



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

NOME:				RODO\ BR - 1				ANO:
		FLO	DIANÓI	POLIS (SC		ÓRIO (RS		1997
PROCEDÊ	NC/A:	FLUI	KIANUI	VOLUME		Oltio (ite	<u>'</u>	
			ya da aya ka da a	VOLUME	AAVI	,		
REFERÉN	CA							
ASSUNTO		ILICITA LICEN DD BR- 101	01.003433/ DNEP D1 7 00 00 00 POCEDENC GA REFERI	97-57 DIA, REQ, SN 18 ENTE A DUPLIC	/08/97 DAGAO E RE	《美 教》即	AU C	
		·				#1 i 5 !		
			ΑÑ	DAMENTO	Say of profession to the signed			<u> </u>
ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	APENSAÇÃO ANEXAÇÃO
	i, i						+	
76								
			grand to the least of the least					
Appendix Control of the Control of t	E 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18							
		appinents principles (see a see a						
					,			
								Su
	25		•		1	·	1	4. 1. 2



Fis.: 5101 Proc.: 3433/91 Rubr.: 4000



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE -- MMA

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

SCEN – Trecho 2, Edifício Sede – Bloco C, Brasília – DF CEP: 70.818-900 Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225-0445 – URL: http://www.ibama.gov.br

TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

Ao décimo quinto dia do mês de dezembro do ano de dois mil e onze, lavro o presente Termo de Abertura do Volume 26 do Processo nº 02001.003433/97-57, referente ao Licenciamento Ambiental da Rodovia BR-101, Trecho: Florianópolis (SC) — Osório (RS), o qual tem início constituído a fl. 5101.

Fábio de Araújo Pinto Sobrinho ANALISTA AMBIENTAL



MMA - IBAMA Documento: 02001.044586/2011-09

Data 0 6 09 70 M

Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Ofício nº 1385 CGMAB/DPP Fis.: 5102 Proc.: 3933797 Rubr.: 5440

Brasília, O de setembro de 2011.

Ao Senhor
Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Transportes – COTRA/CGTMO/DILIC
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Setor de Clubes Esportivos Norte, Trecho 2
Edifício Sede do IBAMA, Bloco "C"- 1º andar
CEP 70818-900 - Brasília/DF.

Assunto: BR-101 Sul – Trecho Florianópolis/SC – Osório/RS

Referência: Retificação - ASV 537/2011 - lote 22/SC

Senhor Coordenador,

- 1. Em atenção ao disposto na ASV 537/2011, emitida em 30/05/2011, solicitamos retificação quanto ao segmento rodoviário km 232,0 e 235,3 Morro dos Cavalos, indicado no primeiro parágrafo do citado documento para o segmento rodoviário km 232,0 e 234,5 correspondendo ao que está definido na LI 572/2008, de 05/01/2009, concedida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis IBAMA ao Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes DNIT.
- 2 Sendo o que se apresenta no momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente.

Aline Figueiredo Freitas Pimenta Coordenadora-Geral de Meio Ambiente De ordern, a COTRA. Patricia. CGTE/O/Julian 08/09/11. A DUDIUSTA TATTONA VOIC P/PROVIDÊNCIAS Em 12.9.204 Marcus Vinicius L. C. de Mele Condonador de Licenciamento de Transportes, Rodovies e Ferrovias COTTAICETMOIDILIC/IBAMA Clink Tahiana 13/11M to Analisho Falmot. por pulimencia. Sationa Vall 1249/M

> Tatiana Veil de Souza Analista Ambiental OTRA/CGTMO/DILIC/IRAN







GERVIÇO PÚBLICO FEDERAL NINNETEND COMES AMBIENTE SERO DO MEJO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAM HISIOVÁVAIS

IVAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO № 537/2011

O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS VALURAIS RENOVAVEIS - IBAMA, designado pela Portaria da Casa Civil da Presidencia da Registica de nº, 604 de 25 de fevereiro de 2011, publicado no Diário Oficial da União de 25 de fevereiro de 2011, no uso das atribuições que lhe confere o art. 22 do Anexo I do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do Ibanta, publicado no D.O.U de 27 de abril de 2007, a o art. 95 fem VI do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM/MMA nº 210, de 14 de majo de 2002, republicada no D.O.U de 21 de junho de 2002, RESOLVE;

Expedir a presente Autorização de Supressão de Vegetação à:

Empress: DNT - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes

CNEX: 04.892,707/0001-00

Cadastro Taralco Federal: 671360

Enderess: SAN, Qd. 03, Lote A - Sala 1318, Ed. Núcleo dos Transportes Sala P11

UF: OF

CEP: 70.040-060 Cidade: Brasilia UI TELEFONE: (061) 3315-4180 FAX: (61) 3315-4083

REGISTRO NO IBAMA: Processo nº 02001.003433/97-57

Relativa à supressão de vegetação e/ou intervenção em Área de Preservação Permanente - APP necessária às obras de implantação do Lote 22 (som exceção do segmento entre os kms 232,0 e 235,3 - Morro dos Cavalos - Área excluida: 24,217ha), Estado de Santa Catacina, do Projeto de Duplicação da Rodovia BR-101, reshe Fallioca/SC — Osbrio/RS.

As áreas a serem suprimidas, localizam-se na faixa de dominio da rodovia, totalizando as éreas apresentadas no Condição Específica 2.1 desta Autorização,

Esta Autorização de Supressão de Vegetação é vinculada a Licença de Instalação nº 572/2003 e é válida pelo período de 02 (dois) anos, a partir deste data, observadas as condições discriminadas neste documento e nos demais attexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrables deste licenciamento.

BRASİLIA-DF.

30 MAI 2011

CURT TRENNEPOHL

necelles

Presidente do IBAMA



Fis.: Proc.: Rubr.

CONDICIONANTES DA AUTORIZAÇÃO Nº SITURBII

LL O cão cappa somo das concelo antes contidas nosto Autorização sapelicará na sua revogação e na aplicação dos tencios é peralidides provinas na Legislação duranistial, sem prejuizo de music rics fire a problem alles call rolls.

12 O Trabble, marilyma decisão motivada, poderá medificar as conducionados, as medidas da controle 6 social de la compensar ou conce ar esta autorização, caso de la concentração de la conc

e curinda de lates descrição de hiformações relevantes que autoidizante e expedição da

prie a project de la compara de

violação na madequação de quaisquer condicionames ou normas legals.

1.1 Descrit sel delle aproveitamento eccubinico so material lenhose testultante das stividades de represión es escação, sendo que o transporte e o armazenamento desse material deverão, quando regultarinas dis supressão de vegetação tátiva, ser precedidos da obtenção de Documento de Origen-Floresta - IIII junto ao órgão ambiental responsável.

O DNIT e respeito responsavel perante o IEAMA no atendimento la nondicionantes postuladas nesta

No casa de escuréncia de qualquer acidente que venha e causar dano ambiental, a cominuação da atividade estud condicionada à enuencia expressa do IBAMA.

1.6 Não sept patrifildo a prática da queimada para limpeza, bem como para eliminação de restos de vegetação

Não será permitido o abate de animais.

Os encarragados das equipes de desmale deverão portar cópia desta Autorização Especial, bem como dos registros no IBAMA das eventuais moto-serras utilizadas na supressão da vegetação. O empreendedor se responsabilizará pela observação dos normas de segurança do trabalho, incluindo o uso das Equipamentos de Proteção Individual - EPI's necessários.

Não é permitido o depósito do material orjundo da supressão em aterros e em mananciais hidricos,

bem como ciuso de herbicidas (produtos químicos, seus derivados e utins).

2. Condições fairesificas

Proceder a supressão da vegetação estritumente qua áreas e locais discriminados no quadro absixo, conforme o mapeamento e quantificação apresentados pela empresa e também de acordo com o porceir mariam Nº 03/2005 - COATR/CGLIC/DILIO/IBAMA:

Classemapeada"	Vegetação estural (ha)	an APP (b)		
ers Jellagie bywięskie				
Zos estado meglo		1.2.901		
ENT - RUNGIO INICIAL	15.40	3112		
ing the state of t		TANZI COMPANIENCE		
Ranjnggroßunde	2005	2436		
Arson Estilia com Sab-bosque				
Sole-Total (Terestal)	13,536			
Cararin om Arvores Isoladas	G3.875	7.127		
Arbu(ishqib) Pismada	17,201	0,346		
Dans -	777	15557		
And the second s	123.452	38.866		
ser .	Formações florestais:	53.51 i ba (15.536 em APP)		
TOTAL	Outra cobertura/uso:	65,241 ha (23,330 em APP)		
	(Area excluida da ASV:	24,217 hr).		



Fis.: 5105 Proc.: 3433/97 Rubr.: Alas

5

CONTINUAÇÃO DAS CONDICIONANTES DA AUTURIZAÇÃO Nº 537/3811

- 22 As arrelades de consessão do represção deverão ser objeto de parafliveamento específico pelo DNIT, incluido a plantificação do rejunte de madeira/lenha retalitade da supressão de individuos enforma (militada).
- 2.3 Impleme e Millian de Marrio Compensatório por Intervenção em AFF apravedo pelo IBAMA.
- Apresentir, en une 30 des após o término dos trabalhos de implantação do plantio compensatório, relatório medicales como foi feito o trabalho. A partir deste relatório, o DNIT deverá entregar entraferente, disente 3 anos, relatório de monitoramento dos plantios efetuados, assegurando o establica entraferente.
- 2.5 Recuperat, and a termino das obras, todas as APPs que sofreren intervenções.
- 2.6 Comunicar un BAMA o término da atividade de supressão, apresentado relatório final, descritivo e fotográfica, sen, no máximo, 30 (trima) dias após a conclusão da mesma, incluindo a quantificação do material basisoso gerado e discriminação da destinação dada ao mesmo.



Diretoria de Planejamento e Pesquisa Oficio nº 1402 2011/CGMAB/DPP

MMA - IBAMA Documento: 02001.044828/2011-56

Data: 130912011

Brasília, 13 de setembro de 2011.

A Sua Senhoria o Senhor

Marcus Vinícius Leite Cabral de Melo

Coordenador de Transportes

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

Brasília - DF

Assunto: BR-101 Sul — Atendimento à determinação do Juízo Federal — Seção Judiciária do Rio Grande do Sul, Vara Ambiental, Agrária e Residual de Porto Alegre, no âmbito da Ação Civil Pública nº 2006.71.00.024190-3/RS — "Comunidade Quilombola Rosa Osório Marques — Morro Alto."

Ref:

Ação Civil Pública nº 2006.71.00.024190-3/RS.

Anexo:

Cópia dos Relatórios de Atividades Mensais e das Planilhas Mensais de Execução de Metas/Mês, referentes ao 4°, 5° e 6° Trimestres de setembro de 2010 a maio de 2011, constantes do Plano de Trabalho do Destaque Orçamentário, integrante da Portaria n° 352 de 13 de maio de 2009, referente à Execução de Medidas Compensatórias aos Quilombolas de Morro Alto.

Senhor Coordenador,

1. Encaminhamos, em anexo, cópia dos Relatórios de Atividades e das Planilhas Mensais de Execução de Metas/Mês referentes ao 4°, 5° e 6° Trimestres, de setembro de 2010 a maio de 2011, constantes do Plano de Trabalho do Destaque Orçamentário, integrante da Portaria n° 352 de 13 de maio de 2009, referente à Execução de Medidas Compensatórias aos Quilombolas de Morro Alto, em atendimento ao disposto à Condicionante Específica 2.1 da Licença de Instalação n° 572/2008, bem como do Termo de Compromisso e seu Aditivo, celebrado entre o DNIT e IBAMA, no tocante a Comunidade Quilombola de Morro Alto/RS.

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

Atenciosamente,

Aline Figueiredo Freitas Pimenta

Coordenadora-Geral de Meio Ambiente

Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes Programa de Apoio à Comunidade Quilombola de Morro Alto - RFT CS: 975831

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 De ordem, a lotra.

Patricia.

comments.

A ANDUSTA TATIANA Von

Planause.

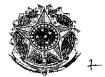
-EN 19.9. 20M

M

Marcus Emiches L. C. de me Connenaeur de Licendamento de Transport Rodovas e Perrovies COTTACCEMOCALICIESMA

liente Tahiana Ved 2191M





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

Coordenação de Transportes

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

Ofício n 234/2011 – CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 19 de setembro de 2011.

À Senhora

Aline Figueiredo Freitas Pimenta

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

Tel: (61) 3315-4101

Fax: (61) 3315-4676



Assunto: BR-101 Sul, trecho Florianópolis/SC – Osório/RS – execução do Plano Básico Ambiental

Senhora Coordenadora,

- 1. Em atenção ao Ofício 1138/2011/CGMAB/DPP, de 27/7/11, informo que, de acordo com o Plano Básico Ambiental aprovado pelo Ibama no âmbito do licenciamento das obras na BR 101 Sul, as atividades de Comunicação Social são previstas para as três fases do empreendimento. Na fase de de pós-construção o Programa será realizado por seis meses, prazo esse que correrá somente com o atestado de conclusão das obras emitido pelo Dnit.
- 2. Dessa forma e de acordo com o PBA, quando da finalização das obras no trecho gaúcho, deverá ser realizada uma ampla campanha informando aos diversos públicos alvo, especialmente à população local, o término das obras e as novas condições de operação da rodovia. Durante a fase de pós-construção da rodovia, as ações de comunicação referentes aos módulos de informação e monitoramento deverão ser mantidas por seis meses. Deverá ser assegurado o repasse das informações relativas ao avanço dos Programas Ambientais, assim como a avaliação de seus resultados até a conclusão do Plano de Gestão Ambiental. As atividades realizadas e os resultados alcançados devem ser consolidados nos Relatórios Semestrais de execução do PBA.
- 3. Quanto ao Programa de Educação Ambiental, sua execução não se estende ao período pósconstrutivo, ressaltando-se que para essa fase o Dnit necessita ter atestado o final das obras. Dessa forma, considerando que as obras estão sendo finalizadas no trecho gaúcho, deve-se efetuar a avaliação da eficácia das ações educativas realizadas, apresentando Relatório de Avaliação do Programa em que constem os resultados alcançados e monitoramento dos indicadores quali-quantitativos defi-

A

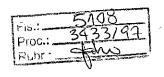
nidos no PBA: quantitativos - se relacionam ao número de trabalhadores da obra treinados em relação aos contratados, de multiplicadores capacitados, de famílias reassentadas pelo Programa em relação às participantes das oficinas, etc; qualitativos - apontar a existência ou não de conflitos entre trabalhadores e comunidades locais, a conformidade com as normas e cuidados ambientais na construção; o nível de satisfação das famílias reassentadas com as novas tecnologias propostas e na melhoria da qualidade de vida, etc. O foco desta avaliação deve ser integrado ao Relatório Semestral de execução do PBA.

4. Permanecemos a disposição para o esclarecimento de quaisquer dúvidas ou informações adicionais.

Atenciosamente,

EUGÊNIO PIO COSTA

Coordenador-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis





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

NOTA TÉCNICA nº 159/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Retificação da ASV nº 537/2011 emitida para o Lote 22 das obras do Projeto de Duplicação da BR-101, trecho Florianópolis/SC – Osório/RS, sob responsabilidade do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes.

Processo nº 02001.003433/97-57.

- Em 13/01/2005 foi emitida a ASV nº 02/2005, excluindo o trecho entre o km 232,0 e o km 235,3 (Terra Indígena do Morro dos Cavalos em Santa Catarina) da BR-101/Sul, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS. Entretanto, ocorreu um equívoco na descrição do trecho a ser excluído, a qual deveria abranger o segmento entre o km 232,0 e o km 234,5, que consta na LI nº 572/2008.
- Essa mesma ASV foi renovada em 03/02/2006, com validade de um ano. Por conta da paralisação das atividades no Lote 22 por um grande período de tempo, a Autorização expirou e não teve solicitação de renovação protocolada neste Instituto. Foi, então, emitida a ASV nº 537/2011, no dia 30/05/2011. O citado equívoco do segmento a ser excluído manteve-se na renovação e na expedição da nova ASV, não ocorrendo conferência com os trechos constantes na LI.
- Dentro deste contexto, recomendo a retificação da ASV nº 537/2011, com a correção do trecho de exclusão para o segmento entre o km 232,0 e o km 234,5.

À consideração superior.

Brasília, 14 de setembro de 2011.

ANALISTA AMBIENTAL – ENGENHEIRO AGRÔNOMO COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

De ALORDO,

Em 20.9.2011

Página 1 de 1

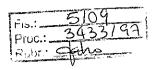
FTS

Coordenador de Licenciamento de Transportes Rodovias e Ferrovias

COTRACGTMO/DILIC/IBAMA

EN BRANCO





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

PROCESSO: 02001.003433/1997-57

INTERESSADO: DNIT

ASSUNTO: BR 101/SUL - Autorização de Supressão de Vegetação nº 537/2011

(retificação)

REFERÊNCIA: Nota técnica nº 159/2011 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Ao Presidente do IBAMA

Curt Trennepohl

Estando de acordo com a Nota Técnica nº 159/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, opino favoravelmente quanto à retificação da Autorização de Supressão de Vegetação nº 537/2011, em favor do DNIT, relativa às atividades de supressão de vegetação e/ou intervenção em APP necessária para as obras do lote 22 do projeto de duplicação da BR 101/SUL.

Em, 20 de setembro de 2011

Eugenio Pio Costa

Diretor Substituto de Licenciamento Ambiental

DILIC

Ao Diretor substituto de Licenciamento Ambiental

Eugênio Pio Costa

Opino favoravelmente quanto à retificação da Autorização de Supressão de Vegetação nº 537/2011, em favor do DNIT, relativa às atividades de supressão de vegetação e/ou intervenção em APP necessária para as obras do lote 22 do projeto de duplicação da BR 101/SUL, de acordo com a Nota Técnica nº 159/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA.

Em, 20 de setembro de 2011

Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo

Coordenador de Transportes Rodovias e Ferrovias



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

AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 537/2011 (RETIFICAÇÃO)

O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS

RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, designado pela Portaria da Casa Civil da Presidência da República de nº. 604 de 25 de fevereiro de 2011, publicado no Diário Oficial da União de 25 de fevereiro de 2011, no uso das atribuições que lhe confere o art. 22 do Anexo I do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do Ibama, publicado no D.O.U de 27 de abril de 2007, e o art. 95 item VI do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM/MMA nº 230, de 14 de maio de 2002, republicada no D.O.U de 21 de junho de 2002, RESOLVE:

Expedir a presente Autorização de Supressão de Vegetação à:

Empresa: DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes

CNPJ: 04.892.707/0001-00

Cadastro Técnico Federal: 671360

Endereço: SAN, Qd. 03, Lote A - Sala 1318, Ed. Núcleo dos Transportes Sala P11

CEP: 70.040-000 Cidade: Brasília UF: DF

TELEFONE: (061) 3315-4180 FAX: (61) 3315-4083

REGISTRO NO IBAMA: Processo nº 02001.003433/97-57

Relativa à supressão de vegetação e/ou intervenção em Área de Preservação Permanente – APP necessária às obras de implantação do Lote 22 (com exceção do segmento entre os kms 232,0 e 234,5 – Morro dos Cavalos – Área excluída: 24,217ha), Estado de Santa Catarina, do Projeto de Duplicação da Rodovia BR-101, trecho Palhoça/SC – Osório/RS.

As áreas a serem suprimidas, localizam-se-na faixa de domínio da-rodovia, totalizando as áreas apresentadas na Condição Específica 2.1 desta Autorização.

Esta Autorização de Supressão de Vegetação é vinculada à Licença de Instalação nº 572/2008 e é válida pelo período de 02 (dois) anos, a partir desta data, observadas as condições discriminadas neste documento e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

BRASÍLIA-DF,

Data da assinatura:

30/05/2011

CURT TRENNEPOHL

Presidente do IBAMA

Data da Retificação:

20 SET 2011

CONDICIONANTES DA AUTORIZAÇÃO Nº 537/2011 (RETIFICAÇÃO)

1. Condições gerais

- 1.1 O não cumprimento das condicionantes contidas nesta Autorização implicará na sua revogação e na aplicação das sanções e penalidades previstas na Legislação Ambiental, sem prejuízo de outras sanções e penalidades cabíveis.
- 1.2 O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, as medidas de controle e adequação, bem como, suspender ou cancelar esta autorização, caso ocorra:
 - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização;
 - graves riscos ambientais e de saúde e,
 - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais.
- 1.3 Deverá ser dado aproveitamento econômico ao material lenhoso resultante das atividades de supressão de vegetação, sendo que o transporte e o armazenamento desse material deverão, quando resultantes da supressão de vegetação nativa, ser precedidos da obtenção de Documento de Origem Florestal DOF junto ao órgão ambiental responsável.
- 1.4 O DNIT é o único responsável perante o IBAMA no atendimento às condicionantes postuladas nesta Autorização.
- 1.5 No caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar dano ambiental, a continuação da atividade estará condicionada à anuência expressa do IBAMA.
- 1.6 Não será permitida a prática da queimada para limpeza, bem como para eliminação de restos de vegetação.
- 1.7 Não será permitido o abate de animais.
- 1.8 Os encarregados das equipes de desmate deverão portar cópia desta Autorização Especial, bem como dos registros no IBAMA das eventuais moto-serras utilizadas na supressão da vegetação. O empreendedor se responsabilizará pela observação das normas de segurança do trabalho, incluindo o uso dos Equipamentos de Proteção Individual EPI's necessários.
- 1.9 Não é permitido o depósito do material oriundo da supressão em aterros e em mananciais hídricos, bem como o uso de herbicidas (produtos químicos, seus derivados e afins).

2. Condições Específicas

2.1 Proceder à supressão da vegetação estritamente nas áreas e locais discriminados no quadro abaixo, conforme o mapeamento e quantificação apresentados pela empresa e também de acordo com o Parecer Técnico Nº 03/2005 -COAIR/CGLIC/DILIO/IBAMA:

"Classe mapeada"	Vegetação natural (ha)	em APP (ha)		
FOD – estágio avançado		-		
FOD – estágio médio	15,348	2,901		
FOD – estágio inicial	16,240	3,172		
Restinga	1,060	0,027		
Restinga alterada	20,863	9,436		
Arborização com Sub-bosque	-	-		
Sub-Total (florestal)	53,511	15,536		
Campo com Árvores Isoladas	63,875	7,127		
Arborização Plantada	1,291	0,346		
Outros	3,675	15,857		
	122,352	38,866		
TOTAL	Formações florestais:	53,511 ha (15,536 em APP)		
TOTAL	Outra cobertura/uso:	68,841 ha (23,330 em APP)		
	(Área excluída da ASV:	24,217 ha).		

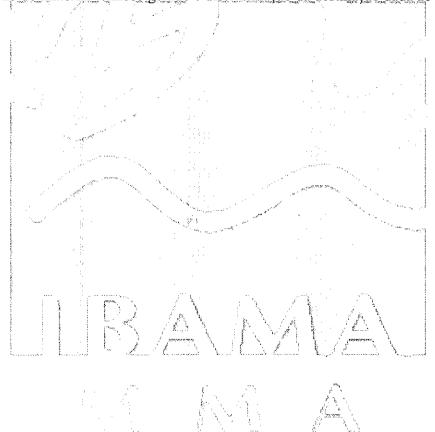
2/3

Fis: 5111 Proc: 3133/94 Ruhr: 4000

CONTINUAÇÃO DAS CONDICIONANTES DA AUTORIZAÇÃO Nº 537/2011 (RETIFICAÇÃO)

- 2.2 As atividades de supressão de vegetação deverão ser objeto de monitoramento específico pelo DNIT, incluindo a quantificação do volume de madeira/lenha resultante da supressão de indivíduos arbóreos (m³ ou st);
- 2.3 Implantar o Projeto de Plantio Compensatório por Intervenção em APP aprovado pelo IBAMA;
- 2.4 Apresentar, em até 30 dias após o término dos trabalhos de implantação do plantio compensatório, relatório mostrando como foi feito o trabalho. A partir deste relatório, o DNIT deverá entregar anualmente, durante 3 anos, relatório de monitoramento dos plantios efetuados, assegurando o sucesso dos mesmos;
- 2.5 Recuperar, após o término das obras, todas as APPs que sofrerem intervenções;

2.6 Comunicar ao IBAMA o término da atividade de supressão, apresentado relatório final, descritivo e fotográfico, em, no máximo, 30 (trinta) dias após a conclusão da mesma, incluindo a quantificação do material lenhoso gerado e discriminação da destinação dada ao mesmo;





Fis.: 5412 Proc.: 3433/97 Rubr. \$433/97

ocolo secelent

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL 1/2 MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Coordenação-Geral de Transportes e Obras Civis SCEN – Trecho 2, Edifício Sede – Bloco A, Brasília – DF CEP: 70.818-900

SCEN – Trecho 2, Edificio Sede – Bioco A, Brasilia – DF CEP: 70.818-900 Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3316-1166 – URL: http://www.ibama.gov.br

Ofício nº 278 /2011 - CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, D de setembro de 2011.

À Senhora

Aline Figueiredo Freitas Pimenta

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

Tel: (61) 3315-4101

Fax: (61) 3315-4676

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

Senhora Coordenadora,

1. Visando o acompanhamento por parte desse Departamento, informo programação de vistoria ambiental às obras de duplicação da BR-101 Sul no trecho em epígrafe.

DATA	ATIVIDADE		
03/10/2011 (noite)	Deslocamento de Brasília/DF – Florianópolis,		
04/10/2011 (manhã/tarde)	Vistoria aos lotes 22, 23, 24 e 25, com pernoite em Tubarão/SC		
05/10/2011(manhã/tarde)	Vistoria aos lotes 26, 27, 28, 29,30, com pernoite em Torres/RS		
06/10/2011 (manhã/tarde)	Vistoria ao trecho Rio Grande do Sul, com pernoite em Porto Alegre/RS		
07/10/2011 (manhã/tarde)	Reunião com o DNIT e com retorno a Brasília no período da tarde.		

- 2. Informo ainda que a vistoria contará com a participação dos Analistas Ambientais Fábio de Araújo Pinto Sobrinho e Fábio Tiellet da Silva desta Coordenação bem como de técnicos da Superintendência do IBAMA nos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul.
- 3. No mais coloco-me à disposição para quaisquer dúvidas ou informações adicionais.

Atenciosamente,

Coordenador-Geral de Transportes e Obras Civis

CGTMO/DILIC/IBAMA



Fis.: 5/1/3 Proc.: 3433/49 Rubr 4/405

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 ろう /2011 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 20 de setembro de 2011.

À Coordenadora do Núcleo de Licenciamento Ambiental – SUPES/IBAMA/SC Isabela S. Berkenbrock

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 03 e 07 de outubro do corrente ano, cujo cronograma é apresentado abaixo:
 - 03/10/2011 (noite) Deslocamento Brasília/DF- Florianópolis/SC.
 - 04/10/2011 (Manhã/Tarde) Vistoria aos lotes 22, 23, 24 e 25, com pernoite em Tubarão/SC.
 - 05/10/2011 (Manhã/Tarde) Vistoria aos lotes 26, 27, 28, 29 e 30, com pernoite em Torres/RS
 - 06/10/2011 (Manhã/Tarde) Vistoria ao trecho no Rio Grande do Sul, com pernoite em Porto Alegre/RS.
 - 07/10/2011 (Manhã/Tarde) Reunião com técnicos do DNIT na Superintendência do Ibama/RS, com retorno a Brasília no período da tarde
- 2. Por fim, reafirmo os entendimentos telefônicos para que técnicos deste NLA participem da vistoria.

Atenciosamente,

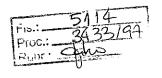
Marcus Vinicius Leite Cabral de Mel

Coordenador de Licenciamento de Transportes

Rodovias e Ferrovias

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

Memorando nº33/3 /2011 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 20 de setembro de 2011.

Ao Coordenador do Núcleo de Licenciamento Ambiental SUPES/IBAMA/RS 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 03 e 07 de outubro do corrente ano, cujo cronograma é apresentado abaixo:
 - 03/10/2011 (noite) Deslocamento Brasília/DF- Florianópolis/SC.
 - 04/10/2011 (Manhã/Tarde) Vistoria aos lotes 22, 23, 24 e 25, com pernoite em Tubarão/SC.
 - 05/10/2011 (Manhã/Tarde) Vistoria aos lotes 26, 27, 28, 29 e 30, com pernoite em Torres/RS
 - 06/10/2011 (Manhã/Tarde) Vistoria ao trecho no Rio Grande do Sul, com pernoite em Porto Alegre/RS.
 - 07/10/2011 (Manhã/Tarde) Reunião com técnicos do DNIT na Superintendência do Ibama/RS, com retorno a Brasília no período da tarde
- 2. Por fim, reafirmo os entendimentos telefônicos para que técnicos deste NLA participem da vistoria.

Atenciosamente,

Marcus Vinieros Leite Cabral de Melo Coordenador de Licenciamento de Transportes Rodovias e Ferrovias COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

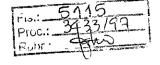




MINISTÉRIO DA JUSTIÇA

Fundação Nacional do Índio

Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável SEPS 702/902 - Ed. Lex, 2° andar. Cep.: 70340-904 - Brasília-DF Fone: (61) 3313-3533 - Fax: (61) 3313-3854 - e-mail: dpds@funai.gov.br



OFÍCIO Nº. 1045/2011/DPDS-FUNAI-MJ

Brasília, 05 de outubro de 2011.

A Sua Senhoria a Senhora

GISELA DAMM FORATTINI

Diretora de Licenciamento Ambiental do Ibama Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama 70818-900, Brasília – DF

Assunto: BR 101 – Túneis de transposição da TI Morro dos Cavalos - SC

Referência: Processo Funai nº 08620.1077/1998 - DV

Senhora Diretora,

- 1. Cumprimentando-a, vimos em referência ao Ofício nº 225/2011 CGTMO/DILIC/IBAMA, de 05/09/11, que comunica vistoria programada para outubro na TI Morro dos Cavalos, por conta das denúncias de supressão vegetal fora da ASV nº 537/2011 .
- 2. Informamos que a CGGAM/FUNAI participará desta vistoria e solicitamos previsão de data. Salientamos a necessidade de antecedência de 15 dias para agendamento de forma a possibilitar a emissão de passagem e diárias do técnico que acompanhará a vistoria.
- 3. Sendo o que tínhamos a informar, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos pelo telefone (61) 3313-3916.

Atenciosamente,

MARCELA NUNES DE MENEZE

Diretora Substituta

De ordon, a Cotput.

Patricia de Abrese
Secretária
CGTMO/DILIC

13/10/11.

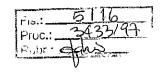
Ao Analista Fabrio S.
Somente para onexar no
processo, uma vez que
e vistoria ja scorreu.

Em 17.10.11

Laura M. S. Magalhães
Coordenadora de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias-Substituta

COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA





Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Ofício nº 1531 CGMAB/DPP

Brasília,06 de outubro de 2011.

Ao Senhor
Eugênio Pio Costa
Coordenador-Geral da CGTMO/DILIC/IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Setor de Clubes Esportivos Norte, Trecho 2
Edifício Sede do IBAMA, Bloco "C"- 1º andar
CEP 70818-900 - Brasília/DF.

Assunto: BR-101 Sul – Trecho Florianópolis/SC – Osório/RS

Referência: Oficio nº 211/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA

Anexo: RE-CTC-SA-RS-26/2011 - Projeto-tipo de passagem seca para passagem de fauna - segmento gaúcho

Senhor Coordenador-Geral,

- 1. Em atenção ao Ofício nº 211/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 19/08/2011, em especial ao item que trata da passagem seca calçada para implantação em passagens de fauna indicadas no segmento gaúcho, estamos encaminhando documento elaborado pela Gestora Ambiental da BR-101 Sul, contendo o referido projeto-tipo para análise, com vistas a sua efetiva implantação, que se dará imediatamente após receber aprovação.
- 2 Assim Sendo o que se apresenta no momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente.

Afine Figueiredo Freitas Pimenta Coordenadora-Geral de Meio Ambiente

MMA - IBAMA Documento: 02001.049825/2011-17

Data: 06 | 10 | do 11

CS: 980/32

De ordem, à lOTRA. Patricia de Abreu Secretária CGTMO/DILIC 07/10/11 Laura M. S. Magaihães Coordenadora de Licenciamento de Transportes, Rodovias e Ferrovias-Substituta COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA Respondido em 28/19/11 Ao analista Eáleio Sobienho Planercon ao processo Warley Fernando Figueira Candido Analista Ambiental
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA
Mat. 1712548







SERVIÇO PÜBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente com Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis
SCEN — Trecho 2. Edificio Sede — Bloco A. Brasilia/DF - CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx) 61 3316-1071. Fax: (0xx) 61 3225-0564 — WRL: http://www.ibama.gov.br

Oficio nº211/2011/CGTMO/DILIC

Brasília 19 de agosto de 2011.

À Senhora
Aline Figueiredo Freitas Pimenta
Coordenadora Geral de Meio Ambiente
Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT
SAN, Quadra 03. Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes - DNIT
70.040-902 - Brasífia-DF.

Assunto: BR 101 Sul. trecho Florianópolis/SC - Osório/RS.

Senhora Coordenadora,

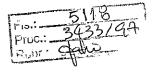
- 1. Reporto-me ao Oficio nº 1068/CGMAB/DPP, protocolado neste Instituto em 12 de julho de 2011, com objetivo de apresentar informações no âmbito das constatações realizadas pelo Ibama em vistoria ocorrida entre os dias 04 e 07 de abril de 2011.
- 2. Após a análise dos esclarecimentos do Dnit quanto a tais questionamentos Oficio nº 154/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 27 de maio de 2011), entende-se que deverá ser solicitado ao empreendedor o atendamento aos seguintes itens:
 - A ESGA deverá apresentar nos Relatórios de Acompanhamento do Plano Básico Ambiental – PBA. em capítulo específico, os seguintes aspectos:
 - resultado das medidas adotadas com avaliação da efetividade das intervenções realizadas, pela empresa Ivaí, para a solução dos problemas constatados. A empresa deverá apresentar, ainda. documentação que comprove a adequada destinação dos resíduos originados nas obras.
 - resultado das medidas de controle adotadas com avaliação da efetividade das intervenções realizadas, pelas empresas responsáveis, para solucionar os problemas de erosão/instabilidade de talude e de abandono de residuos das obras, constatados nas pontes construidas/reformadas nos dois estados.
 - Considerando a grande redução das dimensões das passagens de fauna LAG2 e LAG4 em relação projeto executivo encaminhado pelo Dnit através do Oficio 541/2009/CGMAB (documento RE-CTC-SA-DF-13/2009), deve-se justificar o porqué de tamanha diferença entre o que foi proposto e o que de fato foi executado para as passagens. Lembramos que à luz do Art. 82 do Decreto nº 6514/2008, o qual regulamenta a lei de crimes ambientais. "elaborar ou apresentar informação, estudo, laudo ou relatório ambiental total ou parcialmente falso, enganoso ou omisso, seja nos sistemas oficiais de controle, seja no licenciamento, na concessão florestal ou em qualquer outro procedimento administrativo ambiental" é crime passível de multa. Frisamos que apesar de considerarmos estes os casos mais graves, e que devem ser justificados, muitas outras passagens de fauna vinham sendo caracterizadas de forma incorreta, o que acaba por influenciar a avaliação

Codific CO FRANG_EMPIRODIDNITABR 101_SC-RS_Florianépolis-Osório_3433-97\2011/08_OF_Esclarecimento passag.odt<WFFC/FAPS>_

POS GE CONSOFT TECH TECHNOLOGY S S Nº 255

Recabido no Apple de CEMABIDEPIDNIT ALL MONET AL CONTROL CONTR



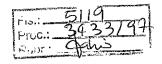


do Ibama.

- Corrigir a caracterização da passagem de fauna SOM2, a qual continua errada, tendo em vista que em campo foi verificado que o dispositivo trata-se de um Bueiro Simples Tubular de Concreto.
 - Implantar a "calçada" preenchida por solo ou areia que garantirá a área seca no interior das passagens de fauna TAB7, TAB8, TAB9 e TAB10, no Estado de Santa Catarina, e nas passagens TCA6, TCA9 e MAQ4, no Estado do Rio Grande do Sul, conforme proposta apresentada. Além disso, para a garantia do acesso dos animais menores, uma pequena rampa deve ser construída ligando a "calçada" à uma área seca externa ao dispositivo. Considerando que a equipe do Ibama julgou como "afogadas" outros dispositivos considerados secos pelo empreendedor, os quais possuem dimensões adequadas para a implantação das "calçadas", solicita-se que "calçadas" sejam implantadas adicionalmente nas seguintes passagens de fauna: TCA11, TCA12, TCA13, TCA14 e MAQ5, todas no Estado do Rio Grande do Sul. Solicita-se, ainda, que seja estudada uma solução para garantir a passagem seca no interior do dispositivo TAB2, localizado no lote 23 de Santa Catarina, garantindo de forma adicional a conexão à alguma área seca na parte externa da galeria. O exposto visa possibilitar a utilização do dispositivo pela fauna ao menos nos períodos não chuvosos, haja vista que o bueiro é permanentemente alagado. O empreendedor deve encaminhar um projeto detalhado das adaptações projetadas para cada passagem de fauna, já com o cronograma de implantação das estruturas.
- Apresentar a localização das áreas selecionadas para a implantação das placas de advertência relativas à fauna, bem como o cronograma de implantação destas. Apesar de até o momento não estar prevista a implantação de redutores de velocidade para a mitigação dos impactos sobre a fauna, a verificação da necessidade ou não destes dispositivos e de outras medidas mitigadoras deverá se basear nas informações já obtidas e nas ainda a serem obtidas através do monitoramento, devendo ser relatórios encaminhados ao Ibama.
- Corrigir todos os processos erosivos verificados nos locais de implantação das passagens de fauna e não somente o verificado no dispositivo MAQ2B. Ressaltamos que na vistoria técnica do Ibama ao empreendimento, ocorrida entre os dias 04 e 07 de abril de 2011, foram verificados outros processos erosivos que não só o citado no documento, como, por exemplo, os identificados nas passagens TCA3, TCA4 e TCA5. Reforça-se a necessidade da limpeza e manutenção das passagens de fauna ser realizada com urgência, considerando que o monitoramento da eficácia dos dispositivos já foi iniciado e que os problemas verificados influenciam negativamente a utilização das estruturas pela fauna. Já nas próximas vistorias o Ibama deverá verificar o atendimento desta demanda.
- Os restos do material de escavação que foram dispostos em frente às passagens de fauna TCA2 e TCA5 deverão ser espalhados. O atendimento desta demanda deverá ser verificado na próxima vistoria ao empreendimento.
- Encaminhar a metodologia detalhada que está sendo utilizada para o monitoramento das passagens de fauna, incluindo o seu cronograma de execução. Salienta-se que para a verificação da eficácia dos dispositivos, todas as passagens de fauna devem ser monitoradas a cada campanha.
- Quanto ao novo questionamento realizado pelo Dnit sobre a possibilidade da redução de 60cm na altura das cercas-guia a serem implantadas no lote 04/RS, caso a redução da altura das cercas seja igualmente compensada pela altura do baldrame adicionado não há problemas em executar o solicitado, haja vista que a altura mínima de 2.0m será respeitada.

4





- Implantar as cercas-guia conforme as extensões indicadas nas tabelas apresentadas no documento RE-CTC-SA-DF-2/2011, garantindo assim que não haja as interferências relatadas e que sejam minimizados quaisquer conflitos. As informações prestadas deverão ser validadas em campo nas próximas vistorias do Ibama ao trecho.
- Quanto à solicitação da reavaliação da necessidade da extensão passagens de fauna TCA1A. TCA IB e TCA2, localizadas na Variante da Gruta, não consideram-se válidos os argumentos levantados pelo empreendedor para a não extensão dos dispositivos. Temos que considerar que a variante implantada provocou o isolamento total entre a mata paludosa e o Morro da Gruta, dificultado o fluxo gênico entre as espécies ali existentes. O objetivo da implantação de passagens de fauna não é apenas reduzir os atropelamentos, mas também encorajar a travessia das espécies através do dispositivo, permitindo justamente o aumento do fluxo gênico entre as áreas. Outro fato importante a se destacar é que embora o Dnit alegue que a colocação das cercas melhoraria a eficácia das passagens, sem a extensão dos dispositivos não será possível a instalação das estruturas guiadoras, pois o acesso não permitirá a ligação das cercas aos emboque das passagens. O fato da estrada de serviço ter sido implantada como uma determinação do Ministério Público, não isenta o empreendedor de realizar as intervenções julgadas necessárias para a mitigação dos impactos sobre a fauna. Ressaltamos que desde o início este Instituto vem alertando o Dnit sobre a necessidade desta extensão. mas mesmo assim o Departamento optou por contrariar a determinação, sem ao menos informar isto ao Ibama, o qual constatou o ocorrido em vistoria ao local. Desta forma, o Ibama mantém o posicionamento quanto a necessidade da extensão dos dispositivos.

3. Permanecemos a disposição para o esclarecimento de quaisquer questões que julgadas pertinentes.

Atenciosamente,

Coordenador-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis

Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

Proc.: Conscient
Ėia.i

Obras de Duplicação da BR 101 Sul

2.5

Supervisão Ambiental

Projeto Básico Ambiental - PBA

Programa de Proteção à Fauna e Flora

Subprograma de Proteção à Fauna - BR-101/RS

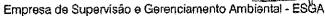
RE-CTC-SA-RS- 26/2011

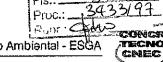
A Supervisão Ambiental, no âmbito dos procedimentos de Supervisão e Gerenciamento Ambiental do Projeto de Ampliação da Capacidade e Modernização da Ligação Rodoviária Florianópolis/SC – Osório/RS – BR-101 Sul, especificamente do trecho Torres/RS – Osório – BR-101/RS em função do solicitado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, expresso no Ofício nº 211/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 19/08/2011, recebeu da Unidade Local de Osório/RS, da Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul – DNIT/RS, a copia do projeto-tipo para a implantação da passagem seca - calçada no interior de passagens de fauna instaladas ao longo do segmento gaúcho.

Segundo consta no Ofício nº 211/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA, a implantação das passagens secas deverá ser feita nas passagens de fauna TAC6, TCA9, MAQ4, TCA11, TCA 12, TCA13, TCA14 E MAQ5, conforme pode ser observado o encarte do referido ofício abaixo:

Encarte do Ofício nº 211/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 19/08/2011

Implantar a "calçada" preenchida por solo purareia que garantirá a área seca no interior das passagens de fauna TAB7. TAB8, TAB9 e TAB10, no Estado de Santa Catarina, e nas passagens TCA6. TCA9 e MAQ4, no Estado do Rio Grande do Sul, conforme proposta apresentada. Além disso, para a garantia do acesso dos animais menores, uma pequena rampa deve ser construída ligando a "calçada" à uma área seca externa ao dispositivo, Considerando que a equipe do Ibama julgou como "afogadas" outros dispositivos considerados secos pelo empreendedor, os quais possuem dimensões adequadas para a implantação das "calçadas", solicita-se que "calçadas" sejam implantadas adicionalmente nas seguintes passagens de fauna: TCA11, TCA12, TCA13. TCA14 e MAQ5. todas no Estado do Rio Grande do Sul. Solicita-se, ainda, que seja estudada uma solução para garantir a passagem seca no interior do dispositivo TAB2, localizado no lote 23 de Santa Catarina, garantindo de forma adicional a conexão à alguma área seca na parte externa da galeria. O exposto visa possibilitar a utilização do dispositivo pela fauna ao menos nos períodos não chuvosos, haja vista que o bueiro é permanentemente alagado. O empreendedor deve encaminhar um projeto detalhado das adaptações projetadas para cada passagem de fauna, já com o cronograma de implantação das estruturas.





Obras de Duplicação da BR 101 Sul

21

- Características Principais

O projeto-tipo elaborado prevê a instalação da passagem seca – calçada ao longo de toda a passagem de fauna, sendo construída num dos lados, a ser definido no momento da construção.

No caso da estrutura ser dupla ou tripla, a passagem seca será construída somente em um dos lados.

A passagem seca será constituída pelo material que por ventura esteja dentro da passagem de fauna, caso contrário deverá ser colocado areia ou solo, sendo de 6,0 cm de espessura.

A passagem seca se estenderá para fora da passagem de fauna, com comprimento específico de cada uma, permitindo assim, a extensão de passagem totalmente seca.

As dimensões serão:

- Largura 42,0 cm
- Altura 30,0 cm
- Comprimento TCA 6 30,40m; TCA9 35,80 m; MAQ4 30,00 m; TCA11 36,20 m;
 TCA12 34,20m; TCA13 38,50m; TCA14 38,00m e MAQ5 41,00 m de acordo com o quadro abaixo.

Quadro 4 - Passagens de Fauna - Informações Técnicas - Segmento Gaúcho

N٥	Lote	Passagem de Fauna	Km Projeto	Km Atual	Latitude	Longitude	Especificação	Tamanho	Comprimento Total (m)
1	1	TCA 1A	0+720 (Variante da Gruta)	14+200 (Variante da Gruta)	29° 23′ 58, i ²	49° 51' 11,9"	BSCC	1,60 x 1,60	15,80
2		TCA 1B	0+800 (Variante da Gruta)	14+280 (Variante da Gruta)	29° 23′ 58,1″	49° 51′ 11,9″	BSCC	1,60 x 1,60	15,80
3		TCA 2	1+643 (Variante da Gruta)	15+123 (Variante da Gruta)	29° 24′ 14,6″	49° 51' 32,9"	BSCC	1,60 x 1,60	17,00
4		TCA 3	15÷255	15÷255	29° 24′ 24,2″	49° 51' 08,1"	BSTC	1,60	18,00
5		TCA 4	16÷200	16÷200	29° 24′53,0"	49° 5′ 33,0″	BSTC	1,60	30,70
6		TCA 5	16÷840	16+840	29° 25′ 16,6″	49° 51' 54,6"	BSTC	1,60	37,60
7		TCA 6	29+600	29+600	29° 28′ 39,1″	49° 57' 39,4"	BSCC	1,60 x 1,60	30,40
8		TCA 7	32+520	32÷520	29°30' 04,8"	49° 59' 43,7"	BSCC	1,60 x 1,60	38,30
9	2	TCA 8	32+800	32÷800	29° 30° 14,5"	49°58' 49,6"	BSCC	1,60 x 1,60	33,00
10		TCA 9	36÷120	36÷120	29° 31′ 31,5"	50° 00′ 12,9°	BSTC	1,60 x 1,60	35,80
11		TCA 10	37+837	37÷837	29° 32' 10,5"	50° 00' 23,4"	вттс	1,60	33,40
12		TCA 11	54÷986	54+986	29° 38' 52,7"	50° 06' 51, 0 "	BSCC	2,50 x 2,50	36,20
13	3	TCA 12	55+840	55÷840	29° 39' 10,4"	50° 07' 16,3"	BSCC	2,00 x 2,00	34,20
14		TCA 13	56+344,5	56+344,5	29° 39' 19,8"	50° 07' 30,2"	BSCC	2,50 x 2,50	38,50
15		TCA 14	56÷977	56÷977	29° 39' 31,6"	50° 07' 48,6"	BDCC	1,50 x 1,50	38,00
16		MAQ 1	77+ 3 72	77+372 (alça acesso Capão da Canoa)	29° 47′ 09,5"	50° 10' 49,8"	вттс	0,90	17,00



Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

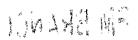
CNEC NOSOLO

Obras de Duplicação da BR 101 Sul

7 2

Nº	Lote	Passagem de Fauna	Km Projeto	Km Atual	Latitude	Longitude	Especificação	Tamanho	Comprimento Total (m)
17		MAQ 2B	79+878	79+878 (alça acesso Capão da Canoa)	29° 45′ 57,4″	50° 11' 55,0"	BSCC	2,00 x 2,00	18,00
18		MAQ 3	80+923	80+932 (alça acesso Capão da Canoa)	29° 45′ 30,6″	56° 12' 09"	BSML	2,60 x 3,00	12,20
19	4	MAQ 4B	87+624	76÷604	29° 48' 02,7"	50° 14' 06,0"	BOTC	0,80	32,00
20		MAQ 4	90+765	79÷745	29° 49′ 34,1"	50° 14′ 53,4″	BSCC	2,00 x 2,00	30,00
21		MAQ 5	94+138	83÷110	29° 51' 22,4"	50° 14' 50,4"	BSCC	2,00 x 2,00	41,00

Legendas: BSTC - Bueiro Simples Tubular de Concreto (4) BTTC - Bueiro Triplo Tubular de Concreto (2) BSCC - Bueiro Simples Celular de Concreto (12) BSML - Bueiro Simples Metálico Longitudinal (1) BDCC - Bueiro Duplo Celular de Concreto (1) BDTC - Bueiro Duplo Tubular de Concreto (1)

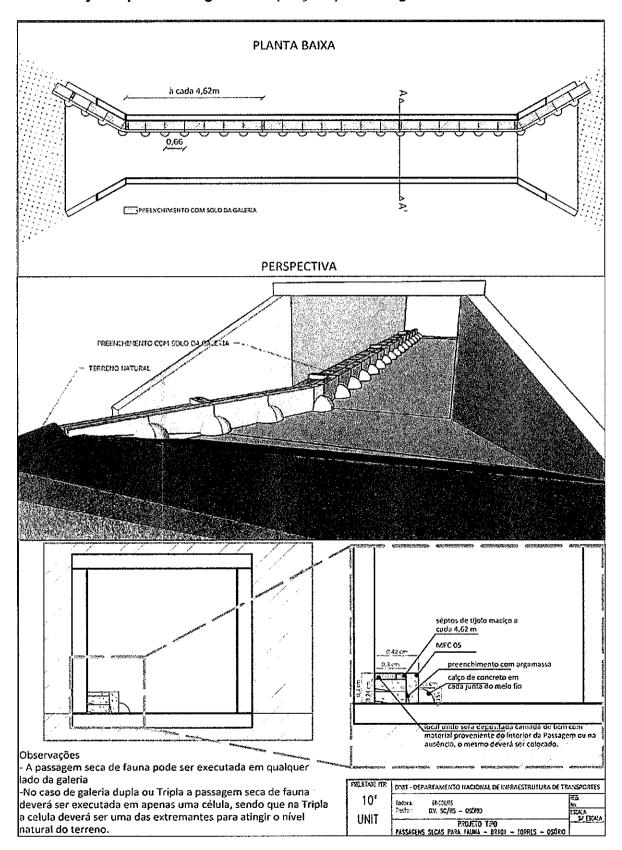






Obras de Duplicação da BR 101 Sul

Projeto-tipo - Passagem seca (calçada) - Passagem de Fauna - BR-101/RS





Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

Proc.: 3433/97

Proc.: 3433/97

CONCREMANT

CAMBO

CONCREMANT

CON

Obras de Duplicação da BR 101 Sul

Porto Alegre, 30 de setembro de 2011.

