mauro Ramos 1113, Centro, Florianópolis – CEP: 88020-303

Telefone: (48) 3212-3361 - www.ibama.gov.br

Memorando nº 056/2009 - NLA/SC

Florianópolis, 25 de maio de 2009.

Ao Sr. Coordenador de Transporte COTRA/DILIC/IBAMA

Assunto: Convite para participação em vistoria; obras de duplicação da BR 101, trecho Palhoça/SC – Osório/RS; Memorando nº 200/2009 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA.

1. Reportamo-nos ao Memorando em epígrafe, recebido neste NLA somente nesta data, para informar da impossibilidade da participação de técnicos deste Núcleo nas vistorias programadas, em virtude de necessidade de comparecimento em audiência na Justiça Federal em Criciúma, referente à ACP nº 2006.72.04.000634-4.

Atenciosamente,

Paulo Estevão Silveira Silvano

Coordenador do Núcleo de Licenciamento Ambiental

IBAMA/SC

A coran broom

Was Heleun Water

Tuog

PROTOCOLO/IBAMA DILIC/DIQUA

Nº: 6940

DATA: 03/06/09

1

A
Pra fadiana
Para CiEncia

Eugêrio Pio Costa
Coordenador de Transportes
OTRA/EGTMO/DIUC/IBAMA

09.06.2009



Fis.: 4429 Proc.: 343340 Hubr.:

#### MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

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

Diretoria de Licenciamento Ambiental

Coordenação Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis Coordenação de Transportes

INFORMAÇÃO Nº 48 /2009 − COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, *Q*<sup>3</sup> de junho de 2009.

REFERÊNCIA:

Licenciamento Ambiental da Rodovia BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC

- Osório/RS

INTERESSADO:

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT

ASSUNTO:

Denúncia do Ministério Público Federal referente a obras na Terra Indígena

Morro dos Cavalos

No dia 25.5.2009, a SUPES/SC-IBAMA encaminhou à esta Coordenação de Transportes cópia do Of. Nº 997/09-DTCC-PR/SC, da Procuradoria da República em Santa Catarina, denunciando sobre "atos de invasão e obras na Terra Indígena Morro dos Cavalos pelo DNIT". De acordo com as informações apresentadas pela PR/SC, tratam-se de intervenções referentes à implantação de uma terceira faixa no trecho da rodovia atual na Terra Indígena, o que, segundo o DNIT, foi realizado em caráter emergencial: "o DNIT aproveitou as obras de contenção de barreira (no Morro dos Cavalos) para fazer a terceira pista".

De acordo com a Licença de Instalação nº 572/2008, emitida em 5.1.2009 para as obras de Duplicação da BR-101/Sul, trecho Florianópolis/SC — Osório/RS, o segmento da rodovia compreendido entre o Km 232,0 e o Km 234,5, referente à Transposição do Morro dos Cavalos localizado no Estado de Santa Catarina, está excluído da abrangência da licença ambiental. Este trecho encontra-se em fase inicial de licenciamento junto ao IBAMA, tendo sido definida a necessidade de elaboração de EIA/RIMA para as obras de transposição do morro.

Em função das intempéries ocorridas no mês de Novembro de 2008 no estado catarinense, foi enviado ao DNIT o Oficio nº 1035/2008 – DILIC/IBAMA, em 11.12.2008, solicitando que fossem encaminhados um diagnóstico da situação em que se encontravam as obras na rodovia, uma relação de todas as intervenções emergenciais que se faziam necessárias e informações quanto à operação e recuperação das áreas de apoio licenciadas pelo IBAMA. Também foi solicitada a apresentação das soluções previstas para reversão dos problemas instaurados no estado.

Em resposta, no dia 24.3.2009, foi protocolado o Ofício nº 380/09-CGMAB/DPP (Protocolo nº 3474), encaminhando o relatório da Supervisão Ambiental: "Atendimento Of. 1035/2008 — CGTMO/DILIC — RE-CTC-SA-SC-14/2009". Constam neste documento as seguintes informações específicas:

"- Intervenções Emergenciais

As intervenções emergenciais, que estão em execução pelo DNIT/SC, na BR-101 Sul, trecho catarinense, em função dos problemas decorrentes das chuvas estão relacionadas a seguir, com a descrição dos serviços. As obras em execução dizem respeito diretamente aos escorregamentos de encostas provocados pelas chuvas.

Km 216,5 – km 245

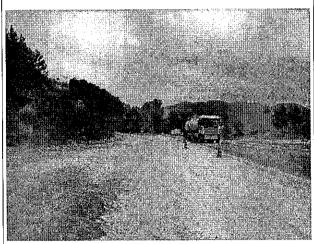
In D



## Morro dos Cavalos - Município de Palhoça

- Recuperação emergencial da pista existente;
- Retirada de deslizamento ocorrido entre o km 232+170 e o km 232+256;
- Execução de contenção de taludes de corte considerados instáveis no local do acidente geológico;
- Obras de proteção de encostas."

Nos dias 25 e 26 de maio de 2009, equipe técnica do IBAMA realizou vistoria ao empreendimento, tendo sido constatada a implantação de faixa de alargamento, no segmento referente à transposição do Morro dos Cavalos. Segundo consta na Ata de Reunião da Vistoria, realizada no dia 27.5.2009 entre o IBAMA e a Supervisora Ambiental do empreendimento, "foram observadas atividades de engenharia para contenção da estrutura do corpo estradal ao longo do segmento rodoviário referente ao Morro dos Cavalos, onde foi comunicado pelo empreendedor que tais obras estão no escopo do Decreto de Emergência publicado devido aos acidentes geotécnicos ocorridos na região". As fotos abaixo retratam o que foi observado.



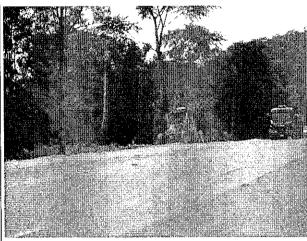


Foto 01 – BR 101 Sul - Lote 22/SC – Morro dos Cavalos – Execução de terceira faixa (lado direito sentido Florianópolis/SC, à esquerda da foto). IBAMA - Maio/2009

Foto 02 – BR 101 Sul - Lote 22/SC – Morro dos Cavalos – Queda de barreira (lado direito sentido Osório/RS, à esquerda/centro da foto). IBAMA - Maio/2009

Pelos fatos aqui relatados, tem-se que as intervenções comunicadas pelo DNIT como necessárias para atender à situação emergencial decorrente de queda de barreira no Morro dos Cavalos não contemplam a implantação de uma terceira faixa, referindo-se somente à retirada de material carreado, ocorrido entre o km 232+170 e o km 232+256, e execução de contenção de taludes. Portanto, esta obra em execução no trecho localizado na Terra Indígena Guarani do Morro dos Cavalos configura-se como uma intervenção não licenciada, tampouco autorizada, pelo IBAMA e sem justificativas técnicas apresentadas até o momento para a sua realização.

Sendo assim, entende-se, s.m.j, que as obras em execução no segmento compreendido entre o km 232 e o km 234,5 da Rodovia BR 101 Sul devem ser paralisadas e o DNIT oficiado quanto à situação constatada e chamado a apresentar as justificativas técnicas que comprovem a necessidade de implantação de terceira faixa no segmento da BR 101 Sul, referente à Transposição do Morro dos Cavalos.

É o entendimento que ora submetemos à consideração de Vossa Senhoria.

TATIANA VEIL DE SOUZA
Analista Ambiental
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

DÚCIO LIMA DA MOPA Tecnico Especializado COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA



Fls.: 49.1 Proc.: 34.33/07 Rubr.:

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

Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis Coordenação de Transportes

Memorando nº 276 /2009 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, O3 de fundo de 2009.

Ao Núcleo de Licenciamento Ambiental no Estado do Rio Grande do Sul – IBAMA-SUPES/RS Sr. Mozart da Silva Lauxen

Assunto: BR-101 Sul - Encaminha Ofício referente à LO 460/2005 – Jazida CQG 07/EC03

Prezado,

1. Encaminho, em anexo, o Ofício nº 178/2009, de 25.05.2009, referente ao envio da LO nº 460/2005 – Jazida CQG 07/EC03 ao empreendedor, para ser anexado ao seu respectivo processo de licenciamento conduzido por esse Núcleo de Licenciamento Ambiental – NLA/RS.

2. Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer dúvidas ou informações adicionais.

Atenciosamente,

Coordenador de Transportes
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA



Fis.: <u>4487</u> Proc.: <u>343347</u> Rubr.: <del>3</del>2

## MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

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

Diretoria de Licenciamento Ambiental

Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis Coordenação de Transportes

Memorando nのうえず /2009 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília,03 defunho de 2009.

Ao Núcleo de Licenciamento Ambiental no Estado do Rio Grande do Sul – IBAMA-SUPES/RS Sr. Mozart da Silva Lauxen

Assunto: BR-101 Sul - Encaminha Ofício referente à LO 567/2005 – Jazida CQG 29

Prezado,

1. Encaminho, em anexo, o Oficio nº 177/2009, de 25.05.2009, referente ao envio da LO nº 567/2005 – Jazida CQG 29 ao empreendedor, para ser anexado ao seu respectivo processo de licenciamento conduzido por esse Núcleo de Licenciamento Ambiental – NLA/RS.

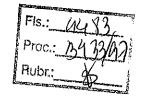
2. Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer dúvidas ou informações adicionais.

Atenciosamente,

Coordenador de Transportes COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

ΤV





#### 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, Edificio 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

Officio nº 364/2009 - DILIC/IBAMA = 606/2009 19.6.09

Brasília, 4 de junho de 2009.

A Sua Senhoria o Senhor

Jair Sarmento Silva

Coordenador Geral de Meio Ambiente

Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT

SAN, Quadra 03, Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes

CEP: 70.040-902, Brasília - DF

Tel: (61) 3315-4101

Fax: (61) 3315-4676

Assunto: BR 101 Sul - Obras Lote 22/SC - Morro dos Cavalos

Senhor Coordenador-Geral,

- 1. Informo que este Instituto recebeu denúncia do Ministério Público sobre a implantação de uma terceira faixa no trecho da BR 101 Sul inserido na Terra Indígena Morro dos Cavalos, no Estado de Santa Catarina. Ressalto que o segmento entre o Km 232 e o Km 234,5 foi excluído da abrangência da Licença de Instalação nº 572/2008, estando em fase inicial de licenciamento junto ao IBAMA.
- 2. Em decorrência de vistoria técnica realizada no empreendimento nos dias 25 e 26 de maio do ano corrente, foi constatada a implantação de faixa de alargamento e obras de contenção da estrutura do corpo estradal ao longo do segmento compreendido entre o Km 216,5 e o Km 245 da rodovia, o que, segundo informado, estaria no escopo do Decreto de Emergência publicado devido aos acidentes geotécnicos ocorridos na região no final do ano passado.
- 3. Em 24.3.2009, o DNIT comunicou ao IBAMA que seriam necessárias as seguintes intervenções emergenciais em função dos problemas decorrentes das chuvas no estado catarinense: "Km 216,5 Km 245 Morro dos Cavalos Município de Palhoça: recuperação emergencial da pista existente; retirada de deslizamento ocorrido entre o Km 232+170 e o Km 232+256; execução de contenção de taludes de corte considerados instáveis no local do acidente geológico [geotécnicos]; e obras de proteção de encosta". Diante disso, entende-se que a implantação de uma terceira faixa no segmento localizado no Morro dos Cavalos não foi contemplada como obra emergencial, configurando-se, portanto, como uma intervenção não licenciada e não autorizada pelo IBAMA.
- 4. Desta maneira, as obras em andamento na Terra Indígena Morro dos Cavalos devem ser paralisadas, devendo serem apresentados ao IBAMA, em um prazo máximo de 10 dias, o caráter emergencial e as justificativas técnicas da implantação de terceira pista no segmento da BR 101 Sul referente à Transposição do Morro dos Cavalos.

5. Sem mais para o momento, estamos a disposição para quaisquer dúvidas ou informações adicionais.

Atenciosamente,
Recebido no Apoio da
CGMAB/DPP/DNIT

Hora:

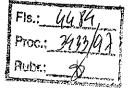
SEBASTIÃO CUSTÓDIO PIRES

Diretor de Licenciamento Ambiental

DILIC/IBAMA

OF\_BR101Sul\_DNIT\_Obras Morro dos Cavalos.odt





## SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

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

Relatório de Vistoria Nº 40/2009 - COTRA/CGTMO/DILIC

Ao Coordenador de Licenciamento de Transportes Eugênio Pio Costa

> Vistoria técnica à rodovia BR-101 Sul, trecho Florianópolis/SC — Osório/RS, realizada nos dias 25 e 26 de maio de 2009.

## INTRODUÇÃO

- 1. No contexto para o acompanhamento técnico do licenciamento ambiental da rodovia BR-101 Sul, trecho Florianópolis-SC / Osório-RS, realizamos vistoria ao empreendimento com o objetivo de avaliar o andamento das obras e verificar o cumprimento das condicionantes da LI Nº 181/2002.
- 2. A vistoria contou com o acompanhamento de técnicos do NLA/RS, no trecho desenvolvido no Estado do Rio Grande do Sul e participaram, ainda, representantes da Empresa de Supervisão e Gestão Ambiental contratada pelo DNIT, bem como técnicos do DNIT.
- 3. No trecho desenvolvido no Estado de Santa Catarina, contamos, apenas, com o acompanhamento de técnicos da Empresa de Supervisão e Gestão Ambiental contratada pelo DNIT.

## DESENVOLVIMENTO DA VISTORIA E CONSIDERAÇÕES

4. A vistoria teve início no trecho desenvolvido no Estado do Rio Grande do Sul no dia 25 de maio do corrente ano e foi concluída no dia seguinte, no município de Palhoça, Estado de Santa Catarina. A seguir serão descritos os aspectos relevantes registrados durante a vistoria.

## Estado do Rio Grande do Sul:

#### Lote 04:

Neste Lote vistoriamos os quatro pontos de passivos ambientais identificados no PBA. O primeiro ponto refere-se à uma erosão no lado esquerdo da pista, sentido Osório/RS – Florianópolis/SC e foi corrigido com a construção de um posto da Polícia Rodoviária Federal (foto 1) no local. O segundo passivo é em uma área onde havia uma jazida utilizada na construção da rodovia há, aproximadamente, 45 anos, e o mesmo

4 2

encontra-se em processo de regeneração natural desde então, não sendo necessárias intervenções para recuperação. Os dois últimos passivos as 3433 encontram-se em APP e, nesses locais, serão plantadas mudas de espécies nativas, sendo que no lado esquerdo da rodovia serão plantadas apenas espécies arbustivas, por conta da existência de uma linha de transmissão que passa por esse local e no lado direito, espécies arbóreas.

6. Foi acordado com representantes da ESGA, eu reunião realizada no escritório da empresa em Florianópolis, que será encaminhado ao IBAMA o relatório técnico dos passivos, elaborado pela Construtora Bolognesi, responsável pelo Lote 04. O mesmo aborda as metodologias de recuperação que deverão ser implementadas, com vistas ao atendimento do Programa de Recuperação de Passivos Ambientais do PBA.

## Lotes 03, 02 e 01:

7. As atividades nesses três lotes estão em andamento normal (foto 2), devendo a Gestão Ambiental ser continuada e atuante, da forma como vem sendo conduzida, nos aspectos de controle e monitoramento ambiental.

## Estado de Santa Catarina:

#### Lote 30

8. Este lote encontra-se em fase final de construção, com a maioria das jazidas recuperadas ou em recuperação (foto 3). Foi solicitada a renovação da LO nº 531/2006 para a recuperação da jazida de areia J4 (foto 4)

#### Lote 29

9. Vistoriamos a jazida J3, onde verificamos a necessidade de aplicação de metodologia para contenção de um processo erosivo instalado próximo à via de acesso à jazida (foto 5). Recomendamos, ainda, o cercamento da área e hidrossemeadura e banqueteamento das porções superiores da jazida (foto 6).

#### Lote 28

10. Foi visitada a área da jazida J4 (Motel Milênio) e constatada a sua recuperação (foto 7), devendo o empreendedor apresentar o relatório de descomissionamento para que o IBAMA providencie o encerramento do processo de licenciamento da mesma.

## <u>Lote 27</u>

11. Neste lote, visitamos as jazidas J11 e J5. Com relação à J11 (foto 8), a Construtora Queiroz Galvão deverá encaminhar ao IBAMA o relatório de descomissionamento para que o processo de licenciamento ambiental da mesma seja encerrado. Se faz necessário ainda que a mesma esclareça ao IBAMA se a área anexa à jazida passou por atividade de exploração.

12. No que tange à jazida J5, encontra-se pendente o desmonte da estrutura de descarregamento de CM30 (foto 9), bem como finalizar o processo de recuperação da área. Após a finalização da recuperação, deverá ser encaminhado o relatório de descomissionamento dessa jazida.

Lote 26

13.

Foi vistoriada a Jazida J19 (foto 10)e verificamos que a mesma ainda nãoteve o processo de recuperação iniciado e a Licença da mesma encontrase vencida. A renovação da Licença deverá ser solicitada imediatamente para promover a recuperação ambiental da área degradada. Ressalta-se o não atendimento total de todas as condicionantes da LO, devendo o empreendedor ser notificado para apresentar a justificativa este fato. Vale ressaltar, ainda, que este é um problema já recorrente, verificado em vistorias anteriores. Caso não haja manifestação e/ou ações por parte da Construtora Triunfo, a mesma deverá sofrer as penalidades previstas em lei.

## Lote 23

18.

14. Foram vistoriados os emboques sul (foto 11) e norte (foto 12) das obras do túnel do Morro Agudo, e solicitamos a apresentação do projeto de drenagem para o primeiro, buscando regular e controlar o fluxo das águas superficiais e subsuperficiais, para análise e possível contribuição técnica por parte deste IBAMA.

15. Com relação às metodologias de engenharia aplicadas neste local, observa-se que as mesmas são adequadas no que se refere ao contexto ambiental da região, proporcionando estabilidade e contenção de processos erosivos, devendo ser permanentemente acompanhadas e dada a sua necessária manutenção.

16. No que se refere à jazida Sorocaba, a mesma encontra-se recuperada, com o plantio de gramíneas e banqueteamento e estabilização de taludes (foto 13), devendo o respectivo processo de licenciamento ser encerrado, bem como deverá ser dado baixa no processo de autuação.

17. Foi observada a realização de atividades de engenharia para contenção da estrutura do corpo estradal ao longo do segmento rodoviário do Morro dos Cavalos, tendo sido comunicado pelo empreendedor que tais obras estão no escopo do Decreto de Obras Emergenciais publicado, devido aos acidentes geotécnicos ocorridos na região. Entretanto, verificamos que está sendo implantada uma terceira faixa neste segmento (foto 14), o qual não está contemplado pela LI nº 572/2008. Deve ser encaminhado oficio ao DNIT solicitando esclarecimentos para este fato.

Por fim, visitamos o local de moradia da Senhora Etelvina e verificado que o mesmo foi objeto de recuperação e contenção de processos erosivos, com a devida aplicabilidade das metodologias existentes citadas no PBA aprovado pelo IBAMA (foto 15). Foi construída, ainda, uma passagem de pedestres sob uma ponte próxima à moradia da Senhora Etelvina, por determinação do MPF (foto 16).

## **CONCLUSÕES**

- 19. Diante do exposto neste relatório, podemos concluir que, de maneira geral, a obra vem se desenvolvendo adequadamente, com apenas alguns ajustes a serem realizados para o efetivo controle ambiental.
- 20. A ESGA encaminhará às empresas/consórcios a solicitação de providências necessárias e posteriormente encaminhará ao IBAMA os relatórios descrevendo as providências e medidas tomadas pelas empresas/consórcios.
- Sugerimos ainda que o empreendedor seja oficiado no que se refere ao antendimento das observações efetuadas nesse Relatório Técnico de Vistoria.

À consideração superior.

Brasília, 08 de junho de 2009

Fábio Tiellet da Silva

Analista Ambiental – Eng. Agrônomo COTRA/CGTMO/DILIC

Lucio Lima da Mota

Téc. Especializado – Geólogo COTRA/CGTMO/DILIC

## ANEXO FOTOGRÁFICO

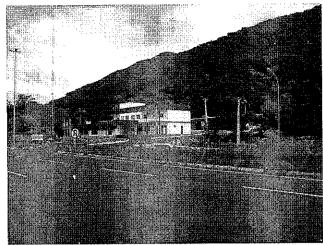


Foto 1 – Posto da PRF construído em um terreno onde havia um passivo ambiental.

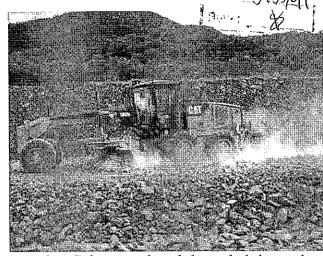


Foto 2 – Colocação de sub-base de brita no lote 3.



Foto 3 – Jazida recuperada no lote 30/SC, com o plantio de mudas de eucaliptos.

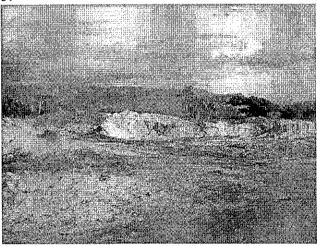


Foto 4 – Jazida J4 em fase final de exploração e em vias de início de recuperação..



Foto 5 – Processo erosivo instalado próximo à via de acesso à jazida J3, lote 29/SC.



Foto 6 — Jazida J3 necessitando de hidrossemeadura e banquetemanto das porções superiores.

4



Foto 7 – Jazida JA-04 recuperada conforma acordado com o proprietário.

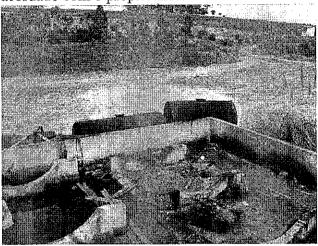


Foto 9 – Jazida J5 no lote 27/SC necessitando de finalização do desmonte das estruturas de descarregamento de CM30.

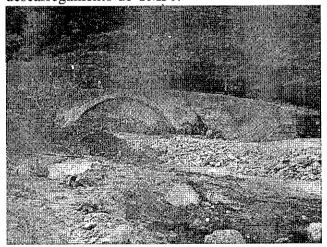


Foto 11 - emboque sul do túnel do Morro Agudo.

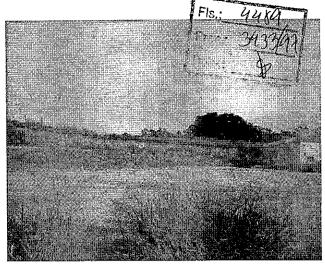


Foto 8 – Área anexa à jazida J11 no lote 27/SC.

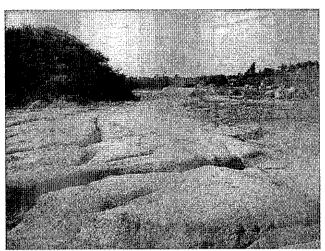


Foto 10 – Jazida J19, de responsabilidade da Construtora Trunfo (lote 26/SC), necessitando de recuperação imediata.

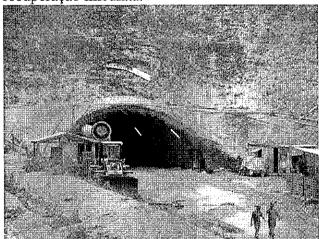


Foto 12 – emboque norte do túnel do Morro Agudo.



Foto 13 – Jazida Sorocaba recuperada – lote 23/SC.



Foto 15 – Área recuperada em frente ao local de moradia da Senhora Etelvina.

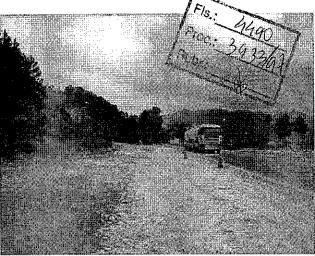


Foto 14 – Terceira faixa sendo construída sem LI nas proximidades do Morro dos Cavalos

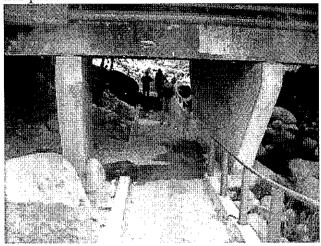


Foto 16 – Passagem inferior para pedestres, construída nas proximidades da moradia da Senhora Etelvina.

41



Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

### Obras de Duplicação da BR 101 Sul

#### Participantes:

Ver folha anexa "LISTA DE PRESENCA" Local: Superintendência Regional no Estado de Santa

Catarina - DNIT/SC Data: 27/05/2009

Folha

Item

#### Descrição – Vistoria técnica IBAMA – 25 e 26/05/2009 – BR-101 Sul

A vistoria teve como objetivo verificar o andamento das obras de duplicação e melhorias da BR 101-SUL: trecho Florianópolis/SC – Osório/RS.

Abaixo deverão ser descrita as observações efetuadas pela equipe técnica do IBAMA e da ESGA em relação aos lotes de construção da referida rodovia.

Estado de Santa Catarina:

Lote 30 - Observa-se que o lote se encontra em fase final de instalação, cujas jazidas e áreas de empréstimo estão na fase de recuperação devendo o IBAMA verificar o pedido de renovação de Licença de Operação n 531/2006, da Jazida J 4, necessitando ser recuperada, (Protocolo DILIC 047 de 05/01/09)

A ESGA deverá solicitar ao Consórcio os relatórios de descomissionamento das jazidas já recuperadas e solicitar ao DNIT que os encaminhe para o IBAMA, para que seja providenciada a manifestação final do empreendimento e o encerramento do processo de licenciamento ambiental.

Ressalta-se que caso tenha a necessidade de se utilizar outra jazida de areia, que a mesma seja licenciada junto ao IBAMA, devendo ser seguidas as mesmas fases do processo de licenciamento ambiental das outras jazidas licenciadas.

Lote 29 - Em relação a jazidas J3 a mesma deverá ser cercada, com aplicação de metodologia de contenção dos processos erosivos instalados, ao longo da via de acesso à jazida e para os núcleos urbanos existentes, bem como hidrosemeadura e banqueteamento das porções superiores da referida jazida.

Em relação a jazida J2 deverá ser observado o pagamento da Licença emitida pelo IBAMA, informação essa que o empreendedor declara já ter providenciado. Caso tenha sido providenciado o referido pagamento o empreendedor deverá promover a aplicação de metodologias de recuperação da mesma.

Lote 28 – Foi visitada a jazida J4 (Motel Milênio) e constatada sua recuperação, devendo o empreendedor apresentar o relatório de descomissionamento para que o IBAMA providencie o encerramento de processo de licenciamento ambiental.

Em relação à jazida J9 (Jazida do Volney), o IBAMA deverá verificar e comunicar, ao DNIT, o atual status do processo em relação ao pedido de renovação da Licença de Operação, já efetuado pelo empreendedor.

Lote 27 – Foram vistoriadas duas jazidas J11 e J05:

L'and Jed Em relação a J11 o empreendedor deverá providenciar o relatório de descomissionamento para que o IBAMA providencie o encerramento de processo de licenciamento ambiental.



# Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

## Obras de Duplicação da BR 101 Sul



No que tange à jazida J 05 falta o desmonte da estrutura e completar o processo de recuperação da área degradada. Caso a licença ambiental esteja vencida deverá ser solicitada nova licença ambiental para que se proceda as atividades de recuperação.

Foi observado que as obras inerentes ao empreendimento (lote 27) estão paralisadas, devendo a construtora responsável pela execução das atividades de engenharia e meio ambiente apresentar a Ordem de Paralisação, emitida pelo DNIT, justificando assim a não execução das atividades vinculadas ao Projeto Básico Ambiental.

Lote 26 – Em relação à jazida J19, deverá ser providenciado imediatamente o pedido de licença ambiental para promover a recuperação ambiental da área degradada.

Ressalta-se que os procedimentos de atendimento das condicionantes da Licença de Operação emitida e já vencida, não foram atendidas em sua plenitude, devendo o empreendedor ser Notificado para apresentar a justificativa do não atendimento das referidas condicionantes. Tal justificativa deve ser apresentada em até 20 dias a partir da assinatura dessa Ata. (27 de maio de 2009).

Salienta-se que as vistorias técnicas, realizadas pelo IBAMA, para verificar o andamento das obras e atendimento das condicionantes das licenças ambientais emitidas, vêm abordando o referido problema devendo agora a Construtora Triunfo, tomar as providências para a devida recuperação ambiental da área, que caso não atenda o exigido, deverá sofrer as sanções legais e administrativas previstas na legislação.

Lote 24 - foi realizada vistoria técnica à jazida EC01 e verificado que a Licença de Operação ainda está vigente e a jazida ainda em operação.

Lote 23 - Foi vistoriado os emboques do túnel do Morro Agudo e solicitado pelo IBAMA que fosse apresentado o projeto de drenagem, do emboque sul, que busca regular e controlar o fluxo das águas superficiais e sub-superficiais, para análise e possível contribuição técnica.

Em relação as metodologias de engenharia, observa-se que as mesmas estão adequadas para o contexto ambiental da região proporcionando uma melhor estabilidade de contenção dos processos erosivos e carreamento de materiais das encostas do local trabalhado. devendo ser permanentemente acompanhadas e dada sua necessária manutenção.

No que se refere à jazida Sorocaba, foi constatada sua recuperação, devendo o processo de licenciamento ambiental ser encerrado por parte do IBAMA. Caso exista qualquer pendência no processo o empreendedor deverá ser comunicado pelo IBAMA.

Foram observadas atividades de engenharia para contenção da estrutura do corpo estradal ao longo do segmento rodoviário referente ao Morro dos Cavalos, onde foi comunicado pelo empreendedor que tais obras estão no escopo do Decreto de Emergência publicado devido aos acidentes geotécnicos ocorridos na região.

Por fim foi vistoriado o entorno do local de moradia da Senhora Etelvina e verificado que o mesmo foi objeto de recuperação e contenção dos processos erosivos, com a devida aplicabilidade das metodologias existentes e citados no Plano Básico Ambiental - PBA, Just Ready licenciado pelo IBAMA.



### Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambientai - ESGA Obras de Duplicação da BR 101 Sul



Foi verificado também a construção do muro na passagem construída por baixo da ponte sobre o rio Cambirela, que irá proporcionar a segurança dos usuários, impedindo assim uma possível inundação do referido curso d'água na passagem.

Estado do Rio Grande do Sul

Lote 04 – Foram vistoriados os 4 pontos de passivos ambientais identificados no PBA, onde a ESGA/DNIT deverá encaminhar o relatório técnico dos passivos, elaborado pela Construtora responsável pelo lote, cujo conteúdo técnico aborda as metodologias de recuperação que deverão ser implementadas. Tais metodologias deverão ser apresentadas e compiladas em relatório técnico buscando atender ao Programa de Recuperação dos Passivos Ambientais do PBA.

Para esse lote foi verificado o início das atividades de paisagismo devendo as mesmas serem concluídas, tendo em vista a possibilidade de entrega do lote de construção, por parte da Construtora.

Lotes 03, 02 e 01 – As atividades estão em andamento devendo a Gestão Ambiental, ser continuada e atuante, nos aspectos de controle e monitoramento ambiental, como já vem sendo conduzido.

No que se refere ao controle das atividades de monitoramento e fiscalização dos lotes 01, 02, 03 e 04 no estado do rio Grande do Sul, as mesmas estão sendo conduzidas em conjunto com o NLA/RS do IBAMA.

Florianópolis, 27 de maio de 2009

Participantes:

Lúcio Mota - IBAMA =

Fábio Tiellet - IBAMA

Ricardo Dutra - ESGA



Fls.: 4494 Proc.: 343344 Aubr.: 0

#### 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 3225-0564 – URL: http://www.ibama.gov.br

Oficio nº 607 /2009 - DILIC/IBAMA

Brasília, **9** de junho de 2009.

A Sua Senhoria a Senhora Analúcia Hartmann

Procuradora da República

Procuradoria da República em Santa Catarina

Rua Bulcão Viana, nº 198 - Centro CEP: 88.020-160, Florianópolis-SC

Tel: (48) 2107-2400

Assunto: BR 101 Sul - Obras Lote 22/SC - Morro dos Cavalos

Ref.: Requisição ICP nº 038/08

Senhora Procuradora,

- 1. Cumprimentado-a cordialmente e em atenção ao Of. Nº 997/09-DTCC/PR/SC, recebido na área técnica em 1.6.2009, informo que, em decorrência de vistoria técnica realizada no empreendimento nos dias 25 e 26 de maio do ano corrente, foi constatada a implantação de faixa de alargamento e obras de contenção da estrutura do corpo estradal ao longo do segmento compreendido entre o Km 216,5 e o Km 245 da rodovia, o que, segundo informado, estaria no escopo do Decreto de Emergência publicado devido aos acidentes geotécnicos ocorridos no Estado de Santa Catarina no final do ano passado.
- 2. Em 24.3.2009, o DNIT comunicou ao IBAMA que seriam necessárias as seguintes intervenções emergenciais, em função dos problemas decorrentes das chuvas no estado catarinense: "Km 216,5 Km 245 Morro dos Cavalos Município de Palhoça: recuperação emergencial da pista existente; retirada de deslizamento ocorrido entre o Km 232+170 e o Km 232+256; execução de contenção de taludes de corte considerados instáveis no local do acidente geológico [geotécnicos]; e obras de proteção de encosta". Diante disso, entende-se que a implantação de uma terceira faixa no segmento localizado no Morro dos Cavalos não foi contemplada como obra emergencial, configurando-se, portanto, como uma intervenção não licenciada e não autorizada pelo IBAMA.
- 3. Desta maneira, o DNIT foi oficiado quanto à necessidade de paralisação das obras em andamento na Terra Indígena Morro dos Cavalos. Para subsidiar as demais providências que se fizerem necessárias, também foi requerida a esse Departamento a apresentação das justificativas técnicas e do caráter emergencial da implantação de terceira pista no segmento da BR 101 Sul referente à Transposição do Morro dos Cavalos.
- 4. Sem mais para o momento, estamos a disposição para quaisquer dúvidas ou informações adicionais.

Atenciosamente,

Diretor de Licenciamento-Arnbiental

DILIC/IBAMA

Rosa Helena Lago Locs

Diretora de Licenciamento Ambiental - DILIC

Substituta







Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Oficio nº 736 /2009/CGMAB/DPP

Brasília, 付 de junho de 2009.

A Sua Senhoria o Senhor Sebastião Custódio Pires Diretor de Licenciamento Ambiental Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Assunto:

BR-101 Sul - Resposta aos Termos do Ofício nº 364/2009 - DILIC/IBAMA.

Anexos:

Oficio/S.I.R/N° 000919;

Oficio Nº 000835/DNIT-SC.

Senhor Diretor,

- Em resposta ao Oficio nº 364/2009 DILIC/IBAMA, datado de 08 de junho de 2009, que solicita as justificativas técnicas da implantação de terceira pista no segmento do Morro dos Cavalos, encaminhamos, em anexo, o Oficio/S.I.R/Nº 000919, datado de 10 de junho de 2009, com as justificativas técnicas elaboradas pela Superintendência Regional do DNIT, no Estado de Santa Catarina.
- Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam 2. necessários.

Atenciosamente,

Jair Sarmento da Silva Coordenador-Geral de Meio Ambiente

DILIC/DIQUA

RÉCEBIDO:

De Orden

Para avelia 5

e proviolencia

17.6.200)

Julio Himrichs di Azeredo

Assessor Técnico

Assessor Técnico

Mati. 136/891

DILIC / IBAMA

pm Tatiana

Para muitosta, eão

AH

Eugenio Pio Costa Coordenaat de Transportes COTRA/CGTMU/DILIC/IBAMA

25.06.2009



MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL EM SANTA CATARINA

OFÍCIO/S.LR/ N.º

nn0919 florianópolis/sc,

1 0 JUN. 2009

Senhor Coordenador,

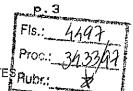
Com os nossos cordiais cumprimentos, reportamo-nos ao Ofício nº 364/2009-DILIC/IBAMA, do qual tomamos conhecimento através de expediente que nos foi dirigido pela Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA, para informar e ponderar o que seque:

- 1. Os serviços para alargamento da pista existente no Morro dos Cavalos encontram-se paralisados em atendimento à requisição do Ministério Público Federal, que questionou a realização de obras naquele segmento da BR-101/SC sem a devida anuência da comunidade indígena local.
- 2. Após o atendimento dessa requisição, mantivemos reuniões com a Procuradoria da República e com a FUNAl para tratar da questão. Resultou desses contatos que o DNIT formalizaria solicitação à FUNAI para que intermediasse junto à comunidade indígena a obtenção da devida anuência para realização de obras naquele segmento da rodovia.
- 3. Isso foi feito através do Oficio nº 835/DNIT-SC, de 02/06/2009 (cópia em anexo). No momento, aguardamos a manifestação da FUNAI.
- 4. Especificamente quanto ao licenciamento ambiental das obras de alargamento da faixa pavimentada existente para viabilizar a implantação de mais uma pista de tráfego, temos a ponderar:
- 4.1 O segmento da rodovia em questão encontra-se fora do âmbito da LI 572/2008, que tem por objeto as obras de duplicação da BR-101/SC-Sul, visto que a mesma exclui o segmento do Morro dos Cavalos, o qual será objeto de licença específica para construção de dois túneis, obras ainda em fase de projeto.
- 4.2 As obras realizadas nas rodovias federais de Santa Catarina, qualificadas como de manuterição e conservação rodoviária, incluindo-se pequenos melhoramentos nas pistas existentes, não são normalmente licenciadas pelo IBAMA, mas pela FATMA -Fundação de Meio Ambiente de Santa Catarina, órgão estadual componente do SISNAMA, com competência estabelecida na Lei Federal nº 6.938/1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente.

llustrissimo Senhor Jair Sarmento da Silva Coordenador Geral de Meio Ambiente do DNIT BRASÍLIA /DF



MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL EM SANTA CATARINA



- 4.2 As normativas de licenciamento ambiental adotadas pela FATMA não exigem que a obra em questão seja licenciada em conformidade com a Resolução CONAMA nº 237/97, mas seja simplesmente cadastrada mediante Declaração de Conformidade Ambiental. Na listagem, que distingue as atividades inclusas nessa condição, consta a de número 33.12.02 - Retificação e melhorias viárias, na qual, em nosso entendimento, se enquadra o alargamento da faixa pavimentada de rolamento da BR-101/SC no segmento do Morro dos Cavalos.
- 4.3 Ocorre que, em razão de estar sendo executada concomitantemente com o contrato das obras emergenciais, embora não possa ser qualificada como tal, incorremos em lapso de não providenciar para a mesma o necessário cadastramento ambiental regulamentado pela FATMA. Essa providência estará sendo cumprida com a maior brevidade possível, по sentido de se regularizar essa situação.
- 5. Julgamos oportuno, no entanto, destacar que a obra em questão, embora constitua-se em mero alargamento da faixa pavimentada existente, que não implica em qualquer acréscimo da largura da sua plataforma estradal ou em dano/alteração ambiental de qualquer natureza, reveste-se da maior importância para a operação e segurança do tráfego ao longo do Morro dos Cavalos.
- 6. Isso decorre do fato de que o alargamento da pista em construção permitirá a operação de duas pistas em cada sentido da rodovia, eliminando o efeito de afunilamento nos trechos que antecedem e sucedem a travessia do Morro dos Cavalos, os quais estarão brevemente duplicados.
- 7. A operação da via nessas condições, além de evitar possíveis congestionamentos e minimizar a ocorrência de acidentes, se constituirá em alternativa para evitar perda de capacidade operacional da rodovia ao longo do prazo de cerca de três anos que decorrerá para a conclusão dos projetos, licitação, contratação e execução dos dois túneis previstos para a duplicação da BR-101/SC Sul na travessia do Morro dos Cavalos.

Mediante essas considerações, parece-nos que, obtida a anuência da comunidade indígena e realizado o cadastramento ambiental da obra junto a FATMA, não existem outros motivos que possam obstaculizar a execução das obras de alargamento da pista no Morro dos Cavalos.

Atenciosamente,

Eng. º João José dos Santos Superintendente Regional

DNIT/SC ORIGINAL FOI ASSINADO PEI SUPERINTENDENTE REGIONAL DNIT

e Rudolfo de Oliveira



MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL NO ESTADO DE SANTA CATARINA

OFICIONO. 000835 /DNIT-SC

Florianópolis, 77 JUN 2009

Senhor Administrador

Conforme contato mantido com V.Sa., vimos solicitar sua interveniência no sentido de contatar a comunidade indígena Guarani do Morro dos Cavalos, para se obter a anuência da mesma para as obras emergenciais que serão executadas entre os kms 232,00 e 235,30 da rodovia BR-101 Sul. Tais obras serão executadas no corpo estradal da rodovia existente e se referem a alargamentos da pista pavimentada, para que possam ser implantadas 2 (duas) faixas de rolagem em cada sentido do tráfego, que serão separadas por tachões delimitadores. Consideramos que estes serviços são necessários para dar segurança ao tráfego da rodovia no segmento da área indígena até que seja construído o túnel duplo que atenderá ao tráfego da rodovia naquele segmento, cujo projeto está em elaboração.

Solicitamos também seja feito contato com aquela comunidade para que seja demarcado com a maior brevidade o local de implantação de uma passarela de pedestres, cuja construção será iniciada assim que for definido este local e concluída as sondagens.

Atenciosamente,

CONSÓRCIO GONCREMAT TECNOSOLO - CNEC

Recebido em 16 / 06/09

Nº 1704

Eng. JOÃO JOSÉ DOS SANTOS Superintendente Regional do DNIT/SC

> O ORIGINAL FUT O ORIGINAL FUT SUPERINTENDENTS SUPERINTENDENTS

FOI ASSINADO PEI FOI ASSINADONITI ENTEREGIONADOS

Rosemere Rudolfo de

ilm<sup>b</sup> Sr,

GLÉNIO DA COSTA ALVAREZ

Administrador da Executiva Regional da FUNAl de Curitiba/PR Rua Clotário Portugal, 222, Centro – Cep: 80510-300

CURITIBA/PR.



#### MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA

DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL COORDENAÇÃO GERAL DE TRANSPORTE, 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 3313-1306 – URL: http://www.ibama.gov.br

Fls.: 4499 Proc.: 3423 W

#### MEMÓRIA DE REUNIÃO - IBAMA/DNIT

Local: IBAMA-Sede Brasília/DF

Data: 19 de junho de 2009

Horário: 09:00 hs.

Assunto: Licenciamento Ambiental DNIT - empreendimentos do PAC

Participantes: Eugênio Pio Costa, Lúcio Lima da Mota e Júlio César Maia;

Nesta data foram feitos os seguintes encaminhamentos:

- 1. Ponte rio Oiapoque: Licença de Instalação emitida em 15/05/2009 e ASV em 03/06/2009. As instalações de fronteira serão licenciadas no processo da ponte, sendo necessário a apresentação pelo DNIT do projeto e respectivas anuências das instituições envolvidas, com vistas a retificação da Licença de Instalação;
- 2. BR-156/AP: Pavimentação do trecho entre Ferreira Gomes ao Oiapoque, LI retificada em 07/08/08 com a inclusão das áreas indígenas;
- 3. BR-163/PA: do km 676,3 ao 788,9 (Lote 2): Licença de Instalação/ASV emitidas em 02 de abril de 2009. Falta emissão dos Termos de Referência pelo IBAMA para áreas de apoio (jazidas e canteiros) previsão 26/06/09;
- 4. BR-163/PA: foram concluídos o Parecer Técnico sobre as pendências quanto ao atendimento das condicionantes das Licenças emitidas para a rodovia, sob responsabilidade do DNIT, bem como o levantamento das ações relacionadas ao Plano de Desenvolvimento Sustentável da BR-163 quanto à viabilidade ambiental do empreendimento (Coordenação sob responsabilidade da Casa Civil da Presidência da República). Devendo o MMA apresentar a consolidação dos programas;
- 5. BR-163/PA: km **0,0 ao 102,3** (Lote 0.1) Licença de Instalação e ASV com previsão de emissão até 30 de setembro de 2009. O DNIT informa que a conclusão do Projeto de Engenharia, incluindo o trecho com voçorocas, esta prevista para 30/08. A vistoria será realizada em até 15 dias após apresentação do projeto.
- 6. BR-163/PA: km **102,3 ao 173,2** (Lote 0.2): para emissão de Licença de Instalação e ASV (previstas para 17/07) falta vistoria do IBAMA e apresentação, pelo DNIT, da manifestação do IPHAN e das complementações de projeto solicitadas em maio. É possível realização de vistoria no trecho no período de 29/06 a 03/07;
- 7. BR-163/PA km 173,2 ao 354,9 (Lotes 1.1, 1.2 e 1.3): foi realizada vistoria técnica em março/2009. Para fechamento do parecer técnico com vistas a emissão de Licença de Instalação e ASV, o IBAMA aguarda a apresentação, pelo DNIT, da manifestação do IPHAN, e complementações de projeto e do inventário florestal. LI e ASV previstas para até 17 de julho/2009;
- 8. BR-163/PA: km **354,9 ao 676,3** (Lote 1.4, 1.5 e 1.6): LI requerida em 24/03/09, sendo que não foi possível realização de vistoria técnica devido às condições climáticas na região, prevista realização da vistoria na 3ª semana de julho. Previsão para conclusão do parecer técnico para emissão de Licença de Instalação e ASV até 30 de agosto/2009. O IBAMA aguarda que o DNIT apresente inventário florestal e manifestação do Instituto Chico

Rucia

1/

Mendes para o trecho;

- 9. BR-163/PA: km 308,5 ao 313,4 travessia urbana de Novo Progresso, LI e ASV-jaemitidas. Falta emissão dos Termos de Referência pelo IBAMA para áreas de apoio (jazidas e canteiros) – previsão 26/06/09;
- 10. BR-163/PA: km 788,9 ao 872,8 (Lote Tapajós 3): o DNIT apresentou o projeto executivo e inventário florestal para emissão de LI e ASV. Para tanto está prevista vistoria a ser realizada na 3ª semana de julho, com previsão de emissão de LI e ASV para 31/08;
- 11. BR-163/PA: trecho **Guarantã:** a **licença de instalação** encontra-se vencida, devendo o empreendedor (Prefeitura) solicitar renovação desta ao IBAMA sede;
- 12. BR-317/AM trecho Boca do Acre até divisa AM/AC: Foram realizadas a audiência pública e vistoria técnica como previsto. O IBAMA aguarda manifestações da FUNAI, IPHAN e ICMBio com vistas ao fechamento do Parecer Técnico para emissão de Licença Prévia até 30/07/2009;
- 13. BR-319 ponte Atii: O DNIT deverá apresentar o Projeto Executivo e inventário florestal com vistas a obtenção de LI;
- 14. BR-319 11 pontes: LI e ASV emitidas;
- 15. BR-319 trecho km 250 ao 656 (incluindo pontes): Audiências públicas realizadas em 22/23 e 27/28 de abril de 2009. Falta o DNIT apresentar manifestação do ICMBio, para conclusão do Parecer Técnico com vistas a emissão de LP;
- 16. Ponte do Rio Madeira: Licença Prévia emitida em 02/04/2009. A Licença de Instalação ainda não foi requerida;
- 17. BR-230/PA sub-trecho Marabá-Altamira: LI para os Lotes único, 1, 2, 3 e 4 com previsão de emissão até 30 de setembro de 2009. Para que este prazo seja exeqüível o DNIT deve atender às pendências quanto ao atendimento das condicionantes da Licença Prévia, apresentação de projeto executivo, bem como questões junto à FUNAI e IPHAN. Autorização para coleta de fauna emitida em 02/06;
- 18. BR-230/PA ponte sobre o rio Xingu: o IBAMA aguarda do DNIT a solicitação de licença de instalação e respectivo projeto executivo;
- 19. BR-230/PA trecho Medicilândia-Rurópolis: o IBAMA aguarda do DNIT o atendimento às condicionantes da LP, com vistas a obtenção da licença de instalação, a ser requerida;
- BR-230/PA trecho Altamira-Medicilândia: existem pendências quanto ao atendimento de condicionantes da Licença de Instalação. IBAMA encaminhará ofício, com as pendências até 30 de junho de 2009;
- 21. BR-030/BA: conclusão da ponte sobre o rio São Francisco incluindo os respectivos acessos, entre os municípios de Malhada e Carinhanha: Obra concluída, deverá ser solicitada a Licença de Operação da ponte e seus acessos;
- 22. BR-101 Norte Palmares até São Miguel dos Campos: Licença Prévia já emitida. Deve-se atentar que o trecho próximo à Estação Ecológica de Murici em Alagoas, ficou fora da Licença Prévia, devendo ser apresentado projeto de alternativa de traçado para retificação desta. Para os demais trechos, já com LP emitida em 24/04/2008, (Alagoas, Bahia e Sergipe), as Licenças de Instalação foram solicitadas em 23/04/2009, porém, para emissão das LI, falta apresentação pelo DNIT da documentação de atendimento às condicionantes da LP, apresentação dos PBA's e inventário florestal; para posterior agendamento de vistoria técnica com vistas a emissão da licença de instalação e ASV;
- 23. BR-101 Norte trecho Natal Palmares (incluindo o Contorno de Recife): LI renovada em 12/06/2009. O DNIT solicitou a renovação da ASV, em análise pelo IBAMA (previsão 15/07);
- 24. BR-135 trecho Jerumenha Bertolínea, em obras: o licenciamento estadual foi avocado

Chairing.

para o IBAMA e todas as ações referentes ao licenciamento estadual foram acatadas pelo IBAMA, sendo que o DNIT possui LI emitida pelo Estado do Piauí. Para o trecho Bertolínea – Eliseu Martins está sendo elaborado Estudo Ambiental pelo DNIT de acordo com o TR/IBAMA com vistas a obtenção de LP;

- 25. BR-135 trecho de Barreiras São Desidério: LP emitida em 12/11/2008 aguardando atendimento de condicionantes (LP) e elaboração dos PBA's pelo DNIT, para continuidade ao processo de licenciamento ambiental solicitação da LI;
- 26. BR-135 ponte sobre o rio Correntina: foi realizada a Audiência Pública pela Prefeitura Municipal de Correntina em 27/03/09, o IBAMA aguarda encaminhamento pelo DNIT da manifestação do Senhor Juiz para continuidade das obras. Este trecho possui LI e ASV;
- 27. BR-135 trecho entre São Desidério até o km 267: foi realizada vistoria técnica em março/09 entre IBAMA e DNIT, sem a presença do ICMBio/CECAV (prevista). O DNIT encaminhou nova proposta de alternativa de traçado composta de todo o diagnóstico ambiental, bem como estudo de tecnologia para tratamento do trecho com dolinas. No entanto, o DNIT deverá apresentar complementação do inventário florestal com vistas à emissão da ASV. Previsão de retificação da Licença de Instalação até 30/06//09;
- 28. BB-135 trecho Correntina Montalvânia (MG): Licença Prévia emitida em 12/11/08. DNIT deverá atender às condicionantes (LP) e apresentar o detalhamento dos programas (PBA's) para continuidade do processo de licenciamento ambiental solicitação de licença de instalação;
- 29. BR-135 trecho Montalvânia até Manga: LI requerida em 30/04/2009, documentação foi analisada pelo IBAMA, devendo o DNIT apresentar complementações de modo ao atendimento das condicionantes da Licença Prévia;
- 30. BR-135 trecho Manga até Itacarambi: o IBAMA aguarda pelo DNIT a entrega e apresentação do EIA/RIMA, com vistas à emissão da LP, a ser requerida (unidades de conservação, terra indígena);
- 31. Duplicação do trecho de acesso ao Porto de Pecém 24 km da rodovia BR-222: possui LP, sendo que o IBAMA aguarda atendimento das condicionantes (LP) e apresentação dos Programas Básicos Ambientais em continuidade ao processo de licenciamento ambiental solicitação de licença de instalação. Quanto ao trecho de 10 km da rodovia BR-222, este não possui LP (pendências com a FUNAI);
- 32. BR-050 trecho Divisa GO/MG até Uberlândia: o IBAMA aguarda EIA/RIMA, com complementações com vistas à emissão de LP, a ser requerida.;
- 33. BR-050 trecho Uberlândia Divisa MG/SP: o IBAMA aguarda assinatura do **TAC** (Termo de Ajustamento de Conduta) com vistas à renovação da Licença de Instalação, o DNIT deverá encaminhar o **TAC** com orçamento ao IBAMA até 20/07;
- 34. BR-262/ES trecho entre Viana/ES (km 19,3) e Victor Hugo/MG (km 71,5): foi enviado o TR e o IBAMA aguarda apresentação dos estudos ambientais, pelo DNIT, com vistas à LP. O IBAMA aguarda manifestação da FEEMA/ES Fundação Estadual de Engenharia de Meio Ambiente, devidamente provocada pelo DNIT, que esta possui interesse e condições técnicas para condução do processo de licenciamento ambiental deste empreendimento (delegação de competência);
- 35. Segunda ponte internacional Brasil-Paraguai: o IBAMA aguarda apresentação do EIA/RIMA por parte do DNIT;
- 36. BR-101/SC: o IBAMA encaminhou o TR definitivo em 29/05 do trecho da Lagoa do Imaruí, sendo que falta a emissão da Autorização para coleta de fauna pelo IBAMA (previsão 30/06). Quanto aos trechos do Morro do Formigão e do Morro dos Cavalos, o IBAMA aguarda apresentação dos Estudos Ambientais pelo DNIT, conforme TR definitivo já encaminhado;

Junio 3/1-

- 37. BR-101/RS Comunidade quilombola Morro Alto DNIT juntamente com o IBAMAL: 4502 assinaram em março/09 o termo aditivo ao Termo de Compromisso, detalhando as medidas poc.: 3433/42 compensatórias e mitigadoras previstas no mesmo. O DNIT deverá atender ao preconizado no Plano de Trabalho do Termo de Compromisso;
- 38. BR-101/Sul: Licença de Instalação do trecho Florianópolis/SC a Osório/RS emitida em 05/01/09. Ficou acordado que o DNIT deverá conduzir as obras de duplicação da referida rodovia e a Autopista Litoral Sul deverá conduzir a instalação da Praça de Pedágio em Palhoça/SC, devendo ambos empreendedores promoverem a condução da gestão ambiental. Após conclusão das obras de duplicação da BR-101 o DNIT repassará as devidas responsabilidades à Autopista Litoral Sul;
- 39. BR-280/SC duplicação do trecho São Francisco do Sul a Jaraguá do Sul/SC: foi realizado o check-list e oficializado ao DNIT que encaminhe o EIA/RIMA às instituições partícipes do processo de licenciamento ambiental, para obtenção das anuências pertinentes;
- 40. BR-470/SC duplicação do trecho Navegantes Blumenau Entroncamento acesso a Timbó: o DNIT aguarda Autorização para coleta de fauna para a conclusão do EIA/RIMA (previsão 30/06), com vistas a emissão da LP;
- BR-116/RS trecho Estância Velha Dois Irmãos. O IBAMA aguarda pelo DNIT a entrega e apresentação do EIA/RIMA, com vistas a emissão da LP;
- 42. BR-386/RS trecho em duplicação Tabaí Estrela: o EIA/RIMA foi encaminhado ao IBAMA em 22/04/09. O IBAMA após check-list encaminhou o processo de licenciamento ambiental para condução pelo Núcleo de Licenciamento do IBAMA no Rio Grande do Sul;
- 43. BR-290/RS duplicação Eldorado do Sul a Pântano Grande: IBAMA realizará o check-list do EIA/RIMA no dia 23/06/09, com vistas a emissão da LP;
- 44. BR-116/RS duplicação Eldorado do Sul a Pelotas: check-list realizado. IBAMA oficiliazou ao DNIT que encaminhe o EIA/RIMA às instituições partícipes do processo de licenciamento ambiental, para obtenção das anuências pertinentes;
- 45. BR-392/RS trecho km 0 ao km 8: IBAMA aguarda pelo DNIT o encaminhamento dos Estudos Ambientais, com vistas a emissão da LP;
- 46. BR-392/RS trecho do km 8 ao 60: LI emitida em 1º de agosto/07, sendo excluído segmento com 3,5 km devido a estudo de fauna, a ser entregue pelo DNIT. Verificar situação do licenciamento do Contorno de Pelotas. A ponte sobre o Canal de São Gonçalo está contemplada na LI do trecho entre os km 8 ao 60;
- 47. BR-285/RS trecho Bom Jesus/RS Timbé do Sul/SC: Foi emitido pelo IBAMA em 22/04/09 o Termo de Referência definitivo para elaboração do EIA/RIMA contemplando os trechos nos dois estados (SC e RS);
- 48. BR-070 duplicação Águas Lindas de Goiás: LI e ASV emitidas em 18/03/09;
- 49. BR-163 364/MT duplicação Rondonópolis Cuiabá Posto Gil: foi protocado no IBAMA em 27/~05/2009 manifestação da SEMA/MT Secretaria de Estado do Meio Ambiente que está possui interesse na obtenção de delegação de competência para condução deste processo de licenciamento ambiental, em análise pelas áreas técnica e jurídica do IBAMA;
- 50. BR-158/MT trecho norte: LI emitida em 15/05/09. O DNIT enviou o inventário florestal para análise, a emissão da ASV está prevista para até 15/07. Para o trecho correspondente ao contorno leste da terra indígena Maraiwatsede foi solicitada licença prévia em 30/04/09 pelo DNIT, devendo o IBAMA emitir o TR definitivo para estudos ambientais complementares até 30/06. Trecho sul LI e ASV emitidas;
- Contorno Ferroviário de Camaçari: foi emitida LP em 13/março/09. O IBAMA aguarda pelo DNIT o atendimento das condicionantes da LP, com vistas a obtenção da LI a ser requerida;

Como

44

- 52. Contorno Ferroviário de São Félix e Cachoeira: LI válida até 20/11/11, alterações no projeto . 4503 deverão ser encaminhadas ao IBAMA;
   53. Hidrovia Paraná (Tiête) derrocamento de 3km entre os municípios de Guaíra/PR e Porto Primavera/SP: DNIT apresentou RCA em 22 de janeiro/09 o qual está em análise pelo responsable.
- 53. Hidrovia Paraná (Tiête) derrocamento de 3km entre os municípios de Guaíra/PR e Porto Primavera/SP: DNIT apresentou RCA em 22 de janeiro/09 o qual está em análise pelo IBAMA, com previsão de conclusão do parecer técnico, para emissão de LP, após conciliação na AGU/Justiça Federal;
- 54. Hidrovia Paraguai **Passo do Jacaré**: O IBAMA orientou a abertura de processo específico pela AHIPAR e encaminhou minuta de TR para elaboração do Estudo Ambiental;
- 55. Melhoramentos na Hidrovia do Tocantins derrocamento e dragagem: (DNIT verificar andamento do processo de licenciamento).

obs.: próxima reunião prevista para 28 de julho de 2009

Eugênio Pio Costa

Júlio César Maia





Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Ofício n° 76Z/2009/CGMAB/DPP

Brasília, 23 de junho de 2009.

A Sua Senhoria o Senhor Eugênio Pio Costa Coordenador de Transportes Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA Brasília - DF

Assunto:

BR-101 Sul - Utilização de cinzas para aterros no Lote 25/SC.

Anexo:

Cópia da Carta OFC-CBLK 034/2009;

Cópia do Ofício nº 834/2008 - CGTMO/DILIC.