Ficandra

Consórcio Concremat-Tecnosolo-CNEC Ricardo de Castro Dutra Coordenador de Supervisão Ambiental

To the second se

Proc.: 3435764 Proc.: 3435764

BR-101 Sul - Florianópolis/SC - Osório/RS

Vistoria 04 a 07 de outubro de 2011 25

Segmento de Santa Catarina

- Item 1 Concluir as atividades de contenção do talude lado direito no km 233 segmento não licenciado, em frente à Comunidade Indígena Morro dos Cavalos de forma a impedir que possa ocorrer novo escorregamento no local, devendo ser apresentado a solução técnica para conhecimento e anuência do IBAMA;
- Item 2 Apresentar o relatório de atendimento de condicionantes expressas na ASV nº 537/2011 Retificada lote 22/SC, após o término das atividades de implantação do acesso rodoviário à nova ponte sobre o rio Massiambu;
- Item 3 Concluir as atividades de recuperação ambiental no emboque norte do Túnel do Morro Agudo lote 23/SC, incluindo a limpeza geral do local e implementar as medidas de controle ambiental visando a contenção de processos erosivos, de forma a salvaguardar as propriedades de terceiros, assim como permitir o acesso seguro das pessoas na PIP construída;
- Item 4 A Construtora Queiroz Galvão lote 27/SC deverá apresentar a carta de anuência dos proprietários relativos às áreas de apoio jazidas J5, J11 e bota fora cava 1 e 2, utilizadas pelas obras, com vistas a concluir o processo de descomissionamento;
- Item 5 O Consórcio Construcap-Modern-Ferreira Guedes lote 28/SC deverá apresentar a carta de anuência relativa à área de apoio jazida J4 (Motel Milênio), utilizada na obra, com vistas a concluir o processo de descomissionamento;
- Item 6 O Consórcio Constran-MAC lote 30/SC deverá implementar medidas de contenção dos processos erosivos instalados na Jazida J3, conforme constatado em vários pontos no interior da referida área, assim como construir sistema de canaletas de drenagem para evitar novos focos de processos erosivos, reforçando a revegetação com hidrossemeadura nas áreas degradadas e nos taludes com solos expostos, com vistas a concluir o processo de descomissionamento;
- Item 7 O DNIT deverá implementar a recuperação das Áreas de Preservação Permanente APP dos rios Esperança e dos Porcos lote 35/SC, conforme já requerido pelo IBAMA e agora reiterado novamente, que inclui a reconformação das margens e retirada de restos de obras que ficaram depositadas nas margens;
- Item 8 O DNIT deverá implementar medidas de contenção do talude na área de encabeçamento da ponte sobre o rio Mampituba lado direito lote 30/SC que sofreu processo de escorregamento, em função de escavação de vala aberta no terreno, visando conduzir água da drenagem pluvial da rodovia para o rio Mampituba. Neste local foi constatado a acumulação de água proveniente dos danos constatados no talude de encabeçamento da referida ponte. As soluções a serem implementadas devem ter caráter permanente, por exemplo, canaleta de concreto bem como implementar sistema de dissipação de energia da água no encontro com o curso d'água

A

FID: 5176 FIDC: 3433/87 FIDE: SEAM

Item 9 - O DNIT deverá entrar em contato com o proprietário da edificação parcialmente existente no local para que se processe a demolição final e retirada dos resíduos do local.

Segmento do Rio Grande do Sul

Item 1 - O DNIT deverá implementar a limpeza da Área de Preservação Permanente – APP do rio Mampituba – lote 1.2/RS, especificamente na margem do lado catarinense, com a retirada de escoramento feito e executar a contenção da margem;

Item 2 - O DNIT deverá implementar a limpeza da Área de Preservação Permanente – APP do rio Cardoso – lote 1.2/RS, em ambas as margens, retirando restos de obras que porventura estejam depositados. Os materiais inertes deverão ser retirados das margens do rio Cardoso e dispostos em local que não propicie danos ambientais;

Item 3 - O DNIT deverá implementar a limpeza da Área de Preservação Permanente – APP do rio Três Forquilhas – lote 2.2/RS, em ambas as margens, retirando restos de obras que porventura estejam depositados, montes depositados de asfalto provenientes da pavimentação da ponte, retirada de madeira utilizada em formas (sapatas), recobrindo buracos feitos pelas obras que tem acumulação de água e finalizando com o reaterro e reconformação geral da área. Os materiais inertes deverão ser retirados das margens do rio Três Forquilhas e dispostos em local que não propicie danos ambientais;

Item 4 - O DNIT foi orientado para que seja providenciada a retirada da moradia constatada embaixo da ponte do rio três Forquilhas;

Item 5 - O DNIT deverá providenciar a recuperação do talude da cabeceira da margem direita do rio Três Forquilhas – lado esquerdo de projeto;

Item 6 - O IBAMA foi comunicado pela ESGA que a implantação do Projeto de Plantio Compensatório das Espécies Imunes de Corte no Rio Grande do Sul está em andamento, com a revisão final das áreas definidas para o imediato plantio das mudas, em função do Termo de Cooperação Mútua firmado entre o DNIT e a Universidade Federal de Santa Catarina — UFSC, devendo o DNIT comunicar ao IBAMA o início do plantio;

Item 7 – A Construtora Queiroz Galvão deverá apresentar o documento que trata do encerramento da emergência ambiental ocorrida no km 71 – lote 3/RS.

- Geral

Com relação ao Projeto de Plantio Compensatório das Áreas de Preservação Permanente – APP em ambos os segmentos de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, será elaborado e apresentado ao IBAMA, relatório das áreas possíveis de implantação do referido projeto, indicando os quantitativos do nº de mudas, considerando, a dificuldade de áreas livres e desimpedidas para tanto, em função dos usos e formas de ocupação que são constatados nas APPs, para discussão m reunião a ser agendada;

O IBAMA salienta que estará procedendo a análise das solicitações de descomissionamento das áreas de apoio – jazidas, canteiros e bota fora, com base na vistoria realizada e demais documentos pertinentes

P. cardrel)

Fis: 5127 Proc: 3433/97 Fuhr: Jahu

O IBAMA salienta ainda que a manifestação final com relação ao descomissionamento das áreas de apoio com as devidas baixas das respectivas licenças ambientais, não implica na liberação final do atendimento dos outros programas ambientais sob responsabilidade das empresas contratadas (Plano de Controle Ambiental – PCA) e demais condicionantes ambientais da LI nº 572/2008.

Porto Alegre, 07 de outubro de 2011.

Presentes:

Fábio Tiellet

Analista Ambiental – IBAMA

Analista Ambiental – IBAMA

Licardo de Castro Dutra. Ricardo de Castro Dutra

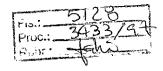
ESGA – BR-101 Sul

Lúcio Rodrigues

ESGA – BR-101 Sul

Rudney do Rio da Silva ESGA – BR-101 Sul





Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Ofício nº 1563 - CGMAB/DPP

Brasília 19 de outubro de 2011.

Ao Senhor
Eugênio Pio Costa
Coordenador-Geral da CGTMO/DILIC/IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Setor de Clubes Esportivos Norte, Trecho 2
Edifício Sede do IBAMA, Bloco "C"- 1º andar
CEP 70818-900 - Brasília/DF.

Assunto: BR-101 Sul – Trecho Florianópolis/SC – Osório/RS

Referência: Ofício nº 1.531/2011-CGMAB/DPP, de 06/10/2011 (protocolo IBAMA nº 02001.049.825/2011-17, de 06/10/2011)

Senhor Coordenador-Geral,

- 1. Em atenção ao Ofício nº 1.531/2011-CGMAB/DPP, que trata da resposta ao solicitado pelo IBAMA (Ofício nº 211/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 19/08/2011), relativamente ao projeto tipo de passagem seca a ser implantada em passagens de fauna ao longo da BR-101 Sul, segmento gaúcho, reiteramos a apresentação da manifestação desse Instituto quanto ao projeto de passagem seca apresentado, em função de que o DNIT/RS está aguardando para emitir a ordem de serviço para as empresas contratadas executarem a construção da referida passagem seca.
- 2 Sendo o que se apresenta no momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente.

MMA - IBAMA Documento: 02001.050077/2011-15

Data: 1900/2011

Afine Figueiredo Freitas Pimenta Coordenadora-Geral de Meio Ambiente

Cs. 982576

Or ordern, a OCTRA. Patricia de Abreu Secretária CGTMO/DILIC 20/10/11. Ho Analista Usiley para provolencios. En 2610.11 Laura M. S. Magalhães Coordenadora de Licenciamento de Transportes, Rodovias e Ferrovias-Substituta COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA Respondido em 28/10/11 Ao analista Fabrio 5. p/ anexas as processo

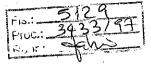


MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO SUL

MMA - IBAMA Documento: 02001.054891/2011-09

Data \$5/10/11



OFÍCIO 5695/2011 GABPR5CDBN - Extrajudicial PR/RS -000 11196 / 2011 ENV/PR-RS-

Porto Alegre, 17 de outubro de 2011.

Referência: *Procedimento Administrativo MPF/PR/RS* nº 1.29.000.001267/2006-44

Prezada Diretora:

Para instrução do Inquérito Civil Público em referência, em trâmite nesta Procuradoria da República, reitero a Vossa Senhoria os **Ofícios PR/RS nº 1171/2011** de 18-03-2011, **1982/2011** de 19-04-2011, **3004/2011** de 16-06-2011, **3775/2011** de 21-07-2011 e **4479/2011** de 19-08-2011.

Outrossim, solicito-lhe resposta no <u>prazo de 10 (dez) dias</u> <u>úteis</u>, com base no parágrafo 1º do artigo 9º da Resolução CSMPF nº 87/2006, abaixo transcrito:

§ 1° - O prazo fixado para resposta às requisições do Ministério Público será de 10 dias úteis, na forma do artigo 8°, § 5°, da Lei Complementar n° 75/93, a contar do recebimento, salvo em caso de relevância e urgência ou em casos de complementação de informações.

Atenciosamente,

CRISTIANNA DUTRA BRUNELLI NÁCUL
Procuradora da República

Ilma. Sra. **Gisela Damm Foratini**Diretora de Licenciamento Ambiental - DILIC- IBAMA SCEN Trecho 2 - Ed. Sede - Bloco C

CEP 70818-900 - Brasília/DF

A COTRA,

ple laboração de

res posta ao MPF.

Gra 28.10.2011.

Arrainsta Ambiental - IBAMA Matricula:171.544-3

AO, AMAJUSTA FÁBIO SOBRINHO,

7/RESPOSTA.

en 07.11.2011

Marcus Vinicius L. C. de Me: Coordenador de Licenciamento de Transportes

Rodovias e Ferrovias
COTRA/CGTMO/DILLC/IBAMA



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO SUL



Fis: 3433/99 Pruc: 3433/99 Pour Pui

OF/PR/RS/NMAPH/NO 44-1 /2011 PR/RS-GABPR5-CDBN- 000169 /2011

Porto Alegre, 18 de março de 2011.

Referência: Inquérito Civil Público MPF/PR/RS

nº 1.29.000.001267/2006-44

Prezada Senhora:

Visando à instrução do Înquérito Civil Público em referência, em trâmite nesta Procuradoria da República, instaurado com a finalidade de analisar o Projeto Básico e o Estudo de Impacto Ambiental do Projeto de duplicação da BR-101 no trecho entre Florianópolis é Osório, em atenção ao Of. Nº 74/2011/DILIC/IBAMA, de 27.01.2011, requeiro a Vossa Excelência informações acerça do parecer técnico elaborado por esse órgão, visando à análise das condicionantes que dizem respeito à flora, e acerca das medidas adotadas quanto às condicionantes específicas da Licença de Instalação que não foram atendidas.

Outrossim, considerando a relevância das informações, solicito-lhe resposta e remessa de cópia de todos os documentos pertinentes no prazo de 10 dias úteis, a contar do recebimento deste ofício, nos termos do artigo 9º, par. 1º da Resolução CSMPF nº 87/2010 e artigo 8º, § 5º, da Lei Complementar nº 75/93.

Atenciosamente,

CRISTIANNA DUTRA BRUNELLI NÁCUL

Procuradora da República

Ilma. Sra.

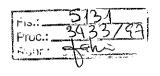
GISELA DAMM FORATTINI

MD. Diretora de Licenciamento Ambiental DILIC - IBAMA

SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco @

CEP 70.818.900 - Brasília/DF





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

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

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

NOTA TÉCNICA Nº 193/2011/COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, 28 de outubro de 2011.

REFERÊNCIA:

Oficio nº 1531/2011-CGMAB/DPP

INTERESSADO:

DNIT

ASSUNTO:

BR-101/ Sul, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS - Projeto-tipo das

passagens secas a serem implantadas nos faunodutos

Senhor Coordenador,

- 1. Esta Nota Técnica visa a análise das informações encaminhadas pelo Dnit quanto à implantação das passagens secas nos faunodutos instalados na rodovia BR-101/Sul. Tal demanda surgiu após vistoria realizada pelo Ibama entre os dias 04 e 07 de abril de 2011, através da qual foi constatada a necessidade de inúmeros esclarecimentos quanto a efetividade dos dispositivos de travessia da fauna.
- 2. Através do Ofício nº 211/2011/CGTMO/DILIC, o Ibama oficiou o Dnit quanto esta necessidade, pontuando as questões a serem respondidas. Desta forma, por meio do Ofício nº 1531-CGMAB/DPP aquele Departamento protocolou o relatório RE-CTC-SA-RS-26/2011, o qual neste momento passa a ser analisado.
- 3. Informamos que tal documento se restringe à resposta ao seguinte item solicitado pelo Ibama:

Implantar a "calçada" preenchida por solo ou areia que garantirá a área seca no interior das passagens de fauna TAB7, TAB8, TAB9 e TAB10, no Estado de Santa Catarina, e nas passagens TCA6, TCA9 e MAQ4, no Estado do Rio Grande do Sul, conforme proposta apresentada. Além disso, para a garantia do acesso dos animais menores, uma pequena rampa deve ser construída ligando a "calçada" à uma área seca externa ao dispositivo. Considerando que a equipe do Ibama julgou como "afogados" outros dispositivos considerados secos pelo empreendedor, os quais possuem dimensões adequadas para a implantação das "calçadas", solicita-se que "calçadas" sejam implantadas adicionalmente nas seguintes passagens de fauna: TCA11, TCA12, TCA13, TCA14 e MAQ5, todas no Estado do Rio Grande do Sul. Solicita-se, ainda, que seja estudada uma solução para garantir a passagem seca no interior do dispositivo TAB2, localizado no lote 23 de Santa Catarina, garantindo de forma adicional a conexão à alguma área seca na parte externa da galeria. O exposto visa possibilitar a utilização do dispositivo pela fauna ao menos nos períodos não chuvosos, haja vista que o bueiro é permanentemente alagado. O empreendedor deve encaminhar um projeto detalhado das adaptações projetadas para cada passagem de fauna, já com o cronograma de implantação das estruturas.

- 4. Não foram protocoladas informações referentes ao trecho catarinense. No trecho Gaúcho as seguintes passagens de fauna serão contempladas com a adaptação: TCA6, TCA9, MAQ4, TCA11, TCA12, TCA13, TCA14 e MAQ5. O projeto-tipo encaminhado prevê a instalação da passagem seca ao longo de todo o comprimento dos dispositivos, sendo construída em um dos lados da galeria a ser definido no momento da construção. Entende-se que a escolha do lado deve priorizar a maior acessibilidade do dispositivo pela fauna, o que deve ser verificado em campo.
- 5. De acordo com o documento, a passagem seca será constituída pelo material que por ventura esteja dentro da passagem de fauna, caso contrário deverá ser colocado areia ou solo. sendo de 6,0 cm de espessura. Solicita-se que o material de preenchimento permita o registro de pegadas, tendo em vista que isso facilitará o monitoramento da eficácia dos dispositivos.
- A "calçada" se estenderá para fora da passagem de fauna, permitindo assim a extensão de passagem totalmente seca. As dimensões propostas são as seguintes: largura de 42,0 cm para todas estruturas, altura de 30,0 para todas estruturas e comprimento variável de acordo com o dispositivo (TCA6 – 30,40m; TCA9 – 35,80m; MAQ4 – 30,00m; TCA11 – 36,20m; TCA12 - 34,20m; TCA13 - 38,50m; TCA14 - 38,00 e MAQ5 - 41,00). Entende-se que as dimensões são adequadas, com exceção da largura que deve ser ampliada para no mínimo 60cm/ de forma a facilitar a utilização da fauna de maior porte.
- 7. Desta forma, conclui-se pela aprovação do projeto encaminhado, devendo, porém, o empreendedor deve ser oficiado quanto as considerações aqui realizadas. Aguardamos ainda, em caráter de urgência, a proposta de adaptação das passagens de fauna do trecho catarinense. Por fim, aproveitando a oportunidade, esclarece-se que a solicitação de estudo de solução que garanta a passagem seca no interior do dispositivo localizado no lote 23 de Santa Catarina se refere à TAB12 e não à TAB2, como inicialmente informado através do Ofício nº 211/2011/CGTMO/DILIC.

É a informação que ora submetemos à consideração de Vossa Senhoria.

FERNANDO FIGUEIRA CANDIDO

L πισελο, €πι β.11.2017

Coordenador de Licenciamento de Transportes, Rodovias e Ferrovias COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Marcus Vinidius II. C. de Meio





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis Diretoria de Licenciamento Ambiental

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

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

Oficio nº 480/2011/COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, Otde worde 2011.

À Senhora

Aline Figueiredo Freitas Pimenta

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

Tel: (61) 3315-4101

Fax: (61) 3315-4676

Assunto: BR-101/SUL - Projeto-tipo das passagens secas a serem implantadas nos faunodutos

Senhora Coordenadora,

- 1. Em resposta ao Ofício nº 1531/2011 CGMAB/DPP, informamos que o projetotipo das passagens secas a serem implantadas nos faunodutos do trecho gaúcho da rodovia BR-101/SUL foram aprovados por este Instituto com as seguintes ressalvas:
 - A escolha do lado da implantação da "calçada" no interior das passagens de fauna deve priorizar a maior acessibilidade do dispositivo pela fauna, o que deve ser verificado em campo.
 - O material de preenchimento das "calçadas" deve permitir o registro de pegadas, tendo em vista que isso facilitará o monitoramento da eficácia dos dispositivos.
 - A largura das "calçadas" deve ser ampliada para no mínimo 60cm, de forma a facilitar a utilização da fauna de maior porte.
- 2. Aguardamos ainda, em caráter de urgência, a proposta de adaptação das passagens de fauna do trecho catarinense.
- 3. Por fim, aproveitando a oportunidade, esclarecemos que a solicitação de estudo de solução que garanta a passagem seca no interior do dispositivo localizado no lote 23 de Santa Catarina se refere à TAB12 e não à TAB2, como inicialmente informado através do Ofício nº 211/2011/CGTMO/DILIC.

Atenciosamente,

MARCUS VINÍCIUS LEITE CABRAL DE MELO

Coordenador de Transportes

Fis.: 5133 Proc.: 3433197 RUDE: 4405

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL 3,3 MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA

RELATÓRIO DE VISTORIA Nº 45/2011 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 08 de novembro de 2011.

Dos Técnicos:

Fábio de Araújo P. Sobrinho - Analista Ambiental

Fábio Tiellet da Silva - Analista Ambiental

Ao:

Marcus Vinicius L.C. De Melo

Coordenador de Licenciamento de Transportes Rodoviários e Ferroviários

COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Assunto:

Vistoria Técnica a BR-101 Sul – trecho Florianópolis/SC – Osório/RS.

1 - INTRODUÇÃO

Em decorrência da necessidade de acompanhamento das obras de duplicação da BR-101 Sul, trecho Florianópolis-SC/Osório-RS, realizou-se vistoria técnica ao empreendimento entre os dias 03 e 07 de outubro de 2011. Tal vistoria foi realizada com os seguintes objetivos: (i) vistoriar as áreas de apoio (jazidas, bota foras e canteiros) que estão em processo de descomissionamento e/ou recuperação ambiental e (ii) acompanhar as diversas frentes de obra de forma a avaliar o desenvolvimento e a efetividade das medidas de controle dos impactos ambientais.

A vistoria foi acompanhada por representantes da Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental – ESGA, por engenheiros e assessores das empreiteiras e por Analistas Ambientais do NLA de Santa Catarina, que percorreram o trecho em seu respectivo estado.

2 - VISTORIAS DE CAMPO

2.1 - Morro dos Cavalos - Supressão de Vegetação

Foi observado que ocorreu um deslizamento de terra no lado direito da pista, sentido Florianópolis/SC – Osório/RS, no km 233. Foi necessária a supressão de alguns indivíduos arbóreos para a realização de obras de contenção que encontram-se em andamento. A madeira foi empilhada e doada à comunidade indígena do Morro dos Cavalos (foto xxx).

Vistoriamos as obras da ponte sobre o rio Massiambu, onde foi necessária a supressão de vegetação entre os km 235,0 e 235,240. Essa supressão gerou dúvidas na FUNAI com relação ao trecho excluído da ASV nº 537/2011, emitida em 30/05 do corrente ano. Na primeira emissão deste expediente, ocorreu um erro acerca do trecho a ser excluído e foi realizada a retificação, de modo a coincidir o segmento excluído com o constante na LI nº 572/2008. O trecho não autorizado, então, é entre o km 232,0 e o km 234,50 e a supressão foi realizada, portanto, em segmento contido na citada ASV. O trânsito da ponte antiga será interrompido para reforma estrutural, quando do término da construção da nova ponte (fotos xxx).

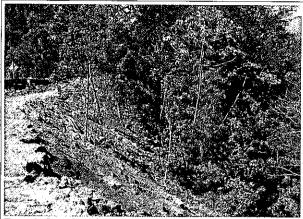


Foto 1: Local onde ocorreu um deslizamento na margem direita da pista, na região do Morro dos Cavalos

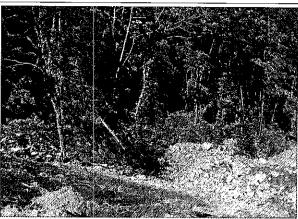


Foto 2: Enrocamento realizado no deslizamento ocorrido na região do Morro dos Cavalos



Foto 3: Aspecto do local onde ocorreu supressão de vegetação para a construção da ponte sobre o rio Massiambu, região do Morro dos Cavalos



Foto 4: Construção da nova ponte sobre o rio Massiambu quase concluída, quando será liberada para tráfego e fechada a antiga ponte para reformas estruturais.

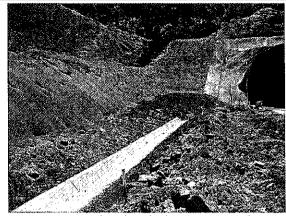
2.2 - Túnel do Morro Agudo

A vistoria ao local, permitiu constatar que grande parte dos problemas observados, na vistoria de abril de 2011, estão sendo solucionados. O consórcio esta realizando as atividades para a conformação e estabilização dos taludes. Os resíduos de obra (cimento, material de reflexão, entre outros) estão sendo recolhidos e o sistema de drenagem (valetas e manilhas) que direciona a água proveniente do túnel também esta em construção.

A Construtora Ivaí deve concluir as atividades de recuperação ambiental no emboque norte do Túnel do Morro Agudo – lote 23/SC, incluindo a limpeza geral do local e implementar as medidas de controle ambiental visando a contenção de processos erosivos, de forma a salvaguardar as propriedades de terceiros, assim como permitir o acesso seguro das pessoas na Passagem Inferior de Pedestres construída;



Foto 5: taludes sendo re-conformados para posterior Foto 6: construção da valeta de drenagem no emboque sul vegetação com graminia.



do túnel.

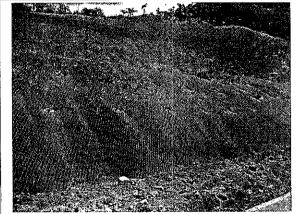


Foto 7: técnica de plantio com uso de manta, tela e hidrossemeadura.

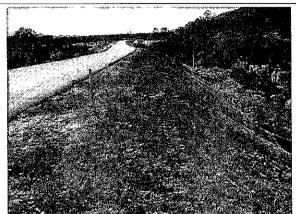


Foto 8: vegetação se estabelecendo no talude reconformado. Presença de alguns resíduos que devem ser retirado do local.

2.3 - Pontes do Lote 35/SC - Obras de Arte Especiais:

A vistoria realizada em abril de 2011 permitiu avaliar a efetividade das medidas desenvolvidas para a contenção/estabilização dos taludes nas proximidades dos encabeçamentos das pontes. Nesta visita, constatou-se que todas as pontes desse lote apresentavam problemas relacionados com a precariedade das medidas de contenção de seus taludes, assim como sistemas de drenagem inacabados ou rompidos.

Nesta última vistoria, a equipe do IBAMA constatou que, com exceção das medidas adotadas no Rio Sangão (construção da canaleta de drenagem, enrocamento de talude e vegetação se estabelecendo), os problemas ainda não tinham sido solucionados. J



Foto 09: Rochas para conter o processo erosivo e Foto 10: presença de residuos de construção e da ponte canaleta de drenagem direcionando a água pluvial - rio antiga nas margens do rio Esperança - km 372,01 Sangão - km 358,65

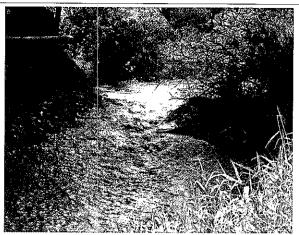




Foto 11: barreira para contenção do talude foi rompida. Material inconsolidado sendo carreado para o rio.

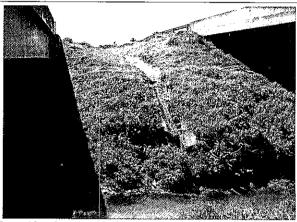


Foto 12: sistema de drenagem foi rompido e água esta comprometendo a estabilidade do talude.



talude deve ser re-conformado e resíduos devem ser retirados do local - rio dos Porcos - km 379,79

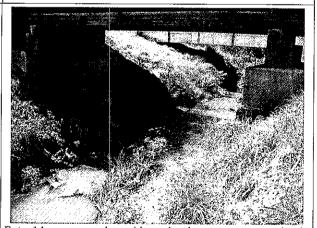
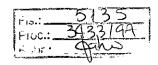


Foto 14: presença de resíduos de obra nas margens do rio dos Porcos

O DNIT deverá implementar a recuperação das Áreas de Preservação Permanente -APP dos rios Esperança e dos Porcos - lote 35/SC, conforme já requerido pelo IBAMA e agora reiterado novamente, que inclui a re-conformação das margens e retirada de restos de obras que ficaram depositadas nas margens. O DNIT deve apresentar, em um prazo de trinta (30) dias, o relatório com as medidas adotadas para solucionar os problemas existentes.



35 2.4 - Ponte sobre o Rio Mampituba – RS:

Constatou-se que o talude na área de encabeçamento da ponte sobre o rio Mampituba - lado direito - lote 30/SC sofre processo de escorregamento, devido ao comprometimento de sua base, local esse onde foi aberta uma vala para condução da água proveniente da drenagem pluvial da rodovia para o rio Mampituba. O acumulo de material inconsolidado proveniente da erosão do talude ocasionou o barramento da aguá que seria drenada pela vala aberta. O DNIT deverá implementar medidas de contenção deste talude e providenciar soluções de caráter permanente, para que o sistema de drenagem do local se torne efetivo.

Ainda nesta ponte o DNIT deverá providenciar a limpeza da Área de Preservação Permanente, especificamente na margem do lado catarinense, com a retirada de escoramento feito, assim como executar a contenção da margem.

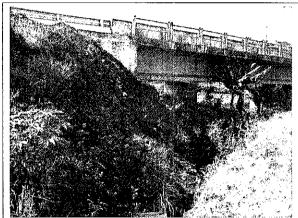
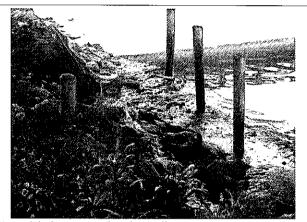


Foto 15 : talude que forma o encabeçamento da ponte Foto 16: área necessitando de limpeza e de contenção das foi desestabilizado pela abertura da vala que passa em margem. sua base. Carreamento de solo e acúmulo de água.



2.5 - Ponte sobre o Rio Cardoso – RS

Na área abaixo da ponte foi observado o abandono de material utilizado durante as obras de construção da ponte e do elevado (estacas cilíndricas de concreto e resto de pilares). O DNIT deverá providenciar a limpeza da área, retirando restos de obras que porventura estejam depositados. Os materiais inertes deverão ser retirados das margens do rio Cardoso e dispostos em local que não propicie danos ambientais.;

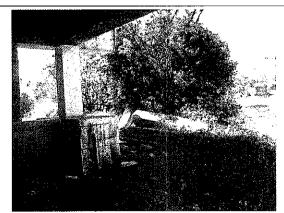


Foto 17: presença de resto de material de obra pilastras do elevado.

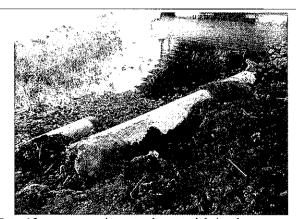


Foto 18 : presença de resto de material de obra - estacas cilíndricas de concreto usadas nos pilares da ponte.

2.6 - Ponte sobre o Rio Três Forquilhas - RS

Foi possível constatar o abandono de materiais utilizados durante as obras (concreto, resto de pilares, asfalto, madeiras, entre outros) na APP do rio. O terreno não foi re-conformado e observou-se acumulo (monte) de solo misturado com outros materiais. No local foi constatado a presença de moradores.

O DNIT deverá providenciar a limpeza da Área de Preservação Permanente – APP do rio Três Forquilhas – lote 2.2/RS, em ambas as margens, retirando todo tipo de resíduo abandonado no local. Deverá ser providenciado, ainda, a re-conformação do terreno e a retirada dos moradores do local. O talude que forma a cabeceira da ponte, na margem direita do rio, deverá ser recuperado



Foto 19: presença de resto de material de obra e acumulo de montes de solo e resíduos.

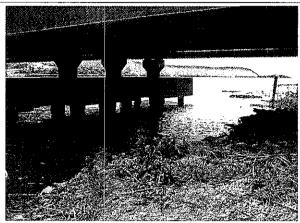


Foto 20: área necessitando de limpeza e de re-conformação.

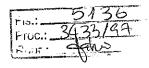
2.7 - Áreas de Apoio

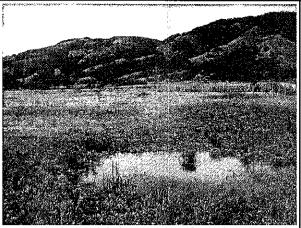
2.7.1 - Lote 23 - IVAÍ ENGENHARIA DE OBRAS S.A

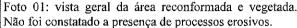
Área de Apoio	Licença	Observações
Bota fora – Vereador Paulo Lopes		O Relatório de descomissionamento da área, juntamente com a anuência do proprietário, foi apresentado em 01/12/2010 — GETMA 026-10 (Protocolo: 9793/10).

Considerações: a vistoria ao local permitiu constatar que a área se encontra cercada, reconformada e vegetada. Não foi observada a presença de processos erosivos. Atualmente o local, já entregue ao proprietário, esta sendo utilizado para pastagem. Com base nas informações prestadas no relatório de descomissionamento da área e nas constatações realizadas em vistoria, esta equipe técnica considera a área recuperada, sendo favorável a baixa da licença de operação deste bota fora, caso não existam pendências no âmbito do processo.

4 delas







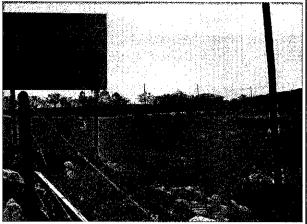


Foto 02: a área se encontra cercada e atualmente sendo utilizada para pastagem.

Área de Apoio	Licença		Observações	
Canteiro de Obras	LO N° 501/2005	anuência do j	e descomissionamento proprietário da área, – Correspondência 48/11).	foi apresentado em

Considerações: a vistoria ao local permitiu constatar que a área não apresenta pendências relacionadas as atividades, anteriormente realizadas durante o funcionamento do canteiro de obras, estando limpa e descomissionada. Observou-se que o proprietário esta realizando obras no local. Esta equipe não vê óbice para a emissão da baixa na licença de operação deste canteiro de obras, caso não existam pendências no âmbito do processo.

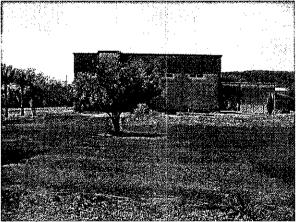


Foto 03: a área esta limpa e somente as estruturas de interesse do proprietário foram mantidas. O proprietário presença de resíduos no local. esta construindo uma instalação no local.

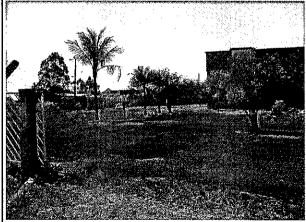


Foto 04: área devidamente cercada. Não foi constatado a

Área de Apoio	Licença	Observações
Jazida Costa do Morro Agudo	LO N° 755/2008	A empresa informou que foi protocolado, recentemente no Ibama, o relatório de descomissionamento da área.

Considerações: a vistoria ao local permitiu constatar que a área se encontra recuperada, estando

devidamente vegetada e com a estrada de acesso ao local recuperada. Não foi observada a presença de processos erosivos. Atualmente o local, já entregue ao proprietário, esta sendo utilizado como pastagem. Com base nas informações prestadas no relatório de descomissionamento da área e nas constatações realizadas em vistoria, esta equipe técnica considera a área recuperada, sendo favorável a baixa da licença de operação desta jazida, caso não existam pendências no âmbito do processo.

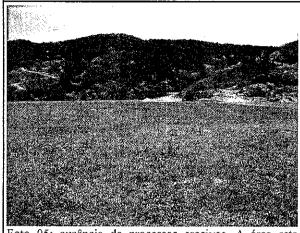


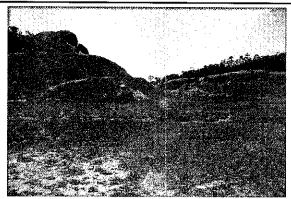


Foto 05: ausência de processos erosivos. A área esta Foto 06: área re-conformada e vegetada. sendo utilizada para pastagem.

2.7.2 - Lote 24 - CONSTRUCAP/MOD. CONT./FERREIRA GUEDES

Área de Apoio	Licença	Observações
Jazida J1		O relatório de descomissionamento da área foi apresentado em 19/04/11 - Ref.: ENG.L24-013-2011 (Protocolo: 9215/11). Em 24/05/11, foi apresentada a anuência do proprietário (Protocolo: 7538/11).

Considerações: o local se encontra re-conformado, com as bermas/taludes estabilizados e vegetação se estabelecendo. Constatou-se ainda que foram construídos dispositivos de drenagem para o dreno e controle das águas pluviais. A maior parte dos blocos de rochas (matações) residuais, que afloravam na área, foram enterrados. Com base nas informações prestadas no relatório de descomissionamento da área e nas constatações realizadas em vistoria, esta equipe técnica considera a área recuperada. Ressalta-se que pelo fato da área abranger duas propriedades rurais e que até o presente momento apenas uma anuência de proprietário foi apresentada, o consórcio deverá apresentar a segunda anuência para que seja realizada a baixa na licença de operação desta jazida. Anteriormente a baixa, o processo deverá ser analisado para averiguar a existência de outras pendências.



estabelecendo. A maior parte dos blocos de rochas das águas pluviais. (matacões) residuais, que afloravam na área, foram enterrados

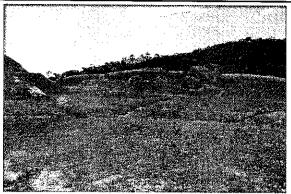


Foto 07: taludes e bermas estabilizados e vegetação se Foto 08: dispositivos de drenagem para o dreno e controle

2.7.3 – Lote 27 - QUEIROZ GALVÃO

Area de Apoio	Licença	Observações
Jazida J11 – argila.	LO N° 478/2005	O pedido de baixa na Licença foi enviado ao IBAMA por meio do ofício n°. CQIB 006/2008 em 28/10/2008 (Protocolo 13.003). O Relatório final de atividades foi encaminhado junto com o antigo protocolo em 14/04/11 (Protocolo: 9042/11). Ainda não foi apresentada a anuência do proprietário.

Considerações: a área esta cercada, re-conformada, com vegetação estabelecida e os taludes estão estabilizados. Atualmente o local esta sendo utilizada como pastagem. Em alguns locais o solo se encontra exposto devido ao pisoteio do gado. Esta equipe técnica ressalta-se que, após a apresentação da anuência do proprietário e não existindo outras pendências no âmbito do processo, a baixa na licença de operação desta jazida será providenciada.

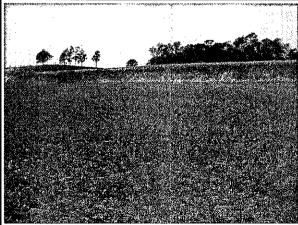


Foto 09: vista geral da antiga jazida.

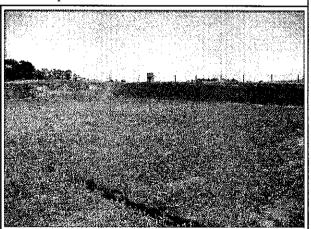


Foto 10: local de solo exposto em decorrência da passagem do gado.



Área de	Apoio		Licença	Observações
Bota fora Cava 2	Cava 1	l e	Cava 1: LO N° 446/2005, Cava 2: LO N° 455/2005	Para ambas foram entregue, em 14/04/10, os relatórios de vistoria comprobatório das atividades de recuperação desenvolvidas na área (Protocolo: 9040 — Cava 1 e Protocolo 9039 — Cava 2). A anuência do proprietário se encontra pendente até o presente momento.

Considerações: A vistoria ao local permitiu constatar que as duas áreas são adjacentes e atualmente se encontram inundadas, formando uma lagoa no local. De acordo com o relatório de vistoria comprobatório das atividades de recuperação desenvolvidas na área, o local era uma antiga cava de argila, explorada por oleiros da região. O material depositado nesses bota foras não foi suficiente para elevar sua cota acima do nível máximo alcançado pelo lençol freático em épocas de elevada precipitação. O relatório considera que a área encontra-se em condições de ser devolvida ao proprietário, uma vez que existem outras áreas alagadas em seu entorno que atualmente são utilizadas como reserva de água para o plantio de arroz irrigado. O Consórcio deverá apresentar a anuência do proprietário, ao Ibama, para que se proceda as baixas nas licenças de operação desses bota-foras.

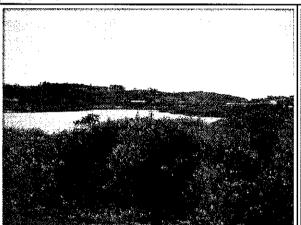


Foto 11: O local utilizado para os bota foras atualmente forma uma lagoa única.

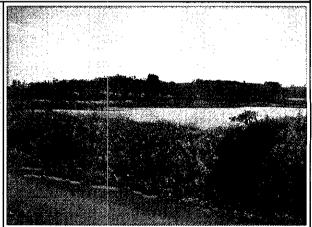


Foto 12: As cavas I e II eram em áreas adjacentes, não sendo possível identificas os limites de cada uma.

Área de Apoio	Licença	Observações
Jazida J5 - saibro		O relatório de vistoria comprobatório das atividades de recuperação desenvolvidas na área, foi entregue em 14/04/11 (Protocolo: 9041). A anuência do proprietário ainda se encontra em pendência.

Considerações: a área se apresenta re-conformada com taludes/bermas estabilizados, vegetados e com sistema de drenagem implantado (canaletas de drenagem e descidas d'água). Atualmente o local esta sendo utilizado para pastagem. Não foi observado processo erosivo na área. Com base nas informações prestadas no relatório de descomissionamento da área e nas constatações realizadas em vistoria, esta equipe técnica considera a área recuperada, sendo favorável a baixa da licença de operação desta jazida, após a apresentação da anuência do proprietário e a confirmação da ausência de outras pendências no âmbito do processo.

4 de



Foto 13: área onde funcionava a antiga jazida. Presença de gado pastando no local. Área re-conformada e vegetada.



Foto 14: Os taludes e as bermas estão estabilizados e o sistema de drenagem foi implantado.

Área de Apoio	Licença	Observações
Canteiro de Obras	LO nº 456/2005	

Considerações: a área já foi entregue ao proprietário. Algumas instalações, de interesse do proprietário, foram mantidas no local. A área esta limpa e não foi constatado resíduo oriundo das atividades do antigo canteiro. Uma parte da área esta sendo preparada (escavada e terraplanada) para a construção de novas instalações. A partir das constatações realizadas em vistoria, esta equipe técnica considera a área recuperada, sendo favorável a baixa da licença de operação deste canteiro de obras, após a apresentação da anuência do proprietário e a confirmação da ausência de outras pendências no âmbito do processo.

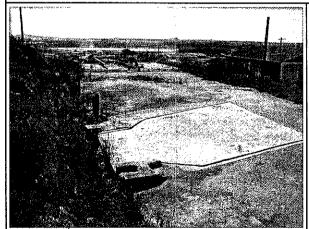


Foto 15: Área cimentada onde funcionava as antigas instalações do canteiro.



Foto 16: Local onde esta ocorrendo escavação terraplanagem para a realização de obras.

2.7.4 - Lote 28 - CONSTRUCAP/MOD. CONT./FERREIRA

Área de Apoio	Licença		Observações	
Jazida JE-09 - areia		apresentado	de descomissionamento em 03/05/11 – Ref.: ENG 160/11). A área pertence a c	G.128-783-2011

4 John

existindo pendência em relação à anuência do proprietário.

Considerações: a vistoria ao local permitiu constatar que a área se encontra reconformada, vegetada com gramínea e mudas de arvores nativas. As mudas foram distribuídas ao longo de toda a área. Os canais para dreno de água pluvial estão presentes ao longo da área. Não foi observada a presença de processos erosivos. Com base nas informações prestadas no relatório de descomissionamento e nas constatações realizadas em vistoria, esta equipe técnica considera a área recuperada, apresentando posição favorável a baixa da licença de operação desta jazida, caso não existam pendências no âmbito do processo.



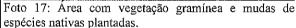


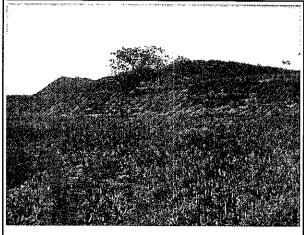


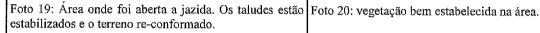
Foto 18: Canal aberto no terreno para o escoamento das águas pluviais.

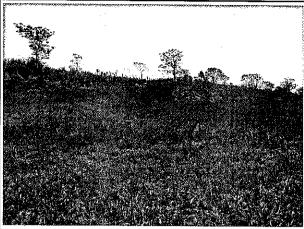
Área de Apoio	Licença	Observações
Jazida EC-08 - argila		O relatório de descomissionamento da área foi apresentado em 03/05/11 — Ref.: ENG.128-782-2011 (Protocolo: 2161/11). A construtora é dona da propriedade, não precisando de anuência do proprietário.

Considerações: a vistoria ao local permitiu constatar que a área se encontra reconformada e vegetada. Não foi observada a presença de processos erosivos. Com base nas informações prestadas no relatório de descomissionamento da área e nas constatações realizadas em vistoria, esta equipe técnica considera a área recuperada, sendo favorável a baixa da licença de operação desta jazida, cuja área é de propriedade da empresa Construcap, caso não exista pendências no âmbito do processo.









Área de Apoio	Licença	Observações
Jazida EC-04 -		O relatório de descomissionamento da área foi apresentado em 03/05/11 – Ref.: ENG.L28-781-2011 (Protocolo: 2162/2011). A anuência do proprietário ainda não foi apresentada.

Considerações: a área se apresenta reconformada com taludes/bermas estabilizados, vegetados. Não foi observado processo erosivo na área. Com base nas informações prestadas no relatório de descomissionamento da área e nas constatações realizadas em vistoria, esta equipe técnica considera a área recuperada, sendo favorável a baixa da licença de operação desta jazida, após a apresentação da anuência do proprietário e a confirmação da ausência de outras pendências no âmbito do processo.





2.7.5 - LOTE 30/SC - CONSTRAN MAC - PROC.

Área de Apoio	Licença			O	bservaçõ	ies		
Morros de Areia – JA1, JA2, JA3, JA4 E JA5.	LO Nº 531/2006	Foi desc	aprese omissiona			re o	atório termo	de de
		ence	rramento	de	contrat	o em	12/11/	10 -

CCM-083/10 (Protocolo: 9743/10).

Considerações: a vistoria aos locais onde foram abertas essas jazidas de areia, permitiu constatar que todas estão recuperadas. Na maioria dessas áreas foram plantados eucaliptos que já se encontram em avançado estagio de desenvolvimento. Em apenas uma área foi plantada pastagem. Com base nas informações prestadas no relatório de descomissionamento da área e nas constatações realizadas em vistoria, esta equipe técnica considera essas áreas recuperadas, sendo favorável a baixa da licença de operação destas jazidas, caso não existam pendências no âmbito do processo.

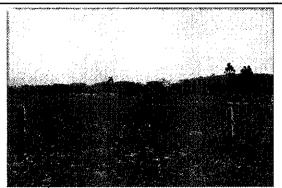


Foto 23: Área da antiga jazida com vegetação gramínea Foto 24: Eucaliptos plantados na área. estabelecida. Atualmente sendo utilizada parapastagem.



Área de Apoio	Licença	Observações
Jazida J2 - Sombrio		o relatório de descomissionamento, juntamente com o termo de encerramento de contrato, foi apresentado em 12/11/10 - CCM-084/2010 (Protocolo 9745/10)

Considerações: a vistoria ao local permitiu constatar que a área se encontra recuperada. A vegetação gramínea esta bem estabelecida. Ema parte da área foi plantado eucalipto. Os taludes estão estabilizado e a área anão apresenta processos erosivos. Com base nas informações prestadas no relatório de descomissionamento da área e nas constatações realizadas em vistoria, esta equipe técnica considera essa área recuperada, sendo favorável a baixa da licença de operação desta jazida, caso não haja pendências no âmbito do processo.

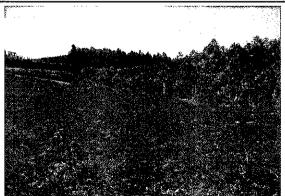
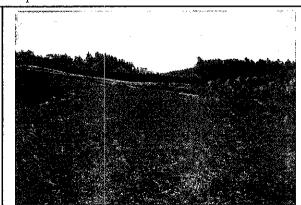
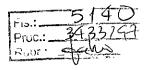


Foto 25: área vegetada com gramínea e com Eucalipto. Foto 26: aspecto geral da área recuperada. Local de plantio de eucalipto foi cercado para evitar a entrada do gado.







Área de Apoio	Licença	Observações
Jazida J3 – Santa Rosa do Sul	LO 479/2005	O relatório de descomissionamento e o termo de encerramento de contrato foi apresentado em 12/11/10 — CCM-085/10 (Protocolo 9744/10)

Considerações: a vistoria permitiu constatar que a área dessa jazida não se apresenta recuperada. Nesta, a vegetação não foi bem estabelecida e diversos focos de processos erosivos estão presentes nos taludes formados. A área não apresenta sistema de drenagem e grande quantidade de solo esta sendo carreado para a área mais baixa do terreno.

O Consórcio Constran-MAC — lote 30/SC deverá implementar medidas de contenção dos processos erosivos instalados na Jazida J3, conforme constatado em vários pontos no interior da referida área, assim como construir sistema de canaletas de drenagem para evitar novos focos de processos erosivos, reforçando a revegetação com hidrossemeadura nas áreas degradadas e nos taludes com solos expostos, com vistas a concluir o processo de descomissionamento;





Foto 27: área com vegetação rala e solo exposto.

Foto 28: focos de processo erosivos nos taludes.

2.8 - Plantio Compensatório:

Foi informado por representantes da ESGA que ainda não foram iniciadas as atividades de plantio compensatório por intervenção em APP e por corte de espécies protegidas, cujos projetos já foram aprovados pelo IBAMA. A alegação do empreendedor é a dificuldade de obtenção de áreas para a realização dos plantios, principalmente no que se refere à compensação por intervenção em APP.

Dentro deste contexto, foi comunicado aos representantes da ESGA que será marcada uma reunião entre o DNIT e o IBAMA, para debater sobre as possíveis propostas de áreas para os plantios.

3 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A vistoria técnica de acompanhamento das obras de duplicação da BR-101 Sul, trecho Florianópolis/SC – Osório/RS, possibilitou uma visão geral do atual status da obra, em suas diversas frentes, assim como a análise e avaliação da efetividade das atividades voltadas para a recuperação ambiental das áreas de apoio (jazidas, bota-foras e canteiros) utilizados durante as obras. Neste contexto esta equipe apresenta abaixo os principais encaminhamentos surgidos a partir da vistoria à rodovia:

Obras ao longo da rodovia:

➤ A Construtora Ivaí deve concluir as atividades de recuperação ambiental no emboque norte do Túnel do Morro Agudo – lote 23/SC, incluindo a limpeza geral do local e implementar as medidas de controle ambiental visando a contenção de processos erosivos, de forma a

as a yello

- salvaguardar as propriedades de terceiros, assim como permitir o acesso seguro das pessoas na Passagem Inferior de Pedestres construída;
- ➤ O DNIT deverá implementar a recuperação das Áreas de Preservação Permanente APP dos rios Esperança e dos Porcos lote 35/SC, conforme já requerido pelo IBAMA e agora reiterado novamente, que inclui a re-conformação das margens e retirada de restos de obras que ficaram depositadas nas margens. O DNIT deve apresentar, em um prazo de trinta (30) dias, o relatório com as medidas adotadas para solucionar os problemas existentes.
- ➤ Na ponte sobre o rio Mampituba lado direito lote 30/SC, o DNIT deverá implementar medidas de contenção do talude erodido e providenciar soluções de caráter permanente, para que o sistema de drenagem do local se torne efetivo. Ainda nesta ponte o DNIT deverá providenciar a limpeza da Área de Preservação Permanente, especificamente na margem do lado catarinense, com a retirada de escoramento feito, assim como executar a contenção da margem.
- ➤ Na área abaixo da ponte sobre o Rio Cardoso, o DNIT deverá implementar a limpeza da área, retirando restos de obras abandonados. Os materiais inertes (estacas cilíndricas de concreto e resto de pilares) deverão ser retirados das margens do rio e dispostos em local que não propicie danos ambientais.
- ➤ O DNIT deverá providenciar a limpeza da Área de Preservação Permanente APP do rio Três Forquilhas lote 2.2/RS, em ambas as margens, retirando todo tipo de resíduo abandonado no local. Deverá ser providenciado, ainda, a reconformação do terreno e a retirada dos moradores do local. O talude que forma a cabeceira da ponte, na margem direita do rio, deverá ser recuperado

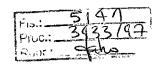
Áreas de apoio:

- ➤ A empresa Ivaí Engenharia de Obras S.A, deve apresentar ao Ibama o Relatório de descomissionamento da Jazida Costa do Morro Agudo (LO Nº 755/2008), assim como a anuência do proprietário, mostrando estar de acordo com as medidas de recuperação ambiental desenvolvidas na área.
- O Consórcio CONSTRUCAP/MODERN CONTINENTAL/FERREIRA GUEDES deve apresentar ao Ibama as anuência dos proprietários das seguintes áreas de apoio:

Lote 24:

- Jazida J1 por pertencer a duas propriedades rurais e apenas uma anuência ter sido apresentada ao Ibama, o Consórcio deve apresentar a anuência do outro proprietário da área.
 Lote 28:
- Jazida EC 04 (LO n° 516/2006)
- ➤ A Empresa QUEIROZ GALVÃO deve apresentar as anuências dos proprietários das seguintes áreas de apoio do lote 27:
- Jazida de saibro J5 (LO nº 473/2005).
- Jazida de argila J11 (LO nº 478/2005).
- Bota foras 1 e 2 (LO nº 446/2005 e 455/2005).
- Canteiro de Obras (LO nº 465/2005)
- ➤ O Consórcio Constran-MAC lote 30/SC deverá implementar medidas de contenção dos processos erosivos instalados na Jazida J3, conforme constatado em vários pontos no interior da referida área, assim como construir sistema de canaletas de drenagem para evitar novos focos de processos erosivos, reforçando a revegetação com hidrossemeadura nas áreas

yaho



degradadas e nos taludes com solos expostos, com vistas a concluir o processo de descomissionamento da área;

As áreas de apoio consideradas recuperadas, com base nas constatações feitas em vistorias e na análise dos relatórios de descomissionamento encaminhado ao Ibama, e que não apresentam pendências relacionadas às anuências dos proprietários, receberão baixa de suas respectivas licenças, após término da análise das documentações que constituem seus respectivos processos no Ibama. As seguintes áreas se apresentam nesta situação:

Área de Apoio	Empresa/Consórcio
Bota Fora – Vereador Paulo Lopes (LO nº 857/2009)	Ivaí Engenharia de Obras S.A Lote 23
Canteiro de Obras em Paulo Lopes (LO nº 501/2005)	Ivaí Engenharia de Obras S.A Lote 23
Jazida J1 (LO n° 525/2006) – Lote 24	Construcap/Modern Cont./Ferreira Guedes
Jazida JE – 09 (LO n° 608/2007) – Lote 28	Construcap/Modern Cont./Ferreira Guedes
Jazida EC – 08 (LO n° 532/2006) – Lote 28	Construcap/Modern Cont./Ferreira Guedes
Jazidas Morros de Areia (LO nº 531/2006)	Mac – Lote 30
Jazida J2 – Sombrio (LO n° 467/2005)	Mac – Lote 30

Por último, no que se refere à implantação dos projetos de plantio compensatório por intervenção em APP e por corte de espécies protegidas, deve ser agendada uma reunião entre o DNIT e o IBAMA para discutir possíveis propostas de áreas para a realização dos plantios

À consideração superior,

Fábio de Araujo P Sobrinho Analista ambiental

Fábio Tiellet da Silva Analista Ambiental

DE ALDRIO,

EM 9.11.2041

Marcus Vinicius L. C. de Me. Coordenador de Licenciamento de Transportes, Rodovias e Ferrovias

COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

9.2. recomendar ao Ministério do Planejamento, Orçamento e 9.4. recomendar ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão a revisão das formas de apresentação e consulta das infor-mações sobre contratos, em especial das restrições impostas pulso foremo Foderal:

ComprasNet - Portal de Compras do Governo Foderal:

9.3. apensar este processo ao TC 018.543/2007-2.

10. Ata nº 44/2011 - Plenário.
11. Data da Sessão: 25/10/2011 - Extraordinária.
12. Código eletrônico para localização na página do TCU na Internet: AC-2854-44/11-P.

internet: AC-2854-44/1-P.

13. Especificação do quorum:
13.1. Ministros presentes: Benjamin Zymler (Presidente).
Valmir Campelo, Walton Álencar Rodrígues, Augusto Nardes, Aroldo Codraz, Raimundo Carreiro, José Jorge e José Médicio Monteiro.
13.2. Ministros-Substitutos presentes: Augusto Shorman Cavalcanti, Marcos Bemquerer Costa (Relator), André Luís de Carvalho e Weder de Oliveira.

ACÓRDÃO Nº 2855/2011 - TCU - Plenário

Processo Nº TC 015.207/2011-0.
 Grupo I - Classe de Assunto: V - Relatório de Andi-

toria.

3. Interessado/Responsáveis:
3.1. Interessado: Congresso Nacional.
3.2. Responsáveis: Jony Maroos do Valle Lopes (CPF-909.067.727-53): Luiz Antonio Pago (CPF 435.102.567-00); Moscir Rangel Júnior (CPF 905.212.857-04); Paulo Roberto Viana Rabelo (CPF 808.828.467-87); Washington Machado de Figueiredo (CPF 609.490.107-10).

rtes - Dnit/MT.

5. Relator: Ministro-Substituto André Luís de Carvalho.

6. Representante do Ministério Público: não atuou.

7. Unidade Técnica: Secob-2.

8. Advogado constituído nos autos: não há.

Acórdão:

9. Acórdão:
VISTOS, relatados e discutidos estes autos de relatório de auditoria realizada no Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - Dnit, em cumprimento à determinação contida no Acórdão 564/2011-TCU-Plenário, contemplando obras financiadas pelo Pograma de Aceleração do Crescimento - PAC, cujo objeto diz respeito às obras na BR-319 - Construção de treches rodoviários - Manaus - Divisa AM/RO.
ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em Sessão do Plenário, ante as razões expostas pelo Relator, em:

reunitoos em sessao do Pienario, ante as razoes expostas peio Relator, em:

9.1. promover a oitiva do 5º Batalhão de Engenharia e Construção - 5º BEC - na pessoa de seu comandante, o Sr. Tenente Corneel Moacir Rangel Júnior, e do Dnit, na pessoa dos Srs. Gerson Riva Tavares de Aradjo, Supervisor da Unidade do Dnit em HumalidAM, e José Airto Loite, responsável pela fiscentização e medições referentes ao Lote 3, para que, no prazo de 15 (quinze) dias, manifestem-se sobre os seguintes indícios de irregularidades apontados na corrente fiscalização:

9.1.1. pagamentos referentes a 1.145.957.12 1 de 60e diesel, quantidade 42.02% acima do necessário à execução da obra, indicando um prejuízo de R\$ 2.271.360.24 (diverses datas-base), em aftonta aos arts. 62 e 63 da Lei Nº 4.320, de 17 de março de 1964:

dicando um prejuízo de RS 2.271.360.24 (diversas datas-oase), em afronta aos arts. 62 e 63 da Lei Nº 4.320, de 17 de março de 1964:

9.1.2. pagamentos referentes a 64.402.00 m³ de aquisição de cascalno, 31.68% acima da quantidade necessária à execução da obra, indicando um prejuízo de R\$ 282.725.69 (diversas datas-base), em afronta aos arts. 62 e 63 da Lei N° 4.320, de 1964:

9.1.3. pagamentos referentes a 6.677.778.20 tkm de transtrate de cascalho, 25.73% acima da quantidade necessária à execução abra, indicando um prejuízo de R\$ 1.351.820.68 (diversas datas-base), em afronta aos arts. 62 e 63 da Lei Nº 4.320, de 1964:

9.1.4. pagamentos referentes a 18.609.78 m³ de brita e areia lavada, 35% acima da quantidade necessária à execução da obra, indicando um prejuízo de R\$ 931.18.94 (diversas datas-base), em afronta aos arts. 62 e 63 da Lei Nº 4.320, de 1964:

9.1.5. pagamentos referentes à aquisição de 450 t de CM-30, 75% acima da quantidade necessária à execução da obra, totalizando um prejuízo de R\$ 982.10.97 (diversas datas-base), em afronta aos arts. 62 e 63 da Lei Nº 4.320, de 1964:

9.1.6. pagamentos referentes à aquisição de 450 t de CM-30, 75% acima do efetivamente quantificado, conforme orçamento do 5° BEC, totalizando R\$ 1.176.979.60 (janeiro de 2007), em afronta aos arts. 62 e 63 da Lei Nº 4.320, de 1964:

9.1.7. pagamentos referentes à depreciação de equipamentos per entre de compando de c

Ltda: e
9.3. comunicar à Comissão Mista de Planos e Orçamentos
Públicos e Fiscalização do Congresso Nacional que os indícios de
irregularidades apontados na presente fiscalização não se enquadram
no inciso IV. § 1º. do art. 94 da Lei Nº 12.309/2010 (LDO/2011).

10. Ata nº 44/2011 - Plenário.
11. Data da Sessão: 25/10/2011 - Extraordinária.
12. Código eletrônico para localização na página de TCU na
12. Código eletrônico para localização na página de TCU na
13. Especificação do quorum:
13. Ministros presentes: Benjamin Zymler (Presidente),
Valamir Campelo. Walton Alenear Rodrígues, Augusto Nardes, Aroldo
Cedraz, Raimundo Carreiro, José Jorge e José Múcio Monteiro.
13.2. Ministros-Substitutos presentes: Augusto Sherman Cavalcanti, Marcos Bemquerer Costa, André Luís de Carvalho (Relator)
e Weder de Oliveira.

ACÓRDÃO Nº 2856/2011 TCU - Plenario

1. Processo N* TC 025.829/2010-6.
2. Grupo I - Classe de Assunte: V - Levantamento.
3. Interessado: Tribunal de Contas da União.
4. Entidades: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos so Naturais Renováveis - MMA e Departamento Nacional de rutura de Transporte - Dnit.
5. Relator: Ministro-Substituto André Luís de Carvalho.
6. Representante do Ministério Público: não atuou.
7. Unidade: 48 Secex.
8. Advogado constituído nos autos: não hé.

Acórdão:

9. Acórdão:
VISTOS. Clatados e discutidos estes autos de levantamento
realizado pela 8º Secex com vistas a avaliar, a pasteriori, o processo
de licenciamento ambiental em obras de infraestrutura, especificamente nas obras da Rodovia BR 101 - trecho Florianópolis/Osório e
da Ferrovia Transnordestina - trecho Salgueiro/Missão Velha?
ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União,
reunidos em Sessão do Plenário, ante as razões expostas pelo Relator, em:

9.1. recomendar, nos termos do art. 250, inciso III, do Regimento Interno do Tribunal, ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama que:

9.1.1. analise, sistematicamente os relatórios de acompanhamento encaminhados pelos empreendedores e craita tempestivamente parcera (fecinco avaliando os resultados apresentados nos relatório (achado 4.1 do Relatório);

biente e dos Recursos Naturais konováveis - Ibama que:

9.1.1. analise sistematicamente os relatórios de acompanhamento encaminhados pelos empreendedorse e cruita tempestivamente parecer técnica avalidado os resultados apresentados nos relatório (achado 4.1 de Relatório);

9.1.2. avalic a conveniência e oportunidade de:

9.1.2.1. solicitar ao empreendedor, ao final das obras que tenham sido objeto de seu licenciamento, a apresentação de um relatório consolidado da implementação dos programas ambientais, estabelecendo o conteúdo mínimo desse relatório, de forma a evidenciar a experiência adquirida, as boas práticas que poderiam ser replicadas e os programas cujos resultados ficaram aquém do esperado (achado 4.2 e 4.3 de Relatório);

9.1.2.2. realizar o arquivamento do relatório final consolidado em um repositório eletônico devidamente indexado e que permito fácil localização e consulta (achado 4.2 do Relatório);

9.1.2.3. elaborar parecer técnico final das obras que tenham sido objeto de seu licenciamento, avaliando a eficicia dos programas ambientais implementanes e os resultados de proteção ambiental alcançados (achado 4.2 do Relatório);

9.1.2.1. identificar, com base nos relatórios consolidados (subitem 9.1.2.1). nos pareceres técnicos (item b.3) e na experiência de seus próprios analistas, boas práticas, medidas mitigadoras, estratégias de monitoramento e procedimentos que possam ser aduados ou adaptados em faturos licenciamento, sinclusive na preparação de futuros estudos de impacto ambiental (achado 4.2 do Relatório);

9.1.2.5. exigir que os programas ambientais integrantes do Plana Básico Ambiental, cuja responsabilidade de elaboração cabo ao empreendedor, tenham objetivos claramente definidos e metas devidamente estabelecidas, com indicadores mensuráveis que possam ser utilizados para avaliar a eficécia de cade programa ambiental (achado 4.2 do Relatório);

9.1.3. exija a contratação da supervisão ambiental em empreendimente estabelecidas, com indicadores mensuráveis que possam ser utilizados para avali

9.3.1.2. estabelecer objetivos claramente definidos e metas mensuráveis, mediante indicadores apropriados, quando da elaboração dos programas ambientais integrantes do Plano Básico Ambiental (achado 4.3 to Relatiónio); (achado 4.3 to Relatiónio); (achado 4.3 to Relatiónio); (achado 4.3 to achado 4.3 to a prática de avaliar o custo/beneficio de alteração por projeto com vistas a garantir melhorias ambientais, mesmo durante a fase de execução do projeto (achado 4.6 do Relatiónio);

mesmo durante a fase de execução do projeto (achado 4.6 do Relatório);

9.3.2. certifique-se de que os serviços especializados de supervisão ambiental em empreendimentos de grande porte sejam contratados antes do Início das obras (achado 4.3 do Relatório);

9.4. recumendar, nos termes do art. 250, inciso III. do Regimento Interno do Tribunal. A Agêacia Nacional de Transportes quincia en avalia e a conveniência e oportunidade de criar indicadores ambientais para avaliar o desempenho das suas concessionárias (achado 4.3 do Relatório);

9.5. cneaminhar cópia deste Acórdão, do Relatório e da Proposta de Delberação que o fundamenta:

9.5.1. à 1º Secretaria de Controle Externo, cuja ciientela englosa o Departamento Nacional de Infrastrutura de Transporte e a Agência Nacional de Transportes Terrestro. Dori, para ciência e adoção das medidas que considerar enhações susgeridas anteriormente (itens 9.3 e 9.4);

9.5.2. à Pundação Nacional de Infrastruturo Nacional de Conservação da Biodiversidade - ICMBio e ao Instituto Nacional de Contração e Reforma Agrária - Incra, para ciência e adoção das medidas que considerarem achíveis quanto à oportunidade de melhoria, ao regulamentarem susa participações como instituições intervenientes no processo de licenciamento ambiental, padendo tomar como exemplo a Portaria N° 230. de 17 de dezembro de 2002, de Instituto do Partiminón Histórico e Artístico Nacional - IPHAN (achado 4.4 de Relatório);

Portaria Nº 230, de 17 de decembra de Piscalização de Obras Pú-licas (Secob-2 e Secob-4), para ciência e possivel adoção como referência dos valores percentuais levantados neste trabalho relativos sos custos de 1) acompanhamento ambiental, in) supervisão ambiental e c ii) mitigação e compensação ambiental, vista a relevância desse valores no custo final de obras rodovístrias e ferroviárias (achado 4.3 do Relatório, liens "e" e "d"): 9.5.4. ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Re-cursos Renováveis - Ibaras. sugerindo à esta autarquia que faça a distribuição de cópia do acórdão, com o respectivo relatório. à Di-retoria de Licenciamento Ambiental e às respectivas coordenações de licenciamento:

retoria de Licenciamento Ambiental e as respectivas contentados licenciamento;

16. S.5. à Comissão de Meio Ambiente, Defesa do Consumidor e Fiscalização e Controle do Senado Federal, a Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Suistentável da Câmara dos Deputados, às Comissões de Infraestrutura da Câmara dos Deputados e do Senado Federal, ao Ministério do Meio Ambiente e à 4º Câmara do Ministério Público Federal, 20 Meio Ambiente e à 4º Câmara do Ministério Público Federal, 20 Meio Ambiente e à 4º Câmara do Ministério Público Federal, 20 Meio Ambiente e à 4º Câmara do Ministério Público Federal, 20 Meio Ambiente e à 4º Câmara do Ministério Público Federal, 20 Meio Ambiente e à 4º Câmara do Ministério Público Federal, 20 Meio Ambiente e à 4º Câmara do Ministério Público Federal, 20 Meio Ambiente e à 4º Câmara do Meio Ambiente de Susatividades as fiscalizações propostas no Apêndice 1 do relatório de levantamento constante dos autos; c

 Ata nº 44/2011 - Plenário.
 Data da Sessão: 25/10/2011 - Extraordinária.
 Código eletrônico para localização na página do TCU na AC-2856-44/11-P. Internet:

13. Especificação do quorum:
13.1. Ministros presentes: Benjamin Zymler (Presidente).
Valmir Campelo, Walton Alensar Rodrigues, Augusto Nardes, Aroldo Cedraz, Raimundo Carreiro, José Jorge e José Múcio Monteiro.
13.2. Ministros-Substitutos presentes: Augusto Sherman Cavalcani, Marcos Bemquerer Costa, André Lufs de Carvalho (Relator) e Weder de Oliveira.

valcanti, Marcos Ben e Weder de Oliveira,

ACÓRDÃO Nº 2857/2011 - TCU - Plenário

Processo Nº TC 028.603/2011-7.
Grupo I - Classe de Assunto: VII - Representação.
Interessada: 8º Secex.
Orgão: Ministro do Desenvolvimento Agrário.
Relator: Ministro-Substituto André Luís de Carvalho.
Relator: Ministro-Substituto André Luís de Carvalho.
Representante da Ministério Público: não atuou.
Unidade: 8º Secex.
Advogado constituído nos autos: não há.

9. Acórdão;
VISTOS, relatados e discutidos estes autos de representação formulada pela 8º Secex, nos termos do art. 237, inciso VI, do Regimento Intermo do TCU, acerca de possível restrição à competitividade no edital do Pregão Eletrônico N° 2/2011, do Ministério do Desenvolvimento Agrário, o qual tinha por objeto a aquisição de máquinas motoniveladoras, a serem destinadas aos municípios brasileiros, para recuperação de estradas vicinais.

ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em Sessão do Plenário, ante as razões expostas pelo Relator. em:

em:

9.1. conhecer da presente representação, com fulero no art.

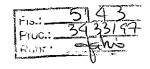
237. inciso VI. do Regimento Interno do TCU, para, no mérito.

considerá-la prejudicada; e

9.2. arquivar os presentes autos, ante a perda de objeto, sem
prejuízo de encaminhar cópia desta deliberação, acompanhada do
Relatório e da Propusta de Deliberação que a fundamenta, ao Ministério do Desenvolvimento Agrário.

10. Ata nº 44/2011 - Plenário.





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 e Obras Civis SCEN – Trecho 2, Edificio Sede – Bloco A, Brasília – DF CEP: 70.818-900 Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3316-1166 – URL: http://www.ibama.gov.br

Oficio nº265/2011 – CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, 09 de novembro de 2011.

À Senhora

Aline Figueiredo Freitas Pimenta

Coordenadora 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: Plantios Compensatórios - BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC-Osório/RS.

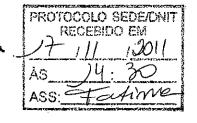
Senhora Coordenadora,

- 1. No âmbito do processo de licenciamento ambiental da rodovia em epígrafe, solicito que seja agendada reunião neste IBAMA, com o objetivo de discutir a execução dos projetos de plantio compensatório por intervenção em APP e por corte de espécies protegidas, condicionantes de Autorizações de Supressão de Vegetação emitidas para os diversos lotes de obras do empreendimento.
- 2. Coloco-me à disposição para esclarecimentos que se fizerem necessários.

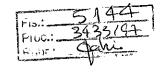
Atenciosamente,

Coordenador-Geral de Transportes e Obras Civis
CGTMO/DILIC/IBAMA

PROTOCOLO SEDE/DNIT







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 e Obras Civis SCEN – Trecho 2, Edificio Sede – Bloco A, Brasilia – DF CEP: 70.818-900 Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3316-1166 – URL: http://www.ibama.gov.br

Oficio n268 /2011 – CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, / de Novemb de 2011.

À Senhora

Aline Figueiredo Freitas Pimenta

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

Tel: (61) 3315-4101

Fax: (61) 3315-4676

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

Senhora Coordenadora,

1. No âmbito do processo de licenciamento ambiental das obras de duplicação da rodovia BR-101 Sul, trecho Florianópolis/SC — Osório/RS, informo que a realização de Vistoria Técnica ao empreendimento entre os dias 03 e 07 de outubro de 2011, possibilitou uma visão geral do atual status da obra, em suas diversas frentes, assim como uma análise e avaliação da efetividade das atividades voltadas para a recuperação ambiental das áreas de apoio (jazidas, bota-foras e canteiros) utilizadas durante as obras. Neste contexto esta equipe, após as constatações feitas na vistoria, apresenta abaixo as considerações e as pendências a serem solucionadas pelo Dnit e/ou pelas Construtoras:

1 - Obras ao longo da rodovia:

- 1.1 A Construtora Ivaí deve concluir as atividades de recuperação ambiental no emboque norte do Túnel do Morro Agudo lote 23/SC, incluindo a limpeza geral do local e implementar as medidas de controle ambiental visando a contenção de processos erosivos, de forma a salvaguardar as propriedades de terceiros, assim como permitir o acesso seguro das pessoas na Passagem Inferior de Pedestres construída;
- 1.2 O Dnit deverá implementar a recuperação das Áreas de Preservação Permanente APP dos rios Esperança e dos Porcos lote 35/SC, conforme já requerido pelo IBAMA e agora reiterado novamente, que inclui a re-conformação das margens e retirada de restos de obras que ficaram depositadas nas margens. O Dnit deve apresentar, em um prazo de trinta (30) dias, o relatório com as medidas adotadas para solucionar os problemas existentes.
- 1.3 Na ponte sobre o rio Mampituba lado direito lote 30/SC, o DNIT deverá implementar medidas de contenção do talude erodido e providenciar soluções de caráter permanente, para que o sistema de drenagem do local se torne efetivo. Ainda nesta ponte o DNIT deverá providenciar a limpeza da Área de Preservação Permanente, especificamente na margem do lado catarinense, com a retirada de escoramento feito, assim como executar a contenção da margem. Ainda nas proximidades desta ponte, o Dnit deverá entrar em contato com o proprietário da edi-

da edi-

ficação parcialmente existente no local para que se processe a demolição final e retirada dos resíduos.

- 1.4 Na área abaixo da ponte sobre o Rio Cardoso, o Dnit deverá implementar a limpeza da área, retirando restos de obras abandonados. Os materiais inertes (estacas cilíndricas de concreto e resto de pilares) deverão ser retirados das margens do rio e dispostos em local que não propicie danos ambientais.
- 1.5 O Dnit deverá providenciar a limpeza da Área de Preservação Permanente APP do rio Três Forquilhas lote 2.2/RS, em ambas as margens, retirando todo tipo de resíduo abandonado no local. Deverá ser providenciado, ainda, a reconformação do terreno e a retirada dos moradores do local. O talude que forma a cabeceira da ponte, na margem direita do rio, deverá ser recuperado.
- 1.6 No que se refere à implantação dos projetos de plantio compensatório por intervenção em APP e por corte de espécies protegidas, deve ser agendada uma reunião entre o Dnit e o IBAMA para discutir possíveis propostas de áreas para a realização dos plantios.
- 1.7 O Dnit deverá enviar ao Ibama, em um prazo de trinta (30) dias o documento, em posse da Construtora Construtora Queiroz Galvão, que trata do encerramento da emergência ambiental ocorrida no km 71 lote 3/RS.
 - 2 Áreas de apoio:
- 2.1 A empresa Ivaí Engenharia de Obras S.A, deve apresentar ao Ibama o Relatório de descomissionamento da Jazida Costa do Morro Agudo (LO nº 755/2008), assim como a anuência do proprietário, mostrando estar de acordo com as medidas de recuperação ambiental desenvolvidas na área.
- 2.2 O Consórcio CONSTRUCAP/MODERN CONTINENTAL/FERREIRA GUEDES deve apresentar ao Ibama as anuência dos proprietários das seguintes áreas de apoio:
 - Jazida J1 (LO nº 525/2006) Lote 24: por pertencer a duas propriedades rurais e apenas uma anuência ter sido apresentada ao Ibama, o Consórcio deve apresentar a anuência do outro proprietário da área.
 - Jazida EC 04 (LO n° 516/2006) Lote 28
- 2.3 A Empresa QUEIROZ GALVÃO deve apresentar as anuências dos proprietários das seguintes áreas de apoio do lote 27:
 - Jazida de saibro J5 (LO nº 473/2005).
 - Jazida de argila J11 (LO n° 478/2005).
 - Bota foras Cava1 e Cava 2 (LO nº 446/2005 e 455/2005).
 - Canteiro de Obras (LO nº 465/2005).
- 2.4 O Consórcio Constran-MAC lote 30/SC deverá implementar medidas de contenção dos processos erosivos instalados na Jazida J3, conforme constatado em vários pontos no interior da referida área, assim como construir sistema de canaletas de drenagem para evitar novos focos de processos erosivos, reforçando a revegetação com hidrossemeadura nas áreas degradadas e nos taludes com solos expostos, com vistas a concluir o processo de descomissionamento da área;
- 2.5 As áreas de apoio consideradas recuperadas, com base nas constatações feitas em vistorias e na análise dos relatórios de descomissionamento encaminhado ao Ibama, e que não apresentam pendências relacionadas às anuências dos proprietários, receberão baixa de suas respectivas licenças, após término da análise das documentações que constituem seus respectivos processos no Ibama. As seguintes áreas se apresentam nesta situação:

Ai

	5145
FIS.	3433197
(A. 11)1	- Sous

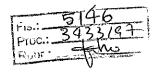
Área de Apoio	Empresa/Consórcio
Bota Fora – Vereador Paulo Lopes (LO nº 857/2009)	Ivaí Engenharia de Obras S.A Lote 23
Canteiro de Obras em Paulo Lopes (LO nº 501/2005)	Ivaí Engenharia de Obras S.A Lote 23
Jazida J1 (LO n° 525/2006) – Lote 24	Construcap/Modern Cont./Ferreira Guedes
Jazida JE – 09 (LO n° 608/2007) – Lote 28	Construcap/Modern Cont./Ferreira Guedes
Jazida EC – 08 (LO n° 532/2006) – Lote 28	Construcap/Modern Cont./Ferreira Guedes
Jazidas Morros de Areia (LO nº 531/2006)	Mac – Lote 30
Jazida J2 – Sombrio (LO nº 467/2005)	Mac – Lote 30

- 2. Destaca-se que a manifestação final, do Ibama, em relação ao descomissionamento das áreas de apoio com as devidas baixas das respectivas licenças ambientais, não implica na liberação final do atendimento dos outros programas ambientais sob responsabilidade das empresas contratadas (Plano de Controle Ambiental PCA) e demais condicionantes ambientais da LI nº 572/2008.
- 3. No mais coloco-me à disposição para quaisquer dúvidas ou informações adicionais.

Atenciosamente,

Coordenador-Geral de Transportes e Obras Civis CGTMO/DILIC/IBAMA





Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Ofício nº 1632 CGMAB/DPP

Brasília, OO de dezembro de 2011.

Ao Senhor
Eugênio Pio Costa
Coordenador-Geral da CGTMO/DILIC/IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Setor de Clubes Esportivos Norte, Trecho 2
Edifício Sede do IBAMA, Bloco "C"- 1º andar
CEP 70818-900 - Brasília/DF.

Assunto: BR-101 Sul – Trecho Florianópolis/SC – Osório/RS

Referência: Oficio nº 268/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 11/11/2011

Senhor Coordenador-Geral,

- 1. Em atenção ao ofício supra referenciado, em especial ao item 1.7 indicado a seguir, estamos encaminhando a cópia do Of. FEPAM/SEAMB nº 4621/2011, de 18/05/2011 que expressa o aceite quanto à conclusão dos trabalhos de monitoramento do local acidentado.
 - 1.7 O Dnit deverá enviar ao Ibama, em um prazo de trinta (30) dias o documento, em posse da Construtora Construtora Queiroz Galvão, que trata do encerramento da emergência ambiental ocorrida no km 71 lote 3/RS.
- 2 Assim sendo o que se apresenta no momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente.

Aline Figueiredo Freitas Pimenta Coordenadora-Geral de Meio Ambiente

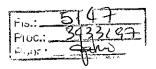
MMA - IBAMA Documento: 02001.059495/2011-60

Data: 081/2 2011

CS: 993392

De ondern a COTRA-ELOM 8.12.11.





fepam

OF FEPAM/SEAMB of 4621/2011

Porto Alegre 18 de maio de 2011

Prezados Sephores:

Anatisamos os resultados das campanhas realizadas, para investigação da contaminação originado em um distribucidos de fudicambinados de frendes, que contaminado colo, subcolo, vegetação do banhado e recursos hidricos, etravés de um compunzato da bacia de contenção dos tanques de estocaçem do amuisão astáltica de propriedade da cumpresa Queirox Galvão.

Constitutos que foram etendidos os itens solicitados pela FEPAM no Auto de lutração nº 155/2016 SEAMB, e visto que os anábses dos vários piczômetros instalados constituram que os parâmetros analisados encontram-se dentro dos valores ádmitidos e o Relativao Técnico dos medidos adotadas procontenção do evento, também colarado no Auto supra mencionado foi satisfatorio. Estanos accidando consciundo os trabalhos de monitoramento do local acidentado.

Desta formo, colocumo nos a disposição para escir comentos necessários, o que padem ser feito aculusive através do telefone 1268-9457, do Serviço de Emergência Ambiental

Atenciosamente:

Luiz Fernando Gragagiu

Serviço de Emergência Ambientat

A
CONSTRUTORA QUEIRTOZ GALVÃO S/A
BR 101-RS Km 13, Porto Colônia
Dom Pedro de Aleántara – RS
CEP 95568-900

Fundação Entertual do Proteção Ambientel Heurique Luiz Recester/RS Rua, Certos Oltugas, 56 – Ferra (0x45) 3705-0400 – 05P 90009 020 Forto Alecte - DR - Brani



SERVICO 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 e Obras Civis SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco A, Brasília - DF CEP: 70.818-900 Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3316-1166 - URL: http://www.ibama.gov.br

Oficio nº 323 /2011 - DILIC/IBAMA

Brasília, 17 de novembro de 2011.

À Senhora

Cristianna Dutra Brunelli Nácul

Procuradora da República Procuradoria da República no Rio Grande do Sul Ministério Público Federal Praca Rui Barbosa, 57 CEP: 90030-100, Porto Alegre - RS

Tel PABX: (51) 3284-7200

Assunto: Inquérito Civil Público MPF/PR/RS nº 1.29.000.001267/2006-44.

Senhora Procuradora,

- Em resposta ao Oficio nº 5695/2011 Extrajudicial, informo que as condicionantes das 1. Autorizações de Supressão de Vegetação (ASV) emitidas para os diversos lotes de obras de duplicação da rodovia federal BR-101/Sul, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS vem sendo cumpridas.
- No que se refere aos projetos de plantio compensatório por intervenção em Áreas de 2. Preservação Permanente e por corte de espécies protegidas, condicionantes específicas das citadas ASVs, estes foram aprovados pelo IBAMA. Entretanto, ainda não tiveram suas atividades iniciadas, sob a alegação por parte do DNIT da dificuldade de obtenção de áreas para os plantios.
- Dentro deste contexto, informo que foi solicitado agendamento de reunião técnica com 3. representantes do DNIT e da Empresa de Supervisão e Gestão Ambiental, objetivando discutir possíveis propostas para o cumprimento destas condicionantes.
- Encaminho, anexa, cópia da Nota Técnica nº 199/2011 COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA contendo a análise das condicionantes.
- 5. Coloco-me à disposição para esclarecimentos que se fizerem necessários.

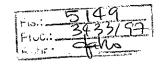
Atenciosamente,

Diretor de Licenciamento Ambiental

Substituto

DILIC/IBAMA





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

NOTA TÉCNICA nº 199/2011 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Análise do atendimento das condicionantes relativas à parte de flora da LI nº 572/2008 e das ASVs emitidas para os diversos lotes de obras do Projeto de Duplicação da BR-101, trecho Florianópolis/SC — Osório/RS, com execução sob responsabilidade do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes.

Processo nº 02001.003433/97-57.

1 - INTRODUÇÃO

- 1 Trata-se da análise do atendimento das condicionantes relativas à parte de flora da LI nº 572/2008 e das ASVs emitidas para os diversos lotes de obras do Projeto de Duplicação da BR-101, trecho Florianópolis/SC Osório/RS, sob responsabilidade do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes.
- 2 Esta análise será realizada nesta Nota Técnica em resposta à solicitação do Ministério Público Federal no Estado do Rio Grande do Sul, encaminhada por meio do Ofício OF/PR/RS/NMAPH/N° 1171/2011 de 18 de março de 2011.

3 - ANÁLISE

Licença de Instalação nº 572/2008:

- No que se refere à Licença de Instalação nº 572/2008, esta contém as seguintes condicionantes relativas à parte de flora:
- "2.2 Executar o Programa de Plantio Compensatório por Intervenção em APP, observando-se o seguinte:
 - a) A opção de formalização de convênios com as prefeituras dos municípios afetados pelas obras para a execução dos plantios é viável. Entretanto, estas deverão apenas disponibilizar as áreas. A responsabilidade pelo plantio, aquisição de mudas e monitoramento desses locais é do DNIT; ¡

FTS

Página 1 de 3

- b) É necessário que seja realizado o monitoramento dos plantios, pelo período de dois anos, com o envio de relatórios anuais com os resultados do mesmo;
- c) Apresentar cronograma com previsão de início e fim das atividades a serem realizadas."
- 4 O projeto foi aprovado por esta equipe técnica em 12 de novembro de 2008. Entretanto, até o momento, não acusamos o recebimento do item "c" desta condicionante, bem como as atividades de plantio ainda não foram iniciadas, de acordo com informações prestadas pela Empresa de Supervisão e Gestão Ambiental (ESGA) e observações realizadas em vistorias técnicas.
- Nas vistorias, representantes da ESGA informaram que o plantio ainda não teve início pela dificuldade de encontrar áreas para a realização desse. Informaram, ainda, que a formalização de acordos com as prefeituras não se tornou viável, posto que os plantios seriam realizados em propriedades particulares, com pequenos quantitativos de áreas em cada uma dessas, o que acabaria pulverizando o plantio nessas diversas propriedades. Some-se a isso a dificuldade de assegurar o sucesso dos plantios por meio dos monitoramentos, posto que, em se tratando de áreas particulares, os proprietários poderiam desejar dar outras destinações futuras a essas áreas.
- Essa condicionante ainda não foi atendida, porém não é estabelecido um prazo para isso, de modo que, no entendimento desta equipe técnica, esse cumprimento por ter início enquanto as obras ainda estiverem em andamento.

CONDICIONANTE NÃO ATENDIDA

- "2.3 Dar continuidade ao atendimento das condicionantes específicas das Autorizações de Supressão de Vegetação emitidas, incluindo o Programa de Resgate de Epífitas e destinação de material lenhoso oriundo da supressão, apresentando relatórios semestrais consolidados sobre as atividades desenvolvidas."
- 7 Foram cumpridas as condicionantes relativas à atividade de supressão de vegetação propriamente, de acordo com as constatações realizadas em vistorias técnicas. As condicionantes relativas aos plantios compensatórios ainda não foram cumpridas pelos motivos expostos acima, bem como as que se referem à recuperação das APPs que sofreram intervenção, posto que as obras ainda não foram finalizadas, tendo sido recuperadas apenas algumas delas. E os relatórios de supressão foram encaminhados com periodicidade semestral.

CONDICIONANTE EM ATENDIMENTO

- "2.19 Não utilizar, nos processos de revegetação dos pontos notáveis, a espécie de nome popu "barba-de-bode" (Aristida pallens), pelo fato de que esta espécie impede a regeneração do estrato herbáceo."
- 8 Essa condicionante foi atendida, de acordo com observações realizadas em vistorias técnicas.

CONDICIONANTE ATENDIDA

Autorizações de Supressão de Vegetação:

9 Quanto às condicionantes específicas das ASV's emitidas para os diversos lotes de obras da rodovia, de modo geral, essas foram atendidas. Exceção se faz aos plantios compensatórios por intervenção em APP e por corte de espécies protegidas e às condicionantes

FTS

50 Fis.: 5150 Fice: 3433/59

atreladas a esses plantios, como o envio de relatórios com os resultados dessas atividades, bem como o monitoramento exigido para assegurar o sucesso desses plantios.

Insta informar, ainda, que não acusamos o recebimento de ofícios por parte do DNIT comunicando o término das atividades de supressão, comunicação essa que é exigida como condicionante de todas as ASV's emitidas.

CONCLUSÃO

Considerando as análises realizadas nesta Nota Técnica, entendo ser necessário enviar um ofício ao DNIT solicitando o agendamento de uma reunião com o objetivo de debater sobre possíveis propostas de áreas para a realização dos plantios compensatórios e demais esclarecimentos que sejam pertinentes.

À consideração superior.

Brasília, 09 de novembro de 2011.

FÁBIO TIELLET DA SILVA

Analista Ambiental – Engenheiro agrônomo

COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

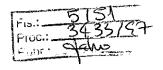
De ALDICIO

en 9.11.2011

Marcus Vinicius L. C. de Melo Coordenador de Licenciamento de Transportes,

Rodovies e Ferrovias GOTRACOTMO/DILIC/IBAMA





Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Ofício nº 1819 CGMAB/DPP

Brasília, 07 de dezembro de 2011.

Ao Senhor
Eugênio Pio Costa
Coordenador-Geral da CGTMO/DILIC/IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Setor de Clubes Esportivos Norte, Trecho 2
Edifício Sede do IBAMA, Bloco "C"- 1º andar
CEP 70818-900 - Brasília/DF.

Assunto: BR-101 Sul - Trecho Florianópolis/SC - Osório/RS

Referência: Oficio nº 211/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 19/08/2011

Anexo: RE-CTC-SA-SC-122/2011 - Projeto-tipo de passagem seca para passagem de fauna - lote 22/SC

Senhor Coordenador-Geral,

- 1. Em atenção ao Ofício nº 211/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 19/08/2011, em especial ao item que trata da passagem seca calçada para implantação em passagens de fauna indicadas no segmento catarinense, estamos encaminhando documento elaborado pela Gestora Ambiental da BR-101 Sul, contendo o referido projeto-tipo para análise, com vistas a sua efetiva implantação, que se dará imediatamente após receber aprovação.
- 2 Assim sendo o que se apresenta no momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente.

MMA - IBAMA Documento: 02001.059484/2011-80

Data: 07-1/2 7011

Júlio César Maia Coordenador-Geral de Meio Ambiente Substituto

SAN – Setor de Autarquias Norte – Quadra 3 – lote A Edifício Núcleo dos Transportes – Fone: (61) 3315 4185 CEP: 70.040-902 – Brasília/DF – <u>www.dnit.gov.br</u> De ondern a cotten em otherm

LO ANALISTA FABIO SOBRINLA

P/ANAUSE.

Em 22.12.2011

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







SERVIÇO PÚBLICO FEDERA 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
SCEN — Treelho 2. Edificio Sede — Bloco A. Brasilia/DF - CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx) 61 3316-1071. Fax: (0xx) 61 3225-0564 — URL: http://www.ibana.gov.br

Oficio n211/2011/CGTMO/DILIC

Brasilia 19 de agosto de 2011.

À Senhora
Aline Figueiredo Freitas Pimenta
Coordenadora Geral de Meio Ambiente
Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT
SAN, Quadra 03. Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes - DNIT
70.040-902 - Brasília-DF.

Assunto: BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS.

Senhora Coordenadora,

- 1. Reporto-me ao Oficio nº 1068/CGMAB/DPP, protocolado neste Instituto em 12 de julho de 2011, com objetivo de apresentar informações no âmbito das constatações realizadas pelo Ibama em vistoria ocorrida entre os dias 04 e 07 de abril de 2011.
- 2. Após a análise dos esclarecimentos do Dnit quanto a tais questionamentos Oficio nº 154/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 27 de maio de 2011). entende-se que deverá ser solicitado ao empreendedor o atendimento aos seguintes itens:
 - A ESGA deverá apresentar nos Relatórios de Acompanhamento do Plano Básico Ambiental – PBA, em capítulo específico, os seguintes aspectos:
 - resultado das medidas adotadas com avaliação da efetividade das intervenções realizadas, pela empresa Ivaí, para a solução dos problemas constatados. A empresa deverá apresentar, ainda. documentação que comprove a adequada destinação dos resíduos originados nas obras.
 - resultado das medidas de controle adotadas com avaliação da efetividade das intervenções realizadas, pelas empresas responsáveis, para solucionar os problemas de erosão/instabilidade de talude e de abandono de residuos das obras, constatados nas pontes construídas/reformadas nos dois estados.
 - Considerando a grande redução das dimensões das passagens de fauna LAG2 e LAG4 em relação projeto executivo encaminhado pelo Dnit através do Ofício 541/2009/CGMAB (documento RE-CTC-SA-DF-13/2009), deve-se justificar o porquê de tamanha diferença entre o que foi proposto e o que de fato foi executado para as passagens. Lembramos que à luz do Art. 82 do Decreto nº 6514/2008, o qual regulamenta a lei de crimes ambientais, "eluborar ou apresentar informação. estudo, laudo ou relatório ambiental total ou parcialmente falso, enganoso ou omisso, seja nos sistemas oficiais de controle, seja no licenciamento, na concessão florestal ou em qualquer outro procedimento administrativo ambiental" é crime passível de multa. Frisamos que apesar de considerarmos estes os casos mais graves, e que devem ser justificados, muitas outras passagens de fauna vinham sendo caracterizadas de forma incorreta, o que acaba por influenciar a avaliação

GddillerCOTRAVO_EMP\ROD\DNIT\BR191_SC-RS_Floriandpolis-Os\u00firo_3433-97\2011\08_OF_Esclarecimento passag.odr\\FFC\u00e4APS>,

CONSORCIC CONCREMAT
TECHCOOLO - ONEC
TECHCOOLO
T

Accepto no Apolo de COM ABIDPIDNIT AD INC. 144 Hora: 1944 & CS. 971998



Fis: 5 53 Fioc: 3433/99

do Ibama.

- Corrigir a caracterização da passagem de fauna SOM2, a qual continua errada, tendo em vista que em campo foi verificado que o dispositivo trata-se de um Bueiro Simples Tubular de Concreto.
 - Implantar a "calçada" preenchida por solo ou areia que garantirá a área seca no interior das passagens de fauna TAB7, TAB8, TAB9 e TAB10, no Estado de Santa Catarina, e nas passagens TCA6, TCA9 e MAQ4, no Estado do Rio Grande do Sul, conforme proposta apresentada. Além disso, para a garantia do acesso dos animais menores, uma pequena rampa deve ser construída ligando a "calçada" à uma área seca externa ao dispositivo. Considerando que a equipe do Ibama julgou como "afogadas" outros dispositivos considerados secos pelo empreendedor, os quais possuem dimensões adequadas para a implantação das "calçadas", solicita-se que "calçadas" sejam implantadas adicionalmente nas seguintes passagens de fauna: TCA11, TCA12, TCA13, TCA14 e MAQ5, todas no Estado do Rio Grande do Sul. Solicita-se, ainda, que seja estudada uma solução para garantir a passagem seca no interior do dispositivo TAB2, localizado no lote 23 de Santa Catarina, garantindo de forma adicional a conexão à alguma área seca na parte externa da galeria. O exposto visa possibilitar a utilização do dispositivo pela fauna ao menos nos períodos não chuvosos, haja vista que o bueiro é permanentemente alagado. O empreendedor deve encaminhar um projeto detalhado das adaptações projetadas para cada passagem de fauna, já com o cronograma de implantação das estruturas.
- Apresentar a localização das áreas selecionadas para a implantação das placas de advertência relativas à fauna, bem como o cronograma de implantação destas. Apesar de até o momento não estar prevista a implantação de redutores de velocidade para a mitigação dos impactos sobre a fauna, a verificação da necessidade ou não destes dispositivos e de outras medidas mitigadoras deverá se basear nas informações já obtidas e nas ainda a serem obtidas através do monitoramento, devendo ser ressaltada nos relatórios encaminhados ao Ibama.
- Corrigir todos os processos erosivos verificados nos locais de implantação das passagens de fauna e não somente o verificado no dispositivo MAQ2B. Ressaltamos que na vistoria técnica do Ibama ao empreendimento, ocorrida entre os dias 04 e 07 de abril de 2011, foram verificados outros processos erosivos que não só o citado no documento, como, por exemplo, os identificados nas passagens TCA3, TCA4 e TCA5. Reforça-se a necessidade da limpeza e manutenção das passagens de fauna ser realizada com urgência, considerando que o monitoramento da eficácia dos dispositivos já foi iniciado e que os problemas verificados influenciam negativamente a utilização das estruturas pela fauna. Já nas próximas vistorias o Ibama deverá verificar o atendimento desta demanda.
- Os restos do material de escavação que foram dispostos em frente às passagens de fauna TCA2 e TCA5 deverão ser espalhados. O atendimento desta demanda deverá ser verificado na próxima vistoria ao empreendimento.
- Encaminhar a metodologia detalhada que está sendo utilizada para o monitoramento das passagens de fauna, incluindo o seu cronograma de execução. Salienta-se que para a verificação da eficácia dos dispositivos, todas as passagens de fauna devem ser monitoradas a cada campanha.
- Quanto ao novo questionamento realizado pelo Dnit sobre a possibilidade da redução de 60cm na altura das cercas-guia a serem implantadas no lote 04/RS, caso a redução da altura das cercas seja igualmente compensada pela altura do baldrame adicionado não há problemas em executar o solicitado, haja vista que a altura mínima de 2.0m será respeitada.