Senhor Coordenador,

- 1. Informamos que não utilizaremos cinzas para a realização dos aterros das passagens inferiores e duplicação rodoviária no Lote 25/SC, devido à falta de material nas bacias de cinza, conforme cópia da Carta OFC-CBLK 034/2009, datado de 10 de junho de 2009, em anexo. Dessa forma gostaríamos que esse Instituto desconsiderasse os termos do Oficio nº 834/2008 CGTMO/DILIC, datado de 17 de novembro de 2008, cópia em anexo, uma vez que as cinzas não serão mais utilizadas no Lote 25/SC.
- 2. Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

Jair Sarmento da Silva Coordenador-Geral de Meio Ambiente PROTOCOLO/IBAMA

Nº: 7833

DATA:<u>23/26/</u>0

RECEBIDO:

P 00140

A COTATI TO 16/09

Resident State of The State of The Constant of The Constant

cs 812217

SAN - Setor Autarquias Norte - Quadra 3 - Iote A Edifício Núcleo dos Transportes - Fone; (61) 3315-4000 CEP: 70.040-902 - Brasília/DF - www.dnit.gov.br

Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes
Officio IBAMA Lt 25 - RFT
O:\GERENCIAMENTO AMBIENTAL\Documentos\OFÍCIO\Officio 2009\Ofcio Ibama LT 25.doc

Dra. Tatiaans Conte siller Dra. Tatiaans Paza ciencia E demais providendas.

Eugenio Pio Costa
Coordenador de Transportes
COTTA/CSIMO/DILIC/IBAMA

79.06.2009



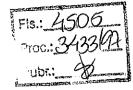
#### Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

CONCREMA CNEC .....

# Obras de Duplicação da BR 101 Sul

3671939-1140 BE181 BB05 AD

48 3322 3594









OFC-CBEK #84/2009

Laguna, 10 de Jenho de 2009.

AO: CONSÓRGIO CONCREMAT-TECNOSOLO-CREC

AT. ENG. RICARDO DE CASTRO DUTRA COORDENADOR DE SUPERVISÃO AMBIENTAL

REF .:

BR-101/SC- LOTE 25

CONTRATO: TT-159/2004-00

ASSUNTO: RESPOSTA AO OFICIO CT-CTC-AS-SC-81/2009

Prezado senhor:

O Consórcio DLOKOS-ARAGUAIA-EMPARSANCO, contratado sob o numero TT-199/2004-00, para execução obbas de restauração, duplicação e obras de ante especiais iva BR-101/SC (LOTE 25/SC), TRECHO DIVISA PR/SC E DIVISA SE/RS, SUB-TRECHO PLORIANÓPOLIS - DIVISA SC/RS, SEGMENTO XM300,00 - XM320,00 COM 29,90 KM, veni respieltosamente a vossa presença, comunicar que não ira mais utilizar cinzas para os aterros das passagens inferiores e duplicação rodeviárias, o príncipal motivo da decisão foi a faita de material nas begias de cinas, que poderia acerretar en atraso no cronograme da obre.

Sem mais, renovamos nossos agradacimentos e subscravemo-pos.

Atenclosamente,

CONSORCIO BLOKOS-ARAGUAIA-FRIPARSANCO LUIZ OTONI MACIEL DE FIREITAS GERENTE DO CONTRATO

Rodiona BR-101-5C — KM 312 — Balma Barranceire — CSP 8879(+000 » LAGUNA/SC TOLEFONES: (48) 3644-3637 — 3644-3673 ~ 3644-3163 — FAX: (48) 3847-2014



## Obras de Duplicação da BR 101 Sul





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÈRIO 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, Edificio 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

Oficio nº 884/2008 - CGTMO/DILIC

Brasilia, 17 de novembro de 2008.

A Sua Senhoria o Senhor, Jair Sarmento da Silva Coordenadora Geral de Meio Ambiente Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT SAN, Quadra 03, Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes CEP: 70.040-902, Brasília - DF Fax: (61) 3315-4676 Tel; (61) 3315-4101

Assunto: Aplicação de cinzas em aterros da BR 101 Sul, lote 25/SC

Prezado Senhor.

- Em resposta à solicitação de manifestação do IBAMA quanto à aplicação de cinzas do Complexo Jorge Lacerda nos aterros das obras de duplicação da Rodovia BR 101 Sul, no Lote 25/SC, segmento km 300.0 - 329.9, do Consórcio BLOKOS-ARAGUAIA-EMPARSANCO, informo que fica autorizada tal aplicação, desde que atendidas as instruções contidas na Nota Técnica nº 230/2008 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA (em anexo), que consistem em:
- Adotar as devidas medidas de controle para evitar a dispersão de material particulado e derramamento de carga durante o transporte e para promover o abatimento de poeira durante as atividades de terraplenagem;
- Enviar ao IBAMA relatórios semestrais de monitoramento da qualidade da água subterrânea a ser monitorada com a instalação de piezómetros na área de influência dos aterros;
- Adequar o monitoramento solicitado com relação ao atualmente praticado no lote 26/SC, conforme instruções contidas na Nota Técnica supracitada.
- Esta autorização contempla a aplicação de cinzas em núcleo de aterro dos seguintes pontos: PI's 07, 08, 09, 10 11 e 12, além do alargamento de pista e via lateral compreendido entre os km 328,1 e 329,8.
- Quaisquer alterações que venham a ocorrer no escopo da proposta apresentada e avaliada pelo IBAMA, bem como quaisquer ocorrências ambientais relevantes decorrentes desta atividade devem ser imediatamente comunicadas ao IBAMA.
- No mais, coloco-me à disposição para quaisquer dúvidas ou informações adicionais. 4.

Atenciosamente,

Recebido no Apoio da CCMAB/DPP/DNIT Em 35 111 1203

Rosa Helena Zago Dogs Coordenadora Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis COTMO/DILIC/IBAMA

CONSÓRCIO CONCREMAT TECNOSOLO - CNEC Recebido em 24 / 11/ 08 Nº 1483

Com anexo.

RMH



Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Ofício nº 75 3 /2009/CGMAB/DPP PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA

Nº: 7834
DATA 23/06/09
RECEBIDO: 

↑

Brasília, LL junho de 2009

A Sua Senhoria a Senhora Rosa Helena Zago Loes Coordenadora-Geral CGTMO/DILIC/IBAMA Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA Brasília, DF

Assunto: BR-101/SC - Travessia de Cabeçudas e Canal Laranjeiras.

Anexo: Complementação do Projeto para Levantamento de Fauna (Atendimento à Nota Técnica 55/2009 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA)

Senhora Coordenadora-Geral.

1. Em atendimento à Nota Técnica emitida por esse IBAMA de nº 55/2009-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, encamilho-lhe 2 (duas) vias impressas da Complementação do Projeto para Levantamento de Fauna referente à Elaboração de Estudo Ambiental para implantação da Travessia de Cabeçudas e Canal Laranjeiras (segmento Km 308,0 – Km 315,9) Laguna/SC, objetivando dar andamento ao processo de licenciamento ambiental deste empreendimento.

- 2. Ressalto que o Termo de Referência Definitivo para o mesmo já foi emitido em 29/05/2009, portanto, o presente expediente visa somente a obtenção de licença de captura, coleta e transporte de fauna, para que os biólogos possam dar início aos trabalhos de campo.
- 3. Coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

Jair Sarmento da Silva Coordenador-Geral de Meio Ambiente om estor/09

cs 812174

Aos Bri. Laure Br. Vilson Para avalise e demis providencias.

Eugênio Pio Costa
Coordenador de Transportes
COTA/CGIMO/DIUC/BAIAN

29.06. 2009





#### MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA Diretoria de Licenciamento Ambiental Coordenação Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis Coordenação de Transportes

Memo nº ろつつ /2009/COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 26 de de 2009.

Ao Arquivo da Diretoria de Licenciamento Ambiental

ASSUNTO: Arquivamento de material

Prezada Senhora,

- No âmbito do licenciamento ambiental da Rodovia BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS (02001.003433/97-57), sob a responsabilidade do DNIT, solicito que sejam arquivados os seguintes documentos impressos:
- Relatório Final de Supressão de Vegetação referente às Obras de Duplicação da BR-101 trecho Florianópolis – Osório – Março/2005;
- Quantificação da Vegetação Sujeita à Supressão nas obras de Duplicação da BR-101 -Revisado após consolidação da base cartográfica digital para os programas ambientais da BR-101 e determinações DNIT/IBAMA de janeiro e fevereiro de 2005 – revisão 28.02.2005.

Atenciosamente,

Coordenador de Licenciamento de Transportes COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Recebido em: 26 106 109

Hora:

Por: Bondro Compon Bifa

TV

Com anexos.



Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Oficio n\253 /2009/CGMAB/DPP

PROTOCOLO/IBAMA 150 DILIC/DIQUA Nº: 8438 RECEBIDO 

Brasília, 03 de julho de 2009.

A Sua Senhoria o Senhor Eugênio Pio Costa Coordenador de Transportes Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA Brasília - DF

Assunto:

BR-101 Sul - Atendimento da condicionante específica 2.12 da Licença de

Instalação nº 572/2008.

Anexo:

Relatório de Atendimento a Condicionante Específica 2.12 da LI 572/2009 (RE-

CTC-AS-DF-17/2009);

Senhor Coordenador,

Em atendimento à condicionante específica 2.12, da Licença de Instalação nº 1. 572/2008, datada de 05 de janeiro de 2009, "Assegurar a implantação de uma sinalização rodoviária mais eficiente, principalmente a provisória realizada durante a fase de obras, de forma a garantir a segurança dos usuários da BR 101 Sul. Relatórios trimestrais deverão ser encaminhados ao IBAMA enfocando, no mínimo, a utilização destas estruturas em horário noturno, entradas e saídas a unidade de apoio e em desvios", encaminhamos, em anexo, o relatório, intitulado Atendimento à Condicionante Específica 2.12 (RE-CTC-GA-DF-5/2009), elaborado pela Empresa de Gerenciamento e Supervisão Ambiental da BR-101 Sul - ESGA.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Jair Sarmento da Silva

Coordenador-Geral de Meio Ambiente

<del>Ro</del>sa Helena Zago pordensdora Geral de Transportes Mineração e Obras CIVIS-CET MOIDILLEABAMA

Para Avahise & Jemans

Providencias.

Eugétio Pio Costa
Coordenador de Transportes
OTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

10/07/2009



PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Pros: 3439

DATA: 00 0 Troon

RECEBIDO: 1

Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Ofício n°854 2009/CGMAB/DPP

Brasília, 03 de julho de 2009.

A Sua Senhoria o Senhor Eugênio Pio Costa Coordenador de Transportes Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Assunto: BR-101 Sul – Trecho Florianópolis/SC – Osório/RS - 4º Relatório Trimestral – Programa de Apoio à Comunidade Quilombola de Morro Alto/RS.

Anexo: 4º Relatório Trimestral – Programa de Apoio à Comunidade Quilombola de Morro Alto/RS.

Senhor Coordenador,

- 1. Conforme definido em reunião realizada em julho de 2008, na sede do IBAMA, para tratar do Programa de Apoio à Comunidade Quilombola de Morro Alto BR-101 Sul, no Estado do Rio Grande do Sul, estamos encaminhando o 4º Relatório Trimestral demonstrando as atividades desenvolvidas no período de abril a junho de 2009, elaborado pela Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental ESGA da BR-101 Sul.
- 2. Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Jair Sarmento da Silva

Coordenador-Geral de Meio Ambiente

Rosa Helena Zago Loes Coordenadora Geral de Transportes Minereção e Obras Chils CGTMO/DILICIBAMA

> A COINU OM 0660769

SAN - Setor Autarquias Norte - Quadra 3 - lote A Edificio Núcleo dos Transportes - Fone: (61) 3315-4000 CEP: 70.040-902 - Brasilla/DF - www.dnit.gov.br

CS 84715

Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes 3ºRelatório Trimestral – janeiro 2009 RFT Programa de Apoio à Comunidade Quilombola de Morro Alto

pas. Tatians cincle offer Para analise & demais Para M

Providenci

Eugênio Pio Costa

Conrdenador de Transportes

TIRAMA

COTPA / CGTMO / DILIC / IBAMA

10/07/2009





#### MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA Diretoria de Licenciamento Ambiental Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis Coordenação de Transportes

Memorando nº 355 / 2009 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 16 defullo de 2009.

Ao Núcleo de Licenciamento Ambiental no Estado do Rio Grande do Sul – IBAMA-SUPES/RS Sr. Mozart da Silva Lauxen

Assunto: BR-101 Sul - Encaminha Ofício referente à LO 624/2009 – Jazida Alternativa CQG 62 e demais documentos do processo

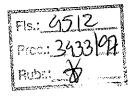
Prezado,

- 1. Encaminho, em anexo, o Oficio nº 210/2009, de 29/6/2009, referente ao envio da LO nº 624/2009 Jazida Alternativa CQG 62 ao empreendedor, bem como demais documentos referentes a esse processo de licenciamento para arquivamento por Núcleo de Licenciamento Ambiental NLA/RS.
- 2. Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer dúvidas ou informações adicionais.

Atenciosamente,

Coordenador de Transportes
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

TV





#### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA Diretoria de Licenciamento e Qualidade Ambiental Coordenação Geral de Licenciamento

#### NOTA TÉCNICA Nº 073/2009 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 16 de julho de 2009.

Da Técnica:

Laura Maria Silva Magalhães - Analista Ambiental - Bióloga

Ao:

Engênio Pio Costa

Coordenador de Licenciamento de Transporte

Assunto:

Análise da Complementação do Plano de Trabalho de Monitoramento

e Fauna (atendimento à Nota Técnica 55/2009

COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA)

Processo:

n° 02001.003433/97-57

#### I – INTRODUÇÃO

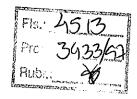
A presente Nota Técnica tem por objetivo analisar Complementação do Plano de Trabalho de Monitoramento de Fauna, em atendimento às recomendações contidas na Nota Técnica 55/2009 COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA. O documento foi encaminhado ao IBAMA por meio do Ofício 758/09/CGAMB/DAP (Protocolo IBAMA nº 7834, em 23/06/09).

#### II-ANÁLISE

O plano de trabalho apresentou metodologia a ser empregada no levantamento de fauna da área de influência do empreendimento, bem como os seguintes anexos:

- caracterização da área de influência do empreendimento, com indicação dos habitats da BR-101;
  - caracterização do uso do solo da região;
  - caracterização hidrográfica;
  - banco de dados da avifauna esperada para o litoral de Santa Catarina;
- mapa de localização da área, com localização dos pontos de amostragem de comunidades aquáticas e de aferição de qualidade da água;





O documento apresentou a caracterização geral da cobertura vegetal presente na área diretamente afetada pelo empreendimento e da sua bacia hidrográfica. A Nota Técnica nº 55/2009 COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA recomendou que fosse apresentada na complementação a caracterização dos ecossistemas terrestres, aquáticos e de transição, por meio da descrição da cobertura vegetal, das relações fauna-flora e fauna-fauna; mapeamento de populações aquáticas; e espécies indicadoras. No entanto, no documento foi apresentada apenas a caracterização da cobertura vegetacional e dos seus estágios sucessionais, não tendo sido apresentadas descrições da relação fauna-flora e fauna-fana, nem o mapeamento da fauna aquática e suas espécies indicadoras, conforme solicitado. Recomenda-se, portanto, que esse item seja atendido no estudo ambiental a ser apresentado.

Em relação ao detalhamento do uso e ocupação do solo da área de influência da ponte, o estudo identificou 11 classes distintas de uso ou ocupação atual. De acordo com o documento, devido ao tamanho do complexo lagunar, a maior parte da ocupação é representada pela hidrografía, com mais de 85% do total.

De acordo com o plano de trabalho, o complexo lagunar da região Sul-Catarinense é formada pelas lagunas Santo Antônio, do Imaruí, do Marin, Santa Maria, Camacho, Garopaba do Sul, Manteiga e Ribeirão Preto. As famílias que residem na área do complexo têm como principal fonte de renda a atividade turística e a pesca do camarão.

Foram indicadas metodologias para amostragem de Avifauna Semi-aquática, Ictiofauna, fitoplâncton, zooplâncton e organismos bentônicos. No entanto, apesar de ter sido solicitada na Nota técnica do IBAMA, não foi metodologia específica para coleta de dados primários para o grupo dos crustáceos (especificamente camarões) e de quelônios.

Para amostragem de mastofauna terrestre, a Nota Técnica nº 55/2009 COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA recomendou que fosse apresentada complementação quanto ao esforço amostral a ser empregado, como o número de pessoas ou por quanto tempo as trilhas serão percorridas. No entanto, tais pontos não foram contemplados no documento em análise. Ressalta-se que as trilhas devem ser percorridas por intervalos iguais, de modo a permitir comparação dos resultados entre os pontos de amostragem. Além disso, os dados obtidos por meio de entrevistas e dados secundários devem ser apresentados separadamente.

Em relação à amostragem da avifauna, a ser realizada nos pontos de amostragem de fauna, a Nota Técnica nº 55/2009 COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA recomendou que fosse apresentada complementação em relação ao esforço amostral e aos intervalos nos quais as trilhas serão percorridas. No entanto, tais pontos não foram contemplados no documento em análise.

Em relação à metodologia para levantamento de avifauna semi-aquática, serão utilizados pontos fixos de escuta e observação, registros oportunos em caminhadas aleatórias pelas áreas de amostragem, além da observação de comportamentos alimentares reprodutivos, deslocamento e demais aspectos ecológicos destas espécies. De acordo com o documento, o esforço amostral será de vinte e quatro horas distribuídas em três dias de campo. Serão percorridas áreas litorâneas da Lagoa do Imaruí e Santo Antônio, na área de influência do empreendimento. Os registros serão realizados entre 06:00 e 09:00 e entre 16:00 e 19:00, com amostragens prolongadas até às 22:00, para procura de espécies noturnas.





A utilização da área de influência do empreendimento por espécies migratórias será mapeada através de dados secundários e registro fotográfico, no caso de observação em campo.

Para a herpetofauna, a Nota Técnica nº 55/2009 COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA recomendou que fosse apresentada metodologia para amostragem de quelônios presentes na lagoa. No entanto tal item não foi contemplado no documento, devendo ser apresentados dados referentes aos quelônios no Estudo Ambiental.

Para a amostragem de ictiofauna serão utilizados três tipos de arte de pesca: puçá, tarrafa e redes de espera. As redes de espera possuem malhas que podem variar de 0,5 a 3,5 cm e, de acordo com a metodologia apresentada, devem permanecer no mínimo 24 horas, sendo revisadas a cada 2 horas. As capturas ativas com puçá, que possuem 60 cm de diâmetro e malha de 0,1 mm serão utilizadas nas margens e trechos rasos, num esforço de captura de 30 lances em cada ponto. Da mesma forma será empregada a utilização de tarrafas. Para a comparação quantitativa dos dados obtidos, a amostragem com rede de espera será padronizada para 100 m2 em 24 horas.

Como complementação dos dados será realizada consulta com os pescadores em atividade nos rios Tubarão, Braço do norte e D'Una, e no Complexo Lagunar, além de pesquisa a material bibliográfico. Ressalta-se que os resultados obtidos por meio de entrevistas com pescadores e pesquisa bibliográfica devem ser analisados separadamente dos dados de captura.

Apresentaram-se, ainda, metodologia para amostragem e identificação de fitoplâncton, zooplâncton e organismos bentônicos. Ressalta-se que nestes pontos de coleta limnológicos devem ser realizadas amostragens da qualidade da água, utilizando os principais parâmetros previstos na Resolução CONAMA 357/05.

Em relação aos pontos de aferição da qualidade da água, recomenda-se que sejam incluídos, pelo menos, mais 2 pontos, um pouco mais distantes da área diretamente afetada (mais próximos do limite da AID do meio biótico do empreendimento), sendo um a jusante e outro a montante do local previsto para a instalação da obra.

#### III – CONCLUSÃO

Diante do exposto, recomenda-se que o empreendedor seja oficiado sejam incluídos, quando da apresentação do Estudo Ambiental, os seguintes itens:

- Indicação, para todos os grupos, do período de amostragem, desconsiderando o período de instalação da infra-estrutura;
- Para todos os grupos, a caracterização (tipo de vegetação e seu estado de conservação) dos locais de amostragem;
- Para todos os grupos, indicação do esforço amostral empregado em cada metodologia (esforço por pessoa e esforço total). Para os casos em que serão percorridas trilhas e transectos, deve ser indicado o tempo em que cada trilha será percorrida, devendo ser o mesmo para cada grupo (podendo variar entre os grupos, e não dentro deles), de modo a permitir uma comparação estatística do número de espécies identificadas.

P



- Realização de amostragem, por meio de dados primários, para quelônios presentes na lagoa;

- Realização de amostragem, por meio de dados primários, para crustáceos, especificamente os camarões, presentes na lagoa;

- Nos pontos de amostragem limnológica devem ser analisados os principais parâmetros físicos e químicos previstos na Resolução CONAMA 357/05.

- Acrescentar pelo menos mais 2 pontos de aferição da qualidade da água, um pouco mais distantes da área diretamente afetada (mais próximos do limite da AID do meio biótico do empreendimento), sendo um a jusante e outro a montante do local previsto para a instalação da obra.

A consideração superior,

Laura Maria Silva Magalhães Analista Ambiental, Mat. 1513276

COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

EMERANDO



Fis.: 4516, Prc : 3433/9)

#### 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 3225-0564 – URL: http://www.ibama.gov.br

Officio nº 739/2009 – DILIC/IBAMA

Brasília, 16 de julho de 2009.

Ao Senhor

Jair Sarmento Silva

Coordenador Geral de Meio Ambiente

Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT

SAN, Quadra 03, Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes

CEP: 70.040-902, Brasília - DF

Tel: (61) 3315-4101

Fax: (61) 3315-4676

Assunto: Análise da Complementação do Projeto para Levantamento de Fauna para o Estudo Ambiental da Travessia de Cabeçudas e Canal Laranjeiras

Senhor Coordenador-Geral,

- 1. Em resposta ao Oficio 758/09/CGAMB/DAP (Protocolo IBAMA nº 7834, em 23/06/09), o qual apresentou Complementação ao Plano de Trabalho de Monitoramento de Fauna, encaminho Nota Técnica nº 073/2009 COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, a qual recomenda que sejam contemplados os seguintes itens no Estudo Ambiental da Travessia de Cabeçudas e Canal Laranjeiras:
  - Indicação, para todos os grupos, do período de amostragem, desconsiderando o período de instalação da infra-estrutura;
  - Para todos os grupos, a caracterização (tipo de vegetação e seu estado de conservação) dos locais de amostragem:
  - Para todos os grupos, indicação do esforço amostral empregado em cada metodologia (esforço por pessoa e esforço total). Para os casos em que serão percorridas trilhas e transectos, deve ser indicado o tempo em que cada trilha será percorrida, devendo ser o mesmo para cada grupo (podendo variar entre os grupos, e não dentro deles), de modo a permitir uma comparação estatística do número de espécies identificadas.
  - Realização de amostragem, por meio de dados primários, para quelônios presentes na lagoa;
  - Realização de amostragem, por meio de dados primários, para crustáceos, especificamente os camarões, presentes na lagoa;
  - Nos pontos de amostragem limnológica devem ser analisados os principais parâmetros físicos e químicos previstos na Resolução CONAMA 357/05.
  - Acrescentar pelo menos mais 2 pontos de aferição da qualidade da água, um pouco mais distantes da área diretamente afetada (mais próximos do limite da AID do meio biótico do empreendimento), sendo um a jusante e outro a montante do local previsto para a instalação da obra.

Atenciosamente,

SEBASTIÃO CUSTÓDIO PIRES
Diretor de Licenciamento Ambiental
DILIC/IBAMA

Recebido no Apoio Ma CGMAB/DPP/DN T Em:/7 107 109 Hora: 14:50

CS: <u>Sixton</u>





Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Ofício ngua /2009/CGMAB/DPP

Brasília, 23 de julho de 2009.

A Sua Senhoria o Senhor Eugênio Pio Costa Coordenador de Transportes Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA Brasília - DF

Assunto:

BR-101 Sul – Atendimento da Ata da Vistoria do IBAMA de 27/05/2009.

Anexo:

Atendimento da Ata da Vistoria do IBAMA de 27/05/2009 - RE-CTC-SA-

DF-19/2009.

Senhor Coordenador,

- 1. Em atendimento à ata elaborada após a Vistoria Técnica realizada pelo IBAMA, no período de 25 a 27/05/2009, encaminhamos o documento intitulado Atendimento da Ata da Vistoria do IBAMA de 27/05/2009 RE-CTC-SA-DF-19/2009.
- 2. Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Jair Sarmento da Silva Coordenador-Geral de Meio Ambiente

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

DATA 23/17/109

RECEBIDO:

À COTRO 6m 2307609

CS & & 6-7-7

SAN - Setor Autarquias Norte - Quadra 3 - lote A
Edificio Núcleo dos Transportes - Fone: (61) 3315-4000
CED: 70 040 902 - Brasilia/DE - www.dnit.gov.br

Bom 27/07/09

Patricia

DA TALIANA WIND HIMMA

PANA CIENCIA E DEMAIS

Providencias

Coordenador de Transportes

COOTRA/CGIMO/DILIC/IBAMA

A COTRA

28/07/2009

Fls.: 4518 Proc.: 3433/07 Rubr.: 7



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL/ MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS REC NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
DIRETORIA DE USO SUSTENTÁVEL DA BIODIVERSIDADE E FLORESTA – DBFLO
COORD GERAL DE GESTÃO E AUTORIZAÇÃO DO USO DA FAUNA E REC PESQUEIROS – CGFAP
COORDENAÇÃO DE GESTÃO DO USO DE ESPÉCIES DA FAUNA – COEFA

Memorando n.366/09 - COEFA

Brasília (DF), 23 de julho de 2009.

A: COTRA/CGTMO/DILIC

Assunto: BR 101/SC – Travessia Cabeçudas e Canal Laranjeiras

1. Em referência ao empreendimento em epígrafe, considerando o Plano de Levantamento de Fauna e suas complementações aqui protocoladas, informamos que não será necessária a emissão de autorização de captura, coleta e transporte de fauna silvestre, uma vez que não estão previstas essas atividades.

Atenciosamente,

Ana Raquel Gomes Faria
Área de Proteção e Conservação da Fauna na Natureza
Responsável
Ordem de Serviço n. 007/2009

As Amalishos Tahiama Lauws

para praviolimias.

em extroa

AH.

Eugenio Puo Costa Coordenador de Transportes COTRA / CGTMO / DILIC / IBAMA

9/07/2009

Ministério do Meio Ambiente dos Recursos Renováveis Hídricos e da Amazônia Legal - MMA

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

Sistema de Controle de Processos e Documentos

Encaminhamento de Documento

#### **DOCUMENTO**

Nº Documento: 10100.003081/09

Nº Original: S/N

Interessado: UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE

Data: 23/7/2009

Assunto: ENCAMINHA RELATÓRIO PARCIAL REFERENTE AS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.

REF. AO PROCESSO IBAMA 02026.001659/2005-33 - AUTORIZAÇÃO PARA

CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/EXPOSIÇÃO.

#### **ANDAMENTO**

De:

()Para : DILIC1

23/7/2009 16:47:00

Observação:

Data de Andamento:

DE ORDEM PARA CONHECIMENTO E DEMAIS ENCAMINHAMENTOS.

PROTOCOLO/IBAMA

Diriora

DATAGAY ()+

PECEBIDO:

Assinatura da Chefia do(a)

Vitor Carlos Kaniak Chefe de Gabinete

BAMA
Confirmo o recebimento do documento acima descrito,

Assinatura e Carimbo

De Ordomi A lotra 24107109

> Maria los Cista Oliverra Secretária DILICIBAMA

PARA ANALISE E DEMOS

providencias.

Eugênio Pio Costa
Coordenador de Transportes
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

28/07/2008



MMA - IBAMA Documento 10100.003081/09-19

Data: 23/07/09 Prazo:

## Ministério do Meio Ambiente

### Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano

Protocolo Geral Nº 00000.019613/2009-00

Data do Protocolo: 20/07/2009

Nº do Documento: S/N Hora do Protocolo: 17:27:56

Data do Documento: 13/07/2009

Hora da Tramitação: 17:29:51

Tipo do Documento:OFICIO

Procedência:

[UNIVERSIDADE DA REGIAO DE JOINVILLE.]

Signatário/Cargo:

Marta J. Cremer - Coordenadora do Sub-Programa de Proteção a Fauna

Resumo:

do Relatório Parcial referente as atividades desenvolvidas. Ref. Processo IBAMA Encaminhamento

02026.001659/2005-33 - Autorização para captura/coleta/transporte/exposição. 🕬

Cadastramento:

[Ministério do Meio Ambiente] [Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano] [Maria de Fatima Teles da Cruz] [EST1826]

REGISTRE A TRAMITAÇÃO. - TRAMITE O DOCUMENTO ORIGINAL. - RACIONALIZE: EVITE TIRAR CÓPIAS.

Data da Tramitação: 20/07/2009

[Secretaria de Biodiversidade e Florestas - Chefia de Gabinete]

Destino: Despacho:

ramento:

Para a Srª Odete.

[Ministério do Meio Ambiente] [Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano] [María de Fatima Teles da Cruz] [EST1826] Até o momento não foi feito o recebimento eletrônico pela unidade.

REGISTRAR OS DOCUMENTOS ANEXADOS NAS TRAMITAÇÕES

DOCUMENTOS APENSADOS	
Por pertinencia  Em 21/07/09 Odtherata  Odete Y. Hirata  Analista Ambienial  Septiment	2°
3°	4°
5°	6°

#### FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DA REGIÃO DE JOINVILLE - FURJ UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE



Proc. 34 33/9

Ministério do Meio Ambiente

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

Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas Ref.: Autorização para captura/coleta/transporte/exposição

Numero da autorização: 001/2008

Período de validade: 07/01/2008 a 07/01/2009 Processo IBAMA: 02026.001659/2005-33

São Francisco do Sul, 13 de julho de 2009.

#### Prezado Coordenador:

Estamos encaminhando o Relatório Parcial, referente as atividades desenvolvidas no âmbito da referida licença, relativo ao monitoramento de fauna silvestre na área de influencia da BR 101 Florianópolis — Osório, atendendo desta forma a condicionante 5 apresentada na licença. Salientamos que, embora a licença autorizasse a captura de aves, este grupo foi estudado/monitorado apenas através de métodos visuais e auditivos e, desta forma, não encontra-se contemplado no presente relatório.

Nos mantemos a disposição para qualquer informação.

Atenciosamente.