4





- Implantar as cercas-guia conforme as extensões indicadas nas tabelas apresentadas no documento RE-CTC-SA-DF-2/2011, garantindo assim que não haja as interferências relatadas e que sejam minimizados quaisquer conflitos. As informações prestadas deverão ser validadas em campo nas próximas vistorias do Ibama ao trecho.
- Quanto à solicitação da reavaliação da necessidade da extensão passagens de fauna TCA1A, TCA1B e TCA2, localizadas na Variante da Gruta, não consideram-se válidos os argumentos levantados pelo empreendedor para a não extensão dos dispositivos. Temos que considerar que a variante implantada provocou o isolamento total entre a mata paludosa e o Morro da Gruta, dificultado o fluxo gênico entre as espécies ali existentes. O objetivo da implantação de passagens de fauna não é apenas reduzir os atropelamentos, mas também encorajar a travessia das espécies através do dispositivo, permitindo justamente o aumento do fluxo gênico entre as áreas. Outro fato importante a se destacar é que embora o Dnit alegue que a colocação das cercas melhoraria a eficácia das passagens, sem a extensão dos dispositivos não será possível a instalação das estruturas guiadoras, pois o acesso não permitirá a ligação das cercas aos emboque das passagens. O fato da estrada de serviço ter sido implantada como uma determinação do Ministério Público, não isenta o empreendedor de realizar as intervenções julgadas necessárias para a mitigação dos impactos sobre a fauna. Ressaltamos que desde o início este Instituto vem alertando o Dnit sobre a necessidade desta extensão. mas mesmo assim o Departamento optou por contrariar a determinação, sem ao menos informar isto ao Ibama. o qual constatou o ocorrido em vistoria ao local. Desta forma, o Ibama mantém o posicionamento quanto a necessidade da extensão dos dispositivos.

3. Permanecemos a disposição para o esclarecimento de quaisquer questões que julgadas pertinentes.

Atenciosamente,

Coordenador-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis



Pioc.: 3433 199 Pioc.: CONCREMAT Diental - ESGA CNEC CONEC C

Obras de Duplicação da BR 101 Sul

Supervisão Ambiental

Projeto Básico Ambiental - PBA

Programa de Proteção à Fauna e Flora

Subprograma de Proteção à Fauna – BR-101/SC

RE-CTC-SA-SC-122/2011

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 Florianópolis/SC — Divisa SC/RS — BR-101/SC em função do solicitado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis — IBAMA, expresso no Ofício nº 211/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 19/08/2011, recebeu Supervisora de Obras dos lotes 22/23/24/SC, a cópia do projeto-tipo para a implantação da passagem seca - calçada no interior de passagens de fauna instaladas nas Passagens de Fauna localizadas no lote 22/SC — segmento catarinense.

Segundo consta no Ofício nº 211/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA, a implantação das passagens secas deverá ser feita nas passagens de fauna TAB7, TAB8, TAB9 e TAB10 – lote 22/SC, conforme pode ser observado o encarte do referido ofício abaixo:

Encarte do Oficio nº 211/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 19/08/2011

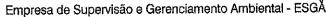
Implantar a "calçada" preenchida por solo ou areia que garantirá a área seca no interior das passagens de fauna TAB7. TAB8, TAB9 e TAB10, no Estado de Santa Catarina, e nas passagens TCA6. TCA9 e MAQ4, no Estado do Rio Grande do Sul, conforme proposta apresentada. Além disso, para a garantia do acesso dos animais menores, uma pequena rampa deve ser construída ligando a "calçada" à uma área seca externa ao dispositivo. Considerando que a equipe do Ibama julgou como "afogadas" outros dispositivos considerados secos pelo empreendedor, os quais possuem dimensões adequadas para a implantação das "calçadas", solicita-se que "calçadas" sejam implantadas adicionalmente nas seguintes passagens de fauna: TCA11, TCA12, TCA13, TCA14 e MAQ5, todas no Estado do Rio Grande do Sul. Solicita-se, ainda, que seja estudada uma solução para garantir a passagem seca no interior do dispositivo TAB2, localizado no lote 23 de Santa Catarina, garantindo de forma adicional a conexão à alguma área seca na parte externa da galeria. O exposto visa possibilitar a utilização do dispositivo pela fauna ao menos nos períodos não chuvosos, haja vista que o bueiro é permanentemente alagado. O empreendedor deve encaminhar um projeto detalhado das adaptações projetadas para cada passagem de fauna, já com o cronograma de implantação das estruturas.

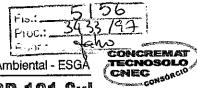
- Características Principais

O projeto-tipo elaborado prevê a instalação da passagem seca – calçada ao longo de toda a passagem de fauna, a ser construída em um dos lados, a ser definido no momento da execução.

A passagem seca se estenderá para fora da passagem de fauna, permitindo assim, a extensão de passagem totalmente seca.



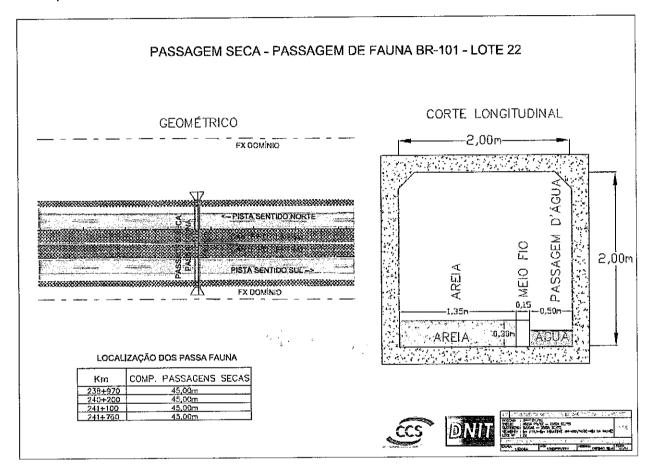




Obras de Duplicação da BR 101 Sui

As dimensões serão:

- Largura 42,0 cm
- Altura 30,0 cm
- Comprimento TAB7, TAB8, TAB9 e TAB10 45 m cada



Florianópolis, 05 de dezembro de 2011.

ficaroby).

Consórcio Concremat-Tecnosolo-CNEC Ricardo de Castro Dutra Coordenador de Supervisão Ambiental



MMA - IBAMA

Documento:
02001.059701/2011-31

Data: 2010212011

Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Ofício n°J&F7 /2011-CGMAB/DPP

Mico andiado 20/01/12

Brasília, /9 de dezembro de 2011.

Ao Senhor
Eugênio Pio Costa
Coordenador-Geral da CGTMO/DILIC/IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Setor de Clubes Esportivos Norte, Trecho 2
Edifício Sede do IBAMA, Bloco "C"- 1º andar
CEP 70818-900 - Brasilia/DF.

Assunto: BR-101 Sul – Trecho Florianópolis/SC – Osório/RS

Referência: Oficio nº 268/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 11/11/2011

Anexo: MEMº SIR/SEPMA/Nº 357/2011, de 16/12/2011 - Notificação Ambiental - lote 35/SC

Senhor Coordenador-Geral,

- 1. Em atenção ao Ofício nº 268/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 11/11/2011, protocolado em 18/11/2011 DNIT, em especial o que trata o item 1.2, a Superintendência Regional no Estado de Santa Catarina SR/SC, encaminhou o documento supra referenciado para dar conhecimento das providências tomadas para dar cumprimento quanto ao determinado, objeto da Notificação Ambiental recebida em 16/12/2011 pelo Consórcio IECSA-Sulcatarinense-Momento lote 35/SC, onde estabelece prazo de 30 (trinta) dias para a execução da recuperação ambiental das Áreas de Preservação Permanente APP dos rios Esperança e dos Porcos, quando será apresentado o relatório descrevendo as medidas adotadas para solucuionar os problemas constatados.
- 2 Sendo o que se apresenta no momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente.

Aline Figueiredo Freitas Pimenta Coordenadora-Geral de Meio Ambiente De ordem: à STUDEm: 22/12/11
Para:

Simone Araujo de Souza Secretária CGENE/DILIC

Ao ANALISTA FÁBIO SOBRINHO

Planduse.

EM 23.12-2011

Marcus Vinicius L. C. de Melo Coordenador de Licenciamento de Transportes, Rodovias e Ferrovias COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA



FIG.: 5158 FIG.: 3433/49 FIG.: 3473/49

DNIT

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES SUPERINTENDENCIA REGIONAL NO ESTADO DE SANTA CATARINA ÁREA DE ESTUDOS, PROJETOS E MEIO AMBIENTE.

MEMº SIR/SEPMA/Nº 357/2011

Florianópolis, 16 de dezembro de 2011.

AO: ENGº AVANI AGUIAR DE SÁ SUPERVISOR DA UNIDADE LOCAL DE TUBARÃO/DNIT/SC.

Senhor Engenheiro,

Encaminhamos anexo cópia do Oficio nº 268/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA, datado de 11/11/2011, bem como Notificação Ambiental expedida ao CONSÓRCIO IECSA-SULCATARINENSE-MOMENTO, detentor do contrato TT-210/2004-00 - lote 35/SC, das obras de Duplicação da BR-101/SC - Trecho Sul, visando a recuperação dos problemas de ordem ambiental sob as pontes dos Rios Esperança e dos Porcos.

Pedimos o apoio desta Unidade Local no acompanhamento das medidas de recuperação ambiental da referida APP informadas na Notificação anexa, cujo prazo estipulado é de no máximo 30 dias.

Da mesma forma, de comum acordo com a Área de Construção e a Chefia de Serviço, solicitamos que antes da elaboração das medições finais de cada lote de obra ainda vigentes, as supervisoras de obras e ambientais emitam Atestados de Conformidades Técnica e Ambientai, a fim de que só sejam objeto de Medição Final e de Termos de Recebimento Provisório e Definitivo, aquelas obras e contratos livres de não conformidades.

Atenciosamente,

Engo Huri Alexandre Raimundo

Área Técnica de Estudos, Projetos e Meio Ambiente. SR/DNIT/SC.

Rua Álvaro Millen da Sliveira, 104 - 2º Bl. 2º andar - Florianopolis - SC - CEP 88.020-180

EN BRANCO





DNE

Ref. Proc. 50600.001593/2008-27 ES DE INERAFSTRUTURA DE TRANSPORTES

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

NOTIFICAÇÃO AMBIENTAL

DA: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DE SANTA CATARINA À: CONSORCIO IECSA – SULCATARINENSE – MOMENTO – CONTRATO: TT-210/2004-00

Tendo em vista Ofício nº 268/2011 — CGTMO/DILIC/IBAMA, em anexo, especificamente no tocante ao item 1.2, onde o órgão ambiental informa Área de Preservação Permanente com necessidade de recuperação por conta processos erosivos sob as pontes dos Rios Esperança e dos Porcos, sob tutela do Edital nº 003/02-00 e declaração do Consórcio de que responderá durante 5 (cinco) anos pelas obras, o DNIT DETERMINA a este Consórcio que proceda, num prazo de 30 (trinta) dias, a completa recuperação das margens sob as pontes acima mencionadas, objeto do lote 35, considerando os seguintes serviços:

Rio Esperança

- Reconformar as margens de forma a não causar mais nenhum tipo de processo erosivo para a calha do rio;
- Retirada de todo o madelramento colocado nas margens e dispor em local autorizado;

Rio dos Porcos

- Retirada de todo o madeiramento colocado nas margens e dispor em local autorizado;
- Reconformar as margens de forma a não causar mais nenhum tipo de processo erosivo para a calha do rio;
- Retirar todos os restos de obras que estejam colocados nas margens;
- Restaurar a caneleta de drenagem pluvial.

Florianópolis, 16 de dezembro de 2011

Me f Consthu Eng.º NÉVIO ANTÔNIO CARVALHO

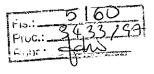
Substituto do Chefe de Serviço de Engenharia - SR/DNIT/SC

Recebi em 16/11/2011.

Representante CONSÓRCIO IECSA - SULCATARINENSE - MOMENTO

Rua Álvaro Millen da Silveira, 104 - 2º Bloco - 3º Andar - Florianópolis/SC - Cep: 88.020-180 Telefone : (48) 3229 - 1681 - Fax: (48) 3224 - 4497







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 e Obras Civis

SCEN – Trecho 2, Edificio Sede – Bloco A, Brasilia – DF CEP: 70.818-900 Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3316-1074, Fax: (0xx) 61 3316-1076 – URL: http://www.ibama.gov.br

Oficio nº 68/2011 - CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasilia, // de Novembra de 2011.

À Senhora

Aline Figueiredo Freitas Pimenta

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

Tel: (61) 3315-4101

Fax: (61) 3315-4676

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

Senhora Coordenadora,

Recebidó no Appio de C.G.M.A.B/D.P.P./.D.N.F.

Em: 18 141 141

Hora: 09:5+

Criptiano

CONSCROID CONCREMAT TECHCUOLO - CNEC

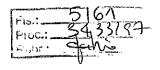
Receiption am IR III III

- 1. No âmbito do processo de licenciamento ambiental das obras de duplicação da rodovia BR-101 Sul, trecho Florianópolis/SQ Osório/RS, informo que a realização de Vistoria Técnica ao empreendimento entre os dias 03 e 07 de outubro de 2011, possibilitou uma visão geral do atual status da obra, em suas diversas frentes, assim como uma análise e avaliação da efetividade das atividades voltadas para a recuperação ambiental das áreas de apoio (jazidas, bota-foras e canteiros) utilizadas durante as obras. Neste contexto esta equipe, após as constatações feitas na vistoria, apresenta abaixo as considerações e as pendências a serem solucionadas pelo Dnit e/ou pelas Construtoras:
 - I Obras ao longo da rodovia:
- 1.1 A Construtora Ivaí deve concluir as atividades de recuperação ambiental no emboque norte do Túnel do Morro Agudo lote 23/SC, incluindo a limpeza geral do local e implementar as medidas de controle ambiental visando a contenção de processos erosivos, de forma a salvaguardar as propriedades de terceiros, assim como permitir o acesso seguro das pessoas na Passagem Inferior de Pedestres construída;
- 1.2 O Dnit deverá implementar a recuperação das Áreas de Preservação Permanente APP dos rios Esperança e dos Porcos lote 35/SC, conforme já requerido pelo IBAMA e agora reiterado novamente, que inclui a re-conformação das margens e retirada de restos de obras que ficaram depositadas nas margens. O Dnit deve apresentar, em um prazo de trinta (30) dias, o relatório com as medidas adotadas para solucionar os problemas existentes.
- 1.3 Na ponte sobre o rio Mampituba lado direito lote 30/SC, o DNIT deverá implementar medidas de contenção do talude erodido e providenciar soluções de caráter permanente, para que o sistema de drenagem do local se torne efetivo. Ainda nesta ponte o DNIT deverá providenciar a limpeza da Área de Preservação Permanente, especificamente na margem do lado catarinense, com a retirada de escoramento feito, assim como executar a contenção da margem. Ainda nas proximidades desta ponte, o Dnit deverá entrar em contato com o proprietário da edi-

FAPS

A.S



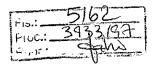


ficação parcialmente existente no local para que se processe a demolição final e retirada dos resíduos.

- 1.4 Na área abaixo da ponte sobre o Rio Cardoso, o Dnit deverá implementar a limpeza da área, retirando restos de obras abandonados. Os materiais inertes (estacas cilíndricas de concreto e resto de pilares) deverão ser retirados das margens do rio e dispostos em local que não propicie danos ambientais.
- 1.5 O Dnit deverá providenciar a limpeza da Área de Preservação Permanente APP do rio Três Forquilhas lote 2.2/RS, em ambas as margens, retirando todo tipo de resíduo abandonado no local. Deverá ser providenciado, ainda, a reconformação do terreno e a retirada dos moradores do local. O talude que forma a cabeceira da ponte, na margem direita do rio, deverá ser recuperado.
- 1.6 No que se refere à implantação dos projetos de plantio compensatório por intervenção em APP e por corte de espécies protegidas, deve ser agendada uma reunião entre o Dnit e o IBAMA para discutir possíveis propostas de áreas para a realização dos plantios.
- 1.7 O Dnit deverá enviar ao Ibama, em um prazo de trinta (30) dias o documento, em posse da Construtora Construtora Queiroz Galvão, que trata do encerramento da emergência ambiental ocorrida no km 71 lote 3/RS.
 - 2 Áreas de apoio:
- 2.1 A empresa Ivaí Engenharia de Obras S.A, deve apresentar ao Ibama o Relatório de descomissionamento da Jazida Costa do Morro Agudo (LO nº 755/2008), assim como a anuência do proprietário, mostrando estar de acordo com as medidas de recuperação ambiental desenvolvidas na área.
- 2.2 O Consórcio CONSTRUCAP/MODERN CONTINENTAL/FERREIRA GUEDES deve apresentar ao Ibama as anuência dos proprietários das seguintes áreas de apoio:
 - Jazida J1 (LO nº 525/2006) Lote 24: por pertenedra duas propriedades rurais e apenas uma anuência ter sido apresentada ao Ibama, o Consórció deve apresentar a anuência do outro proprietário da área.
 - Jazida EC 04 (LO n° 516/2006) Lote 28
- 2.3 A Empresa QUEIROZ GALVÃO deve apresentar as anuências dos proprietários das seguintes áreas de apoio do lote 27:
 - Jazida de saibro J5 (LO nº 473/2005).
 - Jazida de argila J11 (LO nº 478/2005).
 - Bota foras Caval e Cava 2 (LO nº 446/2005 e 455/2005).
 - Canteiro de Obras (LO nº 465/2005).
- 2.4 O Consórcio Constran-MAC lote 30/SC deverá implementar medidas de contenção dos processos erosivos instalados na Jazida J3, conforme constatado em vários pontos no interior da referida área, assim como construir sistema de canaletas de drenagem para evitar novos focos de processos erosivos, reforçando a revegetação com hidrossemeadura nas áreas degradadas e nos taludes com solos expostos, com vistas a concluir o processo de descomissionamento da área;
- 2.5 As áreas de apoio consideradas recuperadas, com base nas constatações feitas em vistorias e na análise dos relatórios de descomissionamento encaminhado ao Ibama, e que não apresentam pendências relacionadas às anuências dos proprietários, receberão baixa de suas respectivas licenças, após término da análise das documentações que constituem seus respectivos processos no Ibama. As seguintes áreas se apresentam nesta situação:







Área de Apoio	Empresa/Consórcio
Bota Fora - Vercador Paulo Lopes (LO nº 857/2009)	Ivaí Engenharia de Obras S.A Lote 23
Canteiro de Obras em Paulo Lopes (LO nº 501/2005)	Ivaí Engenharia de Obras S.A Lote 23
Jazida J1 (LO n° 525/2006) - Lote 24	Construcap/Modern Cont./Ferreira Guedes
Jazida JE - 09 (LO nº 608/2007) - Lote 28	Construcap/Modern Cont./Ferreira Guedes
Jazida EC - 08 (LO n° 532/2006) - Lote 28	Construcap/Modern Cont./Ferreira Guedes
Jazidas Morros de Areia (LO nº 531/2006)	Mac - Lote 30
Jazida J2 – Sombrio (LO nº 467/2005)	Mac - Lote 30

- 2. Destaca-se que a manifestação final, do Ibama, em relação ao descomissionamento das áreas de apoio com as devidas baixas das respectivas licenças ambientais, não implica na liberação final do atendimento dos outros programas ambientais sob responsabilidade das empresas contratadas (Plano de Controle Ambiental PCA) e demais condicionantes ambientais da LI nº 572/2008.
- 3. No mais coloco-me à disposição para quaisquer dúvidas ou informações adicionais.

Atenciosamente,

Eugenio Pio Costa

Coordenador-Geral de Transportes e Obras Civis

CGTMO/DILIC/IBAMA

The second secon



MMA - IBAMA FINC: 343319

Documento: 02001.063738/2011-64

Data: 29/12/204

Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Ofício nº 1936 /2011-CGMAB/DPP

Brasília, 39 de dezembro de 2011.

A Sua Senhoria o Senhor

Eugênio Pio Costa

Coordenador Geral de Transporte, Mineração e Obras Civis/ CGTMO/DILIC/IBAMA

Ed. Sede IBAMA

Assunto: BR-101 Sul – Trecho Florianópolis/SC – Osório/RS

Referências: Ata de Vistoria IBAMA, de 26/11/2010

Oficio nº 211/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 19/08/2011

Anexos: RE-CTC-SA-SC-129/2011 - Manifestação do DNIT/SC

Relatório Geotécnico - Eng. Civil Marciano Maccarini, de 07/12/2011

Oficio SEPMA/DNIT/SC Nº 002494, de 23/12/2001

Senhor Coordenador Geral,

- 1. Encaminhamos, em anexo, o documento RE-CTC-SA-SC-129/2011, elaborado pela Gestora Ambiental da BR-101 Sul, acerca da manifestação do DNIT/SC com o solicitado para o Morro Mirim lote 24/SC, conforme consta na Ata de Vistoria elaborada pelo ÎBAMA, 26/11/2010. Aproveitamos a oportunidade para também encaminhar, em anexo, alguns itens constantes dos termos do Oficio nº 211/2011-IBAMA.
- 2 Sendo o que se apresenta no momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente.

Júlio César Maia Coordenador-Geral de Meio Ambiente Substituto

CS: 997716

De Ordem a Cotural-Flon 30/12/11

to ANOUSTA WALLEY,

2/ANDUSE.

En 2.1.2012

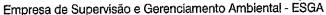
Marcus Vinicius L. C. de Melo

Coordenador de Licenclamento de Transportes,

Rodovias e Ferrovias COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Respondido em 26/01/12

Warley Fernando Figueira Candido Analista Ambiental COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA Mat. 1712546



FIS.: 3433/97
FIG.: 3433/97
FIG.: 3433/97
FIS.: 50NCREMAT
TECHOSOLO
CNEC
ONSOROIO

Obras de Duplicação da BR 101 Sul

SY

Supervisão e Gerenciamento Ambiental
Projeto Básico Ambiental – PBA

Plano de Controle Ambiental – PCA

Manifestação do DNIT/SC

RE-CTC-SA-SC-129/2011

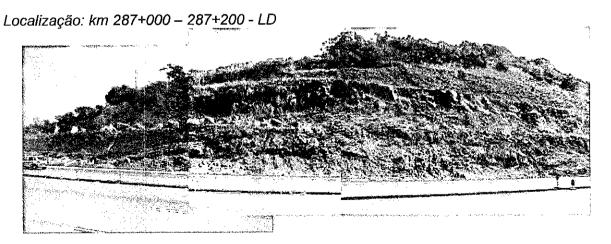
A Supervisão e Gerenciamento Ambiental, no âmbito dos procedimentos de Supervisão e Gerenciamento Ambiental do Projeto de Ampliação da Capacidade e Modernização da Ligação Rodoviária Florianópolis/SC — Osório/RS — BR-101 Sul, especificamente do trecho Florianópolis/SC — Divisa SC/RS — BR-101/SC apresenta alguns esclarecimentos prestados pelo DNIT/SC com relação às solicitações feitas, com base nas vistorias realizadas pelos analistas ambientais do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis — IBAMA.

Ata de Vistoria 26/11/2010 - IBAMA – Vistoria de 22 a 26/11/2010

Lote 24/SC

Passivo ambiental do km 287 (lado direito, sentido Florianópolis — Osório): apresentar e implantar solução para a contenção do talude formado a partir do corte de rocha, que apresenta fraturas e risco de desmoronamento de blocos de rocha;

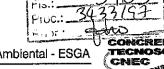
Passivos 13, 26, 29, 30 - Programa de Recuperação de Passivos Ambientais



Com relação ao solicitado, em anexo, o Relatório Geotécnico de Estabilidade de Blocos de Rocha no Morro Mirim - Estaca 1742 - 1749 Lote 24/SC - lado direito - sentido norte-sul, município de Imbituba/SC, assinado pelo Eng. Civil Marciano Maccarini - Prof. Titular da ECV/UFSC, Ph. D em Geotecnia.

A second second

Gestãn Ambiental



Obras de Duplicação da BR 101 Sul

Ofício nº 211/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA

Com relação à referência da situação das Passagens de Fauna LAG2 e LAG4, especificamente quanto às dimensões, o DNIT/SC esclareceu:

LAG 2 – Trata-se de um equívoco em termos da localização da referida passagem de fauna, constatada após a checagem em campo em termos do estaqueamento na rodovia para identificar os bueiros construídos. Na realidade o LAG2 previsto como informado está localizado no km 285+568 – lote 24/SC com 1,60 m de diâmetro. O bueiro com 1,0 m de diâmetro, referenciado atualmente, de forma incorreta como LAG2, está próximo do citado bueiro.

Considerando o resultado da checagem de campo, o DNIT está incorporando o referido bueiro com 1,60 m de diâmetro, a ser identificado como LAG2.A, no Programa de Proteção à Fauna e Flora — Subprograma de Proteção à Fauna, em especial, no monitoramento que vem sendo executado pela Universidade Federal de Santa Catarina — UFSC, devendo ser implantada cerca guia e placa de advertência em ambos os lados da rodovia.

LAG4 – Trata-se de um bueiro solicitado pela UNIVILLE, no km 293+900 - lote 24/SC, com dimensões de 2,00 x 1,50 m, não previsto no projeto original de engenharia aprovado. Nos trabalhos iniciais para implantá-lo, impedimentos de ordem construtiva relativos à ausência de altura do greide da rodovia para bueiros superiores a 80 cm de diâmetro, configuraram para a substituição do bueiro de 2,00 x 1,50 m por um bueiro duplo de 80 cm de diâmetro.

Caracterização da Passagem de Fauna SOM 2 – lote 30/SC

Com relação à caracterização da passagem de fauna SOM 2 o correto é Bueiro Simples Tubular Concreto.

Passagem Seca na Passagem de Fauna TAB 12 – lote 23/SC

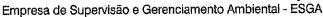
Com relação ao solicitado, em anexo, o Ofício CCS/DNIT nº 043/11, de 19/12/2011 em referência à Passagem Seca na Passagem de Fauna TAB12 – lote 23/SC.

Metodologia para Monitoramento da Eficácia das Passagens de Fauna

A metodologia adotada para o monitoramento da eficácia das passagens de fauna implantadas ao longo do segmento catarinense e gaúcho da BR-101 Sul consiste na instalação de armadilhas fotográficas, num total de vinte pares de câmeras, sendo colocadas em pares nas entradas e saídas das passagens, as quais permanecem instaladas por um período nunca inferior a 3 dias/passagem.

Rua Álvaro Millen da Silveira, 104 / Térreo, Centro, CEP. 88020-180 – Florianópolis – Santa Catarina. Tel./Fax: (48) 3024-3594 www.101sul.com.br







Obras de Duplicação da BR 101 Sul

Ao mesmo tempo, durante as campanhas são vistoriadas todas as passagens em busca de vestígios, fezes e pagadas, no sentido de identificar quais as espécies de animais que as utilizam. Na constatação de pegadas são feitos registros fotográficos.

Florianópolis, 28 de dezembro de 2011.

Consórcio Concremat-Tecnosolo-CNEC Remy Toscano Coordenador de Gerenciamento Ambiental

Consórcio Concremat-Tecnosolo-CNEC Ricardo de Castro Dutra

ficands

Coordenador de Supervisão Ambiental



Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

CRIEC.

Obras de Duplicação da BR 101

Ata de Vistoria – 23 a 25/11/2010:

Local: Núcleo de Licenciamento da Superintendência do IBAMA no Estado do Rio Grande do Sul

Data: 26/11/2010

Recebido no Apolo de CGMAB/DPP/DNIT

Estado de Santa catarina:

Lote 23 – Ivaí Engenharia

Apresentar relatório de descomissionamento do canteiro de obras que está em processo de desmobilização;

Com relação à área do túnel do Morro Agudo, apresentar e implantar solução para o problema de carreamento de nata de cimento para as drenagens naturais.

Lote 24 - Construcap - Modern - Ferreira Guedes

Jazida EC 01: fazer a melhoria do acesso às propriedades, concluir a recuperação da área e implantar estruturas adequadas para os trabalhadores fazerem suas refeições, apresentando relatório de descomissionamento ao término das atividades;

Erosão na faixa de domínio no km 296 (lado direito, sentido Florianópolis - Osório): corrigir o processo erosivo para dar condições de acesso à propriedade lindeira e evitar a continuidade dessa erosão para dentro dessa propriedade. Dar destinação adequada ao material asfáltico encontrado no local;

Passivo ambiental do km 287 (lado direito, sentido Florianópolis - Osório): apresentar e implantar solução para a contenção do talude formado a partir do corte de rocha, que apresenta fraturas e risco de desmoronamento de blocos de rocha;

A Section Lote 25 - Consórcio Blokos - Emparsanco - Araguaia

No que se refere ao uso de cinzas nos aterros, reiterar ao consórcio responsável pela execução das obras, neste lote, que as medidas mitigadoras, visando evitar a dispersão deste material, pelo vento, para as comunidades adjacentes devem ser mantidas; (cobertura dos caminhões, umedecimento do material, cobertura com areia, entre outros).

Lote 26 - Construtora Triunfo

Jazida J19; ainda não foi recuperada e a licença encontra-se vencida. O IBAMA informou que a empresa responsável pelo lote poderá sofrer sanções administrativas, caso não recupere a área.

Lote 28: Construcap - Modern - Ferreira Guedes

Jazida J4 (Motel) e J8 (Grande): trabalhos de recuperação implementados, faltando a apresentação dos relatórios de descomissionamento, com a anuência do proprietário concordando com os resultados da recuperação. As licenças encontram-se vencidas;

Jazida J9 (Volnei): em processo de recuperação. IBAMA verificará se foi solicitada a renovação da licença, que encontra-se vencida;

Passivo do km 388 (lado direito, sentido Florifinópolis -

apresentar e implantar

EN BRANCO

Sant 1

Obras de Duplicação da BR 101

solução para a recuperação deste passivo, na qual deverá ser incluído o recolhimento do lixo encontrado no local, plantio de mudas e cercamento da área, entre outros A situação foi comunicada à geóloga responsável pela recuperação.

Lote 29: novo consórcio (Construtora Triunfo rescindiu o contrato)

Falta a recuperação das jazidas JP2 e JP3. A licença da JP2 vence em 08/12/10 e a da JP3 venceu em janeiro de 2010. O DNIT deverá definir a responsabilidade quanto à recuperação das duas jazidas, posto a mudança de responsabilidade na execução do lote para o consórcio novo. A Construtora Triunfo poderá sofrer sanções administrativas por esta situação.

Lote 30: Constran - Mac

O IBAMA verificará se os relatórios de descomissionamento das jazidas J2 (km 439), J3 (km 445) e J4 (km 460) foram apresentados;

Com relação ao canteiro de obras, que tinha licença do IBAMA, este verificará se foi apresentado o relatório de descomissionamento, posto que o canteiro foi transferido para o km 460 e licenciado pela FATMA.

Estado do Rio Grande do Sul:

Canteiro de obras do km 68: Construtora Queiroz Galvão deverá apresentar o projeto de recuperação da área e anuência do proprietário;

Praça da comunidade de Porto Colônia: foi verificado que a reforma desse local está definido e que logo se dará início à execução dessa atividade;

O canteiro da Mac Engenharia foi vistoriado e o engenheiro responsável foi informado da necessidade de construção de uma barreira de alvenaria no perímetro da caixa separadora água-ólco e limpeza das canaletas de drenagem da área do tanque de combustíveis;

Passagem de fauna da variante da gruta: O IBAMA avaliou a situação e definiu que as galerías deverão ser prolongadas sob o caminho de serviço existente e deverão ser instaladas telas entre a mata paludosa e o caminho de serviço;

A Construtora Queiroz Galvão deverá apresentar, ao IBAMA, relatórios de monitoramento da área onde ocorreu derramamento de CM30, nas imediações do túnel do Morro Alto;

De forma geral, em relação aos dois Estados, finalizar o Programa de Paisagismo e instalar cercas com telas nas passagens de fauna previstas.

A ESGA se comprometeu a apresentar um relatório atualizado dos passivos ambientais existentes ao longo da BR-101/Sul. Com base nesse relatório, o IBAMA analisará o avanço na recuperação desses passivos. Os passivos aos quais este item se refere são os relatados no PBA

Rua Álvaro Millen da Silveira, 104 / Térreo, Centro, CEP. 88020-180 - Florianópolis - Santa Catarina. Tel./Fax: (48) 3024-3594 www.101sul.com.br

Transtity).

"Meio Ambiente é Produção"



Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

Fruc.: 2433/93 Fruc.: 4433/93 nto Ambiental - ESGA

CONCREMAT TECHOSOLO CNEC

Obras de Duplicação da BR 101 Sul



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis
SCEN – Frecho 2, Edificio Sede – Bloco A, Brasilia/DF - CEP; 70,818-900
Tel.: (0xx) 61 3316-1071. Pay: (0xx) 61 3225-0564 – URL: http://www.ibama.gov.br

Oficio nº211/2011/CGTMO/DILIC

Brasilia 19 de agosto de 2011.

À Senhora
Aline Figueiredo Freitas Pimenta
Coordenadora Geral de Meio Ambiente
Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT
SAN, Quadra 03, Lote A. Ed. Núcleo dos Transportes - DNIT
70.040-902 - Brasilia-DF,

Assunto: BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS.

Senhora Coordenadora,

- 1. Reporto-me ao Oficio nº 1068/CGMAB/DPP, protocolado neste Instituto em 12 de julho de 2011, com objetivo de apresentar informações no âmbito das constatações realizadas pelo Ibama em vistoria ocorrida entre os dias 04 c 07 de abril de 2011.
- 2. Após a análise dos esclarecimentos do Dnit quanto a tais questionamentos Oficio nº 154/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 27 de maio de 2011), entende-se que deverá ser solicitado ao empreendedor o atendimento aos seguintes itens:
 - A ESGA deverá apresentar nos Relatórios de Acompanhamento do Plano Básico Ambiental – PBA, em capítulo específico, os seguintes aspectos:
 - resultado das medidas adotadas com avaliação da efetividade das intervenções realizadas, pela empresa Ivai, para a solução dos problemas constatados. A empresa deverá apresentar, ainda, documentação que comprove a adequada destinação dos resíduos originados nas obras.
 - resultado das medidas de controle adotadas com avaliação da efetividade das intervenções realizadas, pelas empresas responsáveis, para solucionar os problemas de erosão/instabilidade de talude e de abandono de resíduos das obras, constatados nas pontes construidas/reformadas nos dois estados.
 - Considerando a grande redução das dimensões das passagens de fauna LAG2 e LAG4 em relação projeto executivo encaminhado pelo Dnit através do Oficio 541/2009/CGMAB (documento RE-CTC-SA-DF-13/2009), deve-se justificar o porquê de tamanha diferença entre o que foi proposto e o que de fato foi executado para as passagens. Lembramos que á luz do Art. 82 do Decreto nº 6514/2008, o qual regulamenta a lei de crimes ambientais. "elaborar ou apresentar informação, estudo, lando ou relatório ambiental total ou parcialmente falso, enganoso ou omisso, seja nos sistemas oficiais de controle, seja no licenciamento, na concessão florestal ou em qualquer outro procedimento administrativo ambiental" é crime passível de multa. Frisamos que apesar de considerarmos estes os casos mais graves, e que devem ser justificados, muitas outras passagens de fauna vinham sendo caracterizadas de forma incorreta, o que acaba por influenciar a avaliação

G. addic-COTRA/0_EMP'ROD/DNITHR101_SC-RS_Florian/polis-Osorio_3433-97/2011-08_OF_Esclarcomento passag.odt</br>





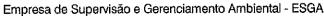


Obras de Duplicação da BR 101 Sul

do Ibama.

- Corrigir a caracterização da passagem de fauna SOM2, a qual continua errada, tendo em vista que em campo foi verificado que o dispositivo trata-se de um Bueiro Simples Tubular de Concreto.
- Implantar a "calçada" preenchida por solo ou areia que garantirá a área seca no interior das passagens de fauna TAB7, TAB8, TAB9 e TAB10, no Estado de Santa Catarina, e nas passagens TCA6. TCA9 e MAQ4, no Estado do Rio Grande do Sul, conforme proposta apresentada. Além disso, para a garantia do acesso dos animais menores, uma pequena rampa deve ser construída ligando a "calçada" à uma área seca externa ao dispositivo. Considerando que a equipe do Ibama julgou como "afogadas" outros dispositivos considerados secos pelo empreendedor, os quais possuem dimensões adequadas para a implantação das "calçadas", solicita-se que "calçadas" sejam implantadas adicionalmente nas seguintes passagens de fauna: TCA11, TCA12, TCA13, TCA14 e MAQ5, todas no Estado do Río Grande do Sul. Solicita-se, ainda, que seja estudada uma solução para garantir a passagem seca no interior do dispositivo TAB2, localizado no lote 23 de Santa Catarina, garantindo de forma adicional a conexão à alguma área seca na parte externa da galeria. O exposto visa possibilitar a utilização do dispositivo pela fauna ao menos nos períodos não chuvosos, haja vista que o bueiro é permanentemente alagado. O empreendedor deve encaminhar um projeto detalhado das adaptações projetadas para cada passagem de fauna, já com o cronograma de implantação das estruturas.
- Apresentar a localização das áreas selecionadas para a implantação das placas de advertência relativas à fauna, bem como o cronograma de implantação destas. Apesar de até o momento não estar prevista a implantação de redutores de velocidade para a mitigação dos impactos sobre a fauna, a verificação da necessidade ou não destes dispositivos e de outras medidas mitigadoras deverá se baseas nas informações já obtidas e nas ainda a serem obtidas através do monitoramento, devendo ser respaltada nos relatórios encaminhados ao Ibama.
- Corrigir todos os processos erosivos verificados nos locais de implantação das passagens de fauna e não somente o verificado no dispositivo MAQ2B. Ressaltamos que na vistoria técnica do Ibama ao empreendimento, ocorrida entre os dias 04 e 07 de abril de 2011, foram verificados outros processos erosivos que não só o citado no documento, como, por exemplo, os identificados nas passagens TCA3, TCA4 e TCA5. Reforça-se a necessidade da limpeza e manutenção das passagens de fauna ser realizada com urgência, considerando que o monitoramento da eficácia dos dispositivos já foi iniciado e que os problemas verificados influenciam negativamente a utilização das estruturas pela fauna. Já nas próximas vistorias o Ibama deverá verificar o atendimento desta demanda.
- Os restos do material de escavação que foram dispostos em frente às passagens de fauna TCA2 e TCA5 deverão ser espalhados. O atendimento desta demanda deverá ser verificado na próxima vistoria ao empreendimento.
- Encaminhar a metodologia detalhada que está sendo utilizada para o monitoramento das passagens de fauna, incluindo o seu cronograma de execução. Salienta-se que para a verificação da eficácia dos dispositivos, todas as passagens de fauna devem ser monitoradas a cada campanha.
- Quanto ao novo questionamento realizado pelo Dnit sobre a possibilidade da redução de 60cm na altura das cercas-guia a serem implantadas no lote 04/RS, caso a redução da altura das cercas seja igualmente compensada pela altura do baldrame adicionado não há problemas em executar o solicitado, haja vista que a altura mínima de 2.0m será respeitada.

4





Obras de Duplicação da BR 101 Sul

- Implantar as cercas-guia conforme as extensões indicadas nas tabelas apresentadas no documento RE-CTC-SA-DF-2/2011, garantindo assim que não haja as interferências relatadas e que sejam minimizados quaisquer conflitos. As informações prestadas deverão ser validadas em campo nas próximas vistorias do Ibama ao trecho.
- Quanto à solicitação da reavaliação da necessidade da extensão passagens de fauna TCA1A, TCA1B e TCA2, localizadas na Variante da Gruta, não consideram-se válidos os argumentos levantados pelo empreendedor para a não extensão dos dispositivos. Temos que considerar que a variante implantada provocou o isolamento total entre a mata paludosa e o Morro da Gruta, dificultado o fluxo gênico entre as espécies ali existentes. O objetivo da implantação de passagens de fauna não é apenas reduzir os atropelamentos, mas também encorajar a travessia das espécies através do dispositivo, permitindo justamente o aumento do fluxo gênico entre as áreas. Outro fato importante a se destacar é que embora o Dnit alegue que a colocação das cercas melhoraria a eficácia das passagens, sem a extensão dos dispositivos não será possível a instalação das estruturas guiadoras, pois o acesso não permitirá a ligação das cercas aos emboque das passagens. O fato da estrada de serviço ter sido implantada como uma determinação do Ministério Público, não isenta o empreendedor de realizar as intervenções julgadas necessárias para a mitigação dos impactos sobre a fauna. Ressaltamos que desde o início este Instituto vem alertando o Dnit sobre a necessidade desta extensão. mas mesmo assim o Departamento optou por contrariar a determinação, sem ao menos informar isto ao Ibama, o qual constatou o ocorrido em vistoria ao local. Desta forma, o lbama mantém o posicionamento quanto a necessidade da extensão dos dispositivos.

3. Permanecemos a disposição para o esclarecimento de quaisquer questões que julgadas pertinentes.

Atenciosamente,

Coordenador-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis

FIUC:: 3433/47

RELATÓRIO GEOTÉCNICO

INTERESSADO: ESGA - Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental

ASSUNTO: Estabilidade de blocos de rocha no Morro Mirim

OBRA: Duplicação da BR 101, sul

LOCAL: Município de Imbituba, SC

ESTACA: 1742 a 1749, lado direito, sentido norte - sul

1 - APRESENTAÇÃO

O presente relatório tem por objetivo atender à solicitação do IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) no que diz respeito a um dos itens indicados por uma vistoria desse instituto e que consta da respectiva ata, datada de 23 a 25 de novembro de 2010, enviada através do oficio CT-CTC-AS-DF-100/2010 à ESGA (Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental). Especificamente, a ata relata "Passivo ambiental do km 287 (lado direito, sentido Florianópolis - Osório): apresentar e implantar solução para a contenção do talude formado a partir do corte em rocha, que apresenta fraturas e risco de desmoronamento de blocos de rocha".

2 - VISTORIA DE CAMPO

Uma vistoria foi realizada no local, no dia 28 de novembro de 2011. A Figura 1 mostra uma vista aérea do talude sob investigação geotécnica. A parte de interesse do mesmo encontra-se localizada entre as estacas 1742 a 1749, lado direito do sentido Florianópolis - Osório (lado direito para o esquerdo, na Figura 1). Houve necessidade de rebaixamento do greide da rodovia por ocasião das obras de duplicação da mesma. O talude, nesse trecho, é parte em solo e parte em rocha, como poderá ser comprovado pelas fotos exibidas mais adiante.

spor

Fio: 5173 Fruc: 2433/47 Fior: 5040

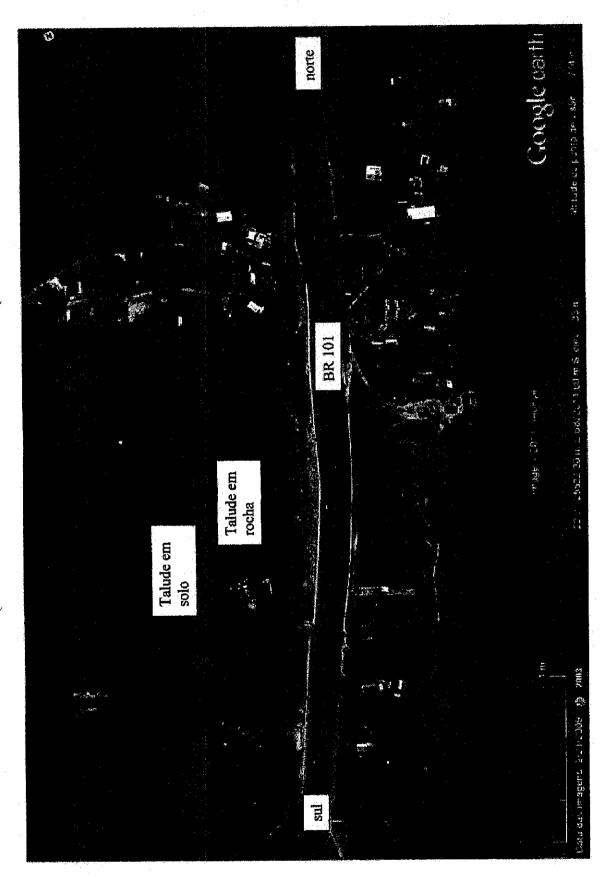
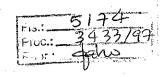


Figura 1 - Planta de localização do tatude sob investigação geotécnica.

y for



A parte anterior à estaca 1742 do talude é composta de solo, apresenta uma cobertura vegetal bastante espessa e não apresenta blocos de rocha que indiquem qualquer risco aos usuários da rodovia. Portanto, essa parte não está sob análise.

2.1 - Trecho do talude em solo

Do trecho sob investigação, nos últimos 50m (aproximadamente da estaca 1746 + 10 a 1749), o talude é composto de solo. A Foto 1 mostra blocos de pedra, de dimensões significativas, próximos da crista do talude formado de solo. A Foto 2 mostra os mesmos blocos, mas com uma visão mais próxima.



Foto 1 - Blocos de rocha de dimensões razoáveis próximos da crista do talude formado de solos e um sulco formado pela erosão (ver detalhes na Foto 3).

Recomenda-se a remoção dos blocos maiores que estão mais próximos da crista do talude formado de solo. Mesmo que atualmente esses blocos não corram risco de rolar em direção a pista, isso poderá ocorrer futuramente caso haja uma intensificação do processo erosivo, simultaneamente a uma falha na manutenção do trecho.

wfo-

Fis: 5175 Fruc: 3(33/94 Fruc: 54ws

Esses blocos, após serem rolados, poderão ser dispostos próximos da calçada de concreto, afastados alguns metros do pé do talude de forma a criar com obstáculo que tenha a função de reter algum outro bloco que por algum motivo role futuramente. É importante, durante a operação de rolamento dos blocos, que os veículos que trafegam na rodovia sejam protegidos.

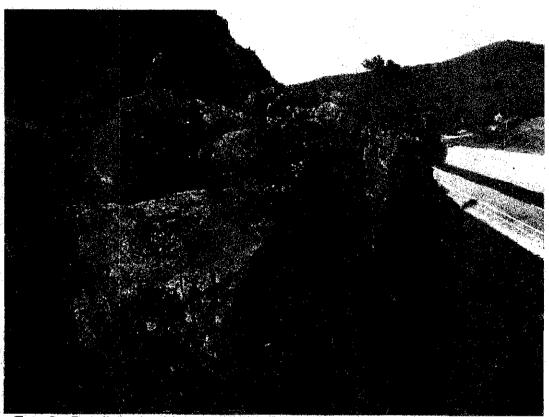


Foto 2 - Detalhes dos blocos próximos da crista do talude, mostrados na foto anterior.

Com relação ao material que forma o talude, observa-se que o mesmo aparentemente se assemelha a uma rocha, mas na verdade é solo residual de granito em estágio de decomposição relativamente avançado, como mostra a Foto 3 (a escavação do solo da foto foi realizada facilmente com uma pedra de mão). A Foto 4 apresenta, em detalhes, o sulco de erosão indicado na Foto 1.

Um aspecto que chama a atenção nas Fotos 1,3 e 4 é a ausência de uma vegetação de proteção contra a erosão. A hidrosemeadura aplicada anteriormente não teve sucesso. Em um tempo relativamente curto houve uma erosão significativa. Recomenda-se que uma nova hidrosemeadura seja providenciada e que de fato consiga cobrir o solo e minimizar os riscos de erosão.

Mor

()

F10: 5176 F100: 3433797 F100: 3400

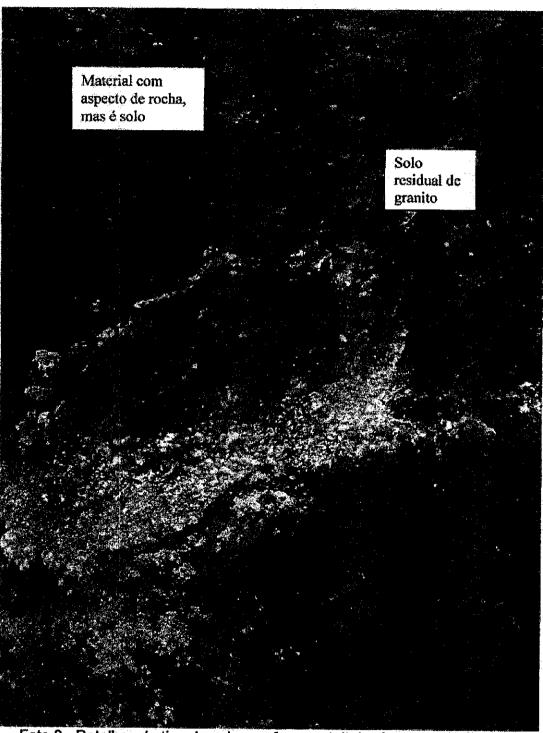


Foto 3 - Detalhes do tipo de solo que forma o talude. A sua escavação foi realizada manualmente utilizando uma pedra de mão.

Nese

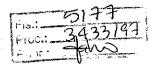




Foto 4 - Detaihes do sulco de erosão mostrado na Foto 1.

Recomenda-se, também, que um estudo de drenagem nas banquetas seja efetuado para evitar que a água desça pela face do talude e evitar, dessa

yfro

72

maneira, uma intensificação da erosão e a consequente desestabilização dos blocos de pedra remanescentes.

2.2 - Trecho do talude predominantemente em rocha

A parte restante do talude (aproximadamente entre as estacas 1742 a 1746 + 10) apresenta, em geral, blocos de menores dimensões, muitos podendo ser classificados como pedra de mão (maior dimensão na faixa de 20 a 60cm). Alguns blocos maiores também ocorrem, mas em minoria. Parte deles apresenta baixa estabilidade ao desprendimento e rolamento.

As Fotos 5, 6, 7 e 8 mostram exemplos de conjunto de blocos relativamente pequenos e pedras de mão que podem causar risco aos veículos, mesmos possuindo pequenas dimensões. Os mesmos possuem energia potencial suficientemente alta para justificar suas remoções.

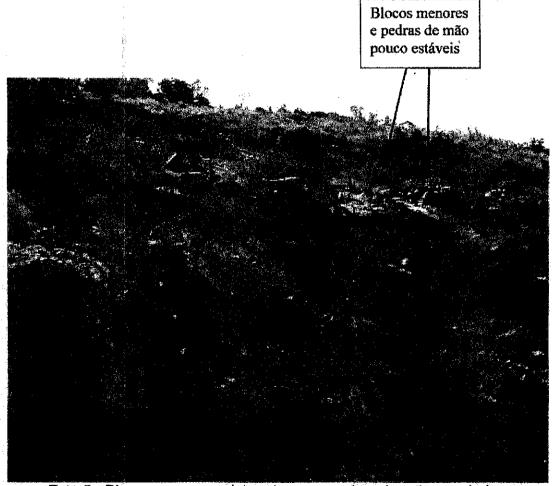
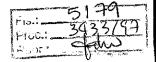


Foto 5 - Blocos menores misturados com pedras de mão com baixa estabilidade na primeira banqueta.

phone



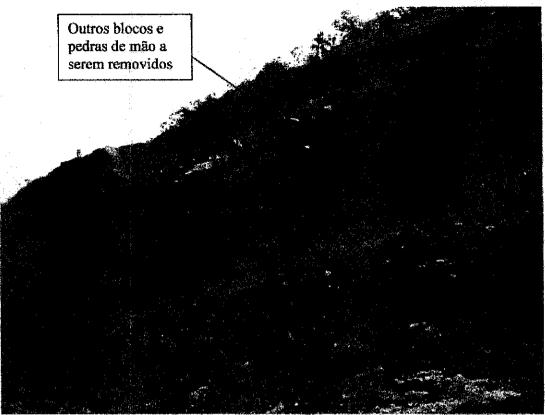


Foto 6 - Outros blocos menores e pedras de mão em situação de precária estabilidade.

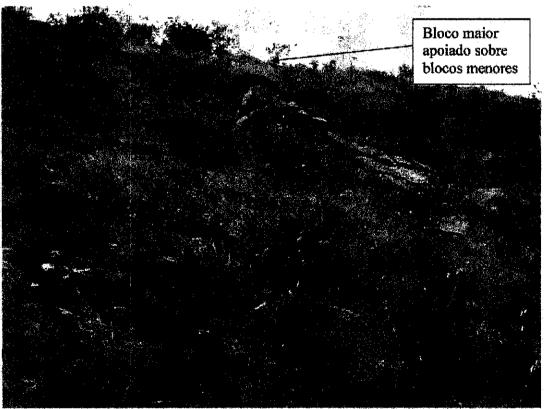
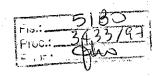


Foto 7 - Bloco maior apoiado sobre bloco menor e pedras de mão.

yloc



A seleção dos blocos e pedras de mão a serem removidos ou estabilizados deve ser pontual, cobrindo toda a face do talude formado de rocha. Muito embora alguns blocos possam ser estabilizados através de suas realocações ou simplesmente calçados com outras pedras, é recomendável que os mesmos sejam removidos e dispostos, por exemplo, no pé do talude. Os blocos maiores podem ser utilizados para formar uma barreira que servirá para impedir que futuramente algum outro bloco role e atinja a pista.

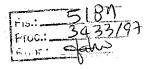
Apesar de boa parte da face do talude ser formada de rocha e/ou blocos de rocha, percebe-se que a presença de arbustos que conseguem crescer nesse ambiente auxiliam muito na estabilização dos mesmos.



Foto 8 - Mais blocos que devem ser removidos para posições mais seguras.

A Foto 9 mostra vários blocos de pedra, de dimensões significativas, que sofreram deslocamentos, possivelmente em função dos explosivos detonados. A "fenda" resultante indica que os blocos possam estar instáveis. Na realidade os mesmo estão assentados sobre material rochoso e não haveria necessidade de serem deslocados de suas posições para outro ponto de menor cota, no pé do talude. Todavia, recomenda-se que isso seja feito, mesmo porque é um trabalho relativamente simples e custo muito baixo. Um conjunto de pedras e blocos menores justapostos aos maiores blocos (ver Foto 9) também devem ser "jogados" para o pé do talude.

wfo



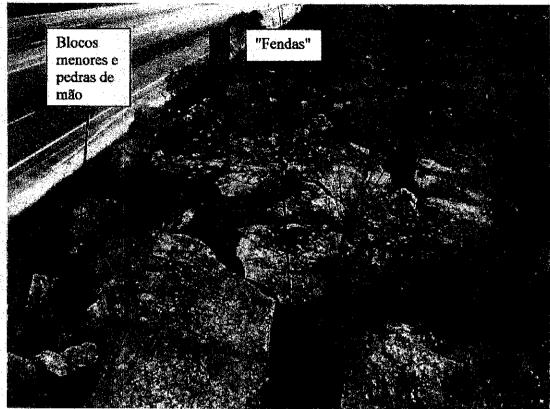
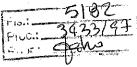


Foto 9 - "Fissura" causada pelo movimento de blocos

Alguns blocos estão assentes sobre material parcialmente decomposto e que com o tempo serão transformados totalmente em solo e podem ser erodidos, descalçando os mesmos. São os exemplos mostrados nas Fotos 10 e 11. Para esses casos, devem ser providenciadas as suas remoções para posições mais seguras.

yfir



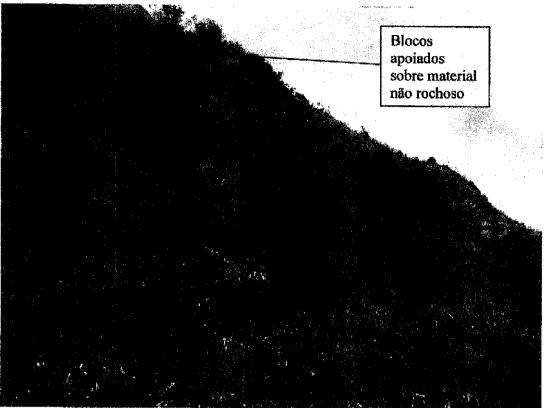


Foto 10 - Blocos apoiados sobre material em decomposição.

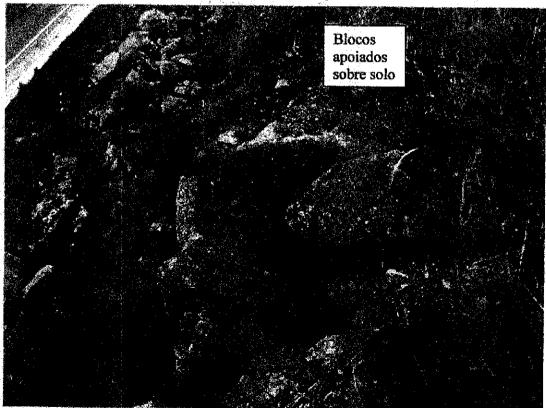
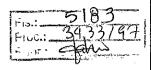


Foto 11 - Mais blocos pequenos e pedras de mão apoiados sobre material rochoso em decomposição.

yfor



3 - CONCLUSÕES

Da visita realizada ao local, verificou-se que de fato no talude (formado de solo ou de rocha) existem blocos de rocha maiores até pedras de mão, que devem ser removidos e realocados em posições mais seguras, resguardando os que trafegam na rodovia de riscos de acidentes. A realocação de blocos e pedras de mão no pé do talude pode servir de barreira para reter outros blocos que porventura caiam em direção à rodovia.

Por outro lado, em nenhum ponto do talude existe o risco de haver deslizamento de uma massa maior, seja de solo e/ou rocha. A inclinação do talude é plenamente compatível com a resistência do solo ou da rocha.

Florianópolis, 07 de dezembro de 2011

Marciano Maccarini, Eng. Civil, Prof. Titular ECV/UFSC, Ph.D. em geotecnia

DNIT

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

OFÍCIO SEPMA/DNIT/SC Nº

002494

Florianópolis,

7 3 DEZ. 2011

Prezado Senhor,

Encaminhamos o Oficio CCS/DNIT 043/11, datado de 19/12/2011, do Consórcio Caminhos do Sul, em atendimento ao Oficio SIR/SEPMA/DNIT/SC nº 0002097-31/10/2011, referente a esclarecimentos requeridos em relação ao lote 23/SC – BR-101 - Trecho Sul, pela CGMAB/DNIT/DF.

Solicitamos a esta Supervisora Ambiental, dar andamento ao assunto junto ao IBAMA.

Atenciosamente.

Eng.º Huri Alexandre Raimundo

Área de Estudos, Projetos e Meio Ambiente/DNIT/SC

Ilmº Sr.
Ricardo de Castro Dutra
COORDENADOR DE SUPERVISÃO AMBIENTAL
CONSÓRCIO CONCREMAT-TECNOSOLO-CNEC

Rua Álvaro Millen da Silveira, 104 – Térreo – Centro – Tel./Fax (48) 3024 – 3594. Cep: 88.020-180 <u>Florianópolis/SC.</u>

Rua Álvaro Millen da Silveira, 104 - 2º Bl. 3º andar - Florianópolis - SC - CEP 88.020-180



Fis.: 5185 Ficc: 3433/97

Oficio CCS/DNIT 043/11

Florianópolis, 19 de dezembro de 2011

Ilmo. Sr. Huri Alexandre Raimundo Engenheiro Chefe da Área de Estudos, Projetos e Meio Ambiente Superintendência Regional do DNIT no Estado de Santa Catarina Florianópolis SC

REF.: Atenção Oficio SIR/SEPMA/DNIT/SC Nº 0002097 Assunto: Esclarecimentos requeridos pela CGMAB

Prezado Engenheiro Chefe,

Com objetivo de atender as exigências do IBAMA formuladas após as vistorias técnicas realizadas no lote 23 encaminhando os esclarecimentos sobre o BSCC implantado no km 247+370 (OAC 04), que foi considerado pela UNIVILLE como estrutura para passagem de fauna - TAB 12:

- O BSCC que foi implantado no km 247+370 (OAC 04) apresenta uma seção de 2,50m x 2,50m, cujo dimensionamento hidráulico foi calculado pela projetista e incluído no projeto para dar escoadouro às águas que se acumulam na margem direita e que são represadas pela rodovia.
- 2. A rodovia BR 101 no segmento compreendido entre o km 243,900 e o km 248,250 atravessa a baixada do Rio da Madre, formada por terrenos de cotas extremamente baixas que no período de chuvas sofrem com inundações. A rodovia transpõe o Rio da Madre na altura do km 244,745 em duas pontes com 120 metros de extensão. O rio neste ponto apresenta uma profundidade média de 8,00 m. Suas margens são muito baixas, inundadas mesmo nos períodos de estiagem, quando ocorrem marés muito altas.
- 3. Toda esta região da baixada do rio da Madre sofre com as cheias. O aproveitamento agrícola se dá com o cultivo do arroz irrigado nas áreas à montante da rodovia. Esta bacia foi parcialmente drenada pelo extinto Departamento Nacional de Obras de Saneamento DNOS. Observa-se que a declividade é mínima, e quando ocorre a combinação de fortes precipitações com períodos de marés cheias as várzeas ficam por vários dias inundadas, causando graves prejuízos às áreas cultivadas..
- 4. O bueiro projetado e implantado no km 247+370 (OAC 04) serve de escoadouro dos talvegues existentes à montante da rodovia, e é interligado a uma vala de drenagem que apresenta uma extensão de 2.140 m, que desemboca na margem direita do rio da Madre a aproximadamente 900m a jusante da faixa de domínio. Esta vala de drenagem foi executada pelo DNIT, atendendo reivindicações dos proprietários das terras produtivas situadas nas

Rua José Cosme Pampiona, nº 76 - CEP: 88.132-700 - Centro - Palhoça - Santa Catarina



CONSÓRCIO CAMINHOS DO SUL

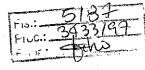
imediações da rodovia, para dar escoamento às águas que inundavam as grandes áreas de várzeas existentes, inviabilizando a produção agrícola e interditando as estradas vicinais.

- 5. Este bueiro celular funciona a maior parte do tempo com uma lâmina d'água considerável, e se for executado, qualquer alteração para possibilitar a passagem seca de animais irá diminuir a seção de vazão, prejudicando o escoamento das águas. Desta forma, esta Supervisão não recomenda o aterramento de parte deste bueiro para funcionar como passagem seca para passagem de animais silvestres. Deve-se considerar que esta estrutura funciona também como passagem de fauna para animais anfibios, répteis e capivaras (Hydrochoerus hydrochaeris) muito comuns na região.
- 6. Deve-se considerar ainda que, nas imediações deste bueiro foram implantadas mais três OACs, com diâmetros de 1,00m, situados em cotas mais altas, respectivamente nos seguintes locais: km 247,515m (OAC 05), identificado pela UNIVILLE como TAB 13; km 247,618 (OAC 06), identificado pela UNIVILLE como TAB 14; e no km 247,737 (OAC 08), identificado pela UNIVILLE como TAB 15; que serão utilizados como passagem seca de fauna. Anexamos fotos do Google, demonstrando as Passagens de Fauna e a Vala de Drenagem construída pelo DNIT.
- 7. Na revisão contratual do Lote 23 foram incluídas as cercas de proteção ambiental, que estão sendo implantadas em ambos os lados da rodovia, abrangendo todos os bueiros existentes nesta área, que serão utilizados como travessia de fauna. As referidas cercas guias laterais em construção, seguem as recomendações da UNIVILLE/ IBAMA. Apresentamos a seguir fotos das referidas cercas.

Atenciosamente,

Eng^o Marnel Soccas Ribeiro Ambientalista CCS

Engo Luiz Fernando Werneck Evangelista Supervisor do Consórcio Caminhos do Sul





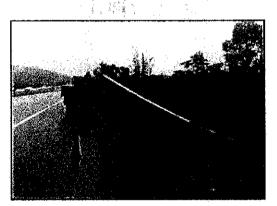
CONSÓRCIO CAMINHOS DO SUL



Lote 23 — Cerca de proteção da fauna, construida na margem esquerda da rodovia na altura do km 246



Lote 23 — Detalhe da cerca construída na margem esquerda da rodovia para proteção da fauna. Observa-se que na base da cerca foi construída uma viga de baldrame, onde é fixada a tela.



Lote 23- Processo construtivo da cerca. Observase o concreto sendo transportado por tubo de PVC para enchimento das formas da viga de buldrame.

Obs. A fotos tiradas do Google são apresentadas em anexo

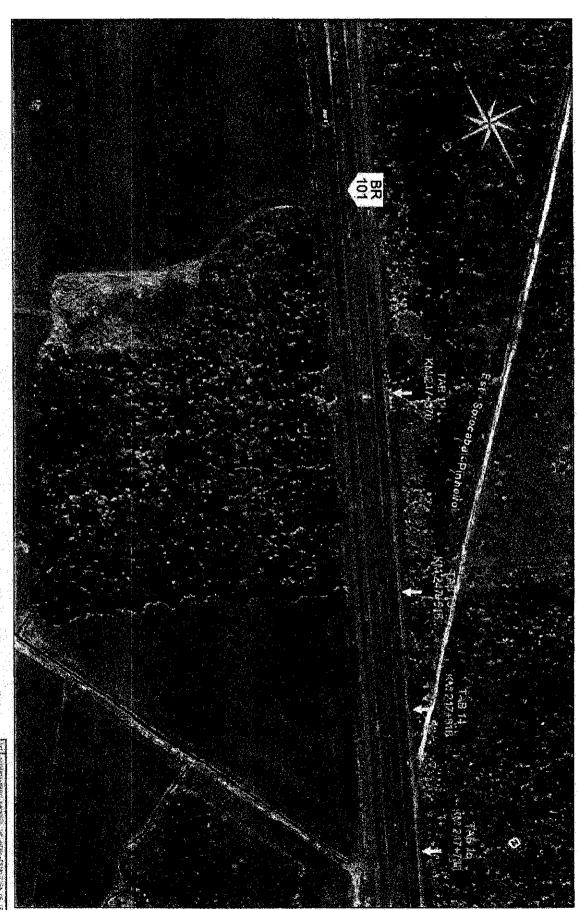
Rua José Cosme Pampiona, nº 76 - CEP: 88.132-700 - Centro - Palhoça - Santa Catarina

Fis.: 5188 Fisc.: 3933/97



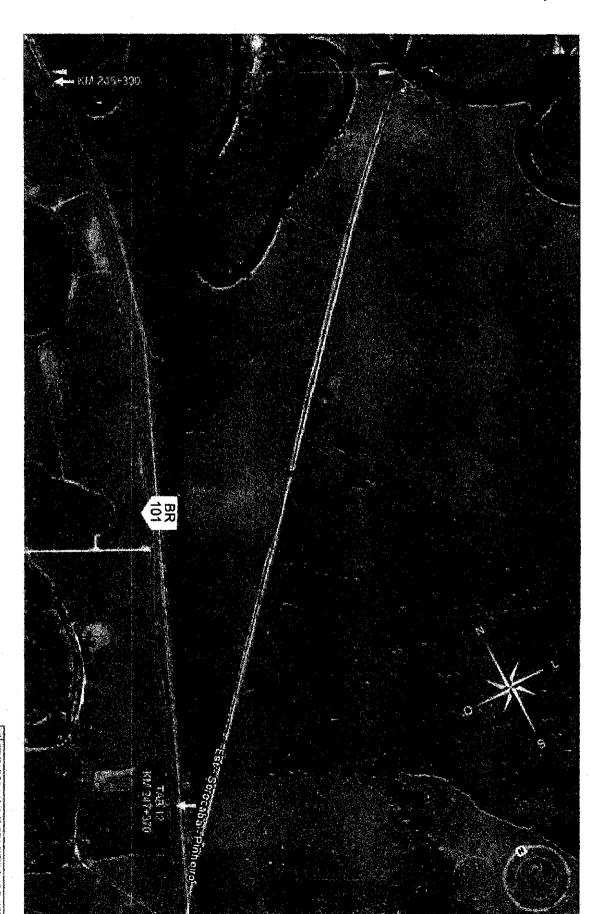
BR-101 - BAIXADA DO RIO DA MADRE





LOTE 23 - OAC 04 - PASSA FAUNA

Lote 23 - VALA km 247 - Rio da Madre



EM BRANCO



Fio.: 51971 Proc.: 2433793 Robr. Sprus

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

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

Diretoria de Licenciamento Ambiental

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

NOTA TÉCNICA Nº 02/2012/COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, 06 de janeiro de 2012.

REFERÊNCIA:

Ofício nº 1819/2011-CGMAB/DPP

INTERESSADO:

DNIT

ASSUNTO:

BR-101/ Sul, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS - Projeto-tipo das

passagens secas a serem implantadas nos faunodutos do Estado de Santa

Catarina.

Senhor Coordenador,

- 1. Esta Nota Técnica visa a análise das informações encaminhadas pelo Dnit quanto à implantação das passagens secas nos faunodutos instalados na rodovia BR-101/Sul. Tal demanda surgiu após vistoria realizada pelo Ibama entre os dias 04 e 07 de abril de 2011, através da qual foi constatada a necessidade de inúmeros esclarecimentos quanto a efetividade dos dispositivos de travessia da fauna.
- Através do Ofício nº 211/2011/CGTMO/DILIC, o Ibama oficiou o Dnit quanto esta necessidade, pontuando as questões a serem respondidas. Por meio do Oficio nº 1531-CGMAB/DPP aquele Departamento protocolou o relatório RE-CTC-SA-RS-26/2011, referente ao projeto-tipo das passagens secas a serem implantadas nos faunodutos do Estado do Rio Grande do Sul. projeto foi analisado por meio da Nota Técnica 193/2011/COTRA/CGTMO/DILIC, tendo sido aprovado, porém, com algumas recomendações.
- 3. Diante do exposto, faltava ainda a apresentação da proposta de implantação das passagens secas para os faunodutos do Estado de Santa Catarina. Para o cumprimento dessa demanda o DNIT encaminhou por meio do Oficio nº 1819/CGMAB/DPP o projeto-tipo de passagem seca intitulado RE-CTC-SA-SC-122/2011 (Protocolo MMA-IBAMA 02001.059484/2011-80).
- 4. Informamos que as demais solicitações realizadas pelo Ibama através do Ofício nº 211/2011/CGTMO/DILIC não fazem parte da análise que se seguirá, sendo verificado unicamente o atendimento ao seguinte item solicitado por este Instituto:

Implantar a "calçada" preenchida por solo ou areia que garantirá a área seca no interior das passagens de fauna TAB7, TAB8, TAB9 e TAB10, no Estado de Santa Catarina, e nas passagens TCA6, TCA9 e MAQ4, no Estado do Rio Grande do Sul, conforme proposta apresentada. Além disso, para a garantia do acesso dos animais menores, uma pequena rampa deve ser construída ligando a "calçada" à uma área seca externa ao dispositivo. Considerando que a equipe do Ibama julgou como "afogados" outros dispositivos considerados secos pelo empreendedor, os quais possuem dimensões adequadas para a implantação das "calçadas", solicita-se que "calçadas" sejam implantadas adicionalmente nas seguintes passagens de fauna: TCA11, TCA12, TCA13, TCA14 e MAQ5, todas no Estado do Rio Grande do Sul. Solicita-se, ainda, que seja estudada uma solução para garantir a passagem seca no interior do dispositivo TAB2,

localizado no lote 23 de Santa Catarina, garantindo de forma adicional a conexão à alguma área seca na parte externa da galeria. O exposto visa possibilitar a utilização do dispositivo pela fauna ao menos nos períodos não chuvosos, haja vista que o bueiro é permanentemente alagado. O empreendedor deve encaminhar um projeto detalhado das adaptações projetadas para cada passagem de fauna, já com o cronograma de implantação das estruturas.

- 5. No trecho Catarinense as seguintes passagens de fauna serão contempladas com a adaptação: TAB7, TAB8, TAB9 e TAB10. O projeto-tipo encaminhado prevê a instalação da passagem seca ao longo de todo o comprimento dos dispositivos, sendo construída em um dos lados da galeria a ser definido no momento da construção. Entende-se que a escolha do lado deve priorizar a maior acessibilidade do dispositivo pela fauna, o que deve ser verificado em campo.
- 6. A "calçada" se estenderá para fora da passagem de fauna, permitindo assim a extensão de passagem totalmente seca. As dimensões propostas são as seguintes: altura de 30,0 cm e comprimento de 45m para todas estruturas. Existe uma contradição quanto a largura da "calçada", porém considerando o esquema de corte longitudinal da estrutura a largura projetada será de 1,5m (1,35m preenchidos de areia + 0,15m de meio fio). Dessa forma, 0,5m será reservado para o escoamento de água. Entende-se que as dimensões são adequadas e devem ser respeitadas durante a implantação. Ressaltamos que a areia auxiliará no registra da possível utilização dos dispositivos pela fauna.
- 7. Desta forma, conclui-se pela aprovação do projeto encaminhado, devendo, porém, o empreendedor ser oficiado quanto as considerações aqui realizadas. Aguardamos ainda, a verificação da possibilidade de adaptação da passagem de fauna TAB12, localizada no lote 23 de Santa Catarina.

É a informação que ora submetemos à consideração de Vossa Senhoria.

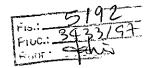
Analista Ambiental

. iaicus Virykiyk L. C. de Melo Coordenador de Licentiamento de Transportes, Rodovias e Ferrovias

COTPA/CGTMO/DILIC/IBAMA

0000003/2012





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE TUBARÃO/SC

Avenida Marcolino Martins Cabral, nº 2001, Centro, CEP 88705-001, Tubarão/SC, Fone-Fax: (48) 3632-3856, e-mail: printubarao@prsc.mpf.gov.br

Ofício PRMT/№26/2012-UTC

Tubarão, 10 de janeiro de 2012.

Respondido em 27/01/12

À Senhora

GISELA DAMM FORATTINI

Diretora de Licenciamento Ambiental SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Bloco A CEP 70818-900 - Brasília - Distrito Federal

Inquérito Civil n.º 1.33.007.000335/2005-84

<u>Objeto</u>: "Apurar possíveis danos ambientais e ao patrimônio cultural advindos da duplicação da BR 101 no trecho Passo de Torres - Imbituba.".

Senhora Diretora,

Cumprimentando-a cordialmente, com objetivo de instruir o Inquérito Civil epigrafado, ante a informação de que esse IBAMA estaria realizando uma vistoria nas obras de duplicação da BR 101/Sul, trecho compreendido entre os municípios de Sangão/SC e Garopaba/SC, conforme mencionado no Ofício nº 885/2011/DILIC/IBAMA (cópia anexa), tenho a honra de requisitar a Vossa Senhoria informação sobre a realização dessa vistoria, que estava aprazada para o mês de outubro deste ano.

Em caso de resposta positiva, seja informado se foram constatados danos ambientais, notadamente os oriundos de situações que extrapolam as condicionantes da Licença de Instalação nº 572/2008.

O inteiro teor da Portaria de Instauração do presente Inquérito Civil está disponível no *link*: http://www.prsc.mpf.gov.br/BasePecasJuridicas/arquivos/359/423.pdf.

O prazo para o atendimento do presente é de 20 (vinte) dias úteis.

Na oportunidade, apresento protestos de elevado apreço e distinta

consideração.

Michael von Mühlen de Barros Gonçalves

Procurador da República

À COTRA.

25/01/12

yustavo Henrique Silva Peres
Analista Ambiental
Matrícula 2448661
DILIC/IBAMA

Ho Anelsta tobio
Sobunto, poro elabora
resporte.

Lim 26.01.12

See Lo S.

JUTA IVI. S., vragalhães Jordenadora de Licenciamento de Transportes, Rodovias e Ferrovias-Substituta COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

12/09/2011 - 14:58:13 Horario de Brasilia PROTOCOLO:

PRM-TBA-SC-00001899/2011

SERVICO PÚBLICO FEDERAL

Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis Diretoria de Licenciamento Ambiental

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

Oficio n 6692011/DILIC/IBAMA

Brasília de

de 2011.

À Vossa Excelência o Senhor André Stefani Bertuol Procurador da República

Procuradoria da República no Município de Tubarão/SC

Avenida Marcolio Martins Cabral, nº 2001, centro, Tubarão/Ş6 2001 à 12: 20 horas

Assunto: BR 101 Sul SC

PROCUPADORIA DA REPUBLIC EM TUBARÃO

Senhor Procurador,

Rubrica do Responsá el

- Cumprimentando-o cordialmente e em atenção ao Oficio PRMT/Nº 561/2011-UTC, onde é solicitado informações sobre eventuais danos ambientais decorrentes das obras de duplicação da BR 101 Sul, no trecho compreendido entre os municípios de Sangão/SC e Garopaba/SC, apresento abaixo as devidas considerações.
- Por meio de vistorias técnicas, relatórios periódicos e outros documentos o IBAMA tem realizado o acompanhamento e avaliação da conformidade ambiental das obras de duplicação da BR 101 Sul entre Florianópolis/SC e Osório/RS. Neste contexto, as principais constatações feitas, nas últimas vistorias realizadas e na análise de relatórios e documentações, são referentes à necessidade de conclusão da recuperação ambiental de algumas áreas de jazidas e bota-foras exploradas pelos Consórcios; a adequação de procedimentos nas frentes de obras, objetivando a diminuição e/ou mitigação dos impactos ambientais resultante das intervenções realizadas e à necessidade de recuperação de alguns passivos decorrentes das obras (processos erosivos; taludes com risco de desmoronamento; conclusão de sistemas de drenagem da faixa de domínio da rodovia; entre outros).
- Em relação ao trêcho especificado no ofício, Sangão/SC Garopaba/SC, informo que, será agendada vistoria na BR 101 Sul, entre Florianópolis/SC e Osório/RS, provavelmente no mês de outubro, momento este oportuno para a averiguação de possíveis denúncias existentes para o trecho. Nesta perspectiva, solicito que qualquer denúncia feita a esta Procuradoria, relacionada à eventuais danos ambientais no trecho em epígrafe, seja encaminhada a este Instituto para que sejam tomadas as devidas providências.
- Permanecemos a disposição para o esclarecimento de quaisquer questões que julgadas pertinentes.

Atenciosamente.

Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto.

EM BRANCO



SERVICO PÚBLICO FEDERAL

Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Diretoria de Licenciamento Ambiental

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

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

Oficio nº 00 /2011/COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, O de janeiro de 2012.

ASS:

OTOCOLO SEDE/DNIT

recebido em

À Senhora

Aline Figueiredo Freitas Pimenta

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

Tel: (61) 3315-4101

Fax: (61) 3315-4676

Assunto: BR-101/SUL - Projeto-tipo das passagens secas a serem implantadas nos faunodutos de Santa Catarina.

Senhora Coordenadora,

- Em resposta ao Oficio nº 1819/2011 CGMAB/DPP, informamos que o projetotipo das passagens secas a serem implantadas nos faunodutos do trecho catarinense da rodovia BR-101/SUL foi aprovado por este Instituto com as seguintes ressalvas:
 - A escolha do lado da implantação da "calçada" no interior das passagens de fauna deve priorizar a maior acessibilidade do dispositivo pela fauna, o que deve ser verificado em campo.
 - A largura das "calçadas" deve ser de 1,5m (1,35m preenchidos de areia + 0,15m de meio fio), conforme projeto-tipo encaminhado pelo Dnit.
- Aguardamos ainda a verificação da possibilidade de adaptação da passagem de fauna TAB12, localizada no lote 23 de Santa Catarina.

Atenciosamente.

MARCUS VINÍCIUS LEITE CABRAL DE MELO Coordenador de Transportes

EM BRANCO



MMA - IBAMA Documento: 02001.004441/2012-48

Data: 19 101 | 12

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

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

SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02 - Ed. Sede - CEP 70.818-900 - Brasília - DF Tel: (61) 3316.1380 Correio eletrônico: auditoria.sede@ibama.gov.br

Memorando nº 43 /2012/AUDIT/IBAMA

Em 19 de janeiro de 2012.

A Diretoria de Licenciamento Ambiental – DILIC

Assunto: Acórdão nº 2856/2011-TCU-Plenário, TC 025.829/2010-6.

Senhora Diretora,

Reencaminho a pedido do Ministério do Meio Ambiente, cópia do Acórdão nº 2856/2011-TCU-Plenário, de 25/10/2011, referente ao processo de licenciamento ambiental em obras de infraestrutura, especificamente nas obras da rodovia BR 101 Florianópolis/Osório e da Ferrovia Transnordestina – trecho Salgueiro/Missão Velha, a fim de identificar pontos que podem ser aperfeiçoados, para conhecimento e providências pertinentes.

Atenciosamente,

ge Ribetro Soares

Auditor Chefe

A COTZA

PARA CIÊNCIA E JENAS

PROVIDENCIAS

PROVIDENCIAS

PROVIDENCIAS

Eugênio F

Diretor de Licencies

SUBS

19.01.2012

De ordem a COTRA. FUOL

Aos, Andstas Estis S. e Samssa e demois onalistas des equipes de BR. JOS Sul le Ferroura Tronsnorolestima, poro ovoli aesas do obarmento.

Em 23.01.12

aura M. S. wayaihaes Coordenadora de Licenciamento de Transportes, Rodovias e Ferrovias-Substituta COTRACGTMO/DILIC/IBAMA



Ministério do Meio Ambiente

Gabinete da Ministra Coordenação-Geral de Apoio Administrativo

Protocolo Geral Nº 00000.032878/2011-00

Data do Protocolo: 04/11/2011

Nº do Documento:

1605

Tipo do Documento: AVISO

Hora do Protocolo: 17:24:07

Data do Documento: 25/10/2011

Procedência: Signatário/Cargo: [TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIAO] [Brasil] [DF] [Brasília]

Resumo:

Benjamin Zymler - Presidente do TCU

Encaminha cópia do Acórdão nº 2856/2011 - TCU, proferido nos autos do Processo nº TC 025.829/2010acompanhado do Relatório e do Voto, que trata de licenciamento ambiental em obras de infraestrutura

especificamente nas obras da rodovia BR 101 - trecho Florianópolis/Osório e da Ferrovia Transnordestina trecho Salgueiro/Missão Velha, a fim de identificar pontos que podem ser aperfeiçoados. (REG. ORIGINA.

Hora da Tramitação: 17:24:54

032314/2011 ENCAMINHADO À AECI E SECEX 032833/2011).

Cadastramento:

[Ministério do Meio Ambiente] [Coordenação-Geral de Apoio Administrativo] [Cledson Marques da Silva] [EST2213]

REGISTRE A TRAMITAÇÃO. - TRAMITE O DOCUMENTO ORIGINAL. - RACIONALIZE: EVITE TIRAR CÓPIAS. Dą da Tramitação: 04/11/2011 Hora da Tramitação: 17:33:25

Destino:

[Gabinete da Ministra - Assessoria]

Despacho:

Dra. Marília. Para avaliar. (REG. ORIGINAL 032314/2011 ENCAMINHADO À AECI COM CÓPIA

Cadastramento: Recebimento:

[Ministério do Meio Ambiente] [Coordenação-Geral de Apoio Administrativo] [Cledson Marques da Silva] [EST2213] Até o momento não foi feito o recebimento eletrônico pela unidade.

Data da Tramitação: 04/11/2011

Destino:

[Gabinete da Ministra - Chefia]

Despacho:

Para conhecimento. Cadastramento: Recebimento:

[Ministério do Meio Ambiente] [Coordenação-Geral de Apoio Administrativo] [Cledson Marques da Silva] [EST2213] [Coordenação-Geral de Apoio Administrativo] [04/11/2011 17:25:00] [Cledson Marques da Silva] [EST2213]

REGISTRAR OS DOCUMENTOS ANEXADOS NAS TRAMITAÇÕES

DOCUMENTOS APENSADOS

ADIBAMAIDALIC DR. Eugenis, para Relatar es med des adote des pels I Qua hoje siste as recome Leder 1 rolicitación l'efetenm neccés de desnotas 2856 | 2011 TOU - Plenario.

Assessora Especial

NA: I

EM BRANCO



Ministério do Meio Ambiente

Gabinete da Ministra Coordenação-Geral de Apoio Administrativo

Protocolo Geral Nº 00000.032314/2011-00

Data do Protocolo: 31/10/2011

Nº do Documento: 1605

Tipo do Documento: AVISO Procedência:

[TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIAO] [Brasil] [DF] [Brasília] BENJAMIN ZYMLER - Presidente do TCU

Signatário/Cargo: Resumo:

Encaminha cópia do Acórdão nº 2856/2011 - TCU, proferido nos autos do Processo nº TC 025.829/2010-6 acompanhado do Relatório e do Voto, que trata de licenciamento ambiental em obras de infraestrutura, especificamente nas obras da rodovia BR 101 - trecho Florianópolis/Osório e da Ferrovia Transnordestina -

Hora da Tramitação: 17:52:02

Hora do Protocolo: 17:40:00

Data do Documento: 25/10/2011

trecho Salgueiro/Missão Velha, a fim de identificar pontos que podem ser aperfeiçoados.

[Ministério do Meio Ambiente] [Coordenação-Geral de Apoio Administrativo] [Willian Sobrinho Pereira de Araujo] [EST0275]

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

Data da Tramitação: 31/10/2011 De Oo:

[Gabinete da Ministra - Assessoria]

Despacho:

Cadastramento.

Cadastramento: Recebimento:

À Carolina Clemente.

[Ministério do Meio Ambiente] [Coordenação-Geral de Apoio Administrativo] [William Sobrinho Pereira de Araujo] [EST0275]
Até o momento não foi feito o recebimento eletrônico pela unidade.

REGISTRAR OS DOCUMENTOS ANEXADOS NAS TRAMITAÇÕES

DOCUMENTOS APENSADOS A file of wisto, fara \$ 4/1L

prante.

prante.

T-208 len

yn

EM BRANCO

FIDE: 3433/97 FIDE: CAND

Aviso nº 1605-Seses-TCU-Plenário

Brasília-DF, 25 de outubro de 2011.

Senhora Ministra,

Encaminho a Vossa Excelência, para conhecimento, cópia do Acórdão proferido nos autos do processo nº TC 025.829/2010-6, pelo Plenário desta Corte na Sessão Extraordinária de 25/10/2011, acompanhado do Relatório e da Proposta de Deliberação que o fundamentam.

Atenciosamente,

BENJAMIN ZYMLER
Presidente

A Sua Excelência, a Senhora IZABELLA MÔNICA VIEIRA TEIXEIRA Ministra de Estado do Meio Ambiente Esplanada dos Ministérios, Bloco B, 5° Andar Brasília - DF

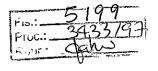
MMA - Protocolo GABIN

Nº 0323/4/2011

DATE RUBBICA /
31/10// WILLIA

EM BRANCO





TC 025.829/2010-6

ACÓRDÃO Nº 2856/2011 - TCU - Plenário

1. Processo nº TC 025.829/2010-6.

2. Grupo I – Classe de Assunto: V – Levantamento.

3. Interessado: Tribunal de Contas da União.

4. Entidades: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - MMA e Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte - Dnit.

5. Relator: Ministro-Substituto André Luís de Carvalho.

6. Representante do Ministério Público: não atuou.

7. Unidade: 8ª Secex.

8. Advogado constituído nos autos: não há.

9. Acórdão:

VISTOS, relatados e discutidos estes autos de levantamento realizado pela 8ª Secex com vistas a avaliar, a posteriori, o processo de licenciamento ambiental em obras de infraestrutura, especificamente nas obras da Rodovia BR 101 - trecho Florianópolis/Osório e da Ferrovia Transnordestina – trecho Salgueiro/Missão Velha;

ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em Sessão do Plenário, ante as razões expostas pelo Relator, em:

9.1. recomendar, nos termos do art. 250, inciso III, do Regimento Interno do Tribunal, ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama que:

9.1.1. analise sistematicamente os relatórios de acompanhamento encaminhados pelos empreendedores e emita tempestivamente parecer técnico avaliando os resultados apresentados nos relatório (achado 4.1 do Relatório);

9.1.2. avalie a conveniência e oportunidade de:

9.1.2.1. solicitar ao empreendedor, ao final das obras que tenham sido objeto de seu licenciamento, a apresentação de um relatório consolidado da implementação dos programas ambientais, estabelecendo o conteúdo mínimo desse relatório, de forma a evidenciar a experiência adquirida, as boas práticas que poderiam ser replicadas e os programas cujos resultados ficaram aquém do esperado (achado 4.2 e 4.3 do Relatório);

9.1.2.2. realizar o arquivamento do relatório final consolidado em um repositório eletrônico devidamente indexado e que permita fácil localização e consulta (achado 4.2 do Relatório);

9.1.2.3. elaborar parecer técnico final das obras que tenham sido objeto de seu licenciamento, avaliando a eficácia dos programas ambientais implementados e os resultados de proteção ambiental alcançados (achado 4.2 do Relatório);

- 9.1.2.4. identificar, com base nos relatórios consolidados (subitem 9.1.2.1), nos pareceres técnicos (item b.3) e na experiência de seus próprios analistas, boas práticas, medidas mitigadoras, estratégias de monitoramento e procedimentos que possam ser adotados ou adaptados em futuros licenciamentos, inclusive na preparação de futuros estudos de impacto ambiental (achado 4.2 do
- 9.1.2.5. exigir que os programas ambientais integrantes do Plano Básico Ambiental, cuja responsabilidade de elaboração cabe ao empreendedor, tenham objetivos claramente definidos e metas devidamente estabelecidas, com indicadores mensuráveis que possam ser utilizados para avaliar a eficácia de cada programa ambiental (achados 4.2 do Relatório);

9.1.3. exija a contratação da supervisão ambiental em empreendimentos de grande potencial poluidor antes do início das obras (achado 4.3 do Relatório);

9.1.4. divulgue a boa prática de descomissionamento de áreas de apoio adotada pelo Núcleo de Licenciamento Ambiental do Rio Grande do Sul junto aos demais Núcleos de Licenciamento Ambiental das Superintendências Estaduais do Ibama (achado 4.7 do Relatório);



9.1.5. atente para os casos nos quais é possível a reutilização parcial ou total de informações e diagnósticos ambientais já realizados no âmbito do EIA/RIMA, quando da solicitação de estudos complementares ao respectivo EIA/RIMA, simplificando as exigências quando já existirem tais elementos (achado 4.4 do Relatório);

9.2. dar ciência ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -Ibama, para que sejam adotadas as medidas que considerar cabíveis, sobre as irregularidades identificadas no canteiro de obras da EIT, executora do trecho Missão Velha/Salgueiro da Ferrovia Transnordestina, contrariando as diretrizes estabelecidas no Plano Básico Ambiental referentes ao armazenamento de produtos perigosos e ao lançamento de efluentes (achado 4.7 do Relatório);

9.3. recomendar, nos termos do art. 250, inciso III, do Regimento Interno do Tribunal, ao

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte - Dnit, que:

9.3.1. avalie a conveniência e oportunidade de:

9.3.1.1. preparar documento, quando da conclusão das obras, que avalie os resultados do gerenciamento ambiental dessas obras e faça recomendações para estudos ambientais e programas ambientais de outros empreendimentos, comparando os resultados esperados dos programas ambientais e aqueles efetivamente obtidos, com vistas a obter subsídios para futuros estudos de impacto ambiental de novos projetos (achado 4.3 do Relatório);

9.3.1.2. estabelecer objetivos claramente definidos e metas mensuráveis, mediante indicadores apropriados, quando da elaboração dos programas ambientais integrantes do Plano Básico Ambiental

(achado 4.3 do Relatório);

9.3.1.3. adotar a boa prática de avaliar o custo/benefício de alterações no projeto com vistas a garantir melhorias ambientais, mesmo durante a fase de execução do projeto (achado 4.6 do Relatório);

9.3.2. certifique-se de que os serviços especializados de supervisão ambiental em empreendimentos de grande porte sejam contratados antes do início das obras (achado 4.3 do

9.4. recomendar, nos termos do art. 250, inciso III, do Regimento Interno do Tribunal, à Agência Relatório); Nacional de Transportes Terrestre - ANTT, que avalie a conveniência e oportunidade de criar indicadores ambientais para avaliar o desempenho das suas concessionárias (achado 4.3 do Relatório);

9.5. encaminhar cópia deste Acórdão, do Relatório e da Proposta de Deliberação que o

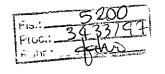
9.5.1. à 1ª Secretaria de Controle Externo, cuja clientela engloba o Departamento Nacional de fundamenta: Infraestrutura de Transporte e a Agência Nacional de Transportes Terrestre - Dnit, para ciência e adoção das medidas que considerar cabíveis quanto às recomendações sugeridas anteriormente (it

9.5.2. à Fundação Nacional do Índio - Funai, à Fundação Cultural Palmares - FCP, ao Instituto 9.3 e 9.4); Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio e ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - Incra, para ciência e adoção das medidas que considerarem cabíveis quanto à oportunidade de melhoria, ao regulamentarem suas participações como instituições intervenientes no processo de licenciamento ambiental, podendo tomar como exemplo a Portaria nº 230, de 17 de dezembro de 2002, do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN (achado 4.4 do Relatório);

9.5.3. às 2ª e 4ª Secretarias de Fiscalização de Obras Públicas (Secob-2 e Secob-4), para ciência e possível adoção como referência dos valores percentuais levantados neste trabalho relativos aos custos de: i) acompanhamento ambiental, ii) supervisão ambiental e iii) mitigação e compensação ambiental, vista a relevância desses valores no custo final de obras rodoviárias e ferroviárias (achado

4.3 do Relatório, itens "c" e "d");

9.5.4. ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis - Ibama, sugerindo à esta autarquia que faça a distribuição de cópia do acórdão, com o respectivo relatório, à Diretoria de Licenciamento Ambiental e às respectivas coordenações de licenciamento;





TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

TC 025.829/2010-6

9.5.5. à Comissão de Meio Ambiente, Defesa do Consumidor e Fiscalização e Controle do Senado Federal, a Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Câmara dos Deputados, às Comissões de Infraestrutura da Câmara dos Deputados e do Senado Federal, ao Ministério do Meio Ambiente e à 4ª Câmara do Ministério Público Federal;

9.6. determinar à 8ª Secretaria de Controle Externo que avalie a oportunidade e conveniência de inserir no planejamento de suas atividades as fiscalizações propostas no Apêndice 1 do relatório de

levantamento constante dos autos; e

9.7. arquivar o presente processo.

10. Ata nº 44/2011 - Plenário.

11. Data da Sessão: 25/10/2011 - Extraordinária.

12. Código eletrônico para localização na página do TCU na Internet: AC-2856-44/11-P.

13. Especificação do quorum:

13.1. Ministros presentes: Benjamin Zymler (Presidente), Valmir Campelo, Walton Alencar Rodrigues, Augusto Nardes, Aroldo Cedraz, Raimundo Carreiro, José Jorge e José Múcio Monteiro. 13.2. Ministros-Substitutos presentes: Augusto Sherman Cavalcanti, Marcos Bemquerer Costa, André Luís de Carvalho (Relator) e Weder de Oliveira.

> (Assinado Eletronicamente) BENJAMIN ZYMLER Presidente

(Assinado Eletronicamente) ANDRÉ LUÍS DE CARVALHO Relator

Fui presente:

(Assinado Eletronicamente) LUCAS ROCHA FURTADO Procurador-Geral



GRUPO I – CLASSE V – PLENÁRIO

TC 025.829/2010-6.

Natureza: Levantamento.

Entidades: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama e Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte - Dnit.

Advogado constituído nos autos: não há.