Dra. Marta J. Cremer

Coordenadora do Sub-Programa de Proteção a Fauna

Projeto/de ampliação/da capacidade rodoviária das ligações com os paises do

Mercosul/Brll 01 Florianópolis (SC) – Osório (RS)

Accepted no Approve RF Em 20,03,10 Hores

Unidade São Francisco do Sul Rodovia Duque de Caxias Km 8 Poste 128 - Iperoba CEP. 89/240-000 - São Francisco do Sul/SC Telefone: (47) 3442-2577 Campus Joinville
Campus Universitário, s/n - Bom Retiro
.CEP. 89223-251 - Joinville/SC
Fone: (47) 3461-9000 - Fax: (47) 3473-0131
.www.univille.br

Campus São Bento do Sul R. Norberto Eduardo Welhermann, 230 - Colonial Caixa Postal 41 - CEP. 89290-000 - São Bento do Sul/SC Telefone: (47) 3631-9100



Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Oficio n°.999 /2009/CGMAB/DPP

PROTOCOLO/IBA DILIC/DIQUA

Nº: 9460

DATA: 2716

RECEBIDO:

Brasília, H de julho de 2009.

A Sua Senhoria a Senhora Rosa Helena Zago Loes Coordenadora-Geral CGTMO/DILIC/IBAMA Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA Brasília - DF

Assunto: BR-101/SC - Encaminhamento do Estudo Ambiental da Transposição do Morro do Formigão - Segmento Km 337,80 ao Km 339,20/SC

Anexo: Estudo Ambiental da Travessia do Morro do Formigão - Rodovia BR 101 Sul

Senhora Coordenadora,

- Encaminho para esse IBAMA, o Estudo Ambiental da Transposição do Morro do Formigão, segmento Km 337,80 ao Km 339,20/SC, referente à BR101/SC, objetivando o processo de licenciamento ambiental do mesmo.
- Na oportunidade informo que estou encaminhando 2 (duas) vias do documento impresso, e 2 (duas) vias em meio digital.

Atenciosamente,

Jair Sarmento da Silva Coordenador-Geral de Meio Ambiente

CEP: 70.040-902 - Brasilia/DF - www.dnit.gov.br-

A COTRA 8m 28/07/09

naug Krapio Secretaria secretaria CCTMO/DILIC

Para Taliana Complete & Demais
Para ANALICE & DEMAIS
Providencias

Eugénto Pio Costa Coordenador de Transportes COTRA/CGTMO/DINC/IBAMA

31/07/2009



#### 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, Edificio 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

Oficio nº 770 /2009 – DILIC/IBAMA

Brasília, 28 de julho de 2009.

Ao Senhor

Jair Sarmento Silva

Coordenador Geral de Meio Ambiente Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT SAN, Ouadra 03, Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes

CEP: 70.040-902, Brasília - DF

Tel: (61) 3315-4101

Fax: (61) 3315-4676

Assunto: BR 101 Sul - LI nº 572/2008 - Condicionante 2.12

Senhor Coordenador-Geral,

1. No âmbito do licenciamento ambiental da BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC – Osório/RS, informo que a periodicidade estipulada pela Condicionante 2.12 da Licença de Instalação nº 572/2008 - Assegurar a implantação de uma sinalização rodoviária mais eficiente, principalmente a provisória realizada durante a fase de obras, de forma a garantir a segurança dos usuários da BR 101 Sul. Relatórios **trimestrais** deverão ser encaminhados ao IBAMA, enfocando, no mínimo, a utilização destas estruturas em horário noturno, entradas e saídas a unidades de apoio e em desvios — a partir do recebimento deste, passa a valer para o período semestral.

2. Dessa forma, as informações solicitadas na Condicionante 2.12 devem ser contempladas em tópico específico - "Sinalização" - dos Relatórios de Acompanhamento das atividades executadas do PBA da BR 101 Sul encaminhados semestralmente ao Ibama.

Atenciosamente,

Sebastia Costodio Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental
DILIC/IBAMA

29 07 00 15:42 ASS Aureni





#### MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

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

Diretoria de Licenciamento Ambiental Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis Coordenação de Transportes

Memorando nº 317 /2009 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, & defullo de 2009.

Ao Núcleo de Licenciamento Ambiental no Estado do Rio Grande do Sul – IBAMA-SUPES/RS Sr. Mozart da Silva Lauxen

Assunto: BR-101 Sul - Encaminha documentos referentes à Renovação da LO 605/2007 — Jazida Alternativa CQG 60

Senhor,

1. Encaminho, em anexo, a Renovação da LO nº 605/2007, relativa às atividades de deposição de solos inservíveis das obras da implantação do Projeto da Capacidade Rodoviária da BR 101 e recuperação das áreas degradadas pela exploração de 33.938,51 m³ de areia, sob a responsabilidade da Construtora Queiroz Galvão – BR 101 Sul, bem como demais documentos referentes à emissão dessa licença ambiental, para serem anexados ao seu respectivo processo de licenciamento conduzido por esse Núcleo de Licenciamento Ambiental – NLA/RS (Processo nº 02023.006167/2006-45).

Atenciosamente,

Coordenador de Transportes
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA



Fls.: 452.5, Proc.: 3433907 Rubr.:

## MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

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

Diretoria de Licenciamento Ambiental Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis Coordenação de Transportes

Memorando nº 入予 /2009 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 29 de Julho de 2009.

Ao Núcleo de Licenciamento Ambiental no Estado do Rio Grande do Sul – IBAMA-SUPES/RS Sr. Mozart da Silva Lauxen

Assunto: BR-101 Sul - Encaminha documentos referentes à LO 843/2009 – Bota-Fora km 64

Senhor,

1. Encaminho, em anexo, a LO nº 843/2009, relativa às atividades de descarte de materiais inservíveis em duas áreas denominadas de bota-fora km 64 AB, sob a responsabilidade da Construtora Queiroz Galvão — BR 101 Sul, bem como demais documentos referentes à emissão dessa licença ambiental, para serem anexados ao seu respectivo processo de licenciamento conduzido por esse Núcleo de Licenciamento Ambiental — NLA/RS (Processo nº 02001.002023/2009-11).

Atenciosamente,

Coordenador de Transportes
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

TV



Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Ofício nº./0 10 /2009/CGMAB/DPP

PROTOCOLO/IBAMA DILIC/DIQUA

Brasília, ≤1 de julho de 2009.

A Sua Senhoria a Senhora Rosa Helena Zago Loes Coordenadora-Geral CGTMO/DILIC/IBAMA Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA Brasília - DF

Assunto: BR-101/SC - Travessia do Morro do Formigão - Alteração do Requerimento de Licença Prévia.

Senhora Coordenadora,

- Solicito a gentileza desse IBAMA considerar a retificação do Requerimento de Licença Prévia para Licença de Instalação das obras referente a BR-101/SC - Travessia do Morro do Formigão, Trecho: Div PR/SC (Entr BR-376) - Porto de Itajaí, Trecho Urbano, Subtrecho: Entr BR-475(B) (Tubarão), Entr SC-441 (p/Treze de Maio); Segmento km 337,8 -Km 339,2, de forma a atender a reunião realizada no IBAMA em 14.07.2009, com a Casa Civil e o DNIT, ocasião em que se registrou na Ajuda Memória, o seguinte texto: "estando tudo adequado será emitido diretamente a licença de instalação".
- 2. Informo que tão logo seja providenciada a retificação do requerimento com as devidas publicações legais, o DNIT encaminhará ao IBAMA, toda a documentação pertinente ao processo em tela.
- 3. Neste sentido, coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

orges Ibrahim Andraos Filho Coordenador-Geral de Meio Ambiente Substituto

A CGTUO Com 03608609 Cs 820222

A COTA Rosa Helena Zago Loes Coordenadora Geral de Transportes, Mineração e Obras CNIS-CGTMODILICABAMA

Ara Providencias

Eugênio Pio Costa

Coordenador de Transportes COTRA / CGTMO / DILIC / IBAMA

10/08/2009



Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambier Ofício nº 1084/2009/CGMAB/DPP PROTOCOLO/IBAMA DILIC/DIQUA

№: 10.081

DATA: U+D



 $\mathcal{F}_{\mathrm{Brasília}}$  de agosto de 2009.

A Sua Senhoria o Senhor Eugênio Pio Costa Coordenador de Transportes Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA Brasília - DF

Assunto:

BR-101 Sul Trecho Florianópolis/SC - Osório/RS - Atendimento das

condicionantes específicas da Licença de Instalação nº 572/2008.

Anexo:

Relatório das Passagens de Fauna - BR-101 Sul - Trecho Gaúcho (RE-CTC-SA-

RS-23/2009).

Senhor Coordenador,

1. Encaminhamos, em anexo, o documento intitulado Relatório das Passagens de Fauna da BR-101 Sul — Trecho Gaúcho (RE-CTC-SA-RS-23/2009), elaborado pela Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA, que tem por finalidade retificar o local exato das passagens de fauna, que trata do atendimento às condicionantes 2.16, 2.17 e 2.18 da Licença de Instalação nº 572/2008, de 05/01/2009, remetido ao IBAMA pela Coordenação Geral de Meio Ambiente — CGMAB/DPP por meio do Oficio nº 541/2009-CGMAB/DPP, de 30/04/2009, protocolo nº IBAMA 5.298, de 30/04/2009.

2. Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessária.

Atenciosamente,

Jair Sarmento da Silva

Coordenador-Geral de Meio Ambiente

The state of the s

L COTPLO

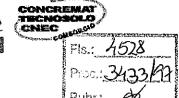
CS 821422

SAN - Setor Autarquias Norte - Quadra 3 - lote A Edifício Núcleo dos Transportes - Fone: (61) 3315-4000 CEP: 70.040-902 - Brasília/DF - www.dnit.gov.br A para providencias.

Eugênio Pio Costa
Coordenador de Transportes
COTRA/CGTMO/DIUC/IBAMA

13.08.2009

## Obras de Duplicação da BR 101 Sul



## Supervisão Ambiental

## Programa de Proteção à Fauna e Flora - Subprograma de Proteção à Fauna

## Passagens de Fauna - BR-101 Sul - trecho gaúcho

RE-CTC-SA-RS-23/2009

A Supervisão Ambiental, no âmbito dos procedimentos de Supervisão e Gerenciamento Ambiental do Projeto de Ampliação da Capacidade e Modernização da Ligação Rodoviária Florianópolis/SC — Osório/RS — BR-101 Sul, especificamente do trecho Torres/RS — Osório/RS — BR-101/RS, quando em rotina de monitoramento ambiental no campo, constatou erro nas páginas 10 e 67, apenas na indicação da localização da Passagem de Fauna identificada como MAQ 4b, sendo que os registros fotográficos apresentados nas páginas 65 e 66 estão corretos, demonstrando o local exato da referida passagem de fauna, tendo como base o constante no documento RE-CTC-SA-DF-12/2009, que trata do atendimento às condicionantes 2.16, 2.17 e 2.18 da Ll nº 572/2008, de 05/01/2009, remetido ao IBAMA pela Coordenação Geral de Meio Ambiente — CGMAB/DPP por meio do Ofício nº 541/2009-CGMAB/DPP, de 30/04/2009 — protocolo IBAMA 5298, de 30/04/2009.

A partir da constatação, a Supervisão Ambiental da ESGA solicitou a correção da planta com a indicação correta da localização da passagem de fauna MAQ 4b ao Consórcio ENECON-MAGNA-ECOPLAN-ETEL — Supervisora de Obras da BR-101 Sul — trecho gaúcho, responsável pela elaboração da planta.

A correta localização da passagem da fauna MAQ 4b está situada no km 87+624 e não no km 97+624, de acordo com as plantas em anexo.

Porto Alegre, 03 de agosto de 2009.

Consórcio Concremat-Tecnosolo-CNEC

Ricardo de Castro Dutra

Coordenador de Supervisão Ambiental





		Г					7					1		_		r	$\overline{}$	1							
			Cerca (m)	706	706	349,8	518,8	200	200	418,9	441,6	454,4	450,5	473,6	486	494	489	200	513	511,6	513	300	462	451	ncreto increto
ge <sup>gend</sup> Ge <sub>g</sub>			Tamanho	1,6	1,6	1,6 × 1,6	1,6	1,6	1,6 × 1,6	1,6 × 1,6	1,6 × 1,6	1,6 × 1,6	1,6	1,6 × 1,6	2,5 x 2,5		2,5×2,5	1,5×1,5	6,0	2,0 × 2,0	2,6 × 3,0	1,0	2,0×2,0	2,0×2,0	elular de Co ubular de Co
CONCREMAT THE NOSOLO CHEC		Sul	Específicação da obra-de- arte	BSTC	BSTC	BSCC	BSTC	BSTC	BSTC	BSCC	BSCC	BSCC	BSTC	BSCC	BSCC	BSCC	BSCC	BDCC	вттс	BSCC	BSML	BDTC	BSCC	BSCC	BDCC Bueiro Dupio Celular de Concreto BDTC Bueiro Dupio Tubular de Concreto
Ital - ESGA	h	<b>BR-101</b>	Novo tamanho de obra- de-arte	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	BDCC BDTC
nento Ambien	ıção incorr	do RS da	Novo tipo de obra- de-arte	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	oncreto ngitudinal
pervisão e Gerenciame	1/2009 – Indica	do trecho d	Nova łocalização	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Näo	Não	Não	Sim	Não	Não	s Celular de C s Metálico Lo
o Su	-ctc-sA-DF-12	de fauna	Longitude	49° 51′ 11,9"	49° 51' 11,9"	49° 51' 32,9"	49° 51' 08,1"	49° 5' 33,0"	49° 51' 54,6"	49° 57' 39,4"	49° 59' 43,7"	49°58' 49,6"	50° 00' 12,9"	50° 00' 23,4"	50° 06′ 51,0"	50° 07' 16,3"	50° 07' 30,2"	50° 07' 48,6"	50° 10' 49,8"	50° 11' 55,0"	50° 12' 09"	50° 14' 06,0"	50° 14' 53,4"	50° 14' 50,4"	BSCC – Bueiro Simples Celular de Concreto BSML – Bueiro Simples Metálico Longitudina
Empresa d	Página 10 - RE-CTC-SA-DF-12/2009 — Indicação incorreta	Passagens	Latitude	29° 23' 58,1"	29° 23' 58,1"	29° 24' 14,6"	29° 24′ 24,2"	29° 24'53,0"	29° 25′ 16,6″	29° 28' 39,1"	29°30' 04,8"	29° 30' 14,5"	29° 31' 31,5"	29° 32′ 10,5"	29° 38' 52,7"	29° 39' 10,4"	29° 39' 19,8"	29° 39' 31,6"	29° 47' 09,5"	29° 45' 57,4"	29° 45' 30,6"	29° 48' 02,7"	29° 49' 34,1"	29° 51' 22,4"	و
		Tabela 1:	k K	0+720	0 + 800	1 + 643	15 + 255	16 + 200	16 + 840	29 + 055	32 + 520	32 + 800	36 + 120	37 + 465	54 + 986	55 + 840	56 + 344,5	56 + 977	77 + 372	79 + 878	80 + 923	67 + 500	90 + 765	94 + 138	
BRIOISUL			Passa Fauna	TCA 1a	TCA 1b	TCA 2	TCA 3	TCA 4	TCA 5	TCA 6	TCA 7	TCA 8	TCA 9	TCA 10	TCA 11	TCA 12	TCA 13	TCA 14	MAQ 1	MAQ 2b	MAQ 3	MAO 45	MAQ 4	MAQ 5	BSTC – Bueiro Simples Tubular de Cor BTTC – Bueiro Triplo Tubular de Conci
			Lote	-	-	-	1	-	2	2	2	2	2	2	6	m	m	8	4	4	4	4	4	4	- Bueiro
			Z		2	8	4	2	9	7	80	0	10	-	12	13	14	15	16	17	18	6	20	21	Notas: BSTC – Bueiro Simples Tubular de Con BTTC – Bueiro Triplo Tubular de Concr

Rua Siqueira Campos, 664 / sala 518, Centro - CEP. 90010-000 - Porto Alegre - RS -- Tel.: (51) 3072-1101 -- Fax: (51) 3072-1100 www.101sul.com.br





Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

# Okas de Duplicação da BR 101 Sul



Página 65 – RE-CTC-SA-DF-12/2009 – Indicação incorreta

PASSA FAUNA KM 97+624
PASSA FAUNA BDTC 0.80 P KM 57+624
FAIXA DE DOMENTO 160 N FAIXA DE DOMENTO
CERCA GUJA C
974500
TORNES 150 m OSÓRIO
FAIXA DE BOMINIO CERCA GUIA FAIXA DE DOMINIO

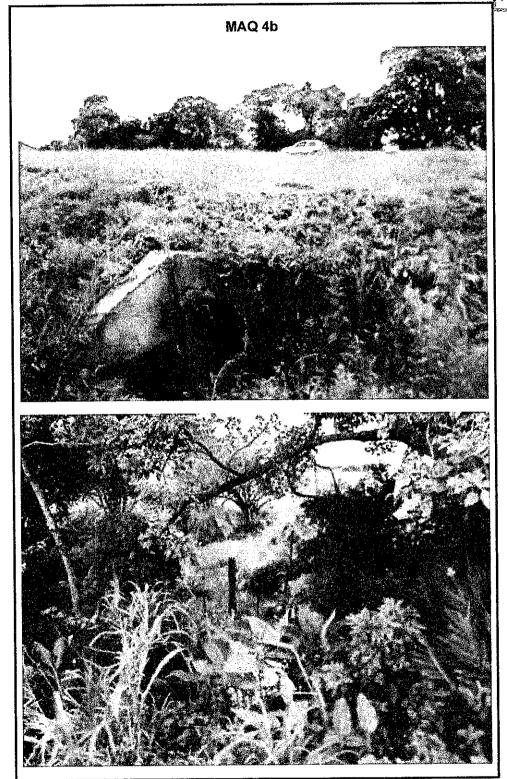
Rua Siqueira Campos, 664 / sala 518, Centro - CEP. 90010-000 - Porto Alegre - RS - Tel.: (51) 3072-1101 - Fax: (51) 3072-1100 www.101sul.com.br

EN BRANCO



## Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA Obras de Duplicação da BR 101 Sul

Página 65 - RE-CTC-SA-DF-12/2009 - Registro Fotográfico correto





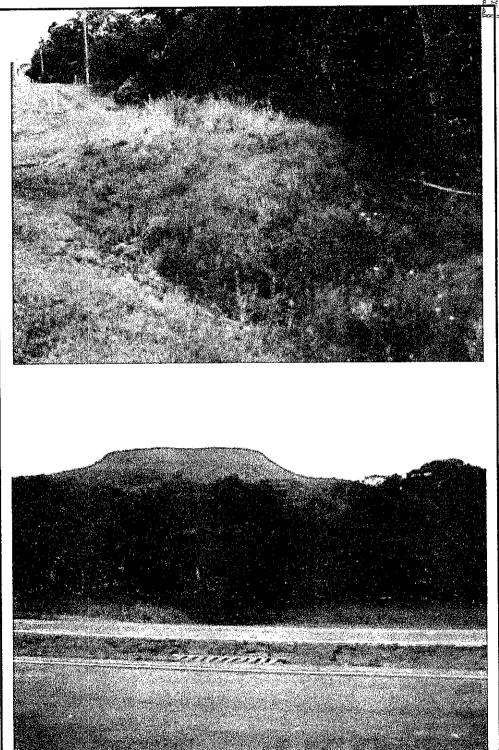
Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

## Obras de Duplicação da BR 101 Sul

Página 66 - RE-CTC-SA-DF-12/2009 - Registro Fotográfico correto



Fls.: 4532 Pro: 3433/97



Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

# Obras de Duplicação da 26 101 Sul

# Página 10 – Localização da Passagem de Fauna MAQ 4b – Indicação correta

N°         Lote         Passa Fauna         km         Latitude         Longitude         Nova to branch oprate (beard oprate)         Novo to branch oprate)         Novo to branch oprate (beard oprate)         Novo to branch oprate (beard oprate)         Novo to branch oprate)         Novo to branch oprate (beard oprate)         Novo to branch oprate (beard oprate)         Novo to branch oprate)				Tabela 1:	Passagens	Passagens de fauna do trecho do RS da BR-101 Sul	lo trecho d	lo RS da	BR-101	Sui		
29° 23′ 58₁¹¹¹         49° 51′ 11,9¹¹         Não         Sim         Sim         BSTC         1,6           29° 23′ 58₁¹¹         49° 51′ 11,9¹¹         Não         Sim         Sim         BSTC         1,6         1,6           29° 24′ 41,6¹²         49° 51′ 32,9¹²         Sim         Sim         Sim         BSTC         1,6 <th>ž</th> <th>Lote</th> <th>Passa Fauna</th> <th>¥</th> <th>Latitude</th> <th>Longitude</th> <th>Nova Iocalização</th> <th>Novo tipo de obra- de-arte</th> <th>Novo tamanho de obra- de-arte</th> <th>Especificação da obra-de- arte</th> <th>Tamanho</th> <th>Cerca (m)</th>	ž	Lote	Passa Fauna	¥	Latitude	Longitude	Nova Iocalização	Novo tipo de obra- de-arte	Novo tamanho de obra- de-arte	Especificação da obra-de- arte	Tamanho	Cerca (m)
29° 23′ 58′,1"         49° 51′ 11,9"         Não         Sim         BSTC         1,6           29° 24′ 14,6"         49° 51′ 32,9"         Sim         Sim         BSTC         1,6 x 1,6           29° 24′ 24,2"         49° 51′ 32,9"         Sim         Sim         BSTC         1,6           29° 24′ 24,2"         49° 51′ 34,"         Sim         Sim         BSTC         1,6           29° 24′ 37,"         Sim         Sim         BSTC         1,6 x 1,6           29° 24′ 39,"         Sim         Sim         BSCC         1,6 x 1,6           29° 24′ 39,"         Sim         Sim         BSCC         1,6 x 1,6           29° 24′ 39,"         Sim         Sim         BSCC         1,6 x 1,6           29° 30′ 44,5"         49° 59′ 43,7"         Sim         BSCC         1,6 x 1,6           29° 30′ 44,5"         49° 59′ 43,7"         Sim         BSCC         1,6 x 1,6           29° 30′ 44,5"         49° 59′ 43,7"         Sim         BSCC         1,6 x 1,6           29° 30′ 44,5"         50° 00′ 12,9"         Não         Não         Sim         BSCC         1,6 x 1,6           29° 39′ 10,4"         50° 00′ 12,9"         Não         Não         Sim         BSCC	-	1	TCA 1a	0 + 720	29° 23' 58,1"	49° 51' 11,9"	Não	Sim	Sim	BSTC	1,6	206
29° 24′ 14,6″         49° 51′ 32,9″         Sim         Não         Sim         BSTC         1,6 × 1,6           29° 24′ 24,2″         49° 51′ 08,1″         Sim         Sim         Sim         BSTC         1,6           29° 24′ 24,2″         49° 51′ 39,0″         Sim         Sim         Sim         BSTC         1,6 × 1,6           29° 25′ 16,6″         49° 51′ 34,″         Sim         Sim         BSTC         1,6 × 1,6           29° 25′ 16,6″         49° 50′ 34,″         Sim         Sim         BSCC         1,6 × 1,6           29° 25′ 16,6″         49° 50′ 34,″         Sim         Sim         BSCC         1,6 × 1,6           29° 30′ 14,5″         49° 50′ 12,9″         Não         Não         Sim         BSCC         1,6 × 1,6           29° 30′ 14,5″         49° 50′ 12,9″         Não         Não         Sim         BSCC         1,6 × 1,6           29° 30′ 10,5″         50° 00′ 23,4″         Não         Não         Sim         BSCC         2,5 × 2,5           29° 32′ 10,5″         60° 00′ 13,4″         Não         Não         Sim         BSCC         2,5 × 2,5           29° 32′ 10,5″         60° 00′ 14,8°         Não         Sim         BSCC         2,5 × 2,5	2	-	TCA 1b	0 + 800	29° 23' 58,1"	49° 51' 11,9"	Não	Sim	Sim	BSTC	1,6	706
29° 24′ 24′ 2.         49° 51′ 08′ 1¹         Sim         Sim         Sim         Sim         Sim         1,6           29° 24′53,0°         49° 5′ 33,0°         Sim         Sim         Sim         Sim         BSTC         1,6         1,6           29° 28′ 16,6°         49° 5′ 39,4°         Sim         Sim         Sim         BSTC         1,6× 1,6         1,6× 1,6           29° 28′ 39,1″         49° 5′ 39,4°         Sim         Sim         BSCC         1,6× 1,6         1,6× 1,6           29° 30′ 04,8°         49° 59′ 43,7°         Sim         Sim         BSCC         1,6× 1,6         1,6× 1,6           29° 30′ 04,8°         49° 59′ 43,7°         Sim         Sim         BSCC         1,6× 1,6         1,6           29° 30′ 04,8°         Ag° 58′ 43,7°         Não         Não         Sim         BSCC         1,6× 1,6         1,6           29° 30′ 10,5°         50° 00′ 23,4°         Não         Não         Sim         BSCC         2,0× 2,0         2,0× 2,0         2,0× 2,0         2,0× 2,0         2,0× 2,0         2,0× 2,0         2,0× 2,0         2,0× 2,0         2,0× 2,0         2,0× 2,0         2,0× 2,0         2,0× 2,0         2,0× 2,0         2,0× 2,0         2,0× 2,0         2,0× 2,0         2,0× 2,0<	3	-	TCA 2	1+643	29° 24' 14,6"	49° 51' 32,9"	Sim	Não	Sim	BSCC	1,6 x 1,6	349,8
29° 24′53,0"         Sim         Sim         Sim         Ho         1,6           29° 25′16,6"         49° 5′33,0"         Sim         Sim         BSTC         1,6 × 1,6           29° 25′16,6"         49° 5′739,4"         Sim         Sim         Sim         BSCC         1,6 × 1,6           29° 28′70,4,8"         49° 59′43,7"         Sim         Sim         Sim         BSCC         1,6 × 1,6           29° 30′14,5"         49° 59′43,7"         Sim         Sim         BSCC         1,6 × 1,6           29° 30′14,5"         49° 59′43,7"         Sim         Sim         BSCC         1,6 × 1,6           29° 30′14,5"         50° 00′12,9"         Sim         Sim         BSCC         1,6 × 1,6           29° 32′10,5"         50° 00′12,9"         Não         Não         Sim         BSCC         2,5 × 2,5           29° 32′10,5"         50° 00′12,9"         Não         Não         Sim         BDCC         1,5 × 1,5           29° 32′10,5"         50° 01′16,3"         Não         Sim         Sim         BDCC         2,5 × 2,5           29° 32′10,6"         50° 01′16,3"         Não         Sim         Sim         BDCC         2,5 × 2,5           29° 32′10,8"         50° 01′16,8"<	4	-	TCA 3	15 + 255	29° 24' 24,2"	49° 51′ 08,1"	Sim	Sim	Sim	BSTC	1,6	518,8
29° 25′ 16,6°         49° 51′ 54,6°         Sim         Sim         Sim         BSTC         1,6 × 1,6           29° 28′ 39,1″         49° 57′ 39,4″         Sim         Sim         Sim         BSCC         1,6 × 1,6           29° 30′ 04,8″         49° 59′ 43,7″         Sim         Sim         BSCC         1,6 × 1,6           29° 30′ 04,8″         49° 59′ 43,7″         Sim         Sim         BSCC         1,6 × 1,6           29° 30′ 14,6″         49° 59′ 43,7″         Sim         Sim         BSCC         1,6 × 1,6           29° 30′ 14,6″         50° 00′ 12,9″         Sim         BSCC         1,6 × 1,6         1,6           29° 32′ 10,5″         50° 00′ 23,4″         Não         Não         Sim         BSCC         2,5 × 2,5           29° 32′ 10,5″         50° 00′ 23,4″         Não         Não         Sim         BSCC         2,5 × 2,5           29° 32′ 10,4″         50° 00′ 12,9″         Não         Sim         BDCC         2,5 × 2,5           29° 32′ 10,4″         50° 00′ 1′ 48,6″         Não         Sim         BDCC         2,5 × 2,5           29° 32′ 10,4″         50° 01′ 48,6″         Não         Sim         BSCC         2,0 × 2,0           29° 45′ 50,6″         50° 11′ 55,0″	വ	-	TCA 4	16 + 200	29° 24'53,0"	49° 5' 33,0"	Sim	Sim	Sim	BSTC	1,6	200
29° 30′ 14,6″         49° 57′ 39,4″         Sim         Sim         Sim         BSCC         1,6 x 1,6           29° 30′ 04,8″         49° 59′ 43,7″         Sim         Sim         Sim         BSCC         1,6 x 1,6           29° 30′ 14,6″         49° 59′ 43,7″         Sim         Não         Não         Sim         BSCC         1,6 x 1,6           29° 30′ 14,6″         50° 00′ 12,9″         Sim         Sim         BSCC         1,6 x 1,6           29° 31′ 31,5″         50° 00′ 12,9″         Não         Não         Sim         BSCC         1,6 x 1,6           29° 32′ 10,5″         50° 00′ 12,9″         Não         Não         Sim         BSCC         2,5 x 2,5           29° 39′ 10,4″         50° 07′ 46,6″         Não         Sim         Sim         BDCC         2,5 x 2,5           29° 39′ 10,4″         50° 07′ 48,6″         Não         Sim         Sim         BDCC         2,5 x 2,5           29° 39′ 10,8″         50° 07′ 48,6″         Não         Sim         Sim         BDCC         2,0 x 2,0           29° 45′ 57,4″         50° 11′ 50,″         Não         Sim         Sim         BDTC         2,0 x 2,0           29° 45′ 30,6″         50° 12′ 09″         Não         Sim	9	2	TCA 5	16 + 840	29° 25' 16,6"	49° 51' 54,6"	Sim	Sim	Sim	BSTC	1,6 × 1,6	200
29° 30′ 04, 8″         49° 59′ 43,7″         Sim         Sim         BSCC         1,6 x 1,6           29° 30′ 14, 5″         49° 58′ 49,6″         Não         Não         Sim         BSCC         1,6 x 1,6           29° 30′ 14, 5″         50° 00′ 12,9″         Sim         Sim         BSCC         1,6 x 1,6           29° 32′ 10, 5″         50° 00′ 23, 4″         Não         Não         Não         1,6 x 1,6           29° 32′ 10, 4″         50° 07′ 16, 3″         Não         Não         BSCC         2,5 x 2,5           29° 39′ 10, 4″         50° 07′ 16, 3″         Não         Não         Sim         BSCC         2,5 x 2,5           29° 39′ 10, 4″         50° 07′ 48, 6″         Não         Sim         Sim         BDCC         1,5 x 1,5           29° 39′ 31, 6″         50° 10′ 48, 8″         Não         Sim         BDCC         2,5 x 2,5           29° 45′ 57, 4″         50° 11′ 55, 0″         Não         Sim         Sim         BDCC         2,6 x 3,0           29° 45′ 30, 6″         50° 14′ 55, 0″         Não         Sim         BDCC         2,0 x 2,0           29° 45′ 30, 6″         50° 14′ 50, 4″         Não         Não         BSCC         2,0 x 2,0           29° 45′ 22, 4″         <	7	2	TCA 6	29 + 055	29° 28' 39,1"	49° 57' 39,4"	Sim	Sim	Sin	BSCC	1,6×1,6	418,9
29° 30′ 14,5″         49° 58′ 49,6″         Não         Sim         BSCC         1,6×1,6           29° 31′ 31,5″         50° 00′ 12,9″         Sim         Sim         BSTC         1,6×1,6           29° 32′ 10,5″         50° 00′ 23,4″         Não         Não         Sim         BSCC         2,5×2,5           29° 32′ 10,5″         50° 07′ 16,3″         Não         Não         BSCC         2,5×2,5           29° 39′ 10,4″         50° 07′ 30,2″         Não         Não         BSCC         2,5×2,5           29° 39′ 19,8″         50° 07′ 30,2″         Não         Sim         BDCC         2,5×2,5           29° 39′ 19,8″         50° 07′ 48,6″         Não         Sim         BDCC         2,5×2,5           29° 47′ 09,6″         50° 10′ 49,8″         Não         Sim         BSCC         2,5×2,5           29° 45′ 30,6″         50° 10′ 49,8″         Não         Sim         BSML         2,6×3,0           29° 45′ 30,6″         50° 14′ 55,0″         Não         Sim         BSCC         2,0×2,0           29° 45′ 30,6″         50° 14′ 50,4″         Não         Não         BSCC         2,0×2,0           29° 49′ 34,1″         50° 14′ 50,4″         Não         Não         BSCC         2,0×2,	80	2	TCA 7	32 + 520	29°30' 04,8"	49° 59' 43,7"	Sím	Sim	Sim	BSCC	1,6 x 1,6	441,6
29° 31′ 31′5″         50° 00′ 12,9″         Sim         Sim         BSTC         1,6           29° 32′ 10,5″         50° 00′ 23,4″         Não         Não         Sim         BSCC         1,6×1,6           29° 32′ 10,5″         50° 00′ 23,4″         Não         Não         Sim         BSCC         2,5×2,5           29° 39′ 10,4″         50° 07′ 16,3″         Não         Sim         BDCC         2,5×2,5           29° 39′ 10,4″         50° 07′ 48,6″         Não         Sim         BDCC         2,5×2,5           29° 39′ 10,4″         50° 07′ 48,6″         Não         Sim         BDCC         1,5×1,5           29° 47′ 09,5″         50° 10′ 48,8″         Não         Sim         BSCC         2,0×2,0           29° 45′ 30,6″         50° 12′ 09″         Não         Sim         BDTC         2,0×2,0           29° 45′ 30,6″         50° 12′ 09″         Não         Sim         BDTC         2,0×2,0           29° 45′ 30,6″         50° 14′ 06,0″         Sim         Sim         BDTC         2,0×2,0           29° 45′ 30,6″         50° 14′ 06,0″         Não         Não         BSCC         2,0×2,0           29° 48′ 02,7″         50° 14′ 06,0″         Não         Não         BSCC	6	2	TCA 8	32 + 800	29° 30' 14,5"	49°58' 49,6"	Nao	Não	Sim	DSCC	1,6 × 1,6	454,4
29° 32' 10,5"         50° 00' 23,4"         Não         Não         Sim         BSCC         16×1,6           29° 38' 52,7"         50° 06' 51,0"         Não         Não         Sim         BSCC         2,5×2,5           29° 39' 10,4"         50° 07' 16,3"         Não         Não         Sim         BSCC         2,0×2,0           29° 39' 10,4"         50° 07' 30,2"         Não         Sim         BDCC         2,5×2,5           29° 39' 10,4"         50° 07' 48,6"         Não         Sim         BDCC         2,5×2,5           29° 47' 09,5"         50° 10' 49,8"         Não         Sim         BDCC         1,5×1,5           29° 45' 57,4"         50° 11' 55,0"         Não         Sim         BDTC         0,90           29° 45' 30,6"         50° 12' 09"         Sim         Sim         BDTC         0,80           29° 45' 30,6"         50° 12' 09"         Sim         Sim         BDTC         0,80           29° 45' 30,6"         50° 14' 55,0"         Não         Não         BSCC         2,0×2,0           29° 49' 34,1"         50° 14' 50,4"         Não         Não         BSCC         2,0×2,0           29° 51' 22,4"         50° 14' 50,4"         Não         Não	10	2	TCA 9	36 + 120	29° 31' 31,5"	50° 00' 12,9"	Sim	Sim	Sim	BSTC	1,6	450,5
29° 38′ 52,7"         50° 06′ 51,0"         Não         Não         BSCC         25×2,5           29° 39′ 10,4"         50° 07′ 16,3"         Não         Não         BSCC         2,0×2,0           29° 39′ 10,4"         50° 07′ 30,2"         Não         Sim         BSCC         2,5×2,5           29° 39′ 31,6"         50° 07′ 30,2"         Não         Sim         BTC         0,90           29° 45′ 09,6"         50° 10′ 49,8"         Não         Sim         BSCC         2,0×2,0           29° 45′ 30,6"         50° 11′ 55,0"         Não         Sim         BSML         2,6×3,0           29° 45′ 30,6"         50° 12′ 09"         Sim         Sim         BDTC         0,80           29° 45′ 30,6"         50° 14′ 55,0"         Não         Não         BSCC         2,0×2,0           29° 45′ 30,6"         50° 14′ 50,4"         Não         Não         BSCC         2,0×2,0           29° 45′ 30,6"         50° 14′ 50,4"         Não         Não         BSCC         2,0×2,0           29° 49′ 34,1"         50° 14′ 50,4"         Não         Não         BSCC         2,0×2,0           29° 51′ 22,4"         50° 14′ 50,4"         Não         Não         BSCC         2,0×2,0	11	2	TCA 10	37 + 465	29° 32' 10,5"	50° 00' 23,4"	Não	Não	Sim	BSCC	1,6×1,6	473,6
29° 39′ 10,4"         50° 07′ 16,3"         Não         Não         BSCC         2,0 x 2,0           29° 39′ 19,8"         50° 07′ 30,2"         Não         Sim         BSCC         2,5 x 2,5           29° 39′ 19,8"         50° 07′ 48,6"         Não         Sim         BDCC         1,5 x 1,5           29° 47′ 09,5"         50° 10′ 49,8"         Não         Sim         BTTC         0,90           29° 45′ 30,6"         50° 12′ 09"         Não         Sim         BSML         2,6 x 3,0           29° 45′ 30,6"         50° 14′ 55,0"         Não         Sim         BDTC         2,6 x 3,0           29° 45′ 30,6"         50° 14′ 65,0"         Não         Não         BSCC         2,0 x 2,0           29° 48′ 02,7"         50° 14′ 65,4"         Não         Não         BSCC         2,0 x 2,0           29° 49′ 34,1"         50° 14′ 50,4"         Não         Não         BSCC         2,0 x 2,0           29° 49′ 34,1"         50° 14′ 50,4"         Não         Não         BSCC         2,0 x 2,0           29° 51′ 22,4"         50° 14′ 50,4"         Não         Não         BSCC         2,0 x 2,0           29° 51′ 22,4"         50° 14′ 50,4"         Não         Não         BSCC         2,0 x 2,0 <th>12</th> <td>65</td> <td>TCA 11</td> <td>54 + 986</td> <td>29° 38' 52,7"</td> <td>50° 06' 51,0"</td> <th>Não</th> <th>Não</th> <th>Sim</th> <td>BSCC</td> <td>2,5 x 2,5</td> <td>486</td>	12	65	TCA 11	54 + 986	29° 38' 52,7"	50° 06' 51,0"	Não	Não	Sim	BSCC	2,5 x 2,5	486
29° 39′ 19,8"         50° 07′ 30,2"         Não         Sim         BSCC         2,5 x 2,5           29° 39′ 31,6"         50° 07′ 48,6"         Não         Sim         BDCC         1,5 x 1,5           29° 47′ 09,5"         50° 10′ 48,8"         Não         Sim         BTTC         0,90           29° 45′ 57,4"         50° 11′ 55,0"         Não         Sim         Sim         BSCC         2,6 x 3,0           29° 48′ 30,6"         50° 12′ 09"         Não         Sim         Sim         BDTC         0,80           29° 48′ 02,7"         50° 14′ 06,0"         Sim         Sim         BDTC         0,80           29° 48′ 02,7"         50° 14′ 50,4"         Não         Não         BSCC         2,0 x 2,0           29° 48′ 12,7"         50° 14′ 50,4"         Não         Não         BSCC         2,0 x 2,0           29° 48′ 12,24"         50° 14′ 50,4"         Não         Não         BSCC         2,0 x 2,0           29° 51′ 22,4"         50° 14′ 50,4"         Não         Não         BSCC         2,0 x 2,0           29° 51′ 22,4"         50° 14′ 50,4"         Não         Não         BSCC         2,0 x 2,0           29° 51′ 22,4"         50° 10° 51′ 20° 20°         50° 51′ 20° 20°         20°	13	6	TCA 12	55 + 840	29° 39' 10,4"	50° 07' 16,3"	Não	Não	Não	BSCC	2,0 × 2,0	494
29° 37′ 16″ 16″ 16″ 16″ 16″ 16″ 16″ 16″ 16″ 16″	14	60	TCA 13	56 + 344,5	29° 39' 19,8"	50° 07' 30,2"	Não	Não	Sin	BSCC	2,5 x 2,5	489
29° 47′ 09,5″         50° 10′ 49,8″         Não         Sim         Sim         BTTC         0,90           29° 45′ 57,4″         50° 11′ 55,0″         Não         Sim         Sim         Sim         BSCC         2.0 x 2,0           29° 45′ 30,6″         50° 12′ 09″         Não         Sim         Sim         BDTC         2,6 x 3,0           29° 45′ 30,6″         50° 14′ 06,0″         Sim         Sim         BDTC         0,80           29° 49′ 34,1″         50° 14′ 53,4″         Não         Não         BSCC         2,0 x 2,0           29° 51′ 22,4″         50° 14′ 50,4″         Não         Não         BCC         2,0 x 2,0           reto         BSCC - Bueiro Simples Celular de Concerto         BDCC - Bueiro Duplo Celular de Concerto         BDTC - Bueiro Duplo Tubular de Concerto         BDTC - Bueiro Duplo Tubular de Concerto	15	60	TCA 14	56 + 977	29° 39' 31,6"	50° 07' 48,6"	Não	Sim	Sim	BDCC	1,5×1,5	200
29° 45′ 30,6"         50° 12′ 09"         Não         Sim         Sim         BSGC         2,0 x 2,0           29° 45′ 30,6"         50° 12′ 09"         Não         Sim         Sim         BSML         2,6 x 3,0           29° 45′ 30,6"         50° 12′ 09"         Não         Sim         BDTC         0,80           29° 48′ 02,7"         50° 14′ 50,4"         Não         Não         Não         BSCC         2,0 x 2,0           29° 51′ 22,4"         50° 14′ 50,4"         Não         Não         Não         BCC         2,0 x 2,0           reto         BSCC - Bueiro Simples Celular de Concerto         BDTC - Bueiro Duplo Tubular de Concerto         BDTC - Bueiro Duplo Tubular de Concerto	16	4	MAQ 1	77 + 372	29° 47' 09,5"	50° 10' 49,8"	Não	Sim	Sim	ВТТС	06'0	513
29° 48′ 02,7"         50° 14′ 06,0"         Sim         Sim         BDTC         0,80           29° 48′ 02,7"         50° 14′ 06,0"         Sim         Sim         BDTC         0,80           29° 48′ 02,7"         50° 14′ 53,4"         Não         Não         BSCC         2,0 x 2,0           29° 51′ 22,4"         50° 14′ 50,4"         Não         Não         BSCC         2,0 x 2,0           reto         BSCC – Bueiro Simples Celular de Concreto         BDCC – Bueiro Duplo Tubular de Concreto         BDTC – Bueiro Duplo Tubular de Concreto	17	4	MAQ 2b	79 + 878	29° 45' 57,4"	50° 11' 55,0"	Não	Sim	Sim	BSCC	2,0×2,0	511,6
29° 49' 34,1"         50° 14' 50,1"         Sim         Sim         Sim         BDTC         0,80           29° 49' 34,1"         50° 14' 53,4"         Não         Não         Não         BSCC         2,0 x 2,0           29° 51' 22,4"         50° 14' 50,4"         Não         Não         Não         BSCC         2,0 x 2,0           reto         BSCC – Bueiro Simples Celular de Concreto         BDCC – Bueiro Duplo Celular de Concreto         BDCC – Bueiro Duplo Tubular de Concreto	18	4	MAQ 3	80 + 923	29° 45' 30,6"	50° 12' 09"	Não	Sim	Sim	BSML	2,6 × 3,0	513
29° 49′ 34,1"         50° 14′ 53,4"         Não         Não         BSCC         2,0 x 2,0           29° 51′ 22,4"         50° 14′ 50,4"         Não         Não         BSCC         2,0 x 2,0           reto         BSCC – Bueiro Simples Celular de Concreto         BDCC – Bueiro Duplo Celular de Concreto         BDTC – Bueiro Duplo Tubular de Concreto	6	4	MAQ 4b	87 + 624	29° 48' 02,7"	50° 14' 06,0"	Sim	Sim	Sim	BDTC	0,80	300
29º 51' 22,4" 50º 14' 50,4" Não Não BSCC 2,0 x 2,0 reto BSCC Bueiro Simples Celular de Concreto BDCC – Bueiro Duplo Celular de Concreto BDCC – Bueiro Simples Merálico Longitudinal BDTC – Bueiro Duplo Tubular de Concreto BSM – Bueiro Simples Merálico Longitudinal	29	4	MAQ 4	90 + 765	29° 49' 34,1"	50° 14' 53,4"	Não	Não	Não	BSCC	2,0×2,0	462
reto BSCC – Bueiro Simples Celular de Concreto BSMI – Bueiro Simples Metálico Longitudinal	21	4	MAQ 5	94 + 138	29° 51' 22,4"	50° 14' 50,4"	Não	Não	Não	BSCC	2,0×2,0	451
	Notas: BST	C - Bueiro	Simples Tul	butar de Conci	reto	Bueiro Simple Bueiro Simple	s Celular de C s Metálico Lor	oncreto igitudinal	BDCC	<ul> <li>Bueiro Duplo C</li> <li>Bueiro Duplo T</li> </ul>	etutar de Co ubular de Co	ncreto ncreto

Rua Siqueira Campos, 664 / sala 518, Centro - CEP. 90010-000 - Porto Alegre - RS – Tel.: (51) 3072-1101 – Fax: (51) 3072-1100 www.101sul.com.br



Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

THEONOSOLD CONEC LOSO

# Obras de Duplicação da BR 107 Su

OSORIO FAIXA DE DOMENIO FAIXA DE DEMENIO Página 10 – Localização da Passagem de Fauna MAQ 4b – Indicação correta CERCA GUIM CERCA GUIA 130 H PASSA FAUNA KM 87+624 PASSA FAUNA BUTC 0.80 TA CERCA GUIA CERCA GULA 100 m E 600 FAIXA DE COMENCO FALKA DE DONINIO TORRES

Rua Siqueira Campos, 664 / sala 518, Centro - CEP, 90010-000 - Porto Alegre - RS – Tel.: (51) 3072-1101 – Fax: (51) 3072-1100 <a href="https://www.101sul.com.br">www.101sul.com.br</a>



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

Oficio nº 193/2009 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília 10 de agosto de 2009.

Ao Senhor

Jair Sarmento Silva

Coordenador Geral de Meio Ambiente

Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT

SAN, Quadra 03, Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes

CEP: 70.040-902, Brasília - DF

Tel: (61) 3315-4101

Fax: (61) 3315-4676

Assunto: BR-101 Sul - Vistoria Técnica ao empreendimento

Senhor Coordenador-Geral,

- 1. Dando continuidade ao processo de licenciamento ambiental da Rodovia BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC Osório/RS, comunicamos que será realizada vistoria técnica no período compreendido entre os dias 18 e 21 de agosto corrente, conforme programação abaixo:
  - 18/8 (noite) Deslocamento Brasília/DF- Florianópolis/SC, com pernoite em Florianópolis/SC.
  - 19/8 (manhã/tarde) Vistoria no trecho Florianópolis/SC Torres/RS, com pernoite em Torres/RS.
  - 20/8 (manhã/tarde) Vistoria técnica no trecho Torres/RS Porto Alegre/RS, com pernoite em Porto Alegre/RS.
  - 21/8 (manhã) Reunião NLA-SUPES/RS.
  - 21/8 (tarde) Deslocamento Porto Alegre/RS Brasília/DF.
- 2. Informo, ainda, que participarão da vistoria as Analistas Ambientais Rose Mirian Hofmann e Tatiana Veil de Souza e solicito que seja viabilizado veículo e acompanhamento de técnicos responsáveis pelo projeto para a realização dos trabalhos em campo.

Atenciosamente,

Recebido no Apoio da CGMAB/DPP/DNIT

Coordenador de Licenciamento de Transportes COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Нога:

CS:

A conferir





# MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA Diretoria de Licenciamento Ambiental Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis Coordenação de Transportes

Memorando nº 401 /2009 - COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, Jo de Acosto de 2009.

À Coordenação do Núcleo de Licenciamento Ambiental SUPES/IBAMA/RS

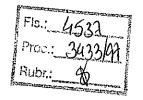
## Assunto: Vistoria Técnica na BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC-Osório/RS

- 1. Venho por meio deste convidar esse Núcleo de Licenciamento Ambiental para participar de vistoria técnica na rodovia BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC-Osório/RS, que ocorrerá no período compreendido entre os dias 18 e 21 de agosto corrente, conforme cronograma abaixo:
  - 18/8 (noite) Deslocamento Brasília/DF— Florianópolis/SC, com pernoite em Florianópolis/SC.
  - 19/8 (manhã/tarde) Vistoria no trecho Florianópolis/SC Torres/RS, com pernoite em Torres/RS.
  - 20/8 (manhã/tarde) Vistoria técnica no trecho Torres/RS Porto Alegre/RS, com pernoite em Porto Alegre/RS.
  - 21/8 (manhã) Reunião NLA-SUPES/RS.
  - 21/8 (tarde) Deslocamento Porto Alegre/RS Brasília/DF.
- 2. Solicitamos que os técnicos desse Núcleo acompanhem os do Ibama/Sede, durante a vistoria no trecho do Estado do Rio Grande do Sul, salientando que a equipe de Brasília será composta por dois técnicos do IBAMA. Contato no telefone: 61 3316-1320 (Tatiana Veil Analista Ambiental).

Atenciosamente,

Coordenador de Transportes COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA





### MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

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

Diretoria de Licenciamento Ambiental

Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis Coordenação de Transportes

Memorando nº นุ36 /2009 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasilia, 19 de gosto de 2009.

Ao Núcleo de Licenciamento Ambiental no Estado do Rio Grande do Sul - IBAMA-SUPES/RS

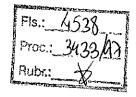
Assunto: Encaminha o Processo 02001.008367/2009-33

- 1. No âmbito do licenciamento ambiental da BR 101 sul trecho Florianópolis/SC Osório/RS, informo que foi aberto processo para exploração da jazida CQG 63 Km 24 BR 101/RS, sob a responsabilidade da Construtora Queiroz Galvão S.A., sob o nº 02001.008367/2009-33.
- 2. Tendo em vista que esse Núcleo de Licenciamento Ambiental NLA/SUPES-IBAMA/RS realiza a condução dos processos no Estado do Rio Grande do Sul, encaminho o presente para que essa equipe, à luz da IN nº 183, de 17 de julho de 2008, passe a conduzi-lo, dando-se continuidade aos procedimentos necessários para o licenciamento ambiental da área a ser explorada.

Atenciosamente,

Coordenador de Transportes
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA





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

Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis Coordenação de Transportes

Memorando nº 4357/2009 — COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 19 de ogosto de 2009.

Ao Núcleo de Licenciamento Ambiental no Estado do Rio Grande do Sul – IBAMA-SUPES/RS Sr. Mozart da Silva Lauxen

Assunto: BR-101 Sul - Encaminha documentos referentes à LO 853/2009 - CQG 62

Senhor,

1. Encaminho, em anexo, a LO nº 853/2009, relativa às atividades de exploração de areia na Jazida Alternativa CQG 62, em terrenos de Sílvio Medeiros da Silva, Gentil Nascimento da Silva e Enilda Melos de Quadros, localizados no km 42+100 da BR 101, lado direito a 500m do eixo da rodovia, na localidade de Olaria, município de Terra de Areia/RS, sob a responsabilidade da Construtora Queiroz Galvão – BR 101 Sul, bem como demais documentos referentes à emissão dessa licença ambiental, para serem anexados ao seu respectivo processo de licenciamento conduzido por esse Núcleo de Licenciamento Ambiental – NLA/RS (Processo nº 02001.002024/2009-91).

Atenciosamente,

Coordenador de Transportes
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

ΤV



## SERVICO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE



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

Relatório de Vistoria Nº 53/2009- COTRA/CGTMO/DILIC

Ao Coordenador de Licenciamento de Transportes Eugênio Pio Costa

> Vistoria técnica à rodovia BR-101 Sul, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS, realizada no período de 19 a 21 de agosto de 2009.

## INTRODUÇÃO

- Em continuidade ao acompanhamento técnico do licenciamento ambiental da rodovia BR-101 Sul, trecho Florianópolis/SC – Osório/RS, foi realizada vistoria ao empreendimento nos dias 19 a 21 de agosto de 2009.
- Durante as atividades, contou-se com o acompanhamento, nos Estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, de representantes da Gestora Ambiental da Rodovia - Esga, da Supervisora de Obras e dos responsáveis pelos lotes de construção da rodovia. Contou-se também com a participação de técnicos do Núcleo de Licenciamento Ambiental da Superintendência do Ibama no Estado do Rio Grande do Sul.

### DA VISTORIA

- A vistoria teve início no trecho do Estado de Santa Catarina, no dia 19/8/2009, percorrendo-se o Lote 22/SC em sentido a Torres, no Rio Grande do Sul.
- Nas proximidades do Morro dos Cavalos, foi observado o escorregamento de terra decorrente das chuvas intensas na região. Parte do material foi contido e depositado ao longo da faixa de domínio da rodovia. Outra parte desceu o morro, a jusante da rodovia. No local estão sendo executadas obras de contenção – cortina e barreiras (Foto 01).
- Para atender às necessidades da comunidade residente próxima ao Morro dos Cavalos, foi informado que será implantada uma passagem de pedestres em frente à Escola de Ensino Fundamental ITATY (Foto 2).
- 6. Na Foto 3 é possível verificar as obras de alargamento que o Dnit executou próximo ao Morro dos Cavalos. A intervenção foi alvo de denúncia pelo Ministério Público, tendo sido constatado pelo Ibama tratar-se de obra não licenciada, tampouco autorizada/comunicada como obra emergencial. Segundo colocado pelos representantes da Gestão Ambiental da rodovia, a Fatma autorizou a intervenção, faltando o asfaltamento do que foi realizado. No entanto, entende-se que por ser tratar de intervenção em local que está em processo de licenciamento ambiental no Ibama (Transposição do Morro dos Cavalos), a obra não poderia ter sido autorizada pelo Órgão Estadual de Meio Ambiente de Santa





Catarina. Nesse caso, o Dnit deverá ser novamente advertido quanto à situação irregular da obra executada e chamado a justificar o fato ao Ibama. Caso não o faça, entende-se ser pertinente autuar o Departamento pela irregularidade constatada.

- 7. Ao longo do Lote 22/SC serão implantadas doze passagens de fauna. Nos arredores do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro serão quatro. Na foto 4, tem-se o registro da "Tab 7", localizada entre o km 240 e o km 241 e extensão aproximada de 30 metros. A estrutura possui cercas e baldrames para evitar a passagem dos animais por baixo do arame; os taludes encontram-se revegetados. As quatro estruturas localizadas nesse Parque Estadual serão feitas por galerias; as demais são estruturas mistas bueiros.
- 8. No km 243, tem-se o Sítio Arqueológico Praia da Pinheira (Foto 5). O tráfego no trecho foi liberado pela equipe de arqueologia, que já finalizou as atividades de pesquisa e salvamento do patrimônio. Segundo informado, para avanço das obras de duplicação nesta área, o Iphan deve liberar oficialmente o sítio explorado.
- 9. No Lote 23/SC, pode-se ver a implantação da ponte sobre o Rio Paulo Lopes, no km 251,10. Ao longo desse lote de obras, serão executadas oito passagens inferiores para pedestres. Em algumas delas está sendo utilizado o material retirado das obras do Túnel do Morro Agudo.
- 10. A Construtora Ivaí está utilizando uma área de um passivo ambiental, localizado no km 256 Lote23/SC, como jazida para exploração de material para as obras de duplicação Caixa 4. A área foi licenciada pela Fatma, segundo a equipe de Gestão Ambiental. Ressalta-se que as áreas alternativas, conforme procedimentos estabelecidos no âmbito deste processo de licenciamento ambiental, devem ser licenciadas pelo Ibama. Dessa forma, a empresa deve ser notificada a apresentar justificativas pelo não atendimento desta determinação. A equipe de Gestão Ambiental da rodovia deve atentar-se para este fato e orientar e cobrar das construtoras a observância ao processo de licenciamento.
- 11. As obras no emboque norte do Morro Agudo avançaram 820 metros. No local estão sendo executadas obras de drenagem e estabilização do talude (Foto 6), com atirantamentos, utilização de mantas (cortina vegetal Foto 7) e escadas d'água.
- 12. Foi observada a caixa de sedimentação implantada na saída do túnel: verificou-se que ela continha resíduo oleoso, oriundo do vazamento de máquinas/caminhões utilizados na obra (Foto 8). O responsável pela construtora informou que não são realizadas trocas de óleo ou abastecimento neste local, mas que vazamentos podem ocorrer durante as atividades operacionais. A caixa de sedimentação não é a estrutura adequada para contenção de vazamentos porventura existentes. Dessa forma, se não for possível a construção de uma caixa separadora de água e óleo, orienta-se que seja feito um controle periódico, visual e de monitoramento da qualidade da água, para evitar que haja o lançamento de efluente contaminante na rede hidrográfica da região.
- 13. As escavações no emboque sul do Morro Agudo não avançaram devido à instabilidade do local; foi encontrada uma falha na rocha. A Construtora informou que encaminhou ao Ibama o projeto de drenagem e de estabilização dos taludes, que de 45° irão passar para uma inclinação de 32° (Foto 9). Além disso, é prevista a realização de atirantamento e implantação de cortinas vegetais semelhantes às realizadas no emboque norte. Para a drenagem do local, haverá a captação de água na parte superior do morro,



Fls.: 4541 Proc.: 3433/17

implantação de descidas d'águas com gabiões para dissipar a energia e direcionamento de direcionamento

- 14. Foi observada a bacia de sedimentação implantada na saída do Morro Agudo: verificou-se grande quantidade de sedimentos sendo carreados, o que demonstra a insuficiência do sistema atual frente à grande surgência de água do local (Foto 10). Sendo assim, a implantação de novos dispositivos de contenção deverá ser avaliada e executada pela Construtora, evitando-se assim o assoreamento dos cursos d'água da região.
- 15. As obras nos Lotes 24/SC e 25/C avançam assim como nos demais lotes de construção: estão sendo construídos os viadutos das interseções, alguns trechos já estão duplicados, barreiras *New Jersey* estão sendo implantadas e a iluminação já está presente em alguns segmentos. As atividades do Sítio Arqueológico Roça Grande, no Lote 24/SC, já foram finalizadas (Foto 11).
- No Lote 26/SC, a Construtora Triunfo requereu Licença de Operação para a 16. recuperação ambiental da Jazida EC-19, localizada no km 324,300 (Lote 25/SC - Foto 12). No local, foram constatadas atividades de movimentação de terra recentes, o que, segundo a equipe de Gestão Ambiental, foi realizado pelo proprietário. Foram executados também alguns plantios com técnicas aparentemente inadequadas, visto que poucas mudas fixaramse. Anteriormente ao plantio, recomenda-se que haja a reconformação topográfica da área. Esse aspecto e as demais exigências para a adequada recuperação da jazida irão compor a Licenca de Operação a ser concedida para a Construtora. Ressalta-se que o requerimento já foi analisado pela equipe técnica do Ibama, tendo sido cobrada da Triunfo a apresentação de Relatório Final Consolidado das ações executadas na EC-19, contemplando informações sobre monitoramento de processos erosivos e atividades executadas do PRAD e do PCA. Assim que apresentado, o Ibama analisará o relatório com vistas à emissão da LO para a recuperação do local. Até que isso aconteça, não poderão ser executadas quaisquer atividades na jazida (retirada de material, por exemplo), a não ser que se trate de medidas de controle ambiental necessárias para evitar o carreamento de sedimentos.
- 17. Ainda no Lote 26/SC foi vistoriado o emboque do viaduto no qual foi utilizado cinza como base do aterro. As técnicas de contenção aplicadas no envelopamento das cinzas se mostraram eficientes, não sendo identificado qualquer extravasamento do material, mesmo após as fortes chuvas que ocorreram na região.
- 18. No Lote 27/SC, foi verificada a implantação de uma usina de concretagem para a fabricação das barreiras *New Jersey* (Lote 38/SC licitado pelo Dnit Foto 13) na área do antigo canteiro da construtora Queiroz Galvão, para a qual já foi solicitada baixa da Licença de Operação nº 456/05, em 2007. Segundo informado, o proprietário do terreno autorizou a instalação das estruturas, tendo a Fatma liberado a operação; não foi apresentada licença alguma para a atividade no momento da vistoria. Assim como no caso das jazidas alternativas e de projetos, as demais áreas de apoio para as obras de duplicação da BR 101 Sul, como os canteiros, devem ser licenciadas no Ibama. A empresa Sconntec deverá ser notificada por operar sem a devida licença ambiental. Reforça-se que a Gestão Ambiental da rodovia deve atentar-se para a observância de todos os procedimentos e exigências ambientais para as obras de duplicação da BR 101 Sul, estendendo-os a todos os partícipes do processo construtoras, consórcios, concreteiras, entre outros.