SUMÁRIO: LEVANTAMENTO. PLANO DE FISCALIZAÇÃO 2010. AMBIENTAL. PÓS-LICENCIAMENTO DO AVALIAÇÃO UTILIZADO. **ATUALMENTE MODELO** DISCUSSÃO DO EVIDENCIADOS PONTOS DE MELHORA. RECOMENDAÇÕES AO DNIT. ENVIO DA DELIBERAÇÃO ΑO E INTERESSADOS. ARQUIVAMENTO.

RELATÓRIO

Trata-se de levantamento realizado pela 8ª Secex com vistas a avaliar, a posteriori, o processo de licenciamento ambiental em obras de infraestrutura, especificamente nas obras da rodovia BR 101 – trecho Florianópolis/Osório e da Ferrovia Transnordestina – trecho Salgueiro/Missão Velha, a fim de identificar pontos que podem ser aperfeiçoados.

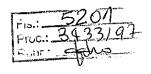
Insta observar que este trabalho é uma continuidade do levantamento realizado no âmbito do TC 009.362/2009-4, o qual tinha como objetivo aprimorar a análise de questões ambientais 2.

referentes ao licenciamento das obras públicas fiscalizadas pelo Tribunal.

Adoto como Relatório a instrução lançada às fls. 48/71, nos seguintes termos:

"2. O procedimento de avaliação do pós-licenciamento é uma etapa fundamental para a 3. efetividade do processo de licenciamento ambiental, mas que ainda não é realizado sistematicamente pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (Ibama). O pós-licenciamento compreende as atividades de acompanhamento e monitoramento: (1) da implementação das medidas apresentados no Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e no Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) para mitigar os impactos ambientais negativos, (2) dos programas adotados para atender as recomendações emitidas no EIA/RIMA, e (3) de todas as exigências listadas nas licenças ambiento Como a avaliação do pós-licenciamento não é feita sistematicamente pelo Ibama, a ação do TCO pode ser decisiva para o aperfeiçoamento do processo de licenciamento ambiental no Brasil, pois é nessa fase que se observará a eficácia das medidas propostas nas licenças e a falta de uma avaliação a posteriori do licenciamento não permite que o Ibama identifique quais os itens são mais importantes e quais poderiam ser dispensáveis, tornando o licenciamento mais ágil e econômico.

4. Foram analisados durante a execução dos trabalhos de auditoria aspectos relativos ao pós-licenciamento ambiental de duas obras de infraestrutura licenciadas pelo Ibama, a Rodovia BR 101 — trecho Florianópolis (SC)/Osório (RS) e a Ferrovia Transnordestina – trecho Salgueiro (PE)/Missão Velha (CE). Dadas a complexidade e a amplitude das questões tratadas em um processo de licenciamento, o presente trabalho não se propôs a apresentar resultados conclusivos sobre o processo de pós-licenciamento para todas as tipologias, visto que foram realizados apenas dois estudos de caso, com tipologias diferenciadas (rodovia e ferrovia). Contudo, foi possível identificar algumas medidas gerais que podem aperfeiçoar a fase do pós-licenciamento e, como consequência, o processo de licenciamento. Além disso, este trabalho levantou outras questões que podem





TC 025.829/2010-6

ser tratadas pelo Tribunal em futuros trabalhos de fiscalização na área de licenciamento ambiental.

ANTECEDENTES

4. Este trabalho faz parte do Plano de Fiscalização de 2010 - Segecex, relatado no TC 022.596/2010-0. A proposta do presente levantamento de auditoria surgiu a partir das conclusões do levantamento de auditoria realizado no âmbito do TC 009.362/2009-4, cujos resultados foram agregados ao relatório consolidado do Fiscobras 2009, encaminhado ao Congresso Nacional. A referida auditoria analisou os instrumentos de avaliação finalística do Ibama no processo de licenciamento ambiental, e apontou, entre outros achados, que os impactos e riscos ambientais das obras licenciadas pelo Ibama não eram avaliados e acompanhados sistematicamente em todas as fases do licenciamento, principalmente no pós-licenciamento.

5. Com vistas a induzir um processo contínuo de aprimoramento da análise ambiental de obras públicas fiscalizadas pelo Tribunal de Contas da União, o presente trabalho é uma continuidade do levantamento anteriormente realizado, no sentido de avaliar experimentalmente, via

estudo de caso, a questão do pós-licenciamento.

6. Como não há um procedimento padronizado para o pós-licenciamento, nem critérios que permitam analisar os resultados obtidos no processo de licenciamento ambiental quanto à eficácia da mitigação de impactos e das medidas adotadas para mitigá-los, a realização de uma auditoria para avaliar a posteriori o licenciamento dependia de conhecimentos especializados em processos ambientais, requisitos legais e técnicas de mitigação e controle ambiental. Já que o conhecimento a ser utilizado estava muito além daquele hoje disponível no TCU, foi preciso contratar especialista com expertise e experiência profissional na área. A contratação foi realizada pela embaixada do Reino Unido nos termos do Acordo de Cooperação firmado com o TCU, sem ônus para o Tribunal. O especialista contratado foi o Prof. Dr. Luis Enrique Sánchez, doutor em Economia dos Recursos Naturais e do Desenvolvimento pela École Nationale Supérieure des Mines de Paris, professor titular da Universidade de São Paulo e autor do livro 'Avaliação de Impacto Ambiental' — Conceitos e Método'. Um resumo do processo de seleção e o curriculum vitae do consultor, constam no Anexo 1.

OBJETIVOS E ESCOPO DA AUDITORIA

7. O presente levantamento de auditoria tem por objetivo avaliar a posteriori o processo de licenciamento ambiental em obras de infraestrutura, a fim de identificar pontos que podem ser aperfeiçoados e contribuir para o aprimoramento da gestão desse processo.

- 8. A ideia proposta para este trabalho foi de avaliar se o que foi estabelecido nas condicionantes das licenças dos empreendimentos auditados, bem como em seus respectivos ElAs/RIMAs e Planos Básicos Ambientais (documento que define as medidas de controle e os programas ambientais propostos no EIA a serem desenvolvidos em todas as etapas do projeto, desde o início das obras até a etapa de operação do empreendimento e seu monitoramento) e EIAs/RIMAs, foi efetivamente implementado pelo empreendedor e se as medidas adotadas foram eficazes na mitigação dos impactos. Para isso, foram selecionados dois grandes projetos de infraestrutura com licenças expedidas pelo Ibama, a Rodovia BR 101 – trecho Florianópolis (SC)/Osório (RS) e a Ferrovia Transnordestina – trecho Salgueiro (PE)/Missão Velha (CE).
- 9. Diante desta proposta, delimitou-se como escopo deste trabalho de auditoria o processo de licenciamento ambiental realizado pelo Ibama, nas duas obras anteriormente mencionadas, no intuito de analisar a viabilidade de uma avaliação ex-post do processo.

METODOLOGIA

10. A primeira etapa do levantamento foi destinada à obtenção de informações sobre o tema da auditoria, realizada por meio de pesquisa documental. Durante esse período, foram definidas as duas obras a serem auditadas: a Rodovia BR 101 – trecho Florianópolis/Osório e a Ferrovia Transnordestina – trecho Salgueiro/Missão Velha. A escolha dos dois empreendimentos foi feita



mediante consulta ao Ibama, solicitando a indicação de obras federais que estivessem na fase final do

processo de licenciamento ambiental.

11. No que concerne aos critérios de auditoria para análise das evidências foram adotadas a legislação pertinente ao processo de licenciamento e do pós-licenciamento, bem como foi realizada pesquisa sobre leis, decretos, portarias e normativos internos do Ibama. Também se adotou como referência a literatura internacional sobre a fase de acompanhamento no processo de avaliação de impacto ambiental.

12. Foi solicitado junto ao Ibama cópia de toda documentação (EIAs/RIMAs, ofícios, comunicações, pareceres, Planos Básicos Ambientais (PBAs), relatórios de acompanhamento e monitoramento) referente ao processo de licenciamento das duas obras. Mais de 50 volumes de documentos foram analisados pelo consultor. Entrevistas estruturadas foram realizadas com os analistas da Coordenação de Transportes da Diretoria de Licenciamento Ambiental (DILIC) do Ibama, bem como com os técnicos da Coordenação Geral de Meio Ambiente do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte (CGMAB/DNIT), com o objetivo de obter informações adicionais para subsidiar os trabalhos.

13. Durante a fase de execução deste levantamento de auditoria, foram realizadas inspeções de campo nas duas obras com o acompanhamento de analistas do Ibama, bem como dos técnicos responsáveis pela supervisão ambiental das obras. As visitas às obras permitiram conhecer aspectos relevantes de seu desempenho ambiental e avaliar as medidas de controle ambiental aplicadas. Além disso, foi possível colher a opinião dos principais atores envolvidos no processo de licenciamento ambiental dos empreendimentos estudados: o empreendedor público (o DNIT, no caso da BR 101 Sul), o empreendedor privado (a empresa Transnordestina Logística S.A., no caso da Ferrovia Transnordestina), e o órgão ambiental licenciador (o Ibama, para os dois casos estudados).

14. Cabe ressaltar que o presente levantamento de auditoria foi realizado de forma atípica ao processo normalmente adotado nas auditorias do Tribunal, cujo trabalho de análise documental e de inspeções em campo são realizados pelos auditores federais de controle externo de forma sequencial e contínua. Neste caso específico, a análise documental do processo de licenciamento das duas obras e a avaliação da mitigação dos impactos ambientais in loco foram realizadas pelo consultor contratato, contando com a participação de auditor do TCU como condutor dos trabalhos, analisando pari e passo o andamento das análises.

ŶĨSÃO GERAL DO OBJETO

PÓS-LICENCIAMENTO/ATIVIDADES DE ACOMPANHAMENTO

15. Em relação ao pós-licenciamento, a legislação ambiental somente menciona a etar do acompanhamento na Resolução Conama nº 01/86, arts. 6°, inciso IV, e 9°, inciso VII, a quat estabelece que cabe ao empreendedor elaborar programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos negativos e positivos da obra, e que este programa deve estar contido no RIMA. Entretanto, o normativo não definiu formalmente qual o seu alcance e quais os procedimentos a serem adotados.

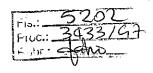
16. De acordo com Sánchez (2006), a prática brasileira relativa à fase de acompanhamento tem sido, resumidamente: (1) o EIA apresenta um plano de monitoramento; (2) o EIA apresenta um conjunto de medidas mitigadoras, compensatórias e outras; (3) após emissão da Licença Prévia (LP), o empreendedor prepara um PBA detalhando as medidas descritas no EIA (eventualmente acrescidas de outras decorrentes da análise dos órgãos ambientais); (4) a Licença de Instalação (LI) estabelece a obrigatoriedade de implementação de todos os programas descritos no PBA e de apresentação de relatórios periódicos; (5) procedimentos similares são adotados para a Licença de Operação.

17. Os objetivos do acompanhamento, segundo Sánchez (2006), são:

i) garantir o cumprimento das condicionantes da licença ambiental e demais autorizações, como a autorização de supressão de vegetação (ASV);

ii) adaptar o projeto ou seus programas ambientais em caso de ocorrência de impactos não previstos ou de ineficácia das medidas mitigadoras;





TC 025.829/2010-6

iii) demonstrar o cumprimento das obrigações legais e que os objetivos e metas dos programas ambientais foram atingidos;

iv) fornecer elementos para aperfeiçoamento do processo de avaliação de impacto

ambiental (AIA).

18. O acompanhamento ambiental é uma tarefa partilhada entre o empreendedor e o órgão ambiental. Ao empreendedor cabe (Sánchez, 2006):

i) atender todas as condicionantes da licença ambiental, os requisitos legais e demais compromissos;

ii) demonstrar o cumprimento de todos os requisitos aplicáveis (legislação, condicionantes de licenças, requisitos de agentes financeiros, compromissos assumidos com partes interessadas);

iii) coletar evidências ou provas documentais do cumprimento dos requisitos;

iv) organizar e manter registros de sua atuação e dos resultados alcançados.

19. Ao órgão ambiental cabe:

i) verificar e fiscalizar o atendimento às condicionantes e à legislação;

ii) impor sanções em caso de não atendimento;

iii) demonstrar às partes interessadas que o empreendedor cumpriu os requisitos legais (e.g. Ministério Público, comunidade, imprensa);

iv) conferir e validar as evidências ou provas documentais fornecidas pelo empreendedor acerca do cumprimento dos requisitos legais.

20. Diversas ferramentas de gestão podem ser utilizadas para o acompanhamento

ambiental. O empreendedor pode empregar:

I. Monitoramento ambiental, entendido como 'coleta sistemática e periódica de dados previamente selecionados, com o objetivo de verificar o atendimento a requisitos predeterminados', como o atendimento a padrões legais ou o a metas de desempenho; no Brasil, um plano de monitoramento é obrigatoriamente apresentado no estudo de impacto ambiental (EIA) e, após aprovação ou modificação por parte do órgão ambiental, deve ser implementado;

II. Supervisão ambiental, definida como uma atividade realizada de maneira contínua pela empresa ou seu representante, com a finalidade de verificar o cumprimento de exigências legais ou contratuais, de ordem ambiental, por parte de empreiteiros e demais contratados para a implantação

ou a operação de um empreendimento;

III. Auditoria ambiental, entendida como uma atividade sistemática, documentada, objetiva e periódica que visa analisar a conformidade com critérios prescritos, neste caso o atendimento aos requisitos legais, às condicionantes da licença ambiental ou a outros critérios eventualmente aplicáveis (como os que podem ser impostos por agentes financeiros do projeto);

IV. Sistemas de gestão ambiental, tais como definidos pela norma NBR ISO 14001:2004.

21. Já o órgão ambiental realiza suas atividades de acompanhamento por meio de vistorias, análise de documentos e relatórios e preparação de pareceres conclusivos.

22. A Figura 1 resume a relação entre as etapas pré e pós-licenciamento respectivamente denominadas planejamento e gestão, indicando as principais ferramentas que podem ser usadas pelo empreendedor e pelo agente público.

23. Um resumo da legislação do licenciamento ambiental de empreendimentos realizado pelo Ibama consta do Apêndice.

ESQUEMA DISPONÍVEL NOS AUTOS

Figura 1 - Principais ferramentas de acompanhamento e gestão ambiental empregadas pelo empreendedor e pelo órgão ambiental.

Fonte: Relatório final do consultor (Anexo 2)

VISÃO GERAL DOS EMPREENDIMENTOS ESTUDADOS BR 101 SUL – TRECHO FLORIANÓPOLIS (SC)/ OSÓRIO (RS)

24. O projeto de duplicação da rodovia BR-101 vem sendo implantado em vários trechos. No Sul do país, o último trecho a ser duplicado liga Palhoça, nas proximidades de Florianópolis, a



Osório, no Rio Grande do Sul, interligando-se com a rodovia existente que conecta esta cidade a Porto Alegre. O projeto prevê a duplicação da rodovia atravessando 18 municípios em Santa Catarina e 7 no Rio Grande do Sul. A diretriz geral do projeto é a duplicação em nova pista paralela à existente, com construção de nova pista em seis segmentos, com a construção de 4 túneis e de cerca

de 8.000 m de novas pontes e viadutos.

25. O processo para solicitação da licença prévia foi aberto em 19/8/97 pelo então Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER). Durante a análise do EIA, algumas controvérsias sobre a influência das obras na Terra Indígena Morro do Cavalo surgiram, questionando a alternativa de duplicação em paralelo ao traçado da primeira pista com a construção de um túnel. O Ibama emitiu parecer de que a melhor alternativa técnica, o túnel, também é a melhor ambientalmente, mas salientou as restrições legais em relação à intervenção em terra indígena. A LP 93/01 foi expedida em 27/4/01, excluindo a área que interfere com a Terra Indígena Morro do Cavalo.

26. O EIA identificou 31 impactos decorrentes do projeto (EIA/RIMA) e propôs 21 programas de gestão para mitigá-los ou compensá-los (PBA). Os quadros 8 e 9 no Apêndice contêm a

lista com os impactos identificados e os programas propostos.

27. O Programa de Gestão Ambiental do Plano Básico Ambiental aprovado incluí atividades de supervisão ambiental de obras. A supervisão ambiental do trecho estudado é feita por um consórcio de empresas contratado pelo DNIT, denominado ESGA (Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental da BR 101 Sul). Sua função é subsidiar a implementação de todos os Programas Ambientais integrantes do Plano de Controle Ambiental (PCA), integrante do PBA.

28. A LI 181/02 foi concedida em 25/11/02, não incluindo os trechos: Morro do Cavalo, Lagoa de Imaruí e Morro do Formigão. Constam da licença 17 condicionantes, sendo que algumas das condicionantes dizem respeito a questões que, normalmente, deveriam ser elucidadas antes da emissão da LP, com destaque para a condicionante 13: 'especificar os locais onde as famílias serão alocadas após a desapropriação'.

29. De acordo com a análise do consultor sobre a LI, 'há estudos que constataram que condicionantes de licenças ambientais podem ser formuladas em termos vagos (Dias e Sánchez, 2001), o que dificulta ou mesmo inviabiliza verificação ou auditoria. Não é o caso das condicionantes

desta licença, todas passíveis de verificação'.

30. A LI foi renovada em 19/12/06, apresentando doze condicionantes, sendo que algumas

repetem as anteriores, outras reformulam e atualizam as condicionantes da licença anterior.

31. A LI 572/08, com validade de quatro anos, foi expedida em 5/1/09, também excluindo os três trechos anteriormente suprimidos.

32. Atualmente a obra encontra-se na fase final de construção, estando com a Licença de

33. O Ibama realizou cerca de 30 vistorias desde que as obras tiveram início em dezembro Instalação vigente. de 2004 até o primeiro semestre de 2010. A média foi de 6 vistorias por ano, sendo que a maioria se concentrou no início das obras (período de 2004 a 2007).

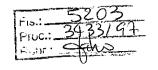
FERROVIA TRANSNORDESTINA – MISSÃO VELHA (CE)/ SALGUEIRO (PE)

34. A Ferrovia Transnordestina é um projeto de interligação entre os portos de Pecém (CE), Suape (PE) e o interior de Pernambuco, Ceará e Piauí. O trecho analisado, ainda em construção, é de 96 km entre Missão Velha (CE) e Salgueiro (PE). As obras de implantação desse trecho compreendem infraestrutura (serviços de terraplanagem, construção de obras de arte e de sistema de drenagem) e superestrutura (grade ferroviária sobre lastro de brita) ferroviária. Também compreende a construção de duas pontes e três viadutos.

35. A LP foi solicitada pelo DNIT, mas o projeto foi concedido à iniciativa privada -Companhia Ferroviária do Nordeste (CFN), que posteriormente passou a se chamar Transnordestina

Logística S.A. (TLSA).

36. O processo de licenciamento foi aberto em 28/10/03 pelo DNIT. Os impactos identificados no EIA são apresentados no quadro 10 do Apêndice. O EIA apresenta lista de





TC 025.829/2010-6

'efeitos/impactos previstos', entretanto há repetição na descrição de alguns impactos e outros enunciados ali apresentados não são descritivos de impactos ambientais.

37. \hat{A} LP 210/05 foi expedida em 20/9/05, com 16 condicionantes. Em 09/12/05, o DNIT encaminhou o Projeto Básico Ambiental, requerendo, ao mesmo tempo, a licença de instalação. O PBA detalha os programas ambientais propostos no EIA (quadro 11 do Apêndice).

38. A LI 367/06 foi expedida em 28/4/06, com 21 condicionantes. No mesmo ano, a Funai e o Incra informaram a inexistência de terras indígenas e de comunidades quilombolas na área de influência do empreendimento.

39. Êm 29 de setembro de 2006, o Ibama enviou à CFN, quatro autos de infração: (1) por descumprimento de licença; (2) por funcionamento de canteiro de obras sem licença; (3) por supressão de vegetação nativa sem a devida autorização; (4) por supressão de vegetação em área de preservação permanente, sem a devida autorização. O canteiro de obras do lote 3, localizado no município de Abaiara, objeto de multa, também foi embargado, sendo a CFN orientada a requerer LO instruída com estudo tipo Relatório de Controle Ambiental/Plano de Controle Ambiental.

40. Em 19 de novembro de 2006, a CFN pagou os autos de infração, no valor total de

R\$ 190.960,00.

41. A LO para o canteiro de obras foi emitida em 15/12/06. Nota Técnica 961/07 de 8/3/07 recomenda a suspensão do embargo.

42. Na vistoria realizada pelo Ibama entre os dias 5 e 7 de dezembro de 2006, foi

constatada a ausência de supervisão ambiental atuando na frente de obra.

- 43. Em reunião realizada em 2 de agosto de 2007, foi apresentado ao Ibama a equipe responsável pela supervisão ambiental e execução dos programas de monitoramento da obra, a empresa Arcadis-Tetraplan. Observe-se que as obras já estavam em andamento quando foram iniciados os trabalhos de supervisão, quando o correto seria terem sido planejados e contratados
 - 44. A licença de instalação foi renovada em 2010.
- 45. O Ibama realizou 7 vistorias no período de 2006 a 2010, sendo a média de uma auditoria por ano.

4. ACHADOS DE AUDITORIA

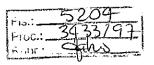
- 46. Durante os trabalhos de auditoria foram observadas várias constatações relativas às características, deficiências e pontos fortes das práticas adotadas no processo de acompanhamento das duas obras estudadas. Visando contextualizar os casos estudados e identificar possíveis diferenças entre eles, foi adotada uma estrutura de análise baseada nos 'Princípios internacionais de boa prática para acompanhamento em avaliação de impacto ambiental'. Estes princípios foram propostos por um grupo de especialistas da IAIA (International Association for Impact Assessment), após a realização de uma série de seminários entre 2000 e 2004, durante as reuniões anuais dessa entidade, cujos resultados foram sintetizados por Arts, Caldwell e Morrison-Saunders (2001) e Morrison-Saunders, Baker e Arts (2003).
- 47. Uma versão simplificada dos princípios é mostrada no Quadro 1, com observações resumidas sobre cada um dos casos estudados. A coluna 'quesitos' é uma adaptação ou 'tradução' dos princípios aos termos da legislação e à prática brasileira. *QUADRO 1*

AVALIAÇÃO DA FASE DE ACOMPANHAMENTO

Princípio	Quesitos	BR 101 Sul	Transnordestina	C
l. Acompanhamento é essencial para determinar os resultados da AIA	Definição das ações para minimizar impactos adversos e maximizar os	Programas ambientais descritos no EIA e no PBA	Programas ambientais	Comentários Situação OK. Monitoramento e acompanhamento são obrigatórios nos dois casos.



CO TRIBONAL:	E CONTAS DA UNI			
l. Transparência e abertura no acompanhamento	interessados têm direito a ser informados	acompanhament o não são públicos; website do Ibama apresenta o projeto e os programas	Relatórios de acompanhamento aão são públicos	Acórdão 2.212/2009 — TCU — Plenário determinou ao Ibama a disponibilização em website dos documentos do processo de licenciamento
3. Compromisso com o acompanhamento	Requisitos para acompanhamento devem estar presentes no EIA	lista de programas ambientais	EIA apresentou lista de programas ambientais	Situação OK, embora o EIA seja 'esquecido' e somente o PBA é verificado Situação OK, a
4. A responsabi- lidade primária pelo acompanha- mento cabe ao empreendedor	Empreendedor deve ser responsável pela mitigação de impactos adversos e comunicação dos resultados do	Observado neste caso	Observado neste caso	legislação brasileira é clara a respeito
5. O regulador deve garantir que o acompanhamento seja implementado	acompanhamento Cabe ao órgão ambiental determinar as tarefas de acompanhamento e verificar seu cumprimento	LI descreve as obrigações do empreendedor; Ibama faz vistorias e recebe relatórios	LI descreve as obrigações do empreendedor; Ibama faz vistoria e recebe relatório	s
Princípio 6. O público deve se	Quesitos r No mínimo o	BR 101 Sul Website tem um resumo dos	Transnordestin Não foram obtido evidências de	as Situação OK para BR 101 Sul, modificações
envolvido no acompanhamento	público deve ser informado dos resultados; ideal mente, deveria participar da formulação e implementação	programas	envolvimento do público nesta fas	audiências publicas)
7. As partes devem cooperar para o acompanhamento	dos programas	voltados as comunidades indígenas e quilombolas	evidências de divergências quanto aos programas	las Situação OK, embora houvesse conflitos após a emissão da LI, com atuação do MPF no caso da BR 101 Si



TCU

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

TC 025.829/2010-6

	700 Å4 I			TC 025.829/20
8. Acompanhamento	métodos	negociados		
deve ser apropriado		Houve maior	O processo do	Situação OK, as
ao contexto social	i	envolvimento c	do Ibama não registr	a vistorias do Ibama s
Social	adaptados ao	público na fase	controvérsias	mais frequentes na
	contexto legal,	pré-LP e ações	durante a fase de	rodovia, o caso que
	administrativo e	212111316110	avaliação prévia	demanda maiores
9. Acompanhamento	sociocultural	Público		cuidados
deve considerar	,	Os programas	Cumulatividade	Os projetos e
efeitos cumulativos e	impactos	são exclusivos	com projeto de	respectivos program
sustentabilidade	cumulativos	da obra da	integração de	ambientais são
		rodovia	bacias não foi	tratados
10.	10.000		considerada	individualmente
Acompanhamento	As ações devem	Não há	Obra começou sem	A legislação permite
deve ser	ser eficazes para atingir as metas	2 ,	supervisão	adaptações dos
implementado no		programas;	ambiental; o	programas ambientai
devido tempo, ser	dos programas	monitoramento	acompanhamento	após emissão da LI
adaptativo e		de águas foi	por parte do Ibama	desde que haja
orientado para ações		suspenso por	foi ativo e detectou	anuência do Ibama; o
pan a açoes		término de	descumprimento da	PBAs não estabelecen
11.	Deve haver	contrato	legislação	metas claras
Acompanhamento	1	Preocupação	Preocupação	Nem Ibama nem
deve promover a	mecanismos para	ausente	ausente	empreendedores estão
aprendizagem	retroalimentação ativa para o			atentos para melhoria
contínua para	processo de AIA			e aprendizado para
melhorar práticas	processo de AIA			futuros projetos
futuras			ļ	1 5
12. Deve haver	Os papéis e	D 7		
divisão clara de	ſ	Relação com		Não existe normativo
papéis, tarefas e	responsabilidades devem ser	outros órgãos		definindo claramente
responsabilidades	de vem ser definidos de	federais foi		os papéis dos órgãos
1 ····································	antemão	motivo de atraso		intervenientes no
Princípio	Quesitos	nas obras		processo
3.		BR 101 Sul	Transnordestina	Comentários
1companhamento	Definir objetivos	Os programas	Metas dos	Objetivos são
leve ser orientado	do	descritos no	programas do PBA	definidos em termos
ara objetivos e	acompanhamento	PBA têm	não são claras e	vagos
netas		objetivos amplos	não tem	
	i	e vagos, não têm	indicadores de	
		metas nem	resultados	
4.	4.02.1	indicadores		
, 1	Ações devem ser	Acompanhament	Acompanhamento	Situação OK, o
	proporcionais à	o segue o PBA,	segue o PBA, que	acompanhamento
	importância dos	que decorre da	,	segue o PBA
1	impactos	análise de	de impactos	030 0 1 D/1
	ambientais		apresentada no EIA	
		apresentada no		
		EIA	ĺ	



Mary Commercial Commer	Informação e	Ausente	Ausente	Não é preocupação do
5. Devem ser estabelecidos critérios de desempenho	resultados que possam ser mensuráveis e	,		Ibama
l 6. Acompanhamento deve ocorrer durante	avaliados em relação a critérios claros Construção, operação e desativação	Projeto ainda em fase de construção	Projeto ainda em fase de construção	Situação OK. Não foi possível obser-var este princípio - projetos em fase de construção
todo o período de vida do empreendimento 17. Recursos suficientes devem ser alocados	Os agentes envolvidos devem dispor de recursos para o acompanhamento	DNIT aloca recursos conforme demandas do Ibama ou judiciais	Os programas são executados com recursos do empreendedor	Situação OK para as duas obras, embora o Ibama não tenha recursos humanos suficientes para acompanhamento de todas as obras

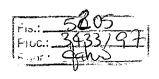
48. Analisando os resultados apresentados, observa-se que as maiores divergências entre os processos de licenciamento das obras estudadas e os princípios internacionais de boa prática são relacionadas aos princípios: (9) acompanhamento deve considerar efeitos cumulativos e sustentabilidade, (10) acompanhamento deve ser implementado no devido tempo, ser adaptativo e orientado para ações, (11) acompanhamento deve promover a aprendizagem contínua para melhorar práticas futuras, (12) deve haver divisão clara de papéis, tarefas e responsabilidades, (13) acompanhamento deve ser orientado para objetivos e metas, e (15) devem ser estabelecidos critérios de desempenho. Vale ressaltar que os princípios acima descritos são princípios internacionais de boas práticas, não estando previstos em normativo específico.

49. As divergências constatadas subsidiaram a definição dos seguintes achados de auditoria: 4.1) deficiências no acompanhamento realizado pelo Ibama (princípios 11 e 13); 4.5 ausência da avaliação da efetividade do licenciamento (princípios 11, 13 e 15); 4.4) deficiências no processo de participação de outros órgãos da administração federal no licenciamento ambiental (princípio 12); 4.5) impactos cumulativos de diferentes projetos (princípio 9); 4.6) deficiências no projetos possibilitando a ocorrência de impactos adversos (princípio 10); 4.7) áreas de apoio: deficiências e boas práticas (princípios 11 e 13); e 4.8) boas práticas adotadas (princípio 11). Ĵá o achado 4.3) a importância da supervisão ambiental no processo de licenciamento está relacionado aos princípios 1 e 4.

50. \hat{A} seguir, cada achado será apresentado com uma breve explanação sobre o que trata, em seguida apresentará os aspectos relevantes constatados em cada obra que o evidenciam, e, por fim, haverá uma conclusão. Para maiores informações sobre os achados e constatações, ver o Relatório Final produzido pelo consultor, no Anexo 2.

4.1) DEFICIÊNCIAS NO ACOMPANHAMENTO REALIZADO PELO IBAMA

51. Wilson (1998) entende que não somente é necessário implementar os compromissos assumidos pelos empreendedores, mas que a implementação deveria ser monitorada, relatada em documentos e auditada para verificar sua conformidade. Este papel cabe ao órgão ambiental licenciador por meio da adoção de instrumentos de acompanhamento.





ribunal de contas da União

TC 025.829/2010-6

- 52. Conforme verificado na auditoria, o acompanhamento realizado por parte do Ibama nas duas obras estudadas foi feito mediante:
 - i) vistorias:
- ii) recebimento de relatórios de acompanhamento emitidos pelo empreendedor ou empresa por ele contratada;
- iii) análise de solicitações associadas ou decorrentes do processo de licenciamento, destacando-se: (a) emissão de autorização de supressão de vegetação; (b) solicitações de autorização para modificações de projeto; (c) solicitações de renovação de licença de instalação; e (d) solicitações de 'descomissionamento' ou encerramento de atividades de recuperação de áreas degradadas em áreas de jazidas ou bota-foras;
- iv) atendimento a demandas externas, em particular as oriundas do Ministério Público Federal.
- 53. O processo de acompanhamento realizado pelo Ibama apresenta boas práticas e pontos que precisam ser aperfeiçoados. Também foram detectadas deficiências nos procedimentos internos adotados pelo Instituto. A seguir são apresentadas as constatações que reforçam este achado.
 - a) BR 101 Sul trecho Florianópolis/Osório
- 54. O licenciamento da BR 101 Sul é considerado como uma boa-prática pelo Ibama. De acordo com o órgão, houve um acompanhamento maior por parte do Instituto nesta obra, em relação a obras similares licenciadas anteriormente. Além disso, citam que esta foi a primeira obra rodoviária para a qual houve exigência de supervisão ambiental como condicionante, o que foi também apontado como uma boa-prática, pois havia um acompanhamento constante pela empresa de supervisão ambiental dos aspectos ambientais na obra, bem como o monitoramento dos programas ambientais propostos no PBA e das condicionantes exigidas nas licença.
- 55. Entretanto, durante os trabalhos de análise do processo da BR 101 Sul, bem como da visita de campo realizada, foram detectadas algumas deficiências no acompanhamento realizado pelo
- 56. Inicialmente, foi verificado que não há, no processo do Ibama, consolidação de informações sobre o andamento da obra (por exemplo, relação dos lotes, suas respectivas construtoras, equipes de supervisão e todas as licenças e autorizações aplicáveis). Técnicos do Ibama, no relatório da vistoria de maio de 2005, recomendam 'solicitar uma listagem com os dados das empreiteiras e supervisores ambientais de cada lote da obra'.
- 57. O Ibama solicitou também, em 20/3/07, diversos documentos 'em coordenadas georreferenciadas' a serem usados na 'elaboração de um mapa o qual auxiliará os técnicos (...) na análise e inserção desse empreendimento no contexto ambiental no qual ele está inserido'. Entretanto, não foi verificada em nenhum lugar do processo a presença deste mapa ou alguma avaliação realizada pelo Ibama com base nos documentos solicitados.
- 58. Além disso, as autorizações de supressão de vegetação determinam a apresentação de relatórios 30 dias após o término dos trabalhos de plantio compensatório e a entrega, durante três anos, de relatórios semestrais de monitoramento dos plantios efetuados, 'assegurando o sucesso dos mesmos'. No entanto, não há informações sobre critérios de avaliação do sucesso. As autorizações também estipulam o monitoramento, por dois anos, dos indivíduos transplantados, e o envio de relatórios semestrais sobre as condições fitossanitárias e o desenvolvimento de cada árvore. Contudo, não constam do processo nenhuma avaliação ou análise do Ibama dos relatórios encaminhados pelo empreendedor. Îndagados sobre o assunto, os técnicos do Ibama confirmaram que não preparam notas técnicas de análise de cada relatório de acompanhamento, mas que estes são lidos e analisados, e os resultados da análise são levados em conta quando da análise dos pedidos de licença de operação. Também, conforme análise do consultor, as áreas em recuperação são acompanhadas durante três anos por determinação do Ibama, embora a resiliência do ambiente recuperado não



59. O 14º Relatório de Acompanhamento Ambiental encaminhado pelo DNIT ao Ibama, descreve as ações de supervisão ambiental realizadas no período de março de 2005 a junho de 2010, e consolida os resultados alcançados durante os 5 anos de obras. De acordo com o Relatório, foram registradas 1482 irregularidades detectadas pela equipe de supervisão ambiental, divididas em 21 tipos de irregularidades ambientais (figura 2).

60. De acordo com o consultor, o 14º Relatório de Acompanhamento Ambiental

(1) não descreve com exatidão quais são as irregularidades; (2) não informa sobre a apresentado pelo DNIT: gravidade das irregularidades e (3) não informa se e quando a constatação de irregularidades ou a emissão de notificações resulta em alguma sanção à construtora.

O relatório tampouco aponta as causas das irregularidades, nem discute por que certos lotes apresentaram maior número de irregularidades e nem analisa se a redução do número de irregularidades a partir de 2007 seria uma resposta às próprias atividades de supervisão, resultado de melhor desempenho das construtoras ou mesmo se poderia ter havido algum laxismo na supervisão, de modo que o menor número de irregularidades não reflita melhor desempenho. À falta de análise e interpretação, todas estas hipóteses são plausíveis.

61. Análise semelhante a esta deveria ter sido feita pelo Ibama. Entretanto, o Instituto não emite pareceres sobre os relatórios encaminhados, o que poderia auxiliar e aperfeiçoar o processo de

monitoramento e supervisão ambiental realizado pelo empreendedor.

DISPONÍVEL NOS AUTOS Figura 2 – Irregularidades ambientais registradas entre março de 2005 e junho de 2010 nas obras de modernização da BR-101 – trecho Florianópolis/SC – Osório/RS. (Fonte: Consórcio Concremat-Tecnosolo-CNEC. Relatório de Acompanhamento do Plano Básico Ambiental, janeiro-junho 2010, tomo II, p. 31.)

b) Ferrovia Transnordestina – trecho Missão Velha/Salgueiro

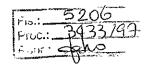
62. A ferrovia não teve um acompanhamento tão frequente por parte do Ibama quanto o realizado na rodovia. As características climáticas da região, a baixa densidade da rede de drenagem, assim como a pequena disponibilidade de recursos hídricos, permite que as obras sejam realizadas com impactos de menor magnitude se comparados a obras similares em outras regiões do país. Assim, considerando que este empreendimento (1) apresenta um impacto ambiental menor, (2) não teve problemas judiciais, e (3) possui continua supervisão ambiental nas obras, é razoável que a presença do órgão ambiental fiscalizador não seja tão constante.

63. Mesmo assim, algumas deficiências no acompanhamento realizado pelo Ibama n

Ferrovia foram detectadas e são a seguir apresentadas.

64. O Programa de Gestão Ambiental do PBA tem como metas: 'Definição de parâmetros de avaliação de desempenho ambiental; Identificação dos indicadores de desempenho; Os métodos e as unidades de medição; Os critérios de avaliação dos resultados obtidos.' No relatório de acompanhamento analisado, contudo não há avaliação de desempenho ambiental ou indicadores de desempenho.

65. O Ibama não avalia os relatórios periódicos sobre o cumprimento dos programas ambientais, nem emite pareceres; segundo apurado nas entrevistas, os técnicos do Ibama tomam conhecimento e lêem os relatórios e os utilizam para planejar vistorias. Os relatórios também são utilizados por ocasião da renovação da licença de instalação ou para emissão da licença de operação. Foram verificadas algumas inconsistências nas informações apresentadas no último relatório de acompanhamento encaminhado pela TLSA, entre elas, cita-se, por exemplo, os resultados de monitoramento do ruído produzido durante a construção das obras, cujos valores apresentados em uma das tabelas não informavam a escala de decibéis utilizada para medição do nível de pressão sonora (NPS), sendo provavelmente dB (A). Outra tabela apresenta uma coluna que mostra o resultado da subtração entre o NPS medido e o limite de tolerância, sendo que esta operação é incorreta, uma vez que a escala em decibéis é logarítmica. Além disso, a tabela não informa a fonte do limite de tolerância adotado. O relatório não informa as características técnicas do decibelímetro





TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

TC 025.829/2010-6

utilizado nem o procedimento de medição. Assim, o relatório apresenta dados inconsistentes para o monitoramento de ruídos.

66. O Ibama realizou algumas vistorias durante as obras. Nos casos de observação de irregularidades, o empreendedor foi notificado e foi autuado. Não há menção à realização de reuniões técnicas, durante as vistorias, para esclarecimento, orientação do empreendedor ou para dirimir dúvidas. As vistorias foram motivadas mais por verificação para fins de emissão de autorizações de supressão de vegetação do que para verificar a conformidade das obras com as condicionantes da LI.

c) Atividades do Ibama e seus procedimentos internos

67. Ao realizar vistorias, analisar relatórios e preparar pareceres e notas técnicas, o analista do Ibama utiliza seu conhecimento e experiência profissional e os partilha com os demais membros da equipe. Cada caso analisado proporciona algum aprendizado a cada analista, que pode ser reempregado nas vistorias, análises e pareceres subsequentes. Entretanto, o período de permanência de um analista na Dilic é, não raramente, de menos de cinco anos (este dado foi mencionado em entrevistas e não resulta de informação fornecida oficialmente) e não há mecanismos estabelecidos que permitam transformar parte do conhecimento individualmente adquirido em aprendizado organizacional.

68. Quando indagados sobre a questão da retenção do conhecimento, algumas respostas obtidas durante as entrevistas foram:

'o aprendizado está na cabeça, não no papel' 'se o técnico ficar com amnésia, acabou (...)' 'perdemos muita memória institucional'

69. No entanto, devido à grande rotatividade de pessoal, programas de capacitação de indivíduos, certamente necessários, são largamente insuficientes. A aprendizagem individual indubitavelmente ocorre durante a permanência do técnico na Dilic, mas praticamente não há aprendizagem organizacional, nem mecanismos institucionais que a possibilitem. Esta constatação já havia sido verificada na auditoria TC 009.362/2009-4.

70. Cabe ressaltar que na forma atual de atuação, o Ibama não tem capacidade de realizar o acompanhamento sistemático de todas as obras sob sua responsabilidade. A Coordenação de Transporte da Dilic, responsável pelo licenciamento ambiental de rodovias e ferrovias, possuía, no final de 2010, 650 processos de licenciamento em análise, para um contingente de 18 analistas

ambientais, ou seja, cada técnico do Ibama era responsável, em média, por 36 processos.

CONCLUSÕES DO ACHADO

71. O Ibama realiza vistorias durante as obras. Em caso de observação de irregularidades, o empreendedor é notificado. Entretanto, não existe uma sistemática no Ibama definindo a periodicidade das visitas, sendo que geralmente a vistoria é motivada por alguma demanda externa ou quando o próprio processo exige a presença in loco do analista para liberação de licenças. Além disso, a grande rotatividade de analistas na DILIC e a ausência de padrões e procedimentos internos, conforme verificado em auditoria anterior (TC 009.362/2009-4), faz com que os conhecimentos adquiridos sobre atividades de acompanhamento e monitoramento sejam perdidos.

72. Ao empreendedor é exigido o encaminhamento periódico de relatórios de acompanhamento. Contudo, em ambos os casos estudados não constava nenhuma análise, da parte do órgão ambiental, dos resultados apresentados nos relatórios. O Ibama informou que utiliza o relatório para planejar vistorias e analisar os pedidos de licença de operação. Entretanto, foi verificado no último relatório encaminhado pela ferrovia informações inconsistentes, que poderiam ter sido questionadas pelo Instituto. Porém, o relatório não havia sido analisado quando da realização da auditoria. Considerando a dificuldade que o órgão apresenta em realizar vistorias in loco, a morosidade na análise dos relatórios acaba comprometendo o processo de acompanhamento do Ibama, pois não há uma avaliação do atendimento das medidas exigidas, tanto nas condicionantes das licenças quanto nos programas ambientais. A análise tempestiva dos relatórios seria uma forma de



mitigar este problema, além de fornecer um feedback ao empreendedor sobre as atividades por ele implementadas.

4.2) AUSÊNCIA DA AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DO LICENCIAMENTO

73. O licenciamento ambiental tem como objetivo primordial garantir a sustentabilidade ambiental dos empreendimentos licenciados. Na condição de gestor federal na área ambiental, cabe ao Ibama verificar se as medidas exigidas no processo de licenciamento foram implementadas de acordo com o que foi determinado e, se elas realmente atingiram o objetivo de proteger o meio ambiente. Neste sentido, é importante que o Ibama realize uma avaliação ex-post da efetividade do processo de licenciamento ambiental, verificando os pontos que podem ser aperfeiçoados, as condicionantes que foram implementadas com sucesso e as medidas que não foram eficazes, a fim de garantir uma melhoria contínua do processo.

74. Para Sadler (1988) apud Sánchez (2006) 'o paradoxo da avaliação de impacto ambiental, tal como praticada convencionalmente, é que relativamente pouca atenção é dada aos efeitos ambientais e sociais que realmente decorrem de um projeto ou à eficácia das medidas

mitigadoras e de gestão que são adotadas'.

75. A avaliação funciona como um instrumento de melhoria do desempenho do licenciamento, fornecendo informações relevantes para ajudar nas decisões a serem tomadas pelo órgão ambiental, auxiliando na concepção de projetos que efetivamente minimizaram os impactos ambientais adversos, e aferindo em que medida os objetivos do projeto são atingidos ao menor custo e no menor período de tempo possível.

CONSTATAÇÕES

a) BR 101- trecho Florianópolis/Osório

76. Nem o Ibama, nem o DNIT, nem a equipe de supervisão ambiental avaliam a eficácia dos programas integrantes do Plano Básico Ambiental. Somente o atendimento às condicionantes é analisado.

b) Ferrovia Transnordestina – trecho Missão Velha/Salgueiro

77. O Programa de Gestão Ambiental integrante do PBA tem como metas: 'Definição de parâmetros de avaliação de desempenho ambiental; Identificação dos indicadores de desempenho; Os métodos e as unidades de medição; Os critérios de avaliação dos resultados obtidos.' No relatório de acompanhamento analisado, contudo não há avaliação de desempenho ambiental ou indicadores de desempenho.

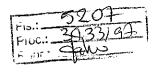
78. As evidências colhidas durante este trabalho indicam que os objetivos do Programa de... Gestão Ambiental foram atingidos, mas não suas metas, pois não há 'parâmetros de avaliação d desempenho ambiental', nem 'identificação dos indicadores de desempenho', nem tampouco 'métodos

e unidades de medição' ou 'critérios de avaliação dos resultados obtidos'.

79. Nem o Ibama, nem o empreendedor, nem a equipe de supervisão ambiental avaliam a eficácia dos programas integrantes do Plano Básico Ambiental. Somente o atendimento às condicionantes é demonstrado pelo empreendedor e analisado pelo Ibama.

CONCLUSÕES DO ACHÂDO 80. Este estudo verificou, em ambos os casos, que não existe (e nem há previsão) de que, ao final do período de construção, seja preparado um relatório consolidado de avaliação dos resultados dos programas ambientais em termos de proteção ambiental ou melhoria das condições socioeconômicas das comunidades afetadas. No caso da ferrovia, a LI estipula que o empreendedor deve apresentar um 'relatório final consolidado', mas, em não havendo instrução ou diretriz para o conteúdo desse relatório, o mais provável é que esse documento retome ou resuma os vários relatórios periódicos apresentados durante a construção. No caso da BR-101 Sul, há a exigência de que seja avaliada a eficácia somente das passagens de fauna.

81. Segundo a norma ISSAI 3000: 2004, para avaliar 'em que medida os objetivos foram atingidos, é preciso que estes sejam formulados de modo que seja possível uma avaliação desse tipo',



TC 025.829/2010-6



o que 'não se pode conseguir com objetivos vagos ou abstratos'. Neste trabalho foi verificado que há ausência de critérios para avaliar a eficácia do processo de licenciamento, as razões do sucesso e as causas da inadequação dos resultados.

82. Os PBAs não contêm objetivos claros para todos os programas, somente o PBA da ferrovia apresentou metas e nenhum deles apresentou indicadores que permitam avaliar os resultados. Nesse sentido, o Ibama deveria exigir que os programa ambientais integrantes dos PBAs tenham objetivos claramente definidos e metas devidamente estabelecidas, com indicadores mensuráveis que possam ser utilizados para avaliar a eficácia de cada programa ambiental.

83. O Acórdão 2.212/2009 - TCU - Plenário havia recomendado que o Ibama 'crie um relatório consolidado para avaliação (ex-post) dos impactos mitigados e não mitigados e das boas práticas observadas do licenciamento com base no desempenho ambiental do empreendimento autorizado pelo Ibama'. As constatações apresentadas neste achado reforçam essa recomendação.

84. O licenciamento ambiental não se resume apenas na emissão de licenças, mas visa garantir que os impactos ambientais gerados pela obra sejam efetivamente mitigados ou compensados. A fase de avaliação pós-licenciamento é uma etapa crítica para o sucesso do licenciamento ambiental. Uma suficiente avaliação ex-post, por exemplo, entre a ligação dos impactos previstos no EIA e os que realmente ocorrem durante a implementação do projeto pode auxiliar na melhoria do desempenho do processo, reduzindo o custo do licenciamento ao adotar ações que realmente são efetivas em assegurar a proteção ambiental.

4.3) A IMPORTÂNCIA DA SUPERVISÃO AMBIENTAL NO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

85. De acordo com Sánchez (2006), a aprovação do empreendimento significa que, sendo considerado como viável ambientalmente, o projeto deverá ser executado de acordo com um plano preestabelecido, cabendo ao empreendedor observar todas as condições impostas para evitar, reduzir ou compensar os impactos adversos e valorizar os benéficos.

86. O acompanhamento por parte do empreendedor é feito mediante:

i) supervisão ambiental das obras;

ii) monitoramento ambiental;

iii) gerenciamento da implantação dos programas descritos no PBA e das condicionantes das licenças e das ASVs.

87. Para obras rodoviárias e ferroviárias no Brasil, a supervisão ambiental tem sido utilizada com frequência desde, pelo menos, o final dos anos de 1990. A importância da supervisão decorre do fato que pode detectar alguma não conformidade antes que o monitoramento identifique um problema ou uma não conformidade legal. Ademais, o programa de monitoramento raramente detecta impactos não previstos no EIA, ao passo que a supervisão, por ser contínua, sistemática e abrangente, pode identificar problemas não previstos no EIA e, portanto, para os quais não deve haver medida mitigadora ou programa ambiental descrito no PBA. Além disso, a supervisão possibilita o encerramento das obras sem pendências de ordem ambiental, tais como a ausência de revestimentos vegetais em áreas de apoio, existência de processos erosivos e áreas assoreadas e contaminação do solo em canteiros de obra.