- Fls.: 4542 Proc.: 3433/97
- 19. Na área da usina, observaram-se tambores com produto para a ligacido concreto (aditivo para secagem rápida) estocados sem o acondicionamento devido: estavam em local aberto e em solo não impermeável (Foto 14). Embora o produto não seja classificado como perigoso, a FISPQ do fabricante recomenda que o armazenamento se dê em áreas cobertas, secas e ventiladas, longe de materiais incompatíveis. A área de armazenamento deve ser readequada e deve contar com uma cópia da FISPQ em local acessível.
- 20. Na área de lavagem dos caminhões, existe uma bacia de decantação, com direcionamento do efluente para o bueiro do canteiro; as canaletas de drenagem estão manchadas, constatando-se que o efluente final contém o material utilizado na atividade de concretagem (Foto 15). Segundo informado no local, a operação teve início há quinze dias e deve permanecer por mais um mês, quando as atividades serão deslocadas para Torres/RS.
- 21. Na Jazida J-5, a Construtora Queiroz Galvão retirou os tanques de armazenamento de "RR Emulsão Asfáltica Tipo Ruptura Rápida e CM Asfalto Diluído de Petróleo", sendo verificado o derramamento de grande quantidade dos produtos no local (Foto 16). A caixa de contenção implantada encontra-se destampada e com bastante composto asfáltico também; com as chuvas constantes na região, é provável que o sistema sature, levando à contaminação do solo. A Construtora suspendeu o contrato com o DNIT para revisão do projeto e paralisou as atividades a cerca de quatro meses, sem previsão de retorno das atividades. A área da jazida encontra-se abandonada, permanecendo-se as não-conformidades já apontadas em outras vistorias: assoreamento do córrego, terreno não reconformado, PRAD não executado, presença e evolução de processos erosivos, além da contaminação do solo provocada pelo derramamento de composto asfáltico dos tanques de armazenamento. A Queiroz Galvão deverá ser notificada pelas irregularidades, devendo providenciar o recolhimento imediato e a devida destinação do composto asfáltico encontrado na jazida.
- 22. No Lote 28/SC foi verificada a construção do Contorno de Araranguá (Foto 17). A obra está sendo executada por uma terceirizada do Consórcio Construcap/Modern. Segundo informado, o projeto inicial previa a realização de aterro no encontro com o rio; a empresa modificou o projeto propondo a realização de elevados nas áreas alagáveis, o que é preferível ambientalmente. A proposta foi encaminhada ao Tribunal de Contas da União (TCU) para análise.
- 23. No canteiro das obras do contorno, verificou-se que produtos perigosos estão sendo armazenados sem contenção, em área não apropriada (Foto 18). Segundo informação prestada no local, está prevista a ampliação da área coberta a fim de proteger a área de armazenamento da água da chuva. Na situação atual a água cai exatamente sobre a área destinada ao armazenamento dos produtos perigosos. A separação dos resíduos sólidos também não está funcionando, devendo haver um programa mais efetivo de educação e conscientização ambiental com os funcionários. Foi informado que o município dispõe de coleta seletiva e que os resíduos inorgânicos são encaminhados para cooperativas de reciclagem.
- 24. Para o Lote 29/SC, o Ibama concedeu a Licença de Operação para recuperação ambiental da Jazida J-2, localizada no km 426,60. Os trabalhos de recuperação





EN BRANCO

ainda não iniciaram; a Construtora Triunfo deverá executar o PRAD conforme cronogramaprevisto, apresentando os resultados das atividades para avaliação e acompanhamento deste

- No Lote 30/SC, verificou-se a operação do canteiro do Consórcio Constran/ 25. Mac Engenharia. Embora operando, aparentemente, dentro das conformidades, as atividades do canteiro foram licenciadas na Fatma, em desacordo, novamente, com os procedimentos definidos no âmbito deste processo de licenciamento ambiental.
- No Estado de Santa Catarina, observou-se o avanço nas obras de duplicação. 26. No entanto, reforca-se a necessidade de observância aos procedimentos e exigências ambientais na gestão das obras e das áreas de apoio utilizadas pelas construtoras, principalmente no que se refere à execução dos Programas de Recuperação Ambiental e de Controle Ambiental em áreas degradadas ou em exploração, bem como, no atendimento das condicionantes das licenças ambientais concedidas.
- No segundo dia de vistoria, 20/8/09, percorreu-se os lotes de obras no Estado 27. do Rio Grande do Sul.
- A ponte nova sobre o Rio Mampituba está concluída, faltando ser finalizado 28. o encontro da obra com o aterro da rodovia. A ponte antiga deverá ser alargada, pois não possui passagem de pedestres (Foto 19).
- O viaduto na Vila de São João está avançado: já foi realizada a imprimação 29. na base do aterro, faltando executar o encontro com o viaduto; após esse processo e liberação para o tráfego, as ruas laterais, atualmente utilizadas pelos usuários, serão recuperadas.
- 30. Já foram construídas as alças e o viaduto para o acesso à cidade de Torres: já estão pavimentadas e os taludes, em processo de revegetação para contenção dos aterros (Foto 20). Foi verificada a deposição de material em bota-espera em uma das alcas do acesso, sem contenção e muito próximo à drenagem local. Orienta-se que ele seja depositado e espalhado na outra lateral da alça, que é considerado um local menos impactante.
- 31. No Lote 01/RS, as chuvas correntes provocaram erosão, que levou ao carreamento de material para residências e estradas locais (Foto 21). A Construtora Queiroz Galvão deve providenciar a contenção nas obras de terraplanagem em execução, devendo ser apresentada ao Ibama uma proposta para avaliação imediata.
- 32. No km 11,950, o material da erosão provocada pelas chuvas na terraplanagem executada ficou contido devido à existências de pastos e outros dispositivos que evitaram o carreamento dos sedimentos para a lagoa (Foto 22). O local deve ser objeto de monitoramento constante, tendo em vista previsão de continuidade das chuvas na região.
- O canteiro de obras do km 13 foi vistoriado. Verificou-se que a área de britagem possui barreiras acústicas para diminuição do ruído no local, além de ajudar no controle da poeira, que é retida também pela aspersão constante de água durante as atividades (Foto 23).
- 34. A Construtora Queiroz Galvão pretende ampliar as atividades no local do canteiro do km 13. A empresa está em processo de negociação com a comunidade vizinha,





Vila Porto Colônia, para uso da área pleiteada, que no momento está sendo utilizada para; o plantio de milho (Foto 24). Até o momento foi solicitada como medida compensatoria a pavimentação de algumas estradas. Orienta-se que a equipe da Gestão Ambiental da rodovia participe da negociação de forma a equilibrar as exigências/concessões durante o processo, levando-se em consideração os impactos temporários (incômodos, poeira, ruídos) que a atividade irá provocar na comunidade. A execução da pavimentação deve ser precedida de anuência no município.

- Ainda no canteiro, foram verificadas algumas não-conformidades: resíduo da imprimação está sendo disposto em solo permeável e vazamento no caminhão utilizado nesse processo (Foto 25). Diante disso, orienta-se que seja construído um estacionamento próprio para as máquinas que utilizem produtos contaminantes, que seja observado o correto uso dos acessórios, como bandejas coletoras, além de realizada, periodicamente, a manutenção preventiva nas máquinas/caminhões em uso, de forma a evitar a contaminação do solo do canteiro. Observou-se, também, que, após ser autuada, a empresa desenvolveu uma tecnologia para agilizar/facilitar o enlonamento dos caminhões que saem carregados do canteiro.
- 36. Na Foto 26, é possível verificar a implantação de uma passagem de fauna na variante da Gruta. Neste trecho, serão construídas três dessas estruturas, formadas por galerias com 1,60x1,60, para a passagem da fauna existente na mata paludosa.
- No km 19 do Lote 01/RS houve um rompimento em um bueiro causando 37. uma enorme cratera na pista antiga da rodovia (Foto 27). No momento da vistoria, a equipe de obras estava recompondo a drenagem do local.
- As atividades na Pedreira do km 39 (Foto 28) também foram verificadas. O tráfego de caminhões no local é intenso, reforçando-se assim a necessidade de uma sinalização eficaz para não comprometer a segurança dos usuários da rodovia. Uma vez que as rochas do túnel do Morro Alto não são de boa qualidade para as obras, houve a necessidade de aumento na exploração desta pedreira; foi possível verificar um rebaixamento considerável no local, que será objeto de recuperação futura.
- 39. No canteiro de obras do Morro Alto, a Construtora Queiroz Galvão solicitou autorização para a implantação de mais uma usina de concreto para atender às obras do túnel, composta por um misturador e dosador, aumentando-se a capacidade de produção atual. A área para a ampliação pode ser vista na Foto 29. Essa atividade deverá ser autorizada no âmbito da Licença de Operação vigente para o canteiro.
- As obras nos túneis do Morro Alto avançaram: a empresa está realizado a concretagem das paredes internas, além de serviços de drenagem. Na saída do emboque sul, as pistas novas, na variante, encontram-se asfaltadas (Foto 30). Foram verificados cerca de três tanques, em bacias de contenção, e um fora da contenção localizados no acostamento da pista norte nova; segundo informado, trata-se de tanques com CM-30, matéria prima utilizada na imprimação. Foi solicitado que fossem verificados os controles e medidas de segurança para evitar contaminação no local. As obras devem ser finalizadas em dezembro de 2009, quando faltará a implantação de sinalização, exaustão e iluminação, que serão licitadas a parte pelo Dnit.





Fis.: 4545 Proc.: 343347

- 41. No cemitério dos Aguapés, verificou-se que foram construídas as barreira de proteção, calçamento e corrigida a drenagem do local (Foto 31).
- 42. A Construtora Queiroz Galvão estima que no final de 2010 entregará os três lotes de construção da BR 101 Sul. Ressalta-se que, conforme informado em reunião após as atividades de vistoria, as travessias urbanas foram relicitadas pelo Dnit em virtude de materiais não servíveis do túnel para as obras, o que encareceu o projeto. As obras remanescentes nos Lotes 01 e 02, no Rio Grande do Sul, serão executadas pela Construtora Mac Engenharia (Terra de Areia e Três cachoeiras Lote 02/RS) e pela Queiroz Galvão (São João Lote 01/RS).
- 43. Conforme mencionado anteriormente, acertou-se que a Queiroz deverá apresentar ao Ibama projeto para a contenção/drenagem nos pontos em que houve erosão provocada pelas chuvas no Lote 01/RS.
- 44. Foi informado na reunião que alternativas de passagem de nível vêm sendo estudadas no decorrer da execução das obras, a pedido das comunidades, das prefeituras e do Ministério Público. Ressalta-se que o IBAMA não vem sendo comunicado sobre essas questões, em desacordo com a condicionante 2.14 transcrita a seguir: "Apresentar as adequações do Projeto Executivo Geométrico, contemplando as alterações previstas para viadutos, pontes, obras de arte especiais, interseções, acessos, retornos e travessias de pedestres."
- 45. Foi solicitado também da equipe de Gestão Ambiental da rodovia uma atuação mais efetiva nos canteiros de obras das construtoras de ambos os estados. Dessa forma, para fins de acompanhamento de atividades e como forma de atestar as informações apresentadas ao Ibama, o Dnit deverá apresentar, no âmbito da Gestão Ambiental das obras de duplicação da rodovia BR 101 Sul, um relatório de gestão dos canteiros licenciados por esse Instituto, contemplando todas as atividades operacionais e de controle que vêm sendo adotadas pelas empresas, bem como apontando as não-conformidades diagnosticadas. Os canteiros de obras de todos os lotes de construção serão objeto de inspeção na próxima vistoria técnica do Ibama.

## CONCLUSÕES

46. A vistoria foi realizada com êxito e os pontos identificados pela equipe técnica, alguns deles já estabelecidos na ata da reunião realizada junto à equipe da Gestão Ambiental da rodovia, deverão ser oficiados ao empreendedor, conforme se segue:

#### Ambos os Estados

- o Para fins de acompanhamento de atividades dos canteiros de obras licenciados pelo Ibama, deverá ser apresentado um relatório de gestão desses unidades, contemplando todas as atividades operacionais e de controle que vêm sendo adotadas pelas construtoras, bem como apontando as não-conformidades diagnosticadas;
- Reforça-se a necessidade de observância aos procedimentos e exigências ambientais na gestão das obras e das áreas de apoio utilizadas pelas construtoras, principalmente no que se refere à execução dos Programas de Recuperação Ambiental e de





FIs.: 4546 Pros.: 3433/17 Rubr.: &

Controle Ambiental em áreas degradadas ou em exploração, bem como, no atendimento das condicionantes das licenças ambientais concedidas.

#### Estado do Rio Grande do Sul

- O Algumas alternativas de passagem de nível vêm sendo estudadas no decorrer da execução das obras, a pedido das comunidades, das prefeituras e do Ministério Público. Ressalta-se que o IBAMA não está sendo comunicado sobre essas questões, em desacordo com a condicionante 2.14 transcrita a seguir: "Apresentar as adequações do Projeto Executivo Geométrico, contemplando as alterações previstas para viadutos, pontes, obras de arte especiais, interseções, acessos, retornos e travessias de pedestres."
- A Construtora Queiroz Galvão deverá apresentar ao Ibama projeto para a contenção/drenagem nos pontos em que houve erosão provocada pelas chuvas no Lote 01/ RS.
- o Na saída do emboque sul do Túnel do Morro Alto, foram verificados cerca de três tanques em bacias de contenção e um fora da contenção, localizados no acostamento da pista norte nova, provavelmente com CM-30, matéria prima utilizada na imprimação. Devem ser verificados os controles e as medidas de segurança para evitar contaminação no local.
- O Tendo em vista a requisição de ampliação de atividades no Canteiro do km 13, orienta-se que a equipe da Gestão Ambiental da rodovia participe da negociação entre a Construtora e a comunidade da Vila Porto Colônia, de forma a equilibrar as exigências/concessões durante o processo, levando-se em consideração os impactos temporários (incômodos, poeira, ruídos) que a atividade irá provocar na população.
- Nas alças de acesso à cidade de Torres, do lado da pista sul, foi verificada a deposição de material em bota-espera, sem contenção e muito próximo à drenagem local. Orienta-se que ele seja depositado e espalhado na outra lateral da alça, que é considerado um local menos impactante.

### Estado de Santa Catarina

- o Lote 29/SC o Ibama concedeu a Licença de Operação para recuperação ambiental da Jazida J-2, localizada no km 426,60. Os trabalhos de recuperação ainda não iniciaram; a Construtora Triunfo deverá executar o PRAD conforme cronograma previsto, apresentando os resultados das atividades para avaliação e acompanhamento do Ibama.
- O No Lote 28/SC no Canteiro de Obras da construção do Contorno de Araranguá, verificou-se que produtos perigosos estão sendo armazenados sem contenção, em área não apropriada. Deve ser providenciada a ampliação da área coberta a fim de proteger a área de armazenamento da água da chuva. A separação dos resíduos sólidos também não está funcionando, devendo haver um programa mais efetivo de educação e conscientização ambiental com os funcionários.
- o Lote 27/SC na Jazida J-5, foi verificado o derramamento de grande quantidade ddos produtos "RR Emulsão Asfáltica Tipo Ruptura Rápida e CM Asfalto Diluído de Petróleo" após a retirada dos tanques de armazenamento pela Construtora Queiroz Galvão. A caixa de contenção implantada encontra-se destampada e com bastante composto asfáltico também; com as chuvas constantes na região, é provável que o sistema





sature, levando à contaminação do solo. A área da jazida encontra-se abandonada, permanecendo-se as não-conformidades já apontadas em outras vistorias: assoreamento do córrego, terreno não reconformado, PRAD não executado, presença e evolução de processos erosivos, além da contaminação do solo provocada pelo derramamento de composto asfáltico dos tanques de armazenamento. A Queiroz Galvão será notificada pelas irregularidades, devendo providenciar o recolhimento imediato e a devida destinação do composto asfáltico encontrado na jazida.

- o Lote 27/SC foi verificada a implantação de uma usina de concretagem para a fabricação das barreiras New Jersey na área do antigo canteiro da construtora Queiroz Galvão. Como não foi apresentada licença alguma para a atividade no momento da vistoria e considerando que as áreas de apoio para as obras de duplicação da BR 101 Sul devem ser licenciadas no Ibama, a empresa Sconntec será notificada por operar sem autorização para as atividades verificadas. Reforça-se que a Gestão Ambiental da rodovia deve atentar-se para a observância de todos os procedimentos e exigências ambientais para as obras de duplicação da BR 101 Sul, estendendo-os a todos os partícipes do processo - construtoras, consórcios, concreteiras, entre outros.
- o Na área dessa usina de concretagem, observaram-se, ainda, tambores com produto para a liga do concreto (aditivo para secagem rápida) estocados sem o acondicionamento devido: estavam em local aberto e em solo não impermeável. Embora o produto não seja classificado como perigoso, a FISPO do fabricante recomenda que o armazenamento se dê em áreas cobertas, secas e ventiladas, longe de materiais incompatíveis. A área de armazenamento deve ser readequada e deve contar com uma cópia da FISPO em local acessível. Na área de lavagem dos caminhões, existe uma bacia de decantação, com direcionamento do efluente para o bueiro do canteiro; as canaletas de drenagem estão manchadas, constatando-se que o efluente final contém o material utilizado na atividade de concretagem, o que deve ser adequado pela empresa e objeto de controle, monitoramento ambientais.
- o Lote 26/SC foi requerida Licença de Operação para a recuperação ambiental da Jazida EC-19, o que já foi analisado pelo Ibama, tendo sido cobrada da Construtora Triunfo a apresentação de Relatório Final Consolidado das ações executadas na EC-19, contemplando informações sobre monitoramento de processos erosivos e atividades executadas do PRAD e do PCA. Assim que apresentado, o Ibama analisará o relatório com vistas à emissão da LO para a recuperação do local. Até que isso aconteça, não poderão ser executadas quaisquer atividades na jazida (retirada de material, por exemplo), a não ser que se trate de medidas de controle ambiental necessárias para evitar o carreamento de sedimentos.
- Lote 23/SC A Construtora Ivaí está utilizando uma área de um passivo ambiental, localizado no km 256, como jazida para exploração de material para as obras de duplicação - Caixa 4. A área foi licenciada pela Fatma, segundo a equipe de Gestão Ambiental. Ressalta-se que as áreas alternativas, conforme procedimentos estabelecidos no âmbito deste processo de licenciamento ambiental, devem ser licenciadas pelo Ibama. Dessa forma, a empresa será notificada a apresentar justificativas pelo não atendimento





desta determinação. A equipe de Gestão Ambiental da rodovia deve atentar-se para leste fato e orientar e cobrar das construtoras a observância ao processo de licenciamento.

- o Lote 23/SC Emboque Norte Morro Agudo foi observada a caixa de sedimentação implantada na saída do túnel: verificou-se que ela continha resíduo oleoso, oriundo do vazamento de máquinas/caminhões utilizados na obra. A caixa de sedimentação não é a estrutura adequada para contenção de vazamentos porventura existentes. Dessa forma, se não for possível a construção de uma caixa separadora de água e óleo, orienta-se que seja feito um controle periódico, visual e de monitoramento da qualidade da água, para evitar que haja o lançamento de efluente contaminante na rede hidrográfica da região.
- o Lote 23/SC Emboque Sul Morro Agudo foi observada a bacia de sedimentação implantada na saída do túnel: verificou-se grande quantidade de sedimentos sendo carreados, o que demonstra a insuficiência do sistema atual frente à grande surgência de água do local. Sendo assim, a implantação de novos dispositivos de contenção deverá ser avaliada e executada pela Construtora, evitando-se assim o assoreamento dos cursos d'água da região.
- Morro dos Cavalos foram verificadas as obras de alargamento executadas próximas ao Morro dos Cavalos. A intervenção foi alvo de denúncia pelo Ministério Público, tendo sido constatado pelo Ibama tratar-se de obra não licenciada, tampouco autorizada/comunicada como obra emergencial. Segundo informado, a Fatma autorizou a intervenção, faltando o asfaltamento do que foi realizado. No entanto, por ser tratar de intervenção em local que está em processo de licenciamento ambiental no Ibama (Transposição do Morro dos Cavalos), a obra não poderia ter sido autorizada pelo Órgão Estadual de Meio Ambiente de Santa Catarina. Nesse caso, o Dnit está novamente advertido quanto à situação irregular da obra executada, devendo justificar o fato ao Ibama. Caso não o faça, entende-se ser pertinente autuar o Departamento pela irregularidade constatada.

À consideração superior,

Em 2 de setembro de 2009.

Lose M. Hofman Rose Mirian Hofmann Analista Ambiental

COTRA/CGTMO/DILIC

Analista Ambiental COTRA/CGTMO/DILIC

Le eco do Eugenio Pio Costa

Eugenio Pio Costa

Transporte:

Coordenador de Transportes COTRA / CGTMO / DILIC / IBAMA

03/09/2009

Fls.: 4649

Proc.: 3433/07

Rubr.: 4

# Anexo 1 – Registro Fotográfico

Foto 01 – Lote 22/SC – Obras de contenção em escorregamento de terra -próximo ao Morro dos Cavalos.

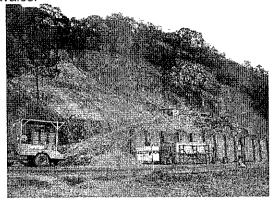


Foto 02 – Lote 22/SC – Local em que será construída uma passagem de pedestres – Escola de Ensino Fundamental ITATY – Morro dos Cavalos.

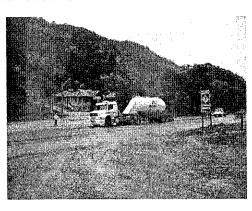
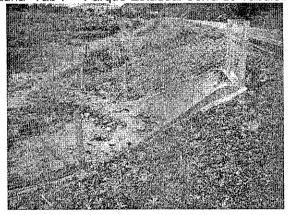


Foto 03 – Lote 22/SC – Alargamento no Morro dos Cavalos.



Foto 04 – Lote 22/SC – Tab 7 – Passagem de Fauna "Tab 7" - Parque Estadual Serra do Tabuleiro.



Fotos 05 – Lote 22/SC – Sítio Arqueológico Praia da Pinheira.

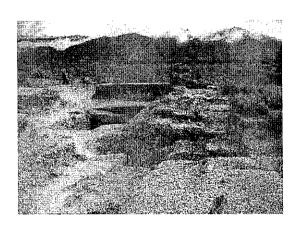


Foto 06 - Lote 23/SC - Emboque norte do Morro Agudo.

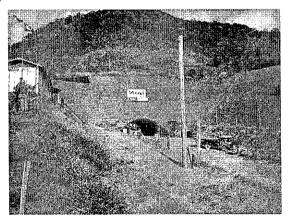








Foto 07 - Lote 23/SC - Emboque norte do Morro Agudo - detalhe da manta vegetal.

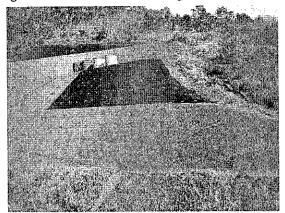


Foto 08 - Lote 23/SC - Emboque norte do Morro Agudo - Caixa de sedimentação com presença de óleo.

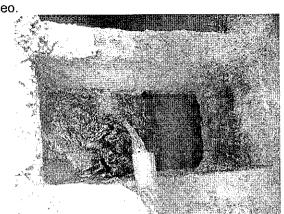


Foto 09 - Lote 23/SC - Emboque sul do Morro Agudo - Taludes em processo de estabilização.

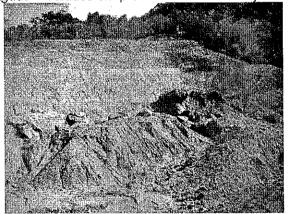


Foto 10 – Lote 23/SC – Emboque sul do Morro Agudo – bacia de sedimentação.



Foto 11 - Lote 24/SC - Sítio Arqueológico Roça Grande.

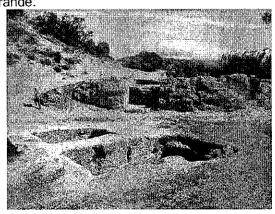
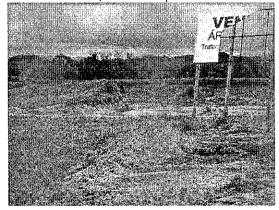


Foto 12 - Lote 25/SC - Jazida EC-19, da Construtora Triunfo, a ser recuperada.







Fls.: 4551 Proc.: 3433/97

Foto 13 - Lote 27/SC - Usina de concretagem



Foto 14 – Lote 27/SC – Usina de concretagem estocagem de tambores.

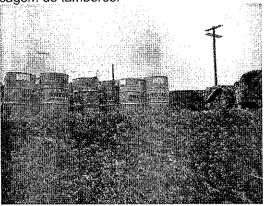


Foto 15 – Lote 27/SC – Usina de concretagem – bacia de decantação.

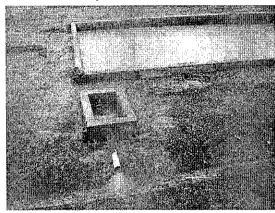


Foto 16 – Lote 27/SC – Jazida J-5 – Retirada de tanques de abastecimento – derramamento de óleo.

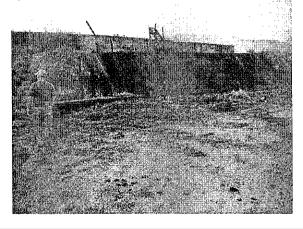
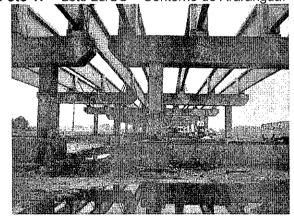
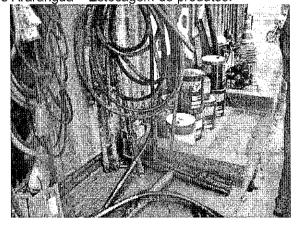


Foto 17 - Lote 28/SC - Contorno de Araranguá.



**Foto 18** – Lote 28/SC – Canteiro de Obras Contorno de Araranguá – Estocagem de produtos.



٠

Proc: 3433/97

**Foto 19 –** Lote 01/RS – Pontes sobre o Rio Mampituba.

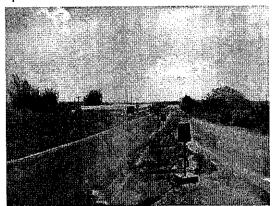


Foto 21 – Lote 01/RS – erosão e carreamento de material.



Foto 22 – Lote 01/RS – km 11,950 – erosão e carreamento de material contido.

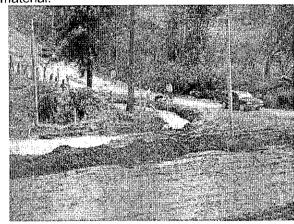
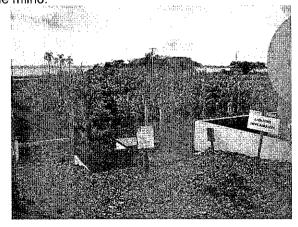


Foto 23 – Lote 01/RS – Canteiro km 13 – área de britagem com barreiras acústicas.



Foto 24 – Lote 01/RS – Canteiro km 13 – área pleiteada para ampliação das atividades – plantação de milho.







Proc.: 3433/07
Rubri: \$\frac{1}{2}

Foto 25 – Lote 01/RS – Canteiro km 13 – Não-conformidade – resíduo de imprimação e vazamento no caminhão em solo permeável.



Foto 26 – Lote 01/RS – Variante da Gruta – Passagem de fauna – Mata paludosa.

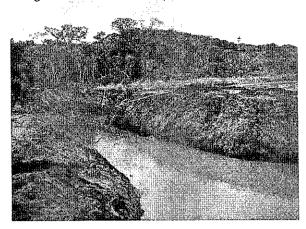


Foto 27 – Lote 01/RS – km 19 – rompimento de drenagem na pista antiga.

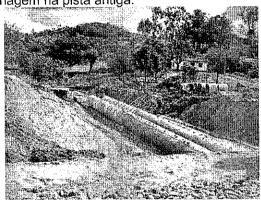
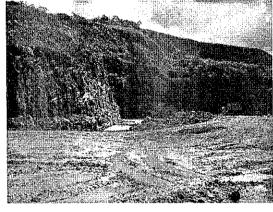


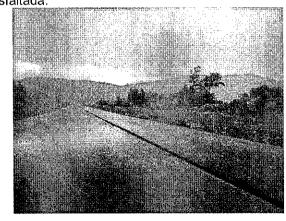
Foto 28 - Lote 02/RS - Pedreira km 39



**Foto 29** – Lote 03/RS – Canteiro Morro Alto – área requerida para implantação de usina de concreto.



Foto 30 – Lote 03/RS – Variante do Morro Alto – asfaltada.







4554 3433M



\$ All

Fls.: 4666 Proc.: 3433/47 Rubr.: 8

# Anexo 2

# **Documentos NLA/RS**

Lista de jazidas da
 Construtora Queiroz Galvão S.A.
 Relatório de Vistoria nº 18/2009 – NLA – SUPES – IBAMA/RS

## BR – 101 Licenciamento de Jazidas da Construtora Queiroz Galvão S.A.



# (atualizada até 21/08/2009)

Jazida	Parecer IBAMA Preliminar	Parecer FEPAM Preliminar	Processo IBAMA	Licença Ambiental	Situação	Local e Volume Liberado	Volume
CQG 07	Viável	Negativo	1817/05	LO nº 460/05	Em Recuperação	Km 9,50 203.078,20 areia-argilosa	118.454,41 vol.ex.final
CQG 23	Viável	Positivo	2255/05	LO nº 461/05	Área entregue ao proprietário	Km 33,400 131.611,70 argila	79.966,20 vol.ex.final
CQG 24	Viável	Positivo	2050/05	LO nº 481/05 vence em 07/04/11	Em explora- ção	Km 39,400 790.861,99 saibro- basalto	261.416,40 vol.ex.parc. Julho/ 09
CQG 29	Viável	Negativo	2790/05	LO nº 567/06 vence em 18/05/11	Em exploração	Km 46,700 338.556,00 areia	57.213,34 vol.ex.parc. Abril/09
CQG 34	Viável	Positivo	2504/05	LO nº 542/06 Suspensa	Exploração não iniciou	Km 52 50.832,49	Encerrar Processo
CQG 50	Viável	Positivo	2792/05	LO nº 511/08 validade: 17/10/09	Exploração encerrada.	Km 49,46 272.969,04 areia	272.969,04 Volume final Fase de recuperação
CQG 52	Viável	Positivo	2280/05	LO nº 484/05	Área entregue ao proprietário.	Km 52,600 272.624,64 areia	272153,55 Volume final
CQG 60	Viável	Positivo	6167/06	LO nº 605/07 Renovação: na DILIC	Exploração encerrada	Km 49,850 608.793,24 areia	332.938,51 Volume final
CQG 61	Viável	Positivo	6991/06	LO nº 796/08 validade: 20/11/10	Em exploração	Km 49 421.224,83 areia	300.287,51 vol.ex.parc. Abril/09
CQG 62	Viável	Positivo	2124/09	LO nº 853/09	Fase inicial	Km 42+100 225.000 areia	
CQG 63	Viável	Positivo	:		Em avaliação		
Bota-Fora km 63	Viável		5367/06	LO nº 586/06	Área entregue ao proprietário	Km 63 86.982,90	Volume final 54.570,20
Bota-Fora km 65 A	Viável		2228/05	LO nº 468/05	Área entregue ao proprietário.	Km 65 55,000	Volume final 54.944,32
Bota-Fora km 65 B	Viável		4570/07	LO nº 561/06	Área entregue ao proprietário	Km 65 53.000	Volume final 42118,52
Bota-Fora km 65 AB	Viável		4570/07	LO nº 727/08 validade: 24/03/10	Descarte em andamento	Km 65 78.880,86	Vol. Parcial A:35.020,25 B:49.149,50 maio/09

Bota-Fora km 82	Viável	5366/06	LO nº 602/07	Área entregue ao proprietário	Km 82 61.101,48	Volume final 35.667,50
Bota-Fora km 83	Viável	6138/07	LO nº 728/08 validade: 17/03/10	Em recuperação	Km 83 53.750,00	Volume final 8.364,73
Bota-Fora km 11	Viável	2507/05	LO nº 535/06 validade: 10/11/10	Em andamento	Km 11 10.550,00	Volume parcial 10.007,26

## -Total de materiais liberados pelas 9 Jazidas Licenciadas pelo Ibama, até 05/2009:

Total de materiais liberados: 3.264.769,64 m³

-Total de materiais extraídos pelas 9 jazidas Licenciadas pelo Ibama, até 05/2009:

Total de materiais extraídos: 1.695.398,96 m³

Fls.: 1557 Proc.: 3433/97

Rubr.



#### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA Superintendência Estadual no Rio Grande do Sul Núcleo de Licenciamento Ambiental

# RELATÓRIO DE VISTORIA Nº 18/2009 – NLA – SUPES – IBAMA/RS

Dos Técnicos:	Geólogo José Antônio Palmeiro Gudolle - NLA/RS Biólogo Mozart da Silva Lauxen - NLA/RS Engenheira Florestal Maína Roman - NLA/RS	
Ao:	Sr. Fernando da Costa Marques - Superintendente do IBAMA/RS	
Assunto:	Vistoria às Jazidas e Bota-foras da Construtora Queiroz Galvão. BR 101, trecho Rio Grande do Sul	
Data:	05 de agosto de 2009	
Processo:	02023.000414/2005-19	
Interessado:	Construtora Queiroz Galvão	

## INTRODUÇÃO

Com a finalidade de verificarmos o andamento das atividades nas estruturas de apoio à execução das obras de Ampliação da Capacidade Rodoviária da BR 101, trecho que se desenvolve no Estado do Rio Grande do Sul, em 05/08/2009 vistoriamos todas as jazidas e Bota-foras licenciadas pelo IBAMA para a Construtora Queiroz Galvão.

Participaram da vistoria Técnicos do IBAMA, da Construtora Queiroz Galvão e da ESGA – Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental.

A seguir relatamos a situação encontrada em todas as estruturas de apoio que foram vistoriadas.

## ANÁLISE E COMENTÁRIOS

#### Jazida CQG 07

A jazida está localizada no km 9,5 da BR 101, lado esquerdo, a 1.500 metros do eixo da rodovia. As atividades de exploração estão encerradas desde maio de 2008. Atualmente as atividades estão concentradas na recuperação da área.

Na vistoria realizada no dia 17/03/2009 foi constatado que muitas atividades de recuperação tinham sido implantadas com êxito, como a locação de vegetação em leivas na parte frontal da área, junto à estrada, no acesso interno e nas drenagens laterais, além da reposição florestal com bom índice de desenvolvimento. No entanto, para dar a recuperação como encerrada faltava vegetar os taludes e conter os processos erosivos observados, principalmente junto às escadas de dissipação da energia da água.

Assim, como a recuperação da área ainda não estava concluída e a Licença de Operação Nº 460/2005 vencida desde 21/07/2008, a Construtora Queiroz Galvão foi informada, através do Oficio nº 302/09-GAB/SUPES/RS de 19/03/2009, para requerer a renovação da referida licença e concluir os trabalhos de recuperação.

Página 1 de 13

UR,

A Licença de Operação N.º 460/2005 foi renovada em 07/05/2009, com prazo de validade de 1 (um) ano, com o propósito único de término dos trabalhos de recuperação da área explorada, não sendo autorizada a exploração mineral, tampouco o descarte de qualquer tipo de material dentro da área da jazida.

No dia 05/08/2009 vistoriamos o local e verificamos que apenas o lado esquerdo do talude oeste foi enleivado, apresentando um pequeno escorregamento. Os outros taludes continuam com o solo exposto às intempéries. A base do terraço apresenta pouca cobertura vegetal, também necessitando vegetação. Em alguns pontos o solo apresenta sulcos provocados por veículos, sendo necessária a regularização da superfície.

Solicitamos ao técnico da Construtora Queiroz Galvão, Biólogo Paulo Motta, que continue o enleivamento dos taludes, uma vez que a hidrossemeadura não foi eficiente neste caso. Somente após a vegetação dos taludes e da base do terraço será possível considerar os trabalhos concluídos.

#### Bota-fora 03 km 11

O Bota-fora 03 localiza-se no Km 11, lado direito, junto à rodovia. Apresenta Licença de Operação N.º 535/2006 renovada em 10/11/2008, com prazo de validade de 1 (um) ano. A atividade de descarte de materiais iniciou em 08/05/2007.

Até 31/04/2009 já havia sido descartados 10.007,26 m³ de materiais dos 10.550,00 m³ previstos, perfazendo uma área de 6.320 m², conforme relatório trimestral de atividades apresentado pelo empreendedor.

De fato, em vistoria no local foi possível perceber que o descarte está quase completo, faltando apenas uma pequena área próxima à rodovia. O revestimento vegetal está parcialmente executado, com enleivamento dos taludes já conformados. Há necessidade de concluir o dreno em pedra próximo à entrada do terreno, para escoamento controlado da água.

Os postes da rede elétrica chegam até a casa do proprietário do terreno atravessando a propriedade ao meio (fotos em anexo). Os cabos de energia elétrica estão apenas escorados em alguns postes e não fixos. <u>Faz-se necessário adequar a localização destes postes, se possível paralela à estrada de acesso à propriedade, além de melhorar as condições de segurança da rede.</u>

Além disso, se possível, elevar o acesso da propriedade, utilizando-se material adequado para o trânsito de veículos.

Na ocasião da vistoria, as atividades estavam paralisadas.

#### Jazida CQG 24

Está localizada no km 39,40, lado direito, junto à BR 101. A Licença de Operação N.º 481/2005 está renovada e possui prazo de validade até 07/04/2011.

Através do RECON 055/2009 de 10/03/2009, a Construtora Queiroz Galvão solicitou a ampliação da área da jazida CQG 24, onde está sendo explorado saibro e basalto. Após a análise da documentação e complementações encaminhada pela Construtora Queiroz Galvão e considerando o parecer técnico N° 004/2009 – NLA/SUPES/IBAMA-RS de 31/03/2009, foi expedida a renovação da LO 481/2005 ampliando a capacidade da jazida para 609.111,31 m³ de material a ser explorado em uma área de 24.755 m².

Em 13/07/09, a CQG protocolou na SUPES/RS o RECON/180/2009 solicitando anuência deste Instituto para rebaixar a cota final de exploração da jazida, tendo em vista um equívoco na cota final de exploração do projeto. Por meio do Oficio nº 773/09 —

Página 2 de 13

MR MAR

Fis.: 4660 Proc.: 2433/07 Rubr.: \$

GAB/SUPES/RS, foi autorizada a modificação da cota final de exploração da área para 16,343 metros, aumentando em 81.750,8 m³ o volume de material a ser explorado.

A exploração de basalto está em pleno andamento. O volume explorado até 30/06/2009 foi de 261.416,40 m³, conforme relatório trimestral de atividades apresentado pelo empreendedor.

#### Jazida CQG 50

Atualmente os trabalhos se concentram na implantação do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas. Localiza-se no km 49,460, lado direito, a 50 metros do eixo da rodovia. A Licença de Operação N° 511/2005 foi renovada em 17/10/2008, com validade de 1 (um) ano, exclusivamente para o término da recuperação da área.

Os taludes laterais estão enleivados, porém o restante do terreno encontra-se com o solo totalmente exposto. A superficie do terreno precisa ser reconformada em alguns pontos irregulares e revegetada.

Cabe ressaltar que deve ser dada especial atenção às atividades de recuperação desta jazida, dada a proximidade do término do prazo de validade da licença.

#### Jazida CQG 61

A jazida se localiza no km 49,6 da BR 101, lado direito, a 1000 metros do eixo da rodovia. Possui Licença de Operação N.º 796/2008 para exploração de areia, com prazo de validade até 20/11/2010.

As atividades estavam paralisadas devido às fortes chuvas ocorridas na região, as quais provocaram alagamento de boa parte da cava de mineração. No momento da vistoria havia captação da água acumulada, com o uso de motobomba, para irrigação de hortaliças no terreno vizinho (fotos em anexo). Também foi verificado que o material já descartado ainda não foi distribuído sobre a superfície.

De acordo com os técnicos que acompanharam a vistoria, as atividades de exploração da jazida já estão encerradas, estando os trabalhos voltados agora para a deposição de solos moles e recuperação da área.

A regularização da drenagem do terreno e o espalhamento dos materiais já depositados devem ser concretizados, para que o descarte de materiais inservíveis possa continuar, conforme previsto no Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) aprovado pelo IBAMA.

O espalhamento dos solos, a reconformação topográfica e a revegetação da área deve ser realizada à medida que o material inservível é depositado.

## Jazida CQG 34

A Construtora Queiroz Galvão recebeu inicialmente a Licença de Instalação N.º 369/2006, por ser uma jazida alternativa, e após, a Licença de Operação N.º 542/2006, que venceu em 06/06/2008. Por meio do RECON N.º 234/2008, protocolado na SUPES/IBAMA/RS em 21/11/08, a empresa solicitou o encerramento da licença de operação, alegando que o volume do material na área era pouco representativo. Logo, a área não seria utilizada.

Com base no pedido do empreendedor, foi realizada vistoria em 21/11/2008, onde se constatou que não ocorreu nenhuma atividade relacionada com a mineração na propriedade do senhor José Ronaldo Cardoso.

Página 3 de 13

MAL

Na vistoria realizada no dia 05/08/2009 foi verificado que a área está sendo utilizada pelo proprietário para cultivo de espécies anuais. O proprietário não foi encontrado para contato, mas considerando o fato de que não houve e nem haverá exploração da área, o processo de licenciamento ambiental pode ser encerrado e arquivado. Quaisquer contratos porventura existentes entre a Construtora Queiroz Galvão e o proprietário da área são de cunho particular entre as duas partes, não tendo a participação do IBAMA, e portanto não representando óbices ao encerramento do processo de licenciamento ambiental, visto que a área não foi alterada

## Jazida CQG 60

É uma jazida alternativa. Está localizada no km 49+850, lado direito da BR 101, a 110 metros do eixo da rodovia. Possui renovação da Licença de Operação N.º 605/2007, com prazo de validade até 04/06/2011, para as atividades de deposição de solos inservíveis das obras de ampliação da capacidade rodoviária da BR 101 e recuperação da área degradada.

Na vistoria constatamos que as atividades estavam momentaneamente paralisadas, devido às chuvas ocorridas na região. Toda a área encontra-se desprovida de vegetação. <u>Faz-se necessário proceder a regularização topográfica, conformação de taludes e revegetação das áreas em que a deposição de solos moles já está encerrada</u>.

Foi solicitado ao Biólogo Paulo Motta, técnico da Construtora Queiroz Galvão, que fechasse o acesso a área da jazida e colocasse placas indicativas de área em recuperação ambiental, o qual concordou com a solicitação e se comprometeu em providenciar o mais breve possível.

## Jazida CQG 29

A área possui renovação da Licença de Operação Nº 567/2006, com prazo de validade até 18/05/2011, para a execução de ações que viabilizem a recuperação de um passivo existente na área, como forma de compensar danos ambientais outrora provocados.

Ao vistoriarmos o local, constatamos que as atividades estão paralisadas. O técnico da Construtora Queiroz Galvão, Paulo Motta, informou que toda a extensão da jazida já foi minerada, porém extraiu-se um volume muito inferior ao licenciado. Segundo ele, foi solicitado ao DNPM autorização para ampliação da área da jazida para a continuação da exploração até o volume previsto. Até 31/03/2009, conforme relatório trimestral de atividades apresentado pelo empreendedor, o volume extraído totalizou 57.213,34 m³ dos 338.556,00 m³ previstos.

Na área da jazida foram encontrados alguns objetos descartados, sendo necessário fazer a coleta e destinação adequada destes resíduos.

## Bota-fora km 63

Conforme consta na Memória de Reunião realizada em 06/07/2009 na sede do DNIT em Osório/RS, quando participaram representantes do IBAMA, do DNIT, da Construtora Queiroz Galvão e do proprietário, e nos Oficios nº 800/09-GAB/SUPES/RS e 801/09-GAB/SUPES/RS ambos de 28/07/2009, deu-se por encerrado o processo de licenciamento.

Na vistoria ao local foi verificado que a Construtora Queiroz Galvão restituiu a área ao proprietário com a efetiva execução da reconformação topográfica, revegetação do terreno,

Página 4 de 13

MR MAR

reconstrução da cerca e porteira de acesso e colocação de cargas de brita desde o acesso até a

Na ocasião, foi entregue ao proprietário o oficio de encerramento do processo de licenciamento ambiental.

## Jazida CQG 62

È uma jazida alternativa. Localiza-se no Km 42+100 da BR 101, lado direito, a 500 metros do eixo da rodovia. Possui a Licença de Operação nº 853/2009, expedida em 23/07/2009, com prazo de validade de 2 (dois) anos, para a atividade de exploração de areia. A área licenciada para mineração corresponde a 70.934,16 m², com volume previsto de material a ser extraído de 225.000 m3.

Ao vistoriarmos o local constatamos que a exploração está em fase inicial de atividades, com grande movimentação de caminhões. Foi observado que estes veículos estão utilizando adequadamente as telas de proteção da caçamba para evitar a queda de materiais na estrada.

O horizonte orgânico superficial está sendo removido e disposto de forma que possa ser utilizado nas etapas que compreendem o Programa de Recuperação de Áreas Degradadas.

Foi observado o acúmulo de solo orgânico próximo ao limite da poligonal da jazida com a Área de Preservação Permanente (APP) que circunda o açude. Devido à proximidade com o reservatório e a declividade do terreno, faz-se necessário realocar esse material ou vegetar seus taludes, para evitar a contaminação do corpo hídrico.

#### Bota-fora km 65AB

Localiza-se no km 65 da BR 101, lado direto, na Estrada Beira Rio, possuindo duas áreas (A e B) a serem utilizadas para descarte de materiais moles provenientes das obras da BR 101. A área A fica a 270 metros do eixo da rodovia, enquanto a área B a 830 metros. Possui a Licença de Operação N.º 727/2008, com prazo de validade até 24/03/2010.

O volume de materiais depositado na área até 31/05/2009 foi 49.149.50 m³ na área B e 35.020,25 m³ na área A. Cabe ressaltar que a LO apresenta os volumes previstos invertidos, devido a um equívoco no envio de informações por parte do empreendedor. A Construtora Queiroz Galvão deve apresentar, conforme Oficio nº 749/09-GAB/SUPES/RS de 20/07/2009, os volumes corretos a serem descartados na área, para que os dados constantes na referida LO possam ser corrigidos.

No momento da vistoria as atividades estavam paralisadas em ambas as áreas.

Tanto a área A quanto a área B apresentam os valos de drenagem com os taludes vegetados com grama.

Na área B, os solos descartados ainda precisam ser melhor espalhados e os blocos de rochas depositados devem ser retirados ou enterrados. Também foram encontrados tubos de concreto dispostos no terreno, os quais devem ser removidos.

Nesta mesma área, o valo de drenagem no lado sul está com a água parada, o que fica evidenciado pela presença de macrófitas aquáticas. Deve ser feita a verificação do caimento deste valo e, se necessário, a reconformação topográfica do mesmo visando a otimização da sua funcionalidade.

Na área A do Bota-fora também há necessidade de remoção de alguns blocos de rochas e revegetação da superficie do solo. Foi constatado que a inclinação do terreno orienta-se para o sul, direção contrária à do valo construído (foto em anexo).

Deve ser dada especial atenção para que o aterro seja executado visando o escoamento das águas pluviais para os canais já existentes na área. Assim, a inclinação do aterro deve ser

Página 5 de 13

FIS.: 4563 Proc.: 3433/17 Rubr: 2

corrigida e adequar-se topograficamente aos terrenos adjacentes. Como alternativa, pode ser construído um dispositivo de drenagem junto à cerca, na divisa da propriedade, para evitar o escoamento das águas para o terreno vizinho.

Na ocasião também foi conferida a situação de parte da reposição florestal efetuada como compensação pela supressão vegetal na área A. O plantio verificado foi executado próximo à olaria, área A, com aproximadamente 25 mudas. As espécies encontradas foram: ingá, palmito-juçara, angico, araçá, entre outras. De modo geral as plantas apresentam um bom desenvolvimento, com algumas perdas. Considerando o número reduzido de mudas e a facilidade de acesso à área, recomenda-se o replantio de todos os indivíduos perdidos. Além disso, faz-se necessário uma roçada nas entrelinhas e o cercamento da área.

# CONCLUSÕES E ENCAMINHAMENTOS PROPOSTOS

Em vistoria às obras de Ampliação da Capacidade Rodoviária da BR 101, trecho Rio Grande do Sul, foram verificadas as Jazidas e os Bota-foras pertencentes à Construtora Queiroz Galvão. O técnico da empresa, Paulo Motta, foi alertado quanto às melhorias necessárias e comprometeu-se em atendê-las.

No entanto, sugerimos que o empreendedor seja notificado oficialmente para:

 Cumprir os PRADs das Jazidas CQG 07, CQG 50, CQG 61, Bota-fora 03 km 11 e Bota-fora km 65 AB dentro de seus respectivos cronogramas, tendo em vista a lentidão das atividades de recuperação destas áreas.

2. Fechar o acesso à área da Jazida CQG 60 e implantar placas indicativas de "área

em recuperação ambiental."

3. Atender a condicionante específica nº 2.4 da Licença de Operação Nº 567/2006, Jazida CQG 29, referente ao relatório trimestral de atividades.

4. Retirar os tubos de concreto encontrados na área do Bota-fora km 65AB (área B), além de verificar a situação do caimento do valo de drenagem localizado no lado sul desta mesma área.

5. Proceder a regularização topográfica do Bota-fora km 65 AB (área A), adequando o escoamento das águas pluviais para os canais já existentes no local ou implantar dispositivo de drenagem junto à cerca, na divisa com a propriedade vizinha.

Porto Alegre, 13 de agosto de 2009.

José Antônio Palmeiro Gudolle Geólogo / Analista Ambiental

Maina Roman
Engenheira Florestal / Analista Ambiental

Mozart da Silva Lauxen Biólogo / Analista Ambiental

## ANEXO FOTOGRÁFICO

## Jazida CQG 07

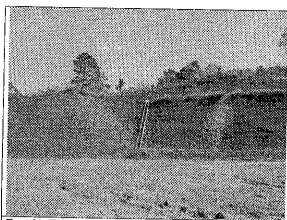


Foto 01. Talude enleivado em contraste com o talude exposto. Pouca cobertura vegetal na base do terraço.

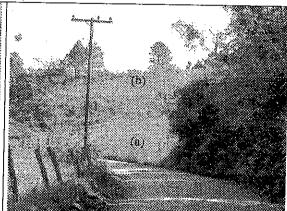


Foto 02. Aspecto da frente do terreno (a) e lado esquerdo do talude oeste (b), ambos já vegetados.

## Bota Fora km 11

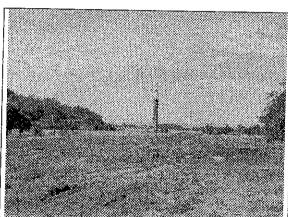


Foto 03. Area de descarte praticamente toda ocupada. Rede elétrica atravessando a propriedade ao meio.



Foto 04. Frente do terreno: local onde será instalado o dreno em pedras (seta).

## Jazida CQG 24

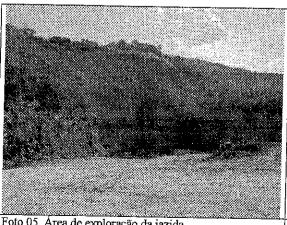


Foto 05. Área de exploração da jazida.

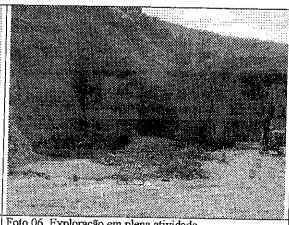


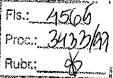
Foto 06. Exploração em plena atividade.

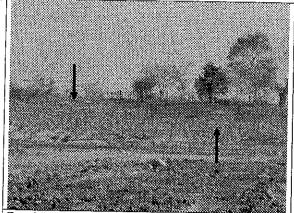
Página 7 de 13

MA

UR

# Jazida CQG 50





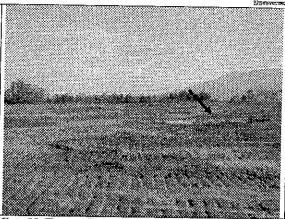
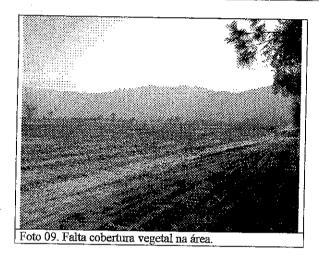
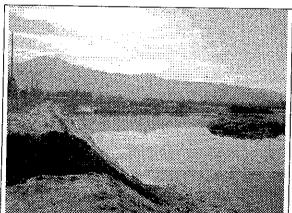


Foto 07. Talude revegetado com grama.

Foto 08. Topografia irregular.



# Jazida CQG 61



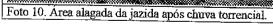




Foto 11. Captação da água acumulada.

Página 8 de 13

MOL

UR



# Jazida CQG 34

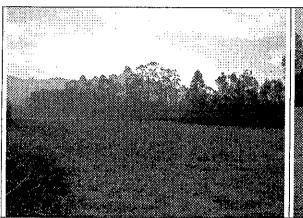


Foto 13. A área não foi mexida.

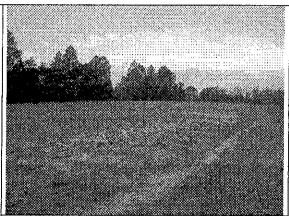


Foto 14. O proprietário está utilizando a área com culturas anuais.

# Jazida CQG 60

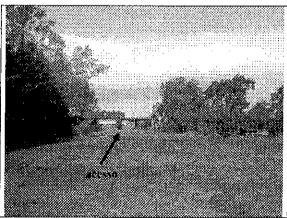
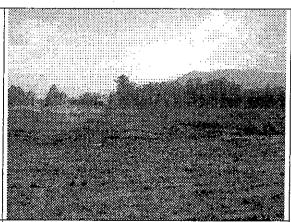


Foto 15. Foi solicitado o fechamento do acesso à área e a colocação de placas indicando "área em recuperação".

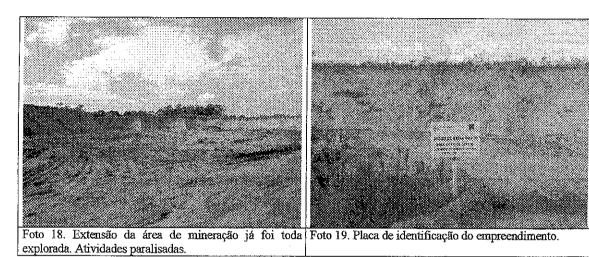


Página 9 de 13

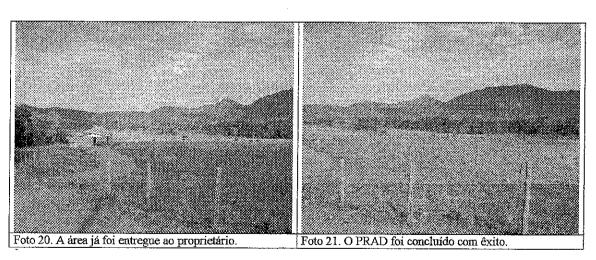
Fls.: 11567 Proc.: 3433/M Rubr.: 8



# Jazida CQG 29



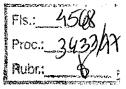
## Bota Fora km 63

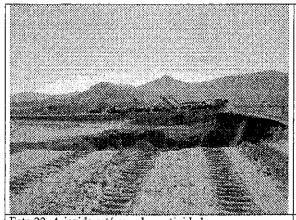


Página 10 de 13

MQ MQ







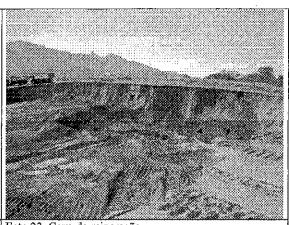


Foto 22. A jazida está em plena atividade.

Foto 23. Cava de mineração.

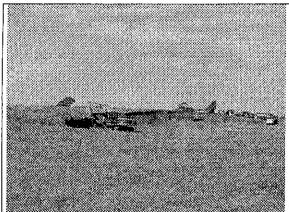
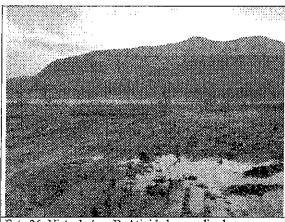


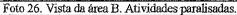
Foto 24. As atividades de exploração estão em fase inicial.



Foto 25. O horizonte orgânico superficial é retirado e depositado nas laterais do terreno para posterior utilização na fase de recuperação da área.

## Bota Fora km 65 AB – Área B





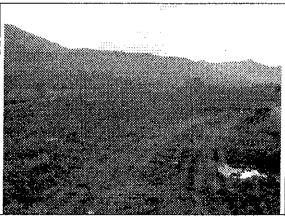


Foto 27. Aterro desprovido de cobertura vegetal.

Página 11 de 13

MIR JURINE

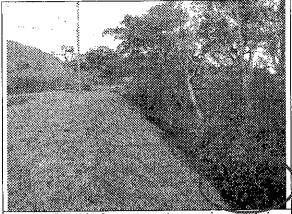
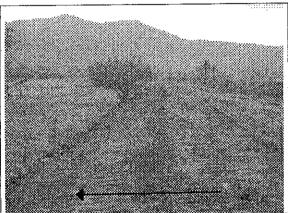


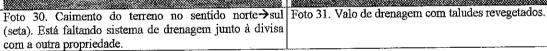


Foto 28. Valo de drenagem está sem caimento. A água está parada, o que pode ser verificado pela presença de macrófitas (circuladas).

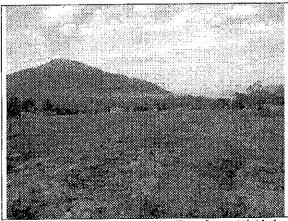
Foto 29. Valo de drenagem com talude revegetado.

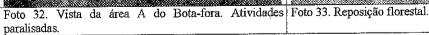
# Bota Fora km 65 AB – Área A













Página 12 de 13

Fls.: 4570, Proc.: 3403MM





Foto 34. Mudas de palmito juçara (Euterpe edulis).

Foto 35. Muda de araçá (*Psidium cattleianum*) com bom desenvolvimento.

Página 13 de 13

MA





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, Edificio 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

Oficio nº 327 /2009 – CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasilia, 14 de setembrade 2009.