88. Durante os trabalhos de auditoria foi constatado que a supervisão ambiental contratada pelos dois empreendedores (DNIT e TLSA) desempenha um papel fundamental para que o processo de licenciamento ocorra de forma fluida, de acordo com a lei e sem danos ambientais, visto que é a equipe da supervisão ambiental que acompanha o dia-a-dia das obras e a execução dos programas do PBA. Além disso, foi verificado que a relação custo-beneficio da contratação de equipe para supervisionar os aspectos ambientais das obras estudadas é bastante favorável e a sua adoção no processo de licenciamento ambiental pode trazer beneficios relevantes.

<u>CONSTATAÇÕES</u>

a) BR 101 Sul – trecho Florianópolis/Osório



89. A supervisão ambiental do trecho estudado é feita por um consórcio de empresas contratado pelo DNIT, denominada Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental da BR 101 Sul (ESGA). Sua função é subsidiar a implementação de todos os Programas Ambientais integrantes

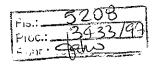
90. A supervisão ambiental da ESGA é responsável pelo acompanhamento dos do PBA. procedimentos construtivos, o uso de áreas de apoio e de extração de materiais de construção, os cuidados ambientais das empresas empreendedoras e seus trabalhadores. Os programas ambientais são acompanhados pela ESGA em toda a extensão da rodovia. As fiscalizações e inspeções rotineiras favorecem que as ações mitigadoras e de adequação sejam cumpridas, conforme os prazos e as condições estabelecidos pelo processo de licenciamento ambiental. O trabalho evita e mitiga problemas ambientais e reverte a ocorrência de eventuais irregularidades. A maior parte dos problemas verificados diz respeito ao controle de processos erosivos e a recuperação de áreas degradadas.

91. Um exemplo prático da atuação tempestiva da supervisão ambiental foi a emergência ambiental dos Aguapés (ver Anexo 3), acidente provocado pelas precipitações intensas e contínuas no trecho do RS das obras da BR 101 Sul, entre Torres e Osório. As precipitações ocasionaram a saturação do solo e o fluxo subterrâneo da água provocou o escorregamento do talude, que, por sua vez desestabilizou a contenção em concreto que quebrou, rompendo a linha de descarga da Émulsão Asfáltica, resultando no vazamento para o ambiente. A ação imediata e efetiva da supervisão ambiental da ESGA e da construtora do lote envolvido no acidente, realizando o barramento emergencial da fonte e implantando barreiras provisórias na foz do arroio S. João, bem como o acionamento imediato de empresa de emergência e das autoridades locais foram determinantes para

minimização dos efeitos nocivos do acidente para a população e o meio ambiente.

92. Em contrapartida, não foram obtidas evidências de ações pró-ativas por parte da supervisão para antecipação de eventuais problemas. No caso das obras de abertura do túnel Morro Agudo, quando questionados sobre a qualidade das águas efluentes do túnel durante o período de escavação (recentemente concluído), os representantes da empresa construtora informaram que amostras de água são coletadas e analisadas apenas quando há determinação do Ibama, após uma vistoria. Já a verificação dos resultados dessas análises não faz parte do escopo da supervisora, que apenas acompanha o programa de monitoramento de qualidade das águas apresentado no PBA. O Relatório de Andamento do PBA informa que haviam sido selecionados 28 pontos de monitoramento da qualidade das águas superficiais, com a realização de seis campanhas de monitoramento, já encerradas em 2008. O relatório conclui que 'os resultados das campanhas demonstraram a efetividade dos dispositivos de controle, principalmente os de controle de processos erosivos' e informa que 'O Plano de Trabalho original correspondente ao monitoramento dos recursos hídricos já foi encerrado, uma vez decorrido seu prazo de execução e um novo Plano de Trabalho já está em andamento para estabelecer a continuidade dos trabalhos que terá duração até o término das atividades de instalação da BR-101 Sul.' O relatório prossegue: 'No sentido de executar o Programa, o Plano de Trabalho elaborado pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) foi aprovado e os recursos financeiros estão em tramitação com vistas para liberação pelo DNIT, bem como assinatura do Termo de Cooperação e publicação no DOU'. Desta forma, constata-se um hiato no monitoramento da qualidade das águas, que não tem sido realizado durante toda a duração das obras. Além disso, não está claro de que maneira o monitoramento da qualidade das águas acompanha o avanço das obras.

93. Todas as atividades de gerenciamento e supervisão são realizadas pela ESGA, sem envolvimento direto do DNIT e de seus técnicos; isto inclui não somente as atividades de campo (supervisão ambiental de obras), mas também a preparação de relatórios, o acompanhamento de vistorias e visitas, a realização de contatos com outros órgãos da administração federal, estadual ou municipal, assim como com os órgãos de controle, como o Ministério Público Federal e o acompanhamento de programas realizados por meio de convênios ou contratos com terceiros, como a





TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

TC 025.829/2010-6

pesquisa e o salvamento arqueológico. A empresa supervisora e gerenciadora informa regularmente o DNIT e este órgão envia ofícios ao Ibama e demais órgãos públicos.

94. Quanto ao DNIT, na qualidade de empreendedor, foi observado que terceiriza todas as tarefas de gerenciamento ambiental, cabendo, então, perguntar, como a organização aprende? As lições de sucesso ou de fracasso obtidas em obras passadas modificaram as ações presentes? O conhecimento gerado e sistematizado durante a construção da BR-101 Sul será utilizado na avaliação de impactos e gestão de outras rodovias? As observações efetuadas durante este levantamento sugerem que nem mesmo um 'ciclo simples' de aprendizagem organizacional (quando uma organização modifica suas ações de acordo com sua observação sobre a diferença entre os resultados esperados e os resultados obtidos, segundo o conceito de Argyris s Schön, 1996) ocorre no DNIT, devendo as modificações de comportamento ter causas externas como origem - por exemplo, a legislação, a pressão do órgão ambiental ou do Ministério Público. Nesse sentido, é importante que o DNIT avalie os resultados do gerenciamento ambiental de cada empreendimento, observando boas-práticas e recomendações que possam ser utilizadas em outras obras.

b) Ferrovia Transnordestina – trecho Missão Velha/Salgueiro

95. A obra foi iniciada sem que o empreendedor tivesse contratado serviços de supervisão ambiental. A partir do momento em que foi contratada uma empresa de supervisão e gerenciamento ambiental, não houve mais autuações por ausência de licenças (ver itens 39 e 43 desta instrução).

96. A supervisão ambiental é executada por meio de vistorias da obra, e comunicação, à

empreiteira, de inconformidades, além de acompanhamento diário da obra.

97. São descritos de forma detalhada, 27 locais ao longo da obra onde foram cadastrados focos de erosão, 'por ineficiência do sistema de drenagem, ausência de vegetação em áreas de corte e ou aterro, ausência de recuperação das áreas de empréstimo, inclinação dos taludes potencializando perda de material por ação gravitacional ou má compactação do material, início de foco erosivo em área de terceiro evoluindo no sentido da faixa de domínio ou o contrário, assoreamento das drenagens a jusante'. Esses pontos são monitorados constantemente pela equipe de supervisão ambiental, avaliando se as medidas de mitigação adotadas estão sendo realizadas e se os focos

c) Custos de acompanhamento

98. Para o caso da BR-101 Sul, foram levantados os custos de acompanhamento, obtidos mediante oficio enviado ao DNIT e exame dos contratos de supervisão e gerenciamento. Foram também obtidos os custos dos programas de mitigação e compensação. Os custos de acompanhamento do empreendedor são compostos pelos custos de supervisão e gerenciamento e pelos custos de monitoramento ambiental. Não foram estimados nem computados os custos da fase de acompanhamento incorridos pelo Ibama.

99. O valor da obra já executada, segundo o DNIT, é de R\$ 2.402.459.446,44, o que permite calcular o custo de supervisão e gerenciamento ambiental em relação ao valor total da obra

QUADRO 2 CUSTOS DE ACOMPANHAMENTO NA BR-101 SUL

custo (R\$)	custo (percentagem do custo da
24 227 207	obra)
	1,429
	_
	custo (R\$) 34.327.291 17.654.472 4.078.653 12.594.165



º termo aditivo (alteração de razão social)		
e termo aditivo (alteração de razão social)	0	
e termo aditivo (diteração de rabas sortis)	não computado	
° termo aditivo (de 11-2010 a 05-2013)	3.325.194	0,138
programas de monitoramento		
nonitoramento de recursos hidricos (encerrado)	1.147.904	
	800.000	
monitoramento de fauna	979.690	
monitoramento de fauna	142.212	
monitoramento de recursos hidricos	255.388	
monitoramento do plantio compensatório		1,567
Ja gaampanhamenia	37.652.485	<u> </u>

Fontes: Custos dos serviços de supervisão e acompanhamento ambiental obtidos dos contratos firmados entre o DNIT e a ESGA; demais informações fornecidas pelo DNIT ao TCU (Oficio nº 1552/2010/CGMAB/DPP de 26 de novembro de 2010).

100. Para o trecho Missão Velha-Salgueiro da Ferrovia Transnordestina, os custos de acompanhamento foram solicitados ao empreendedor e apresentados no Quadro 3. O valor total da obra é de R\$ 247.687.787,05.

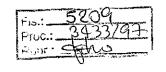
CUSTOS DE ACOMPANHAMENTO NA FERROVIA TRANSNORDESTINA

FERROVIA TRAIN	custo (percentagem do custo
custo (R\$)	da obra)
237.434	0,096
407.303	0,164
116.020	
3.396	
4.491	
283.396	
644.737	0,260 Transnordestina Logística
	custo (R\$) 237.434 407.303 116.020 3.396 4.491 283.396 644.737

Fontes: Custos informados mediante solicitação do TCU à Transnordestina Logística Ltda., Oficio CEX-PRTR-649-10 de 10 de dezembro de 2010.

101. Comparando a rodovia com a ferrovia, observa-se que os custos de supervisão e gerenciamento são proporcionalmente seis vezes menores nesta última. Esta grande diferença pode ser devida a três fatores: (1) natureza da obra (uma ferrovia tem uma área diretamente afetada menor que uma rodovia); (2) às características do ambiente afetado (topografia mais plana, menor pluviosidade e menor intensidade de processos de dinâmica superficial no semi-árido nordestino do que na fachada atlântica do sul); (3) no caso do DNIT, todas as atividades de gerenciamento são terceirizadas, ao passo que a TLSA tem equipe própria de gestão ambiental. Naturalmente, uma combinação destes três fatores pode prover uma explicação plausível para a diferença encontrada.

102. Dados de outros projetos indicam que os custos de acompanhamento representam percentuais da ordem de grandeza daqueles obtidos para a BR-101 Sul. Sánchez e Gallardo (2005) computaram os custos de acompanhamento ambiental da construção da pista descendente da rodovia dos Imigrantes, em São Paulo, obra construida entre 1999 e 2003, obtendo o valor de 1,03% (Quadro 4). O cálculo inclui também os custos imputados ao consórcio construtor, que tinha sua própria equipe de meio ambiente. Nesse estudo, foram também estimados os custos relativos ao órgão ambiental (Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo), com base nas horas técnicas





TC 025.829/2010-6

despendidas nas atividades de acompanhamento (vistorias e reuniões com o empreendedor e seus consultores). Os custos de acompanhamento imputados ao órgão ambiental representaram 10% daqueles incorridos pelo empreendedor e provavelmente representam um limite superior para esse tipo de obra, uma vez que a construção da pista descendente da rodovia dos Imigrantes teve um acompanhamento do órgão ambiental até então nunca visto no âmbito estadual.

> QUADRO 4 CUSTOS DE ACOMPANHAMENTO NA RODOVIA DOS IMIGRANTES

The COM THE		
Item	custo (R\$)	custo (percentagem do custo
serviços de supervisão e gerenciamento ambiental	·	da obra)
programas de monitoramento	815.000	0,12
	4.256.232	0,60
sub-total: supervisão + monitoramento	5.071.232	0.72
supervisão e gestão da parte da empreiteira	2.160.000	
total relativo ao empreendedor e construtor		0,31
custos de acompanhamento do órgão ambiental	7.231.232	1,03
Fonte: Sánchez e Gallardo (2005)	767.517	0,11

Fonte: Sánchez e Gallardo (2005), com dados referentes ao período de construção (1999-2003).

103. Há também dados sobre custos de supervisão disponíveis para o Programa de Recuperação de Rodovias do Estado de São Paulo, que inclui obras de modernização e recuperação de diversas rodovias estaduais. Os custos de supervisão ambiental são da ordem de 0,75% (Quadro 5). Neste caso, trata-se de obras mais simples que a construção ou ampliação de uma rodovia.

> QUADRO 5 CUSTOS DE SUPERVISÃO AMBIENTAL E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS RODOVIÁR

	Programa	Extensão	Valor das	1/2/ 1	ILIVIAL E	FISCALIZAÇA	O DE OBRAS	RODOVIÁRIAS
		(km)		Valor da	Valor da	Valor da	Valor da	Valor das
		(NIII)	obras	super-	super-	super-	super-	i
İ			(milhões	visão de	visão de	visão	1 1	obras por km
	j		de reais)	obras	obras (%)		visão	(R\$)
	ļ			(M R\$)	00/43 [70]	ambiental (M	ambiental	
	BID I	703	2112			R\$)	(%)	
	BID II		211,2	15,2	7,20	1,52	0.72	300.424
L	מוט וו	156	53,4	3,5	6,53	0,40	-, -, -	
	i	Fonte: Edite	is do DER-	SP		0,70	0,75	342.019

Fonte: Editais do DER-SP

104. Observa-se, no Quadro 5, que o valor percentual da supervisão ambiental é de cerca de 10% do valor percentual da supervisão, ou fiscalização, de obras. Trata-se de atividades distintas, que usam métodos próprios e requerem profissionais de diferente especialização. Assim, entende-se que, da mesma forma que há supervisão da execução das obras de engenharia, é importante que ocorra a supervisão dos aspectos ambientais nas fases de instalação e operação do empreendimento. Como o Ibama vem exigindo a presença de supervisão ambiental como condicionante para obtenção da LI para os empreendimentos de grande porte, é importante que o Tribunal tenha valores comparativos dos possíveis custos para a contratação de supervisão ambiental pelos órgãos empreendedores que utilizam recursos públicos federais. Assim, cabe repassar as informações levantadas neste trabalho quanto aos custos de acompanhamento ambiental, para fins de referência, às Secretarias de Controle Externo responsáveis pela fiscalização de obras rodoviárias e ferroviárias.

d) Custos de mitigação e compensação ambientais



105. Para a BR-101 Sul, os custos de mitigação e compensação foram obtidos do último relatório de acompanhamento apresentado ao Ibama. O custo total dos programas de mitigação e compensação é de R\$ 53,208 milhões, excetuando-se a compensação devida para atendimento à Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), que montam a R\$ 9,476 milhões (Quadro 6). A diferenciação entre ambas as categorias é necessária porque os custos da compensação devida à Lei do SNUC não decorrem do processo de licenciamento, uma vez que são proporcionais ao custo do empreendimento. Já os custos de mitigação e compensação propriamente ditos são aqueles necessários para a implantação dos respectivos programas descritos no PBA, sendo, portanto, resultado da avaliação de impactos do projeto.

QUADRO 6 CUSTOS DE MITIGAÇÃO E COMPENSAÇÃO NA BR-101 SUL

CUSTOS DE MITIGAÇÃO E COMI ENSAC	custo (R\$)	custo (percentagem do custo da obra)		
~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	53.208.000	2,21%		
programas de mitigação e compensação exceto Lei SNUC programas de compensação segundo Lei SNUC	9.476.000	0,39%		
1 1 da mitigação e compensação	62.684.000	2,61%		
total dos programas de muigação e compens	1 and do Pla	ano Básico Ambiental, Tomo		

Fonte: ESGA (2010), Relatório de Acompanhamento do Plano Básico Ambiental, Tomo III, janeiro-junho 2010.

106. Para a ferrovia, os custos de mitigação e compensação foram também solicitados à TLSA e são apresentados no Quadro 7.

QUADRO / CUSTOS DE MITIGAÇÃO E COMPENSAÇÃO NA FERROVIA TRANSNORDESTINA

CUSTOS DE MITIGAÇÃO E COMPENDA		custo (percentagem do custo da		
Item	custo (R\$)	obra)		
programas de mitigação e compensação exceto Lei SNUC	1.069,261	0,43%		
programas de mitigação e compensação execus Esta programas de compensação segundo Lei SNUC	2.420.000	0,98%		
1 iii 20 a compansacio	3.489.261	1,41%		
total dos programas de mingação o o programas de mingação sol	icitação do TO	U à Transnordestina Logística		

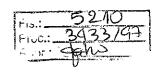
Fontes: Custos informados mediante solicitação do TCU à Transnordestina Logística Ltda., Oficio CEX-PRTR-649-10 de 10 de dezembro de 2010.

107. Comparando os dois casos, os programas de mitigação e compensação têm custo bem menor na ferrovia, ao passo que o percentual dedicado à compensação devida à Lei SNUC é maior.

108. Estes custos podem ser comparados àqueles levantados pelo estudo do Banco Mundial sobre o licenciamento ambiental de hidrelétricas no Brasil (Banco Mundial, 2008). O estudo do Banco Mundial encontrou que os custos médios de mitigação e gestão do processo de licenciamento ambiental no Brasil são inferiores a 3% dos custos totais dos empreendimentos, segundo dados apurados para um conjunto de 21 usinas hidrelétricas. Constata-se que o percentual de 2,61% do valor da obra para os custos totais de mitigação e compensação no caso da BR-101 Sul é similar àqueles apurados pelo Banco Mundial para usinas hidrelétricas no Brasil, mas os custos de mitigação da ferrovia são bem menores. Assim, considerando a relevância dos valores dos custos de mitigação e compensação ambiental no custo final da obra, é importante que as Secretarias de Controle Externo responsáveis pela fiscalização de obras rodoviárias e ferroviárias, tenham conhecimento destes valores, para fins de referência.

CONCLUSÃO DO ACHADO





TC 025.829/2010-6

109. O acompanhamento por parte do empreendedor é fundamental para garantir que os aspectos ambientais não sejam negligenciados durante a execução das obras. A supervisão ambiental desempenha um papel fundamental na redução dos impactos ambientais da instalação e operação do empreendimento por meio da verificação da implementação das medidas mitigadoras e compensatórias definidas e estruturadas em programas ambientais, bem como a manutenção da ambiental das áreas afetadas pelo projeto. Além disso, nos casos estudados, a supervisão validade das devidas licenças) e que as condições expressas nas licenças ambientais sejam efetivamente cumpridas.

110. No caso da BR 101 Sul foi verificado que todas as funções de gerenciamento ambiental de responsabilidade do empreendedor são terceirizadas e executadas pela empresa de supervisão ambiental contratada, a ESGA, que chega a representar o DNIT em reuniões com outras partes, inclusive Ministério Público. Para evitar que o conhecimento gerado e sistematizado durante a construção da BR-101 Sul seja perdido e estimular que seja utilizado na avaliação de impactos e gestão de outras rodovias, é importante que o DNIT avalie os resultados do gerenciamento ambiental das obras, observando boas-práticas e recomendações que possam ser utilizadas em outras obras.

111. No caso da ferrovia Transnordestina, o empreendedor, a TLSA, possui equipe ambiental que realiza o acompanhamento das atividades executadas pela empresa de supervisão ambiental contratada, a Arcadis-Tetraplan. Entretanto, as ações desenvolvidas pela equipe de supervisão ambiental são essenciais para o correto andamento das obras, pois esta atua no dia-a-dia construção da ferrovia, detectando tempestivamente possíveis problemas e impactos ambientais. Observe-se que as obras já estavam em andamento quando foram iniciados os trabalhos de supervisão, sendo o ideal que estes devam ser planejados e contratados antes do início das obras.

112. Diante destas constatações, seria interessante que os empreendedores preparassem um documento que avaliasse os resultados do gerenciamento ambiental das obras e fizessem recomendações para futuros EIAs e PBAs. Esta avaliação deveria ser baseada em uma comparação entre os resultados esperados dos programas ambientais e aqueles efetivamente obtidos. Desta forma, possibilitar esta avaliação, os programas ambientais integrantes do Plano Básico Ambiental devem para licitação de serviços de supervisão e gerenciamento ambiental deveriam incluir a obrigação de avaliação de seus resultados.

113. No caso de concessão de empreendimentos, o Estado de São Paulo possui um Programa de Supervisão Ambiental das Concessionárias de Rodovias implementado pela ARTESP (Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de Transportes de São Paulo), que por meio do acompanhamento de indicadores, realiza mensalmente a avaliação do desempenho ambiental das concessionárias. Acompanhamento semelhante poderia ser adotado pela Agência Nacional de ambientais para avaliar o desempenho das mesmas.

114. Os custos de acompanhamento, referente à supervisão ambiental e aos programas de monitoramento, foram levantados para os dois estudos de caso. Os valores obtidos condizem com os valores encontrados na literatura e podem servir de parâmetro para as futuras fiscalizações realizadas pelo TCU, com vistas a evitar sobrepreços nos valores licitados para contratação de equipe de supervisão ambiental. Os custos de mitigação e compensação para as duas obras foram obtidos e os resultados encontrados também estão de acordo com os padrões encontrados na literatura e podem servir de base para comparativos com outros empreendimentos a serem à liberação da LI, assim, é importante que os custos envolvidos e as responsabilidades a serem assumidas pela supervisão ambiental sejam considerados quando da implantação do empreendimento.



Nesse sentido, cabe informar às Secretarias de Fiscalização de Obras Públicas (SECOB) deste Tribunal, responsáveis pela fiscalização das obras rodoviárias e ferroviárias custeadas com recursos públicos federais sobre os resultados apresentados neste relatório para o custo de acompanhamento ambiental de obras e das medidas de mitigação e compensação ambientais.

4.4) DEFICIÊNCIAS NO PROCESSO DE PARTICIPAÇÃO DE OUTROS ÓRGÃOS DA

ADMINISTRAÇÃO FEDERAL NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

115. O licenciamento não ocorre exclusivamente no âmbito do Ibama ou órgãos ambientais estaduais, mas mediante a participação efetiva de outros órgãos cuja competência incida no caso a ser licenciado, por exemplo, Iphan, Funai, Fundação Cultural Palmares, Funasa, Incra (compete ao Ministério do Desenvolvimento Agrário, por meio do Incra, a identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas pelos remanescentes das comunidades de quilombos, sem prejuízo da competência concorrente dos Estados, do DF e dos Municípios, conforme dispõe o Decreto 4.887/03).

116. O Ibama durante o processo de licenciamento ouve os órgãos da administração federal intervenientes no licenciamento. A Instrução Normativa-Ibama 184/08, que trata do procedimento de licenciamento no âmbito do órgão federal, estabelece em seu art. 21 que 'aos órgãos j

envolvidos no licenciamento será solicitado posicionamento sobre o estudo ambiental'.

117. Foram constatadas algumas deficiências no processo de participação dos órgãos intervenientes no licenciamento das duas obras estudadas, a seguir descritas.

CONSTATAÇÕES

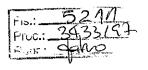
a) BR 101 Sul – trecho Florianópolis/Osório

118. No caso da BR 101 Sul, a existência de comunidades indígenas e a confirmação da existência de uma comunidade quilombola foram fatores que retardaram a implantação do empreendimento, demandaram recursos adicionais a título de compensação, assim como estudos adicionais e horas da equipe de gerenciamento.

119. Em relação à existência de comunidade indígena no segmento do licenciamento referente à travessia Morro dos Cavalos, o Ibama solicitou que fosse realizado um novo EIA específico para esse trecho, quando da solicitação da LI pelo DNIT em 14/5/07. Em julho de 2008, o Ibama preparou minuta de Termo de Referência para o EIA referente à duplicação desse trecho.

120. De acordo com análise realizada pelo consultor, o conteúdo do Termo de Referência elaborado pelo Ibama para o trecho Morro dos Cavalos 'trata de termos de referência genéricos, que poderiam ser aplicados a qualquer outro empreendimento, e que requerem que o EIA apresente informações que já são de conhecimento do Ibama, existindo apenas a menção de que, devido p existência da comunidade indígena, o EIA/RIMA deveria reservar um capítulo específicocontemplando o que for solicitado no Termo de Referência a ser emitido pela Funai. Ou seja, o órgão ambiental federal acaba onerando o empreendedor com a realização de um novo EIA, solicitando informações que já constavam no estudo apresentado quando da solicitação da LP, em vez de apenas requerer as informações inexistentes relativas à comunidade indígena do Morro dos Cavalos. Cabe ressaltar que o custo de um EIA pode variar de 0,1 a 1% do custo do empreendimento (Hollick, 1986; World Bank, 1991a apud Sánchez, 2006). Nesse sentido, é importante que o Ibama atente aos casos nos quais é possível a reutilização parcial ou total de informações e diagnósticos ambientais já existentes quando da solicitação de estudos complementares, simplificando as exigências quando já existirem elementos que possam ser utilizados, total ou parcialmente, para subsidiar a análise e os pareceres técnicos elaborados pelos seus servidores.

121. Em relação à existência de comunidades quilombolas, observe-se que os impactos sobre a comunidade não haviam sido identificados no EIA, visto que o reconhecimento das terras quilombolas só ocorreu posteriormente à elaboração do estudo. A questão veio à tona porque a comunidade local se mobilizou e aproveitou o projeto para reivindicar seu reconhecimento. Assim, o Ministério Público Federal moveu ação civil pública (nº 2006.71.00.024190-3/RS) contra o DNIT e o Ibama solicitando, entre outros, suspensão da LI e elaboração de um Programa de Apoio à





TC 025.829/2010-6

Comunidade Quilombola de Morro Alto. Sentença judicial, de 4/8/06, acolheu o pleito. Em reunião entre o Ibama e o DNIT, em 11/1/07, foi definido que o DNIT iria se responsabilizar em 'compensar os impactos da rodovia sobre a comunidade quilombola, localizada em Morro Alto, Lote 03/RS, adequando os Planos Básicos Ambientais ao público dos remanescentes dos quilombos.

122. Em 31/10/07, o Ibama emitiu Auto de Infração (multa) em desfavor do DNIT, por não cumprimento da condicionante da LI 181/02 referente aos quilombolas. O DNIT fez convênio com a UFRGS, instituição que havia proposto um plano de trabalho para execução das medidas compensatórias e mitigadoras em prol da comunidade quilombola do Morro Alto. Em 23/3/10, o DNIT informa que a comunidade formulou novas demandas e rejeitou algumas das ações previstas no plano

123. Segundo alguns depoimentos colhidos durante este levantamento, alguns dos pleitos da comunidade quilombola foram interpretados, pelo DNIT, como excessivos e fora do contexto do licenciamento ambiental. Entre eles, foi citada a demanda de construção de um estádio de futebol, com chuveiros de água quente (este dado foi mencionado em entrevistas e não resulta de informação fornecida oficialmente). O Ibama, como órgão responsável pelo licenciamento, poderia analisar criticamente as manifestações e demandas solicitadas pelos órgãos envolvidos no processo de licenciamento, como a Funai e a Fundação Palmares. O que ocorre, porém, é que o Instituto, muitas vezes, apenas reitera os pareceres encaminhados por estes órgãos. Vale destacar que grande parte dos custos do licenciamento envolve questões sociais, como compensações às comunidades afetadas, indenização por relocação de comunidades e desapropriação. Como não há um controle severo das exigências realizadas pelos outros órgãos envolvidos no processo, acabam ocorrendo situações percebidas por muitos intervenientes como arbitrárias, como a demanda de construção de estádio de futebol.

b) Ferrovia Transnordestina – trecho Missão Velha/Salgueiro

124. No caso da Ferrovia Transnordestina, a Funai e o Incra informaram a inexistência de comunidades indígenas e quilombolas na área de influência do empreendimento após emissão da Licença de Instalação. Note-se que estes dois órgãos da administração federal deveriam ter informado o Ibama pelo menos antes da emissão da LI ou o Ibama deveria ter esperado a manifestação desses órgãos acerca da questão antes de emitir a licença. Idealmente, esta informação deveria estar disponível antes da emissão da Licença Prévia, pois caso existam áreas indígenas ou quilombolas, programas específicos devem ser previstos no EIA e alternativas de projeto de menor impacto sobre essas áreas poderiam ser analisadas, já que uma das funções do EIA é avaliar alternativas ao projeto proposto. Remontando ainda mais no processo de licenciamento, a informação sobre existência de áreas indígenas, quilombolas e de unidades de conservação deveria ser obtida antes da emissão dos termos de referência, para que o EIA seja devidamente orientado quanto à análise de alternativas e necessidades de levantamento de dados para o diagnóstico ambiental.

125. A atuação do Iphan, diferentemente da Funai, do Incra, e, ainda, do ICMBio (órgão não existente quando foi iniciado o licenciamento da ferrovia), se deu no momento adequado, uma vez estudos arqueológicos iniciais foram feitos como parte do EIA, e detalhados conforme o projeto avance nas etapas de licenciamento, conforme regulamentação do próprio Iphan (Portaria n. 230, de

126. Cabe ressaltar, entretanto, a manifestação tardia da Funai e do Incra no processo, pois se houvesse interferência com terras indígenas ou quilombolas nas área de influência da ferrovia, a implantação do empreendimento teria sido atrasada e custos adicionais teriam sido demandados.

CONCLUSÕES DO ACHADO

127. A participação dos demais órgãos federais (como Funai, Fundação Palmares, ICMBio, Incra e Ministério Público) não é detalhada por norma federal. Há ausência de regras legais claras, que apresentem os procedimentos de como deve ser essa participação e dêem transparência ao papel desempenhado por estes entes no processo de licenciamento ambiental. A IN-Ibama 184/08, em



seu art. 21, apenas estabelece que seja solicitado posicionamento sobre o EIA aos órgãos envolvidos no licenciamento, mas não define como esse procedimento será realizado. Essa anomia acaba gerando excessos burocráticos que frequentemente atrasam o licenciamento sem qualquer contrapartida de qualidade na decisão, além da excessiva discricionariedade por parte destes órgãos na análise do processo, que pode ocasionar, em alguns casos, ações arbitrárias e decisões pouco

128. Os casos estudados requerem a participação de outros órgãos da administração fundamentadas. pública federal no processo de licenciamento, respectivamente Funai, Fundação Palmares, ICMBio e Încra, que ainda não possuem normativos regulamentado a participação deles no licenciamento, diferentemente do Iphan, outro órgão federal cujo envolvimento no licenciamento é obrigatório. Ocorre que o Iphan regulamentou sua participação e sua relação com os procedimentos de licenciamento ambiental por meio da Portaria 230, de 17 de dezembro de 2002. Nesse sentido, seria importante que os demais órgãos intervenientes também fizessem a regulamentação de suas participações no processo de licenciamento.

129. De acordo com estudo da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE), realizado em 2008 (ver Anexo 4), uma 'série de demandas sociais e econômicas, carentes de veias de expressão, encontra saída pelo processo de licenciamento, o que o descaracteriza, distorce seu objetivo e prejudica o próprio meio ambiente que se busca proteger'. As ações específicas demandadas pelos órgãos intervenientes no licenciamento carecem de um escopo claro e podem ir além de mitigar os impactos ambientais e socioeconômicos das comunidades afetadas pelo empreendimento.

130. Apesar de se tratar de constatações observadas em dois estudos de caso, entende-se que a questão da participação de outros órgãos no processo de licenciamento ambiental precisa ser mais bem definida, com diretrizes e regulamentos que orientem a atuação destas entidades, para evitar a ingerência indevida sobre o processo de licenciamento, comprometendo o seu andamento, os custos envolvidos e a sua transparência. Assim, entende-se que uma atuação efetiva do Tribunal nesta questão poderá resultar em melhorias para o processo e em benefícios econômicos, ambientais e sociais.

4.5) IMPACTOS CUMULATIVOS DE DIFERENTES PROJETOS

131. Impacto ambiental cumulativo é derivado da soma de outros impactos ou de cadeias de impacto que se somam, gerados por um ou mais de um empreendimento contíguo, num mesmo sistema ambiental (MMA, 2002). Ao se julgar individualmente o impacto ambiental das obras de infraestrutura, perde-se o 'contexto da obra' (SAE, 2008). A racionalização do custo ambiental de empreendimento faz parte do processo de melhorias do licenciamento ambiental, e uma avaliação integrada dos possíveis impactos ambientais é uma medida eficaz para a proteção ao meio ambiente.

CONSTATAÇÕES

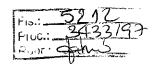
a) Ferrovia Transnordestina – trecho Missão Velha/Salgueiro

132. Durante visita ao canteiro industrial da Odebrecht, empreiteira encarregada da construção dos demais trechos da Ferrovia Transnordestina, foi possível constatar o acúmulo de impactos decorrente a) da ferrovia, b) de uma área de apoio (o canteiro industrial), c) da infraestrutura já existente (BR-116) e d) de outro projeto (o canal do projeto de integração de bacias, mais conhecido como transposição do rio São Francisco). Estes projetos, canal e canteiro, são licenciados de maneira independente do projeto da ferrovia: o canal pelo próprio Ibama e o canteiro pelo órgão estadual de Pernambuco, nenhum deles considerando os impactos cumulativos e as medidas mitigadoras adotadas.

CONCLUSÃO DO ACHADO 133. Grande parte dos empreendimentos licenciados pelo Ibama são analisados caso a caso, projeto por projeto, não levando em conta os impactos cumulativos decorrentes de empreendimentos co-localizados. Acaba-se perdendo a visão sistêmica dos impactos, bem como pode



TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO



TC 025.829/2010-6

ocorrer sobreposição de programas ambientais tratando do mesmo impacto, dos documentos a serem apresentados e das contrapartidas exigidas.

134. As constatações deste achado reforçam a deliberação 8.5 do Acórdão 1.639/2008-TCU-Plenário que recomenda ao Ibama avaliar 'a sistematização das informações ambientais constantes do acervo de EIAs/RIMAs já apreciados, inclusive analisando a utilização de ferramentas de geoprocessamento e modelagem de informações' e a deliberação 8.6 desse mesmo Acórdão, que evitando a repetição de condicionantes como educação ambiental ou comunicação social numa mesma área geográfica'.

135. Assim, entende-se que a questão dos impactos cumulativos de diferentes projetos, apesar de já ter sido comentada em trabalho anterior do TCU (TC 022.564/2007-9), precisa ser analisada com mais profundidade, pois uma atuação efetiva do Tribunal neste sentido poderá racionalizar o custo ambiental dos empreendimentos contíguos.

4.6) DEFICIÊNCIAS NO PROJETO POSSIBILITANDO A OCORRÊNCIA DE IMPACTOS AMBIENTAIS ADVERSOS

136. Resultados de estudos conduzidos no Brasil (Dias e Sánchez, 2001; Prado Filho e Souza, 2004) mostraram que muitos projetos implantados eram significativamente diferentes daqueles que haviam sido descritos nos ElAs. As razões dessas alterações são várias, incluindo o tempo transcorrido desde o planejamento do projeto e a preparação do estudo de impacto até sua aprovação e início da construção. As modificações também estão ligadas ao baixo grau de detalhamento dos projetos quando são preparados os ElAs; entre um projeto básico de engenharia — estágio em que são feitos os ElA — e um projeto executivo, muitas modificações costumam ser introduzidas.

137. Uma das funções do EIA é fazer que as ações humanas tenham o menor impacto possível, então é de se esperar que haja modificações entre a concepção inicial do projeto e uma versão final, na qual os fatores ambientais foram incorporados. Alterações de projeto durante a fase de construção, conjugando melhorias de ordem técnica com proteção ambiental, são reconhecidas como hoa prática

CONSTATAÇÕES

a) BR 101 Sul – trecho Florianópolis/Osório

138. O projeto passou por modificações em alguns trechos. Na origem dessas modificações há, na maioria das vezes, razões de ordem técnica ou econômica, e algumas delas podem também resultar em ganhos ambientais.

139. Porém, houve dificuldade ou mesmo impossibilidade de adaptações de projeto durante a construção da rodovia, mesmo que algumas adaptações pudessem resultar em ganhos socioambientais. É este o caso das novas passarelas de pedestres que seguem as normas de acessibilidade para cadeirantes, em que a rampa da passarela termina diretamente ao lado da rua lateral, sem provisão de faixa zebrada e, principalmente, sem calçada; assim, os usuários da passarela deverão se deslocar sobre a pista de rolamento da rua lateral.

140. Outro exemplo são as passagens de fauna, cuja maioria delas foi projetada para funcionar também como dreno e muitas das passagens visitadas encontravam-se inundadas ou encharcadas no momento da vistoria. A avaliação de eficácia somente seria feita para o relatório semestral a ser entregue ao Ibama em janeiro de 2011. Caso elas não se mostrem satisfatórias ou eficazes, novas intervenções para melhorar sua eficácia somente são concebíveis por imposição do Ibama ou por eventual ação do Ministério Público, haja vista a dificuldade de alterações de componentes do projeto por iniciativa do próprio DNIT. Em pelo menos um caso, a passagem de fauna é também utilizada por bois, uma vez que não foi implantada passagem de serviço em uma propriedade rural seccionada pela rodovia.

b) Ferrovia Transnordestina – trecho Missão Velha/Salgueiro



141. As alterações de projeto referentes a três variantes, com o intuito de afastar a via das áreas urbanas de Abaiara e Jati e da área do projeto Geopark da Chapada do Araripe, assim como rebaixar o greide em Brejo Santo, de forma a minimizar o desmonte de rochas, parecem advir de estudos técnicos insuficientemente detalhados por ocasião da preparação do EIA e mesmo da solicitação de LI. Pode-se observar que estas alterações, ainda que reduzam os impactos ambientais, resultam em maior carga de trabalho para os técnicos do Ibama.

142. Por outro lado, algumas definições de projeto ainda não haviam sido feitas, mesmo com a obra avançada. É o caso do lote 2, no qual, durante vistoria, foi observado que ainda não há definição acerca da execução de passagem em nível ou desnível. Observou-se que, com as obras

paradas, há possibilidade de carreamento de material de aterro quando do início das chuvas.

143. Projeto insuficientemente detalhado pode ter sido a causa de um rompimento de talude ocorrido no lote 3, onde vistoria do Ibama apurou que a faixa de domínio era de largura insuficiente para permitir que o talude tivesse menor ângulo. Caso um estudo geotécnico tivesse apurado que a largura da faixa de domínio era insuficiente para se atingir um ângulo seguro de talude, esta constatação deveria ter sido apresentado ao Ibama como solicitação de modificação de

144. No entanto, em alguns trechos de corte em solo ou rocha, a infraestrutura foi projeto. danificada por escorregamentos ou queda de blocos. Em dois trechos estão em andamento trabalhos de retaludamento. A principal causa das rupturas observadas reside nas características geomecânicas dos materiais e à faixa de domínio de 40 m estipulada para todo o trecho Missão Velha-Salgueiro. Nos casos de cortes altos, a largura disponível não foi suficiente para que os taludes tivessem ângulos compatíveis com suas características. Os trabalhos em curso envolvem o abatimento dos taludes. Nestes casos, foi necessário ampliar a faixa de domínio e desapropriar terrenos adicionais.

145. Modificações de projeto foram submetidas tardiamente ao Ibama e, no caso dos

cortes de grande altura, somente depois de executada a obra.

CONCLUSÕES DO ACHADO

146. Projetos insuficientemente detalhados são comuns no estágio em que são feitos os ELAs, entretanto, modificações devem ser introduzidas no projeto final a fim de incorporar os fatores ambientais visando o menor impacto possível.

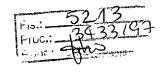
147. Foi verificado que a boa prática de adaptar o projeto durante a construção da obra, conjugando melhorias técnicas com proteção ambiental, não foi adotada pelos empreendedores nas duas obras estudadas. O baixo grau de detalhamento do projeto da Ferrovia Transnordestina e a dificuldade de alterações de componentes do projeto por iniciativa do DNIT resultaram ou podeņ resultar em impactos adversos, implicando em custos adicionais para mitigar estes impactos, bein como comprometendo a qualidade ambiental do empreendimento. É preciso que o projeto da obra seja flexível o suficiente para garantir melhorias ambientais, mas sem comprometer a sua viabilidade econômica. Neste sentido, é importante que o empreendedor adote a boa prática de avaliar o custo/beneficio de potenciais alterações no projeto, mesmo durante a fase de execução da obra, para garantir melhorias ambientais.

4.7) ÁREAS DE APOIO: DEFICIÊNCIAS E BOAS PRÁTICAS OBSERVADAS

148. Todas as intervenções realizadas fora da faixa de domínio dos empreendimentos rodoviários e ferroviários são objeto de licenças ambientais individuais. Isso ocorre para canteiros de obras, usinas de asfalto, usinas de concreto, áreas de empréstimo (jazidas), áreas de disposição de material excedente (bota-foras) e pedreiras. O licenciamento destas áreas cabe às construtoras, mas é função do empreendedor verificar se todas as áreas contam com a devida licença.

149. Ao término dos trabalhos nessas áreas, é requerida a recuperação de áreas degradadas, visando a estabilidade física da área. No passado, estas áreas de apoio utilizadas durante a construção de empreendimentos rodoviários e ferroviários eram abandonadas. Nesses locais, era comum a intensificação dos processos de dinâmica superficial (especialmente a erosão pela água e movimentos gravitacionais de massa, como escorregamentos), resultando em aporte de





TC 025.829/2010-6

sedimentos para os cursos d'água, com conseqüente assoreamento, além de impacto visual e restrições ao uso dessas áreas. Ademais, algumas áreas de escavação acumulavam lixo, entulho ou outros resíduos e outras podiam ser inundadas em período chuvoso, podendo representar riscos à saúde devido à proliferação de mosquitos. Na atualidade, as licenças ambientais sempre requerem a recuperação dessas áreas, de modo a torná-las aptas para novo uso.

150. Durante a auditoria, foram verificadas algumas deficiências no processo de licenciamento e recuperação das áreas de apoio, contudo, uma boa prática realizada pelo Núcleo de Licenciamento Ambiental (NLA) do Ibama no Rio Grande do Sul foi detectada no processo de recuperação de jazidas exploradas.

CONSTATAÇÕES

a) BR 101 Sul – trecho Florianópolis/Osório

151. No Rio Grande do Sul, as áreas de apoio foram licenciadas pelo próprio Ibama (exceto pedreiras comerciais), por meio do Núcleo de Licenciamento Ambiental (NLA). Já em Santa Catarina, estas áreas foram licenciadas pelo órgão ambiental estadual Fatma. O licenciamento destas áreas cabe às construtoras, mas é função da supervisão ambiental verificar se todas as áreas contam com a devida licença. Segundo informação da ESGA, há um total de 110 licenças para essas áreas.

152. Em relação à recuperação de áreas degradadas nas áreas de apoio, como se trata, na maioria das vezes, de terrenos privados, a forma de recuperação é negociada com o proprietário e, no caso da BR-101 Sul, envolve reafeiçoamento do terreno, implantação de sistema de drenagem de águas pluviais e plantio de gramíneas e/ou leguminosas por meio de hidrossemeadura. Em poucos casos foi constatado o plantio de espécies arbóreas nativas.

153. Uma boa prática administrativa é adotada pelo NLA do Ibama no Rio Grande do Sul e consiste nos seguintes passos: (1) o interessado comunica o término dos trabalhos e a implementação das medidas de recuperação ambiental; (2) o interessado envia um relatório documentando as medidas de recuperação implementadas e os resultados alcançados; (3) o Ibama realiza uma vistoria e, em seguida, promove uma reunião com o proprietário do terreno e a empresa construtora, ao final da qual é lavrada uma ata que atesta que o proprietário está satisfeito com o estado da área. Naturalmente, o Ibama, como resultado da vistoria e do exame dos relatórios, pode determinar a realização de medidas adicionais de recuperação da área. Tal prática poderia ser adotada nos demais NLAs do Ibama.

b) Ferrovia Transnordestina – trecho Missão Velha/Salgueiro

154. No canteiro de obras da construtora EIT, responsável pela implantação da infraestrutura, não são aplicadas as melhores práticas ambientais. Não obstante, o último relatório de acompanhamento atesta o atendimento aos requisitos legais, demonstrando o armazenamento e destino documentado dos residuos. No momento da visita, havia grande quantidade de resíduos ali estocados que, se não forem removidos antes do período de chuvas, poderiam ser fonte de contaminação. O piso concretado existente debaixo de tambores de óleo não era visível, confundindose com o piso de solo compactado. O efluente do sistema de separação de água e óleo (cuja qualidade atende a legislação, conforme informado), é conduzido por canaleta a céu aberto ao lado de via local; apesar da pequena vazão, poderia ser objeto de reuso. Por outro lado, o local de armazenamento de combustível e abastecimento de equipamentos atende às boas práticas desta atividade, com tanques aéreos instalados sobre piso impermeável em local dotado de barreira de contenção e é coberto por telhado. A pista de abastecimento é de cimento com canaletas laterais. O canteiro é localizado bem próximo à comunidade e é fonte de ruído e emissões de fumaça e material particulado. O acesso é feito por via estreita, não pavimentada e também é fonte de incômodos para a comunidade. Observase que o esgoto das casas corre a céu aberto por essa mesma via. O licenciamento deste canteiro não foi aqui examinado, mas parece não ter sido acompanhado de estudo de alternativas de localização, sendo provável que existam, nas proximidades, locais mais apropriados.

CONCLUSÕES DO ACHADO



155. As áreas de apoio demandam um conjunto de medidas destinadas ao licenciamento e reabilitação ambiental. Os requerimentos de autorização e licença devem ser acompanhados dos respectivos projetos das instalações, contendo as medidas, dispositivos e especificações técnicas a serem empregados no controle ambiental, em conformidade com as condicionantes legais e demais requisitos dos órgãos licenciadores.

156. Geralmente, o licenciamento e recuperação dessas áreas cabem à construtora contratada para implementação da obra. Para evitar o descumprimento das exigências ambientais pela construtora, é essencial que o empreendedor tenha um controle sobre o licenciamento e tenha uma supervisão ambiental nessas áreas. Foram constatadas deficiências pontuais em algumas áreas de apoio, ressaltando as más condições do canteiro de obras da EIT, responsável pela implantação da

infraestrutura da Ferrovia Transnordestina no trecho Missão Velha/Salgueiro.

157. Uma boa prática foi observada no procedimento de desativação de áreas de apoio, conhecido como 'descomissionamento' no Ibama, realizado pelo Núcleo de Licenciamento Ambiental da Superintendência do Ibama no RS. Após a recuperação das áreas degradadas, o Ibama local realiza uma vistoria e, em seguida, promove uma reunião com o proprietário do terreno e a empresa construtora, ao final da qual é lavrada uma ata que atesta que o proprietário está satisfeito com c estado da área. Neste sentido, seria importante que o Ibama divulgue essa boa prática aos demais NLAs.

4.8) BOAS PRÁTICAS ADOTADAS NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

158. Boas práticas adotadas pelo órgão ambiental ou por iniciativa do empreendedor demonstram a capacidade desses entes em melhorar seus procedimentos visando ganhos ambientais ou aperfeiçoamento do processo. Esta capacidade configura um 'ciclo simples' de aprendizagem organizacional, (Argyris e Schön, 1996), já observado em órgãos ambientais encarregados do processo de avaliação de impacto ambiental em outros países (Fitzpatrick, 2006; Sánchez, e Morrison-Saunders, 2010). Por meio de um ciclo simples, uma organização modifica suas ações de acordo com sua observação sobre a diferença entre os resultados esperados e os resultados obtidos. Já na aprendizagem de ciclo duplo, as organizações colocam em causa os valores e suposições subjacentes às suas ações, questionando se os próprios objetivos continuam válidos, possibilitando, assim, modificá-los ou adaptá-los a um novo contexto.

<u>CONSTATAÇÕES</u>

a) Atividades do Ibama e seus procedimentos internos

159. Foram encontradas evidências de que algumas lições aprendidas vêm sendo incorporadas pelo Ibama, a exemplo de (i) a condicionante que torna obrigatória a contratação ('equipe de gestão ambiental' <u>antes</u> do início das obras – como observa-se na LI do trecho São Miguel dos Campos/AL-Palmares/PE da BR-101 Norte (Licença de Instalação 691/10, emitida em 01/04/10); (ii) a exigência de que, ao final da construção do trecho Missão Velha/Salgueiro da ferrovia, o empreendedor apresente um relatório final consolidado dos programas do PBA, mesma exigência observada na citada licença do trecho Norte da BR-101.