Ao Senhor

Jair Sarmento Silva

Coordenador Geral de Meio Ambiente

Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT

SAN, Quadra 03, Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes

CEP: 70.040-902, Brasília - DF

Tel: (61) 3315-4101

Fax: (61) 3315-4676

PROTOCOLO SEDE/DNIT
PRECEBIO SEM

17-709 109

AS 15:45

ASS: duran

Assunto: BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC – Osório/RS - Recomendações decorrentes de Vistoria Técnica

Senhor Coordenador-Geral,

1. Informo que, em decorrência de vistoria técnica realizada na BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS, nos dias 19 e 21 de agosto de 2009, esse Departamento deverá adotar as providências cabíveis no que se refere aos seguintes pontos identificados em campo pela equipe técnica:

### Ambos os Estados

- o Para fins de acompanhamento de atividades dos canteiros de obras licenciados pelo Ibama, deverá ser apresentado um relatório de gestão desses unidades, contemplando todas as atividades operacionais e de controle que vêm sendo adotadas pelas construtoras, bem como apontando as não-conformidades diagnosticadas;
- o Reforça-se a necessidade de observância aos procedimentos e exigências ambientais na gestão das obras e das áreas de apoio utilizadas pelas construtoras, principalmente no que se refere à execução dos Programas de Recuperação Ambiental e de Controle Ambiental em áreas degradadas ou em exploração, bem como, no atendimento das condicionantes das licenças ambientais concedidas.

#### Estado do Rio Grande do Sul

- O Algumas alternativas de passagem de nível vêm sendo estudadas no decorrer da execução das obras, a pedido das comunidades, das prefeituras e do Ministério Público. Em atendimento à condicionante 2.14 da LI 572/2008, solicita-se a comunicação formal das alterações/adequações executadas.
- o A Construtora Queiroz Galvão deverá apresentar ao Ibama projeto para a contenção/drenagem nos pontos em que houve erosão provocada pelas chuvas no Lote 01/RS.
- o Na saída do emboque sul do Túnel do Morro Alto, foram verificados cerca de três tanques em bacias de contenção e um fora da contenção, localizados no acostamento da pista norte nova, provavelmente com CM-30, matéria prima utilizada na imprimação. Devem ser verificados os controles e as medidas de segurança para evitar contaminação no local.
- o Tendo em vista a requisição de ampliação de atividades no Canteiro do km 13, orienta-se que a equipe da Gestão Ambiental da rodovia participe da negociação entre a Construtora e a comunidade da Vila Porto Colônia, de forma a equilibrar as exigências/concessões durante o processo, levando-se em consideração os impactos temporários (incômodos, poeira, ruídos) que a atividade irá provocar na população.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA 4572 AUDI: 0

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 3225-0564 – URL: http://www.ibama.gov.br

Nas alças de acesso à cidade de Torres, do lado da pista sul, foi verificada a deposição de material em bota-espera, sem contenção e muito próximo à drenagem local. Orienta-se que ele seja depositado e espalhado na outra lateral da alça, que é considerado um local menos impactante.

### Estado de Santa Catarina

- o Lote 29/SC o Ibama concedeu a Licença de Operação para recuperação ambiental da Jazida J-2, localizada no km 426,60. Os trabalhos de recuperação ainda não iniciaram; a Construtora Triunfo deverá executar o PRAD conforme cronograma previsto, apresentando os resultados das atividades para avaliação e acompanhamento do Ibama.
- o No Lote 28/SC no Canteiro de Obras da construção do Contorno de Araranguá, verificou-se que produtos perigosos estão sendo armazenados sem contenção, em área não apropriada. Deve ser providenciada a ampliação da área coberta a fim de proteger a área de armazenamento da água da chuva. A separação dos resíduos sólidos também não está funcionando, devendo haver um programa mais efetivo de educação e conscientização ambiental com os funcionários.
- o Lote 27/SC na Jazida J-5, foi verificado o derramamento de grande quantidade dos produtos "RR Emulsão Asfáltica Tipo Ruptura Rápida e CM Asfalto Diluído de Petróleo" após a retirada dos tanques de armazenamento pela Construtora Queiroz Galvão. A caixa de contenção implantada encontra-se destampada e com bastante composto asfáltico também; com as chuvas constantes na região, é provável que o sistema sature, levando à contaminação do solo. A área da jazida encontra-se abandonada, permanecendo-se as não-conformidades já apontadas em outras vistorias: assoreamento do córrego, terreno não reconformado, PRAD não executado, presença e evolução de processos erosivos, além da contaminação do solo provocada pelo derramamento de composto asfáltico dos tanques de armazenamento. A Queiroz Galvão será notificada pelas irregularidades, devendo providenciar o recolhimento imediato e a devida destinação do composto asfáltico encontrado na jazida.
- o Lote 27/SC foi verificada a implantação de uma usina de concretagem para a fabricação das barreiras *New Jersey* na área do antigo canteiro da construtora Queiroz Galvão. Como não foi apresentada licença alguma para a atividade no momento da vistoria e considerando que as áreas de apoio para as obras de duplicação da BR 101 Sul devem ser licenciadas no Ibama, a empresa Sconntec será notificada por operar sem autorização para as atividades verificadas. Reforça-se que a Gestão Ambiental da rodovia deve atentar-se para a observância de todos os procedimentos e exigências ambientais para as obras de duplicação da BR 101 Sul, estendendo-os a todos os partícipes do processo construtoras, consórcios, concreteiras, entre outros.
- o Na área dessa usina de concretagem, observaram-se, ainda, tambores com produto para a liga do concreto (aditivo para secagem rápida) estocados sem o acondicionamento devido: estavam em local aberto e em solo não impermeável. Embora o produto não seja classificado como perigoso, a FISPQ do fabricante recomenda que o armazenamento se dê em áreas cobertas, secas e ventiladas, longe de materiais incompatíveis. A área de armazenamento deve ser readequada e deve contar com uma cópia da FISPQ em local acessível. Na área de lavagem dos caminhões, existe uma bacia de decantação, com direcionamento do efluente para o bueiro do canteiro; as canaletas de drenagem estão manchadas, constatando-se que o efluente final contém o material utilizado na atividade de concretagem, o que deve ser adequado pela empresa e objeto de controle, monitoramento ambientais.
- Lote 26/SC foi requerida Licença de Operação para a recuperação ambiental da Jazida EC-19, o que já foi analisado pelo Ibama, tendo sido cobrada da Construtora Triunfo a apresentação de Relatório Final Consolidado das ações executadas na EC-19, contemplando informações sobre monitoramento de processos erosivos e atividades executadas do PRAD e do PCA. Assim que apresentado, o Ibama analisará o relatório com vistas à emissão da LO para a recuperação do local. Até que isso aconteça, não poderão ser executadas quaisquer atividades na jazida (retirada de material, por exemplo), a não ser que se trate de medidas de controle ambiental necessárias para evitar o carreamento de sedimentos.



#### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - TBAMA
SCEN – Trecho 2, Edificio 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

FIBAMA 4573 Proc.: 3433/63

o Lote 23/SC - A Construtora Ivaí está utilizando uma área de um passivo ambiental, localizado no km 256, como jazida para exploração de material para as obras de duplicação — Caixa 4. A área foi licenciada pela Fatma, segundo a equipe de Gestão Ambiental. Ressalta-se que as áreas alternativas, conforme procedimentos estabelecidos no âmbito deste processo de licenciamento ambiental, devem ser licenciadas pelo Ibama. Dessa forma, a empresa será notificada a apresentar justificativas pelo não atendimento desta determinação. A equipe de Gestão Ambiental da rodovia deve atentar-se para este fato e orientar e cobrar das construtoras a observância ao processo de licenciamento.

- o Lote 23/SC Emboque Norte Morro Agudo foi observada a caixa de sedimentação implantada na saída do túnel: verificou-se que ela continha resíduo oleoso, oriundo do vazamento de máquinas/caminhões utilizados na obra. A caixa de sedimentação não é a estrutura adequada para contenção de vazamentos porventura existentes. Dessa forma, se não for possível a construção de uma caixa separadora de água e óleo, orienta-se que seja feito um controle periódico, visual e de monitoramento da qualidade da água, para evitar que haja o lançamento de efluente contaminante na rede hidrográfica da região.
- o Lote 23/SC Emboque Sul Morro Agudo foi observada a bacia de sedimentação implantada na saída do túnel: verificou-se grande quantidade de sedimentos sendo carreados, o que demonstra a insuficiência do sistema atual frente à grande surgência de água do local. Sendo assim, a implantação de novos dispositivos de contenção deverá ser avaliada e executada pela Construtora, evitando-se assim o assoreamento dos cursos d'água da região.
- o Morro dos Cavalos foram verificadas as obras de alargamento executadas próximas ao Morro dos Cavalos. A intervenção foi alvo de denúncia pelo Ministério Público, tendo sido constatado pelo Ibama tratar-se de obra não licenciada, tampouco autorizada/comunicada como obra emergencial. Segundo informado, a Fatma autorizou a intervenção, faltando o asfaltamento do que foi realizado. No entanto, por ser tratar de intervenção em local que está em processo de licenciamento ambiental no Ibama (Transposição do Morro dos Cavalos), a obra não poderia ter sido autorizada pelo Órgão Estadual de Meio Ambiente de Santa Catarina. Nesse caso, o Dnit está novamente advertido quanto à situação irregular da obra executada, devendo justificar o fato ao Ibama. Caso não o faça, entende-se ser pertinente autuar o Departamento pela irregularidade constatada.
- 2. No mais, coloco-me à disposição para quaisquer dúvidas ou informações adicionais.

Atenciosamente,

Rosa Helena Zago Loes

Coordenadora-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis
CGTMO/DILIC/IBAMA

Engênto Pur Coordenador de Transportes COOTRA / CGTMO / DILIC / IBAMA

EN BRANCO



Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Ofício n°<sub>1274</sub>/2009/CGMAB/DPP PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº:11.669

DATA:

RECEBIDO:

34.1

Brasília, A5 de setembro de 2009.

A Sua Senhoria o Senhor
Eugênio Pio Costa
Coordenador de Transportes
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Brasília - DF

Assunto:

BR-101 Sul Trecho Florianópolis/SC – Osório/RS – prorrogação de prazo para o atendimento da condicionante específica 2.3 da ASV nº 08/2005, ASV nº 167/2007 e ASV nº 168/2007, referentes ao Estado do Rio Grande do Sul.

Senhor Coordenador,

- 1. Solicitamos a dilação do prazo por 90 dias, contados a partir de 06/09/2009, para o atendimento da condicionante específica 2.3 da ASV nº 08/2005, ASV nº 167/2007 e ASV nº 168/2007, referentes ao Estado do Rio Grande do Sul, "Comunicar ao IBAMA o término da atividade de supressão de todo o lote, apresentando relatório final no máximo 30 (trinta) dias após conclusão da mesma, incluindo relatório fotográfico e descritivo, com a quantificação do material lenhoso gerado e discriminação da destinação dada ao mesmo delineando-se os receptores deste material e suas quantificações."
- 2. Esclarecemos que a prorrogação de prazo se justifica devido à necessidade de realização da totalização de dados relativos às atividades de supressão e confecção dos relatórios para atender integralmente à condicionante específica em questão.

3. Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessária.

Atenciosamente,

Jair Sarmento da Silva Coordenagor-Geral de Meio Ambiente

> om 16609609 US 828357 f.

SAN - Setor Autarquias Norte - Quadra 3 - lote A Edificio Núcleo dos Transportes - Fone: (61) 3315-4000 CEP: 70.040-902 - Brasília/DF - www.dnit.gov.br PA-TATIANA

Para providéncias.

Engêrio Pro Costa
Coordenador de Transportes
COTRA / CGTMO / DILIC / IBAMA

English State

25,09,2009

antida de la companio La companio de la co

- Maria Carlos (1995) - Maria Carlos (1995)

## The state of the state of the state of

and the second of the second o

the first of the control of the cont

Programme to the second

the state of the s



Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Oficio nº 25/2009/CGMAB/DPP PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 11.670
DATA: 09/09

Brasília, 15 de setembro de 2009.

A Sua Senhoria o Senhor

Eugênio Pio Costa

Coordenador de Transportes

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

Brasília - DF

Assunto:

BR-101 Sul Trecho Florianópolis/SC - Osório/RS - atendimento da

condicionante específica 2.15 da Licença de Instalação nº 572/2009.

Anexo:

RE-CTC-SA-DF-23/2009 - Atendimento à Condicionante Específica 2.15 -

Cronograma Físico das Obras X Programas Ambientais

Senhor Coordenador,

- 1. Encaminhamos, em anexo, o relatório RE-CTC-SA-DF-23/2009 Atendimento à Condicionante Específica 2.15 Cronograma Físico das Obras X Programas Ambientais, em atendimento ao estabelecido na referida condicionante da Licença de Instalação nº 572/2009, "Apresentar cronograma físico de obras atualizadas para cada lote de construção, considerando a aplicação de todos os programas ambientais".
- 2. Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessária.

Jair Sarmento da Silva
Coordenador-Geral de Meio Ambiente

Russ James Constituto de Co

C5 L28 3

DA. TATIANA

PAR CIENCIA E JEMAIS PROCIDÉNCIAS Eugênio Pio Costa

Coordenator de Transportes
COTRA / CETMO / DILIC / IBAMA

The state of the s

24.09.2009

たい Annual Annu

a financial control of the second of the sec

. . .

A MARTINE AND A STATE OF THE ST

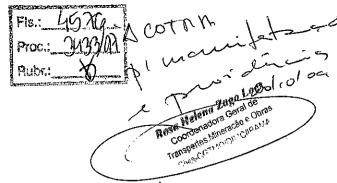
and the second of the second o

By they were

en de la companya del companya de la companya del companya de la c



Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Ofício n%3862009/CGMAB/DPP



Brasília, 14 de outubro de 2009.

A Sua Senhoria o Senhor Eugênio Pio Costa Coordenador de Transportes Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Assunto: BR-101 Sul – Trecho Florianópolis/SC – Osório/RS - 5º Relatório Trimestral – Programa de Apoio à Comunidade Quilombola de Morro Alto/RS.

Anexo: 5º Relatório Trimestral - Programa de Apoio à Comunidade Quilombola de Morro Alto/RS.

Senhor Coordenador,

- 1. Conforme definido em reunião realizada em 04 em julho de 2008, na sede do IBAMA, para tratar do Programa de Apoio à Comunidade Quilombola de Morro Alto BR-101 Sul, no Estado do Rio Grande do Sul, estamos encaminhando o 5º Relatório Trimestral demonstrando as atividades desenvolvidas no período de agosto a outubro de 2009, elaborado pela Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental ESGA da BR-101 Sul.
- 2. Informamos ainda, que o presente Relatório se trata de um relatório final das atividades definidas na reunião realizada em 04 em julho de 2008, uma vez que às ações em desenvolvimento, quanto ao Termo de Compromisso e seu Aditivo, celebrados entre DNIT e IBAMA, que tem como instituição executora a Universidade Federal do Rio Grande do Sul UFRGS.
- Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC

Nº 12 452

DATA/// 1/09

RECE

Jair Sarmento da Silva

Coordenador-Geral de Meio Ambiente

Coordenação-Geral de Meio Ambiente/CGMAB

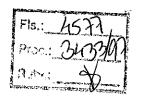
Substituto - DOU: 22/10/2004

Paa Tatiana vindust Paaa Avalise E providencins

> Eugênio Pio Costa Coordenador de Transportes COTRA/CGTMO/DIUC/IBAMA

21/10/2009





#### MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

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

Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis Coordenação de Transportes

Memorando nº 688/2009 – COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, 17 de novembro de 2009.

À Coordenação do Núcleo de Licenciamento Ambiental SUPES/IBAMA/RS

## Assunto: Vistoria Técnica na BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC-Osório/RS

- 1. Venho por meio deste convidar esse Núcleo de Licenciamento Ambiental para participar de vistoria técnica na rodovia BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC-Osório/RS, que ocorrerá no período compreendido entre os dias 01 a 04 de novembro corrente, conforme cronograma abaixo:
  - 01/12 (noite) Deslocamento Brasília/DF- Florianópolis/SC, com pernoite em Florianópolis/SC.
  - 02/12 (manhã/tarde) Vistoria no trecho Florianópolis/SC Torres/RS, com pernoite em Torres/RS.
  - 03/12 (manhã/tarde) Vistoria técnica no trecho Torres/RS Porto Alegre/RS, com pernoite em Porto Alegre/RS.
  - 04/12 (manhã) Reunião NLA-SUPES/RS.
  - -04/12 (tarde) Deslocamento Porto Alegre/RS Brasília/DF.
- 2. Solicitamos que os técnicos desse Núcleo acompanhem os do Ibama/Sede, durante a vistoria no trecho do Estado do Rio Grande do Sul, salientando que a equipe de Brasília será composta por dois técnicos do IBAMA. Contato no telefone: 61 3316-1295 (Laura Maria Silva Magalhães Analista Ambiental).

Atenciosamente,

Coordenador de Transportes
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

EW BRANCO



#### 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 3225-0564 – URL: http://www.ibama.gov.br

### Ofício nº 378/2009 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 26 de novembro de 2009.

Ao Senhor

Jair Sarmento Silva

Coordenador Geral de Meio Ambiente

Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT

SAN, Quadra 03, Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes

CEP: 70.040-902, Brasília - DF

Tel: (61) 3315-4101

Fax: (61) 3315-4676

Assunto: BR 101 SUL - Florianópolis/SC - Osório/RS - reprogramação de vistoria

Senhor Coordenador-Geral,

1.No âmbito do processo de licenciamento ambiental da rodovia em epígrafe, informo nova programação para a vistoria a realizar-se nos dias 02 e 03 de dezembro do corrente ano.

DATA	ATIVIDADE
01.12.2009	Deslocamento Brasília/DF – Porto Alegre/RS
02.12.2009	Vistoria ao trecho desenvolvido no Estado do Rio Grande do Sul
03.12.2009	Vistoria ao trecho desenvolvido no Estado de Santa Catarina
04.12.2009	8h00 – Reunião Técnica no escritório da ESGA em Florianópolis/SC. 17h30 – Retorno a Brasília/DF.

2. Informo, ainda, que essa reprogramação se fez necessária em virtude de adequação à disponibilidade dos técnicos do Núcleo de Licenciamento Ambiental da Superintendência do IBAMA no Estado do Rio Grande do Sul, que acompanharão a vistoria no trecho desenvolvido nesse Estado..

Atenciosamente,

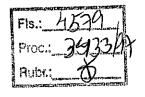
Coordenador de Licenciamento de Transportes COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Recebido em:\_\_\_\_

10:15 Dutra.

FTS





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

Diretoria de Licenciamento Ambiental Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis Coordenação de Transportes

INFORMAÇÃO Nº 111/2009 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

**Assunto**: Auto de Infração nº 527102-D emitido devido às irregularidades encontradas na rodovia BR-101/SC-RS – considerações quanto ao Parecer 500/2009 – PFE/IBAMA.

Processo nº 02001.006640/2008-12

Data: 26 de novembro de 2009

Senhor Coordenador,

1. Após análise do processo de licenciamento ambiental da rodovia BR-101/SC-RS, foi emitido o Auto de Infração nº 527120-D :

Descrição: "Por deixar de atender a condicionante 2.2 da Licença de Instalação nº 181/2002/IBAMA (renovação), relativa à ausência de apresentação e execução do projeto de plantio compensatório para intervenção em Área de Preservação Permanente nas obras da rodovia BR-101 (Trecho SC/RS), especificamente no período de 19/02/2007 a 26/03/2008, conforme Nota Técnica nº 152/2008/COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA"

- 2. A condicionante infringida pelo DNIT estabelecia um prazo de 60 dias (ou seja fevereiro de 2007) para a apresentação e posterior execução projeto de plantio compensatório por intervenção de APP, havendo cerca de 13 meses de atraso na apresentação do programa pelo empreendedor, período em que nenhuma recuperação ambiental foi realizadas nessas áreas.
- 3. O recurso apresentado pelo DNIT <u>não contesta</u> a ausência completa de atendimento da condicionante, mas somente se baseia em um Oficio 278/2008/CGTMO/DILIC, da Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis, que estabeleceu um prazo máximo até 20/04/2008 para envio do Projeto de Plantio Compensatório, devido às várias reiterações e cobranças anteriores ao DNIT. Sendo que o protocolo do projeto somente deu-se em 22/04/2008.
- 4. Apesar da clara justificativa para o Auto de Infração, no trâmite do processo na SUPES/IBAMA/ RS, foi elaborado o Parecer 500/2009–PFE/IBAMA, que recomendou o cancelamento do Auto de Infração (posteriormente efetivado), pois entendeu que o Oficio 278/2008/CGTMO/DILIC/IBAMA seria uma prorrogação do prazo designado na Licença de Instalação. Mas verifica-se que esse Oficio não tinha qualquer objetivo de ser uma prorrogação dos prazos da Licença, mas apenas apontar uma data última e final para que o DNIT apresentasse o Projeto de Plantio Compensatório, depois de tantas reiterações.
- 5. Quanto à manifestação jurídica contida no Parecer 500/2009–PFE/IBAMA, em que se opina pelo cancelamento do Auto de Infração nº 527102-D, seguem as seguintes considerações técnicas:
  - o texto do Auto de Infração é bem claro quanto ao período de infringência da condicionante (fevereiro/2007 a março/2008), em prazo anterior à apresentação do projeto pelo DNIT (em abril de 2008);
  - Durante o período de 19/2/2007 a 26/3/2008, o DNIT deixou de apresentar e executar o



Projeto de Plantio Compensatório por intervenção em Área de Preservação Permanente, sendo devidamente autuado por descumprimento de condicionante de licença ambiental, não havendo qualquer contestação do DNIT quanto a este fato;

- o Oficio 278/2008/CGTMO/DILIC/IBAMA não foi e nem podia ser uma prorrogação do prazo da condicionante, depois de tantas reiterações e cobranças, sendo que este apenas definiu uma data última e final para que o DNIT enviasse o projeto depois de tantas tratativas.
- Por esse Oficio, a Coordenação-Geral foi categórica ao afirmar que aguardaria o recebimento do
  projeto até uma data limite, dando um ultimato ao DNIT que, por mais de um ano, retardou a
  entrega do documento, protelando-se, por conseguinte, a compensação pelos impactos causados
  ao meio ambiente, mas, de forma alguma, eximiu o empreendedor da autuação pelo
  descumprimento de condicionante, o que seguiu com a emissão do Auto de Infração nº 527102D.
- A anulação pura e simples do Auto de Infração beneficiaria somente o infrator DNIT -, constatando-se que o objetivo e foco maior do Auto foi negligenciado, que é punir o atuado pelos ilícitos cometidos e obrigar o empreendedor a mitigar e recuperar os danos ambientais causados. Os prejuízos pelo cancelamento do Auto serão sentidos pelo IBAMA, pelos gasto de tempo dos servidores e demais trâmites burocráticos, mas principalmente pelo meio ambiente, onde os impactos da ausência de execução do projeto de recuperação são de elevada magnitude.
- 6. Posto isso, conclui-se que o IBAMA <u>deve manter o Auto de Infração nº 527120-D, demandando novamente análise desta Informação pela Autoridade Julgadora da SUPES/IBAMA/RS, para nova verificação e análise para manutenção do Auto em seu inteiro teor e seu valor de multa. Possivelmente será necessária reavaliação jurídica para reconsideração do Parecer constante do processo, e manutenção do Auto de Infração.</u>
- 7. Em complementação, conforme análise e acompanhamento do processo de licenciamento, constata-se que o DNIT, até o presente momento, não iniciou a execução do Plantio Compensatório, cujo projeto foi aprovado em dezembro de 2008. Tal fato configura-se novamente como descumprimento da condicionante 2.2 da Licença de Instalação, cabendo, novamente, a autuação do órgão.

Tatiana Veil de Souza Analista Ambiental

Wanderlei Reinecke Analista Ambiental

Fls.:

Proc.:\_

Rubr.:

Fls.:	4581
Proc.:	3433/97
Rubr.:	<u> </u>

-11to	Ministério do Meio Ambie	ente - MMA				100
	INSTITUTO BRASIL	LEIRO DO MEIO AMBI	ENTE E DOS RECURSOS	NATIONIC DENOVÁVE	IO 1004444	NÚMERO
	Diretoria de Protocão	o Ambiental - DIPRO	LIVIE E DOS NECONSOS	MATURAIS RENOVAVE	S - IBAMA	635551
A Company	Dirotona de Frotega	3 Ambientai - DIFRO				033331
	AUTO DE II	NFRAÇÃO	MULTA	ADVE	RTÊNCIA	SÉRIE <b>D</b>
01. CÓDIGO	D DA CATEGORIA DO AUTUA	dDO	02. CPF/ÇNPJ		<del>.                                      </del>	
			OY	897 702	0001-00	\
03. NOME D	OO AUTUADO				<del>600   0</del>	
UETAS 04. FILIAÇÃ	<u>CIAMENTO</u>	NACIONAL	DE INFRAE	STRUTURA	DE TR	UNSPORTES
05. NATURA	LIDADE		DO O IDENT	TITU O ELEMAN		
<u> </u>			OS. C. IDENT,	TÍTULO ELEITOR/ C. PROFISS.		07. EST, CIVIL
08. ENDERE	50 DE 11	JTARQUIAG		0.1001-0	· · · · · · · ·	
09. BAIRRO	OU DISTRITO	14C0014		QUADRA 03		Δ
	_		10. MUNICIPIO (CIDADI BRAS	Plin	DF 12, CEF	20-803
42. DESCRIC	ÃO DA INFRAÇÃO		<u> </u>	CA	1901 70	2040-106
TOK:	DEIXAK DI	E ATEND	ER A COA	DICIONAN	Tr 22	74
DF 3	INSTALA (	SAO 5271		1 351100		DA LICENÇA
CINCA	an PPC	GRAMA T	1000	1 DEVIDO	A AUSI	ENCIA DF FX
			E PLANTS	COMPENSA	TOR10 7	OR INTEDITE
SAQ !	-MAKEA	DE YRES	SERUACAO	PERMANF	NTE NO	DS TERMOS
) COE	5 E PRAV	ZOS APRI	OUADOS RE	FERENTE		OS TERMOS (
CACAC	1 DA ROT	MILL BI	-101/c 2			RAS DE DUPLI
	, DD 1006	SOUND DE	- 10113C-K	S E ESP	ECIFICA	MENTE NOT
KIODO	ENTRE.	JANEIRO/	2009 A N/	DUEMBRO/	2-00	
INFRAÇÃO DE	ACORDO COM O		0001 F1 700	DOENWOKO !	2009.	
	TEM / PARÁGRAFO COM ART.	ITEM / PARÁGRAFO 15. AF	RT, ITEM/PARÁGRAFO COM/	ART. ITEM/PARÁGRAFO 16. AF	T Lizzu inining	
70	- 60	1 - 16	, , <u>, , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	20 T		
			<u> </u>		<u>10  </u>	7949
1 1 r v	THE DILL	100 DA/E	00 	10 PA/P	EL FEDERA	I KESOLUCAO
LE TE	IEKAL 96	05/98 DE	CRETO FEDERI	41_ 65 <i>141</i> 081 <sup>La</sup>	69.38.61	7 COMMA 732K
OBS: O INFRATOR	TEM PRAZO DE 20 (VINTE) DIAS	CONTADOS DA DATA DA CIÓNO:	A DA AUTUAÇÃO, PARA PAGAR OU API		01305	I CONAMA COTI
. AO PAGAMEN	ITO EFETUADO DENTRO DO PRA	ZO SERÁ CONCEDIDO O DESC.	A DA AUTUAÇÃO, PARA PAGAR OU API	RESENTAR A DEFESA AO IBAMA.	•	•
	The second second second second	DISSO, SERVINE APEICADO JUROS.	ONTO DE 30%. JÁ AO REALIZADO APÓ EQUIVALENTE À SELIC.			
. EM CASO DE I	INÉRCIA DO AUTUADO, OU SEJA,	NÃO REALIZAR O PAGAMENTO I	DA MULTA NEM OFERECER DEFESA, E	STE INCORRERÁ EM MORA, DEVENIO	O O DÉBITO SER INSCRIPO	EM DÍNIDA ATRA E O OFILIZA
	CADASTRO DE INADIMPLENTE - C DA UNIDADE / CONVÊNIO					EN DIVIDA ATIVA E O SEO NOME
77.000100	II 3 7 - A -	18.	CÓDIGO DA MULTA	19. \	ALOR R\$	
	11201-2		606007		100 00	$\delta \alpha$
20. HORA DA		21. LOCAL DA INFRAÇÃ		22. MUNICÍPIO	100,00	23. UF
1/6	7: <b>9</b> 0	RODOV 14	BR-101	1 1/43	2105	er ine
24. DATA DA A	UTUAÇÃO		DATA DE VENCIMENTO ;	V ~ 1	MATRÍCULA DO AUTUA	
25	11169	İ	ا ا مه	$\infty$ 9		
27. ASSINATU	IRA DO AUTUADO				(764	670
				SENATURA E CARIMBO DO AU	TUANTE	Wanderlei Reineck
ENVIC	ado for i	CORRESPO	John Jones !			Analista Ambiental
		NF2H	NUENCHIL	Soudelle	Komed	COTRAICETMO/DILIC/IBA
MOD.07.034	. 1° VIA (BRA	NCA) PROCESSO; 2°	VIA (AZUL) ADM. CENTRAL:	2 <sup>2</sup> V/A (AMADEL A) ALIES	1 30 1 1 1	UNIDADE EMITENTE
	•		CENTRAL;	3' VIA (AMARELA) AUTUAD	O; 4" VIA (ROSA	UNIDADE EMITENTE

.



PIS: 4582 Proc: 3433 97.

### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA

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

# TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Aos <u>08</u> dias do mês de <u>pui servino</u> do ano de <u>2009</u> , lavro o
presente Termo de Encerramento do Volume XXII do Processo nº 02001.003433 97-57
referente ao Liuncigmento Ambiental da Rodonia BE 101 Sul, trubo
Plationogodis Isc. Ozário IRS
constituído das fls. 4381 a 4582 devidamente numeradas e rubricadas.

TATIANA VEIL DE SOUZA

ANALISTA AMBIENTAL – Matrícula 1319417 TÉCNICO RESPONSÁVEL PELO PROCESSO