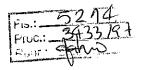
160. Esta observação sugere que o Ibama tem demonstrado certa capacidade de melhorar seus procedimentos a partir de uma avaliação informal dos erros e acertos observados em certos

casos. Esta capacidade configura um 'ciclo simples' de aprendizagem organizacional.

b) Processo de licenciamento da BR 101 – trecho Florianópolis/Osório

161. Há situações em que são necessárias modificações do projeto de engenharia por razões de ordem técnica. Nestes casos, as alterações de projeto também podem resultar em ganhos ambientais. É o caso do trecho, no Rio Grande do Sul, conhecido como Elevado de Maquiné. Nesse local, foi identificada a presença de um espesso pacote de solos moles, em uma extensão de cerca de 1 km. O projeto original previa a construção de um aterro, mas, uma vez constatada a presença de solos moles, a solução usualmente adotada passa a ser sua remoção, disposição em bota-fora e preparação do aterro com material de empréstimo. No local sondagens geotécnicas constataram que a espessura





TC 025.829/2010-6

de solos moles pode ser superior a 25 m, portanto, com grandes volumes a serem removidos. Esta constatação suscitou uma revisão de projeto, verificando-se que o custo de uma via elevada seria menor que o método convencional de remoção e disposição. Como a área é inundável (várzea de rio), a construção da pista elevada permitiu que fosse mantida a conexão hídrica e ecológica entre os dois lados da rodovia, que seria prejudicada com a construção de um aterro (mesmo que instalados bueiros ao longo de toda a extensão).

162. Outro exemplo de modificações em beneficio do projeto e também do ambiente é a utilização de cinzas de usina termelétrica na base do pavimento e no encabeçamento de um viaduto. O DNIT, por intermédio da ESGA, solicitou ao Ibama autorização para o emprego desse material em dois trechos em Santa Catarina, nas proximidades da usina Jorge Lacerda, que queima o carvão da região Sul do Estado, com elevado teor de cinzas. Parte das cinzas vem sendo comercializada para fabricação de cimento. No trecho visitado, o Ibama autorizou o uso de 230.000 m³ de cinzas na rodovia, mediante monitoramento das águas subterrâneas e apresentação de relatórios semestrais. Para a construtora, o uso de cinzas representa redução de custos, pois reduz a distância média de transporte de material de empréstimo de 18 km para 4. Já em termos ambientais, o emprego das cinzas representa dupla vantagem, ao confinar o resíduo de forma segura e ao evitar a degradação de novas áreas para abertura de jazidas de material de empréstimo.

163. Cabe ressaltar algumas modificações de projeto que ocorreram antes da emissão da Licença Prévia, como resultado do processo de avaliação de impacto ambiental. Destacam-se (i) a realização do contorno de Araranguá (ao invés da duplicação em paralelo à pista existente, conforme era o projeto original) e (ii) a variante da Gruta, contornando o maciço rochoso onde se encontra uma gruta arenítica à margem de uma lagoa – esta variante, em contrapartida, secciona um fragmento de vegetação nativa (mata paludosa) e suscitou o resgate de epífitas das figueiras

164. Durante a inspeção realizada no único canteiro de obras visitado, foi observada uma boa prática, resultante – segundo representante da empresa construtora – da avaliação dos resultados do monitoramento da qualidade dos efluentes das caixas separadoras de água e óleos instaladas para tratar os efluentes da área de lavagem e lubrificação de equipamentos. Tendo constatado concentração elevada de sólidos e de fósforo, a empresa instalou sistema de tratamento adicional dos efluentes, mediante adição de sulfato de alumínio (floculante) e reúso da água. O lodo resultante da floculação é seco, armazenado em caçambas e enviado a um aterro de resíduos não inertes.

CONCLUSÕES DO ACHADO

165. O Ibama, o DNIT e a supervisão ambiental (ESGA) realizaram ações que geraram ganhos ambientais, sendo consideradas como boas-práticas. Entretanto, existe dificuldade no processo de aperfeiçoamento contínuo e incorporação de boas-práticas na gestão. Para ser um aprendizado organizacional é necessário que essas ações melhorem os procedimentos ou aperfeiçoem o processo. Não é a melhor prática realizar ações com ganhos ambientais de forma pontual, sem que esta experiência de sucesso seja incorporada e disseminada nas demais atividades realizadas pelos

5. CONCLUSÃO

166. Um dos problemas do licenciamento ambiental federal é que ele permanece focado na emissão de licenças em detrimento da comprovação dos reais efeitos ambientais decorrentes da implementação e funcionamento de empreendimentos ou da eficácia das medidas mitigadoras e de gestão que são adotadas pelos empreendedores. De acordo com as constatações apresentadas neste trabalho, ficou nítido que a fase de acompanhamento dos impactos ambientais pelo Ibama tem um peso relativamente pequeno diante da importância e dos recursos despendidos no processo de licenciamento. Isso indica uma preocupação com os aspectos formais do processo em prejuízo de seu resultado finalístico. A ausência de um acompanhamento efetivo pode comprometer o licenciamento ambiental como um todo, visto que o seu objetivo principal é de evitar impactos ambientais adversos e garantir a mitigação daqueles que não podem ser evitados. A falta de uma avaliação a posteriori do



licenciamento não permite a identificação de quais medidas adotadas foram eficientes, assegurando o

menor impacto ambiental ao menor custo.

167. Embora este trabalho tenha abordado empreendimentos do setor de transportes, algumas das constatações observadas são válidas para outros tipos de empreendimentos sujeitos ao licenciamento e não somente para a fase de licença de instalação, mas também para a fase de licença de operação e suas renovações. Além disso, cabe salientar que análise semelhante à realizada por este trabalho poderia ser feita para as demais tipologias licenciadas pelo Ibama e que são objeto de fiscalização pelo TCU.

168. Apesar de a auditoria ter analisado apenas dois casos, foi possível verificar que o processo do Ibama, os relatórios de andamento e os demais documentos produzidos durante o processo de licenciamento reúnem grande quantidade de informações sobre o empreendimento e seus impactos. A informação somente é útil na medida em que conhecimento e competência permitem utilizá-la de forma pertinente. Este trabalho constatou que informação e conhecimento gerados em cada caso são utilizados somente para decisões relativas ao próprio caso, com pouca repercussão nas demais atividades de licenciamento conduzidas pelo Ibama.

169. Não há avaliação de eficácia dos programas ambientais implementados durante a fase de construção. Desta forma, não há nenhuma forma de retroalimentação que permita que futuros PBAs e futuros EIAs incorporem aquilo que possa ter sido bem ou mal sucedido na construção das

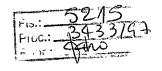
obras de infraestrutura de transportes.

170. Auditoria anterior do TCU (Acórdão 2.212/2009-TCU-Plenário) havia recomendado que o Ibama 'crie um relatório consolidado para avaliação (ex-post) dos impactos mitigados e não mitigados e das boas práticas observadas do licenciamento com base no desempenho ambiental do empreendimento autorizado pelo Ibama'. As evidências coletadas durante a auditoria reforçam essa recomendação.

171. Para o Ibama, a análise dos relatórios de acompanhamento não deveria se limitar à verificação do atendimento às condicionantes da LI, mas incluir uma avaliação da eficácia das medidas mitigadoras e dos programas ambientais. Para tanto, seria interessante que, ao final de uma obra, o Ibama solicitasse do empreendedor um relatório consolidado da implementação dos programas ambientais, de forma a evidenciar a experiência adquirida, as boas práticas que poderiam ser replicadas e os programas cujos resultados ficaram aquém do esperado. Com base nas informações do relatório consolidado e na experiência de seus próprios analistas, o Ibama prepararia um parecer técnico final que avaliaria a eficácia dos programas ambientais e os resultados de proteção ambiental alcançados, indicando boas práticas, medidas mitigadoras, estratégias de monitoramento e procedimentos que possam ser adotados ou adaptados em futuros licenciamentos, inclusive na preparação de futuros estudos de impacto ambiental (uma vez que essas informações sejam disponibilizadas ao público). O Ibama, também, deveria exigir que os programas ambientais integrantes dos PBAs tenham objetivos claramente definidos e metas devidamente estabelecidas, com indicadores mensuráveis que possam ser utilizados para avaliar a eficácia de cada programa ambiental.

172. Na presente forma de atuação, o Ibama não tem recursos humanos suficientes para um acompanhamento sistemático e contínuo de todas as obras por ele licenciadas. Isto faz com que o acompanhamento por parte do empreendedor e o papel desempenhado pela supervisão ambiental sejam essenciais para garantir que os aspectos ambientais não sejam negligenciados durante a execução das obras. O acompanhamento ambiental periódico e sistemático das atividades construtivas, por meio da supervisão ambiental, além de promover a melhoria da qualidade ambiental da área de influência direta das obras, leva à redução de desperdícios na obra, minimizando custos, sobretudo por evitar o retrabalho de atividades construtivas e a reparação de danos ambientais que são evitados quando o acompanhamento é eficaz (Gallardo e Sánchez, 2004). Foi verificado neste trabalho que a relação custo-beneficio da supervisão ambiental é bastante favorável e pode trazer beneficios relevantes para o processo.





TC 025.829/2010-6

173. Para o DNIT, é particularmente importante a observação que todas as atividades de gerenciamento ambiental são terceirizadas. Esta política limita severamente as possibilidades de aprendizagem organizacional e pode levar à repetição de deficiências tanto dos estudos que subsidiam o licenciamento ambiental quanto dos projetos de engenharia que são submetidos para avaliação de impactos ambientais. Assim, seria interessante que o DNIT, quando da conclusão de uma obra, preparasse um documento avaliando os resultados do gerenciamento ambiental dessa obra e fazendo recomendações para estudos e programas ambientais de outras obras.

174. Para o caso de concessões de empreendimentos, como o caso da Ferrovia Transnordestina, a avaliação do desempenho ambiental das Concessionárias por meio do acompanhamento dos indicadores de desempenho ambiental periodicamente poderia ser uma prática

a ser adotada pelo Governo Federal.

devidamente abordadas no processo de licenciamento e que, embora não fizessem parte do objetivo principal desta auditoria, também foram observadas. Trata-se, em especial, de duas questões constatadas. Uma é referente aos impactos cumulativos e sinérgicos, cuja análise é requerida nos termos da Resolução Conama 1/86. No caso da ferrovia, há co-localização de empreendimentos e, possivelmente, sobreposição de programas ambientais desenvolvidos por empreendedores diferentes. A outra questão se refere à participação de outros órgãos no processo de licenciamento ambiental, pois há ausência de regras claras, com diretrizes e regulamentos que orientem a atuação desses órgãos, o que pode comprometer o andamento, os custos envolvidos e a transparência do processo. Neste sentido, faz-se primordial que os demais órgãos intervenientes, como a Funai, a Fundação Cultural Palmares, o ICMBio e o Incra, regulamentem as suas participações no processo de licenciamento.

177. Buscou-se por meio deste trabalho avaliar a fase de pós-licenciamento, apontando deficiências e pontos fortes, com vistas a contribuir para o aperfeiçoamento do processo como um todo. A fase de análise ex-post do licenciamento tem o potencial de fornecer o necessário feedback para um gerenciamento apropriado e custo-efetivo do projeto, como também para o desenvolvimento contínuo de melhorias no processo de licenciamento ambiental, contribuindo, assim, para a melhoria da gestão ambiental pública no País, como também permitindo uma economia significativa de recursos públicos por meio da redução do custo dos empreendimentos de infraestrutura.

6. PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO

178. Diante do exposto, submetemos os autos à consideração superior propondo:

6.1. Recomendar, nos termos do art. 250, inciso III, do Regimento Interno, ao Ibama que:

a) analise sistematicamente os relatórios de acompanhamento encaminhados pelos empreendedores e emita tempestivamente parecer técnico avaliando os resultados apresentados nos relatórios (achado 4.1);

b) avalie a conveniência e oportunidade de:

b.1) solicitar ao empreendedor, ao final das obras que tenham sido objeto de seu licenciamento, a apresentação de um relatório consolidado da implementação dos programas ambientais, estabelecendo o conteúdo mínimo desse relatório, de forma a evidenciar a experiência adquirida, as boas práticas que poderiam ser replicadas e os programas cujos resultados ficaram aquém do esperado (achado 4.2 e 4.3);

b.2) caso adote a recomendação do item 'b.1', realizar o arquivamento do relatório final consolidado, objeto do item anterior, em um repositório eletrônico devidamente indexado e que

permita fácil localização e consulta (achado 4.2);

b.3) elaborar parecer técnico final das obras que tenham sido objeto de seu licenciamento, avaliando a eficácia dos programas ambientais implementados e os resultados de proteção ambiental alcançados (achado 4.2);

b.4) identificar, com base nos relatórios consolidados (item b.1), nos pareceres técnicos (item b.3) e na experiência de seus próprios analistas, boas práticas, medidas mitigadoras, estratégias



de monitoramento e procedimentos que possam ser adotados ou adaptados em futuros licenciamentos,

inclusive na preparação de futuros estudos de impacto ambiental (achado 4.2);

b.5) exigir que os programas ambientais integrantes do Plano Básico Ambiental, cuja responsabilidade de elaboração cabe ão empreendedor, tenham objetivos claramente definidos e metas devidamente estabelecidas, com indicadores mensuráveis que possam ser utilizados para avaliar a eficácia de cada programa ambiental (achados 4.2);

c) exija a contratação da supervisão ambiental em empreendimentos de grande potencial

poluidor antes do início das obras (achado 4.3);

d) divulgue a boa prática de descomissionamento de áreas de apoio adotada pelo Núcleo de Licenciamento Ambiental do Rio Grande do Sul junto aos demais Núcleos de Licenciamento Ambiental das Superintendências Estaduais do Ibama (achado 4.7);

e) quando da solicitação de estudos complementares ao EIA/RIMA, atente aos casos nos quais é possível a reutilização parcial ou total de informações e diagnósticos ambientais já realizados no âmbito do EIA/RIMA, simplificando as exigências quando já existirem tais elementos (achado 4.4).

6.2. Dar ciência ao Ibama, para que sejam adotadas as medidas que considerar cabíveis, quanto às irregularidades identificadas no canteiro de obras da EIT, executora do trecho Missão Velha/Salgueiro da Ferrovia Transnordestina, contrariando as diretrizes estabelecidas no Plano Básico Ambiental referentes ao armazenamento de produtos perigosos e ao lançamento de efluentes (achado 4.7).

6.3. Recomendar, nos termos do art. 250, inciso III, do Regimento Interno, ao

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte, que:

a) avalie a conveniência e oportunidade de:

a.1) preparar documento, quando da conclusão das obras, que avalie os resultados do gerenciamento ambiental dessas obras e faça recomendações para estudos ambientais e programas ambientais de outros empreendimentos, comparando os resultados esperados dos programas ambientais e aqueles efetivamente obtidos, com vistas a obter subsídios para futuros estudos de impacto ambiental de novos projetos (achado 4.3);

a.2) estabelecer objetivos claramente definidos e metas mensuráveis, mediante indicadores apropriados, quando da elaboração dos programas ambientais integrantes do Plano Básico

Ambiental (achado 4.3);

a.3) adotar a boa prática de avaliar o custo/beneficio de alterações no projeto com vistas a garantir melhorias ambientais, mesmo durante a fase de execução do projeto (achado 4.6);

b) certifique que os serviços especializados de supervisão ambiental em empreendimento

de grande porte sejam contratados antes do inicio das obras (achado 4.3).

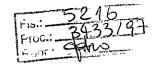
6.4. Recomendar, nos termos do art. 250, inciso III, do Regimento Interno, à Agência Nacional de Transportes Terrestre, que avalie a conveniência e oportunidade de criar indicadores ambientais para avaliar o desempenho das suas concessionárias (achado 4.3).

6.5 Encaminhar cópia do Acórdão, bem como do Relatório e do Voto que o fundamentar:

a) à 1º Secretaria de Controle Externo, cuja clientela engloba o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte e a Agência Nacional de Transportes Terrestre, para ciência e adoção das medidas que considerar cabíveis quanto às recomendações sugeridas anteriormente (itens 6.3 e , ₄ 6.4);

b) à Fundação Nacional do Índio, à Fundação Cultural Palmares, ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade e ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, para ciência e adoção das medidas que considerarem cabiveis quanto à oportunidade de melhoria ao regulamentarem suas participações como órgãos intervenientes no processo de licenciamento ambiental, podendo tomar como exemplo, a Portaria 230, de 17 de dezembro de 2002, do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (achado 4.4);

c) às 2º e 4º Secretarias de Fiscalização de Obras Públicas (SECOB-2 e SECOB-4), para ciência e possível adoção como referência dos valores percentuais levantados neste trabalho relativos





TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

TC 025.829/2010-6

aos custos de: i) acompanhamento ambiental, ii) supervisão ambiental, e iii) mitigação e compensação ambiental, visto a relevância desses valores no custo final de obras rodoviárias e ferroviárias (achado 4.3, itens c) e d));

d) ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (Ibama), sugerindo à esta autarquia que faça a distribuição do relatório e do acórdão à Diretoria de Licenciamento

Ambiental e às respectivas coordenações de licenciamento;

e) à Comissão de Meio Ambiente do Congresso Nacional, ao Ministério do Meio Ambiente e ao Ministério Público Federal.

6.6. Determinar à 8° Secretaria de Controle Externo que avalie a oportunidade e conveniência de inserir no planejamento de suas atividades as fiscalizações propostas no Apêndice 1.

6.7. Arquivar o presente processo."

É o Relatório.



PROPOSTA DE DELIBERAÇÃO

Como visto, o presente levantamento tem por objetivo avaliar a posteriori o processo de licenciamento ambiental em obras de infraestrutura, a fim de identificar pontos que podem ser aperfeiçoados e que podem, assim, contribuir para o aprimoramento da gestão de processos dessa natureza, de modo a torná-los mais ágeis e econômicos.

2. Dentre os aspectos examinados, pode ser ressaltada como relevante a constatação de que os procedimentos referentes ao licenciamento ambiental na esfera federal são mais voltados à emissão de licenças, em contraste com a efetiva avaliação dos reais efeitos ambientais decorrentes da implementação e do funcionamento de empreendimentos ou da eficácia das medidas mitigadoras e de gestão que são adotadas pelos empreendedores, o que revela, de certo modo, a valorização do aspecto formal em prejuízo da avaliação do resultado material finalistico.

É evidente que a falta de um cotejo adequado entre os resultados obtidos e os objetivos inicialmente propostos em todo empreendimento mostra-se potencialmente deletéria para todo o processo, uma vez que tanto inviabiliza o reconhecimento das boas práticas, de modo a permitir que sejam consolidadas, quanto dificulta o reconhecimento dos pontos que demandam aprimoramento.

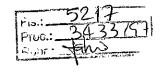
4. No que toca à gestão ambiental, a ausência de um acompanhamento confiável e periódico pode comprometer o licenciamento como um todo, visto que os seus objetivos principais são evitar impactos ambientais adversos e garantir a mitigação daqueles que não podem ser evitados, sendo certo que a falta de uma avaliação a posteriori do licenciamento não permite a identificação de quais medidas adotadas foram eficientes, de modo a assegurar o menor impacto ambiental ao menor custo.

5. No que tange ao processo em tela, foram observadas várias condições relativas às características, deficiências e pontos fortes das práticas adotadas no processo de acompanhamento das obras estudadas, que revelaram divergências marcantes entre os processos de licenciamento e os princípios internacionais de boas práticas ambientais, que, por sua vez, subsidiaram a definição dos seguintes achados de auditoria: i) deficiências no acompanhamento realizado pelo Ibama; ii) ausência da avaliação da efetividade do licenciamento; iii) deficiências no processo de participação de outros órgãos da administração federal no licenciamento ambiental; iv) impactos cumulativos de diferentes projetos; v) deficiências no projetos possibilitando a ocorrência de impactos adversos; vi) áreas de apoio: deficiências e boas práticas; e vii) boas práticas adotadas.

No corpo do Relatório, os aspectos acima elencados foram detalhados, tendo sido devidamente evidenciadas as particularidades de maior relevo em face das questões de auditoria. A despeito disso, deve se ter em conta informação constante do mesmo Relatório no sentido de que presente trabalho não se propôs a apresentar resultados conclusivos sobre o processo de póslicenciamento para todas as tipologias, visto o reduzido espaço amostral, caracterizado pelo exame de apenas dois estudos de caso – obras da Rodovia BR 101-trecho Florianópolis/Osório e Ferrovia Transpordestina - trecho Salgueiro/Missão Velha.

De todo modo, julgo que os resultados alcançados podem ser utilizados como balizas para as recomendações propostas, até porque tais resultados não se afastam daqueles obtidos em outra fiscalização realizada por esta Corte acerca de tema correlato, constante do TC 009.362/2009-4, cujos resultados foram agregados ao relatório consolidado do Fiscobras 2009, encaminhado ao Congresso Nacional, apontando, entre outros achados, que os impactos e riscos ambientais das obras licenciadas pelo Ibama não eram avaliados e acompanhados sistematicamente em todas as fases do licenciamento, principalmente no pós-licenciamento.

Além dos resultados substantivos ora obtidos, não é demais pontuar a importância da presente fiscalização em face do cenário de afirmação do tópico Meio Ambiente como assunto que se insere de modo irreversível na pauta dos temas de maior relevo internacional, tanto em face da proposta de desenvolvimento sustentável quanto da perspectiva de melhora da qualidade de vida de cada indivíduo, que a questão traz em seu bojo.





TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

TC 025.829/2010-6

9. Não por outra razão é que julgo particularmente importante destacar que trabalhos como o que ora são examinados denotam de modo indelével o efetivo envolvimento desta Corte de Contas com temas, de fato, relevantes, o que, em certa medida, assegura a condição do País como agente indutor do processo de conscientização da essencialidade do tema no cenário internacional e da administração pública como ferramenta de indução desses valores no âmbito interno.

Diante disso, e tendo em conta que as considerações formuladas pela 8ª Secex estão adequadamente relacionadas ao objetivo do presente trabalho de fiscalização, acolho a proposta de encaminhamento formulada pela unidade técnica, destacando e elogiando todo o corpo técnico da 8ª Secex, na pessoa do Titular da unidade técnica, Sr. Rafael Lopes Torres, pela produção de mais esta

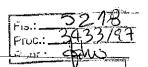
valorosa peça técnica.

Pelo exposto, manifesto-me por que seja adotado o Acórdão que ora submeto a este Colegiado.

TCU, Sala das Sessões, em 25 de outubro de 2011.

ANDRÉ LUÍS DE CARVALHO Relator

... EM BRANCO





Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
SCEN Trecho 02 – Ed. Sede do IBAMA CEP 70818900 – Brasília/DF – www.ibama.gov.br

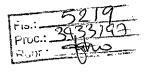
DESPACHO DO GABINETE DA PRESIDÊNCIA

N° do documento: 00000.032878/2011-75	wil	full
Destinatário: AUDIT a Divic	Data	18/01/201
1º Despacho. De ordem, para conhecimento e demais e Nedir Camilo O. Ferreira Ohefe de Gabinete IBAGIA	ncaminhamentos.	
Destinatário:	Data	
2º Despacho.	Data	
Destinatário:	Deta	
3º Despacho.	Data	
Destinatário:		on Attended
4º Despacho.	Data	
Destinatário:	Data	
5º Despacho.	, south	
Destinatário:	Data	
° Despacho.	<u> </u>	N v

estinatário:			High I			Data		*
337	. 4	<u> </u>						
P Despacho.		14						
		.et. et elle						
₹ .		给减弱			منسد			ļ
	- 544 	(F 17)		1	-0.2	Data		
estinatário:			<u> </u>			Liata		
O Despacho.			4.			÷		
2			e.		4.			
en en en en en en en en en en en en en e			-# - :	dia w	ana ir A	₩	1. v	
	**	134		藝	7680	т — Т	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
estinatário:					8	Data		
o Despacho.								
			⊕ Ah.		*	e Para		# H
Language of the State of Stat	4	***	-12 4*	100 Se		***		**
	· **	•			Q)	3) -		
Destinatário:						Data		
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						•	
10° Despacho.	40.	v				<i>i</i> .	1 .21 .2a	
And the state of t		\$		(∂, c		<u> </u>	Ser/SerV	
	*				\$1.	e esp		新
esci.						Data		
Destinatário:			<u> </u>			1000	<u>1</u>	
11 ⁶ Despacho.	:	- 13 -	i se					
	. •	*	•	* *	e secondo	* ************************************	E See Man	2
	***************************************				* ?			
*						Data	1	<u> </u>
Destinatário:						Data	<u> </u>	
12º Despacho.	* # ·	N.		4	San, T			
		*			*			
			y 15.			and and and and and and and and and and	the second	
	.:	·				· .	<u> </u>	\$
Destinatário:						Data		4 · ·
13° Despacho.	49.75		vA:		r tayl s	Walter Control		
13 Desparato.				\$.	\$			
	· ************************************				- 45		₩.	e i dige de
	•				μ		P	

The state of





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

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

Diretoria de Licenciamento Ambiental

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

NOTA TÉCNICA Nº 10/2012/COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília,26 de janeiro de 2012.

REFERÊNCIA:

Officio nº 1936/2011-CGMAB/DPP - RE-CTC-SA-SC-129/2011

INTERESSADO:

DNIT

ASSUNTO:

BR-101/ Sul, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS - Passivos ambientais e

passagens de fauna

Senhor Coordenador,

- 1. Esta Nota Técnica visa a análise de informações prestadas pelo Dnit quanto questões levantadas durante a realização de vistorias técnicas pelo Ibama ao empreendimento BR-101/ Sul, trecho Florianópolis/SC Osório/RS.
- 2. Nesse sentido, por meio do Oficio nº 1936/2011-CGMAB/DPP, de 29/12/2011, o Dnit protocolou o documento intitulado RE-CTC-SA-SC-129/2011 (Protocolo MMA-IBAMA 02001.063738/2011-64), o qual apresenta relatório geotécnico referente a estabilidade de blocos de rocha no Morro Mirim, localizado no município de Imbituba/SC, buscando atender a demanda gerada durante vistoria realizada pelo Ibama entre os dias 22 e 26 de novembro de 2010.
- 3. Adicionalmente, ainda por meio do documento supracitado, o Dnit prestou esclarecimentos quanto algumas questões relativas às passagens de fauna implantadas na rodovia. Essas informações são respostas a itens específicos do Ofício nº 211/2011/CGTMO/DILIC.
- 4. Dessa forma, abaixo são apresentadas as demandas e respostas do Dnit quanto aos quesitos já destacados, bem como a avaliação desta equipe técnica quando a suficiência e adequabilidade das informações:
 - → Ata de vistoria realizada entre os dias 22 e 26 de novembro de 2010:

Passivo ambiental do km 287 (lado direito, sentido Florianópolis — Osório): apresentar e implantar solução para a contenção do talude formado a partir do corte de rocha, que apresenta fraturas e risco de desmoronamento de blocos de rocha

- 5. Em resposta a tal demanda, foi apresentado o *Relatório Geotécnico de Estabilidade de Blocos de Rocha no Morro Mirim*, assinado pelo Eng. Civil Marciano Maccarini.
- 6. Foi constatado, em vistoria realizada no local no dia 28 de novembro de 2011, que no trecho entre as estacas 1746+10 a 1749, o talude é composto de solo (com pouca vegetação) com blocos de rochas de dimensões significativas próximos à sua crista, O relatório recomendou, mesmo que estes não apresentem atualmente riscos de rolar, a remoção e disposição desses blocos próximo à calçada de concreto, afastados a alguns metros do pé do talude. Neste trecho, grande parte do material, apesar de ser semelhante a rocha, se constitui de solo residual de granito (material friável). Foi recomendado ainda uma nova hidrossemeadura

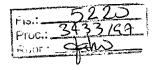
para minimizar o risco de erosões e a realização de estudos de drenagem nas banquetas para evitar o escoamento da água na face do talude.

- 7. No trecho entre as estacas 1742 e 1746+10, o talude é predominantemente constituído de rochas, apresentando blocos de menores dimensões e alguns blocos com dimensões significativas. Parte desses blocos (menores e maiores) apresentam baixa estabilidade, podendo ocorrer seu desprendimento e rolamento. Para a solução do prolema em potencial, recomendou-se a a seleção pontual dos blocos a serem removidos ou estabilizados.
- 8. O relatório informou, ainda, que a inclinação do talude é plenamente compatível com a resistência do solo ou da rocha e que não existe nenhum ponto com risco de ocorrer deslizamento de massa maior.
- 9. O Dnit deverá apresentar, no prazo de 15 dias, um cronograma que inclua todas as atividades/obras a serem realizadas (hidrossemeadura, remoção, obras de estabilização, disposição dos blocos, entre outras) para a estabilização do talude e um relatório ao final das obras.

→ Oficio nº 211/2011/CGTMO/DILIC:

Considerando a grande redução das dimensões das passagens de fauna LAG2 e LAG4 em relação projeto executivo encaminhado pelo Dnit através do Oficio 541/2009/CGMAB (documento RE-CTC-SA-DF-13/2009), deve-se justificar o porquê de tamanha diferença entre o que foi proposto e o que de fato foi executado para as passagens. Lembramos que à luz do Art. 82 do Decreto nº 6514/2008, o qual regulamenta a lei de crimes ambientais, "elaborar ou apresentar informação, estudo, laudo ou relatório ambiental total ou parcialmente falso, enganoso ou omisso, seja nos sistemas oficiais de controle, seja no licenciamento, na concessão florestal ou em qualquer outro procedimento administrativo ambiental" é crime passível de multa. Frisamos que apesar de considerarmos estes os casos mais graves, e que devem ser justificados, muitas outras passagens de fauna vinham sendo caracterizadas de forma incorreta, o que acaba por influenciar a avaliação do Ibama.

- 10. Segundo o relatório encaminhado, houve um equívoco em termos da localização da passagem de fauna nomeada como LAG2. O bueiro com 1,0m de diâmetro, atualmente referenciado como LAG2, está localizado próximo à verdadeira passagem, esta sim localizada no (Km 285+568 lote 24/SC com 1,60m de diâmetro. Já está sendo providenciada a correção e o bueiro com 1,60m de diâmetro passará a ser chamado de LAG2A, em especial, no monitoramento que vem sendo executado pela Universidade Federal de Santa Catarina. No local haverá também a implantação de cerca guia e placa de advertência em ambos os lados da rodovia.
- Quanto à passagem de fauna denominada LAG4, a qual foi projetada para ter dimensões de 2,00m x 1,50m, de acordo com a indicação na época da UNIVILLE, o empreendedor alega que durante os trabalhos iniciais para implantá-la, impedimentos de ordem construtiva relativos à ausência de greide só permitiram a implantação de um bueiro duplo de 80cm de diâmetro. Do exposto extraímos dois problemas: 1º O projeto encaminhado ao Ibama desconsiderou totalmente a executabilidade da proposta apresentada, gerando uma informação enganosa quanto ao real tipo de dispositivo que ali seria implantado. 2º Após a verificação da impossibilidade de implantar a passagem de fauna nos moldes propostos, o empreendedor não comunicou ao Ibama a alteração realizada, muito pelo contrário continuou a informar nos seus relatórios as dimensões inicialmente indicadas, as quais só puderam ser questionadas após vistoria do Ibama ao local.
- 12. Diante dos fatos elencados, esta equipe entende que o Dnit deverá receber uma advertência, frisando que caso a situação volte a se repetir auto de infração poderá ser lavrado em desfavor do Departamento.



Corrigir a caracterização da passagem de fauna SOM2, a qual continua errada, tendo em vista que em campo foi verificado que o dispositivo trata-se de um Bueiro Simples Tubular de Concreto.

13. Foi confirmado que o dispositivo trata-se de um Bueiro Simples Tubular de Concreto. Dessa forma, nos próximos relatórios a informação deve estar de acordo com o indicado.

Solicita-se, ainda, que seja estudada uma solução para garantir a passagem seca no interior do dispositivo TAB12, localizado no lote 23 de Santa Catarina, garantindo de forma adicional a conexão à alguma área seca na parte externa da galeria. O exposto visa possibilitar a utilização do dispositivo pela fauna ao menos nos períodos não chuvosos, haja vista que o bueiro é permanentemente alagado.

- 14. Segundo informações do empreendedor, o dispositivo denominado TAB12 foi implantado no km 247+370, com uma seção de 2,50m x 2,50m, com o objetivo principal de dar escoadouro às águas que se acumulam na margem direita e que são represadas pela rodovia. Nas proximidades do dispositivo a rodovia atravessa a baixada do Rio da Madre, a qual esta sujeita a inundações periódicas. Em períodos de precipitação forte a falta de drenagem adequada faz com que as culturas de arroz sofram graves danos.
- 15. O bueiro indicado paralelamente como passagem de fauna serve de escoadouro dos talvegues existentes à montante da rodovia e é interligado a uma vala de drenagem que apresenta uma extensão de 2.140m, a qual desemboca na margem direita do rio da Madre. Tal canal foi construído pelo Dnit, atendendo reivindicações dos proprietários das terras cultivadas situadas nas imediações da rodovia.

Considerando que o bueiro encontra-se a maior parte do tempo alagado, bem como a função desempenhada por esse, a supervisão da obra não recomendou o aterramento de parte do dispositivo para funcionar como passagem seca para animais silvestres. O documento relata que apesar de não ser possível a adaptação a estrutura funciona também como passagem de fauna para animais como as capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*).

Esta equipe entende que os motivos expostos justificam a não adaptação do dispositivo de modo a permitir a passagem seca para a fauna. Todavia, entende-se igualmente que os dados de monitoramento dessa e das demais passagens de fauna devem ser apresentados imediatamente ao Ibama de modo a permitir uma análise mais completa da eficácia dos dispositivos.

Encaminhar a metodologia detalhada que está sendo utilizada para o monitoramento das passagens de fauna, incluindo o seu cronograma de execução. Salienta-se que para a verificação da eficácia dos dispositivos, todas as passagens de fauna devem ser monitoradas a cada campanha.

- 16. De acordo com o documento, a metodologia adotada para o monitoramento consiste na instalação de armadilhas fotográficas, num total de vinte pares de câmeras, sendo colocadas nas entradas e saídas dos dispositivos, as quais permanecem instaladas por um período nunca inferior a 3 dias/passagem. Ademais, durante as campanhas são vistoriadas todas as passagens em busca de vestígios, fezes e pegadas, sendo realizados registros fotográficos.
- 17. As informações prestadas não são suficientes para que esta equipe se manifeste favoravelmente quanto a metodologia que vem sendo utilizada. Considerando os pontos obscuros que merecem maiores esclarecimentos o empreendedor deverá:
 - encaminhar o cronograma de execução do monitoramento da eficácia de cada passagem de fauna, visando esclarecer a periodicidade das ações, conforme já solicitado;
 - informar se todas as passagens de fauna estão sendo monitoradas a cada campanha, conforme solicitação do Ibama.;

- informar especificamente o número de dias despendidos no monitoramento de cada passagem de fauna, quantas campanhas já foram realizadas e quantas campanhas estão ainda programadas;
- encaminhar os dados de monitoramento das passagens de fauna já obtidos até o momento, bem como a discussão em termos da eficácia de cada dispositivo:

Ouanto à solicitação da reavaliação da necessidade da extensão passagens de fauna TCA1A, TCA1B e TCA2, localizadas na Variante da Gruta, não consideram-se válidos os argumentos levantados pelo empreendedor para a não extensão dos dispositivos. Temos que considerar que a variante implantada provocou o isolamento total entre a mata paludosa e o Morro da Gruta, dificultado o fluxo gênico entre as espécies ali existentes. O objetivo da implantação de passagens de fauna não é apenas reduzir os atropelamentos, mas também encorajar a travessia das espécies através do dispositivo, permitindo justamente o aumento do fluxo gênico entre as áreas. Outro fato importante a se destacar é que embora o Dnit alegue que a colocação das cercas melhoraria a eficácia das passagens, sem a extensão dos dispositivos não será possível a instalação das estruturas guiadoras, pois o acesso não permitirá a ligação das cercas aos emboque, das passagens. O fato da estrada de serviço ter sido implantada como uma determinação do Ministério Público, não isenta o empreendedor de realizar as intervenções julgadas necessárias para a mitigação dos impactos sobre a fauna. Ressaltamos que desde o início este Instituto vem alertando o Dnit sobre a necessidade desta extensão, mas mesmo assim o Departamento optou por contrariar a determinação, sem ao menos informar isto ao Ibama, o qual constatou o ocorrido em vistoria ao local. Desta forma, o Ibama mantém o posicionamento quanto a necessidade da extensão dos dispositivos.

18. O empreendedor não apresentou novas informações quanto a extensão das passagens de fauna localizadas na Variante da Gruta, o que na opinião desta equipe revela a não pretensão de fazê-la. Esclarecemos que na vistoria técnica ocorrida entre os dias 22 e 26/11/2010 foi acordado entre as partes que a passagem de fauna deveria ser estendida. Considerando todo o exposto e os inúmeros avisos prestados pelo Ibama quanto a necessidade de extensão dos dispositivos, inclusive anteriormente ao rebaixamento da estrada de serviço, entendemos que o empreendedor deverá apresentar no prazo de 30 dias um plano de execução das intervenções solicitadas por este Instituto, incluindo um cronograma de execução. Caso o plano não seja apresentado, sugere-se que seja lavrada multa em desfavor do Dnit, sem o prejuízo da obrigação de executar a extensão das passagens de fauna.

É a informação que ora submetemos à consideração de Vossa Senhoria.

WARLEY

Analista Ambiental

Laura M. S. Magalhães Coordenadora de Licenciamento de Transportes.

Rodovias e Ferrovias Subs COTRA/CGTMO/DILIC/IC MA



Fis.: 5221 Froc.: 3933/97 Roor: 9740

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis Diretoria de Licenciamento Ambiental

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

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

Oficio nº 34/2012/COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, 🔰 de janeiro de 2012.

ASS:

PROTOCOLO SEDE/DNIT

RECEBIDO EM

À Senhora

Aline Figueiredo Freitas Pimenta

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

Tel: (61) 3315-4101

Fax: (61) 3315-4676

Assunto: BR-101/SUL – Passivos ambientais e passagens de fauna

Senhora Coordenadora,

- 1. Após a análise da documentação encaminhada por meio do Ofício nº 1936/2011 CGMAB/DPP, informamos sobre a necessidade de atendimento dos seguintes itens:
 - apresentar, no prazo de 15 dias, um cronograma que inclua todas as atividades/obras a serem realizadas (hidrossemeadura, remoção, obras de estabilização, disposição dos blocos, entre outras) para a estabilização do talude do Morro Mirim e um relatório ao final das obras;
 - encaminhar imediatamente os dados de monitoramento das passagens de fauna já obtidos, bem como a discussão em termos da eficácia de cada dispositivo, de modo a permitir uma análise mais completa por parte do Ibama;
 - encaminhar o cronograma de execução do monitoramento da eficácia de cada passagem de fauna, visando esclarecer a periodicidade das ações;
 - •informar se todas as passagens de fauna estão sendo monitoradas a cada campanha, conforme solicitação do Ibama;
 - •informar especificamente o número de dias despendidos no monitoramento de cada passagem de fauna, quantas campanhas já foram realizadas e quantas campanhas estão ainda programadas;
- 2. A justificativa para a não adaptação da passagem de fauna denominada TAB12 foi aceita, porém o monitoramento do dispositivo deverá ser realizado.
- 3. Lembramos que o empreendedor não apresentou novas informações quanto a extensão das passagens de fauna localizadas na Variante da Gruta. Esclarecemos que na vistoria técnica ocorrida entre os dias 22 e 26/11/2010 foi acordado entre as partes que a passagem de fauna deveria ser estendida. Considerando todo o exposto e os inúmeros avisos prestados pelo Ibama quanto a necessidade de extensão dos dispositivos, inclusive anteriormente ao rebaixamento da estrada de serviço, o empreendedor deverá apresentar no prazo de 30 dias um plano de execução das intervenções solicitadas por este Instituto, incluindo um cronograma de execução. Caso o plano

não seja apresentado no prazo estipulado, poderá ser lavrada multa em desfavor do Dnit, sem o prejuízo da obrigação de executar a extensão das passagens de fauna.

- 4. Advertimos ainda o Dnit quanto as informações que vinham sendo prestadas a respeito do dispositivo denominado LAG4. Alertamos que o projeto encaminhado ao Ibama desconsiderou totalmente a executabilidade da proposta apresentada, gerando uma informação enganosa quanto ao real tipo de dispositivo que seria implantado.
- 5. Além disso, após a verificação da impossibilidade de implantar a passagem de fauna nos moldes propostos, o empreendedor não comunicou ao Ibama a alteração realizada, muito pelo contrário continuou a informar nos seus relatórios as dimensões inicialmente indicadas, as quais só puderam ser questionadas após vistoria do Ibama ao local. Frisamos que caso a situação volte a se repetir auto de infração poderá ser lavrado em desfavor do Departamento.

Atenciosamente,

LAURA MARIA SILVA MAGALHÃES

Coordenadora de Transportes Substituta



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis Diretoria de Licenciamento Ambiental

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

Oficio nº 33 /2012/DILIC/IBAMA

Brasília, 02 de Marcio de 2012.

À Vossa Excelência o Senhor Michael von Mühlen de Barros Gonçalves Procurador da República Procuradoria da República no Município de Tubarão/SC Avenida Marcolio Martins Cabral, n° 2001, centro, Tubarão/SC CEP 88705-001.

Assunto: BR 101 Sul SC

Senhor Procurador,

- 1. Cumprimentando-o cordialmente, reporto-me ao Oficio PRMT/Nº 26/2012-UTC, onde é solicitado informações sobre a vistoria técnica de acompanhamento das obras de duplicação da BR-101 Sul, trecho Florianópolis/SC Osório/RS, realizada no mês de outubro de 2011.
- 2. A vistoria ao empreendimento ocorreu entre os dias 03 e 07 de outubro de 2011 e possibilitou uma visão geral do atual status da obra, em suas diversas frentes, assim como a análise e avaliação da efetividade das atividades voltadas para a recuperação ambiental das áreas de apoio (jazidas, bota-foras e canteiros) utilizadas durante as obras.
- 3. Neste contexto, informo que não foram observados danos ambientais oriundos de situações que extrapolem as condicionantes da Licença de Instalação nº 572/2008. As principais constatações foram referentes à necessidade de adoção de algumas medidas que visem concluir a recuperação ambiental de algumas áreas de preservação permanente APP's (contenção/estabilização de taludes, re-conformação de terreno, recuperação do sistema de drenagem, retirada de resíduos de obras abandonados, entre outros); conter processos erosivos em alguns taludes de corte e aterro (jazidas e trecho em duplicação) e concluir as atividades de recuperação de algumas áreas de apoio (jazidas e bota foras).
- 4. Em relação ao trecho especificado no Ofício PRMT/N° 561/2011-UTC (Sangão/SC Garopaba/SC), assim com os demais, que constituem a rodovia BR 101 em Santa Catarina, novamente solicito que qualquer denúncia feita a esta Procuradoria, relacionada à eventuais danos ambientais decorrentes das obras de duplicação, seja encaminhada a este Instituto para que sejam tomadas as devidas providências.
- 5. Permanecemos a disposição para o esclarecimento de quaisquer questões que julgadas pertinentes.

Atenciosamente,

Gisela Damm Forattini

Diretora de Licenciamento Ambiental.

EM BRANCO



Fluc: 3433/97

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE TUBARÃO/SC

Avenida Marcolino Martins Cabral, nº 2001, Centro, CEP 88705-001, Tubarão/SC, Fone-Fax: (48) 3632-3856, e-mail: prmtubarao@prsc.mpf.gov.br

Ofício PRMT/Nº 2 6 /2012-UTC

Tubarão, 10 de janeiro de 2012.

Respondido em 27/01/12

À Senhora

GISELA DAMM FORATTINI

Diretora de Licenciamento Ambiental

SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Bloco A

CEP 70818-900 - Brasília - Distrito Federal

Inquérito Civil n.º 1.33.007.000335/2005-84

<u>Objeto</u>: "Apurar possíveis danos ambientais e ao patrimônio cultural advindos da duplicação da BR 101 no trecho Passo de Torres - Imbituba.".

Senhora Diretora.

Cumprimentando-a cordialmente, com objetivo de instruir o Inquérito Civil epigrafado, ante a informação de que esse IBAMA estaria realizando uma vistoria nas obras de duplicação da BR 101/Sul, trecho compreendido entre os municípios de Sangão/SC e Garopaba/SC, conforme mencionado no Ofício nº 885/2011/DILIC/IBAMA (cópia anexa), tenho a honra de requisitar a Vossa Senhoria informação sobre a realização dessa vistoria, que estava aprazada para o mês de outubro deste ano.

Em caso de resposta positiva, seja informado se foram constatados danos ambientais, notadamente os oriundos de situações que extrapolam as condicionantes da Licença de Instalação nº 572/2008.

O inteiro teor da Portaria de Instauração do presente Inquérito Civil está disponível no *link*: http://www.prsc.mpf.gov.br/BasePecasJuridicas/arquivos/359/423.pdf.

O prazo para o atendimento do presente é de 20 (vinte) dias úteis.

Na oportunidade, apresento protestos de elevado apreço e distinta

consideração.

Michael von Mühlen de Barros Gonçalves

Procurador da República

À CUTRA.

25/01/12

Matrícula 2448661
DILIC/IBAMA

Ao Anelsta tobro Sobrento, pore elabora resposte Im 1601.12

> JUFB MI. S. VIAGAINÃES Jordenadora de Licenciamento de Transportes. Rodovias e Ferrovias-Substitute COTRAICGTMOIDILLC/IBAMA



PRM-TBA-SC-00001899/2011

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis Diretoria de Licenciamento Ambiental

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

Oficio n 06932011/DILIC/IBAMA

Brasília de

de 2011.

À Vossa Excelência o Senhor André Stefani Bertuol Procurador da República

Procuradoria da República no Município de Tubarão/SC

Avenida Marcolio Martins Cabral, nº 2001, centro, Tubarão/Scarolico à 3 / 2 : 00

Assunto: BR 101 Sul SC

PROCURADORIA DA REPÚBLIC

Senhor Procurador,

Cumprimentando-o cordialmente e em atenção ao Ofício PRMT/Nº 561/2011-UTC, onde é solicitado informações sobre eventuais danos ambientais decorrentes das obras de duplicação da BR 101 Sul, no trecho compreendido entre os municípios de Sangão/SC e Garopaba/SC, apresento abaixo as devidas considerações.

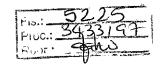
- Por meio de vistorias técnicas, relatórios periódicos e outros documentos o IBAMA tem realizado o acompanhamento e avaliação da conformidade ambiental das obras de duplicação da BR 101 Sul entre Florianópolis/SC e Osório/RS. Neste contexto, as principais constatações feitas, nas últimas vistorias realizadas e na análise de relatórios e documentações, são referentes à necessidade de conclusão da recuperação ambiental de algumas áreas de jazidas e bota-foras exploradas pelos Consórcios; à adequação de procedimentos nas frentes de obras, objetivando a diminuição e/ou mitigação dos impactos ambientais resultante das intervenções realizadas e à necessidade de recuperação de alguns passivos decorrentes das obras (processos erosivos; taludes com risco de desmoronamento; conclusão de sistemas de drenagem da faixa de domínio da rodovia; entre outros).
- Em relação ao trecho especificado no ofício, Sangão/SC Garopaba/SC, informo que, será agendada vistoria na BR 101 Sul, entre Florianópolis/SC e Osório/RS, provavelmente no mês de outubro, momento este oportuno para a averiguação de possíveis denúncias existentes para o trecho. Nesta perspectiva, solicito que qualquer denúncia feita a esta Procuradoria, relacionada à eventuais danos ambientais no trecho em epígrafe, seja encaminhada a este Instituto para que sejam tomadas as devidas providências.
- Permanecemos a disposição para o esclarecimento de quaisquer questões que julgadas pertinentes.

Atenciosamente.

Diretor de Lidenciamento Ambiental Substituto.

EM BRANCO





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis Diretoria de Licenciamento Ambiental

Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis

SCEN – Trecho 2, Edificio Sede – Bloco A, Brasília/DF - CEP: 70.818-900

Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225-0564 - URL: http://www.ibama.gov.br

Officio n 7/2012/CGTMO/DILIC

Brasília 26 de 12η de 2012.

À Senhora

Aline Figueiredo Freitas Pimenta Coordenadora Geral de Meio Ambiente Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT SAN, Quadra 03, Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes - DNIT 70.040-902 – Brasília-DF.

Assunto: BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC – Osório/RS.

AS IS 82
ASS: July

Senhor Coordenador,

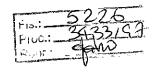
- 1. Reporto-me ao Ofício nº 1887/2011 CGMAB/DPP e ao Ofício nº 268/2011 CGTMO/DILIC/IBAMA, para informar que o Dnit deverá apresentar, em 30 dias, o relatório final com a descrição e avaliação da efetividade das medidas adotadas para solucionar os os problemas constatados nas APP's dos Rios Esperança, Porcos, Mampituba, Cardoso e Três Forquilhas.
- 2. Vale ressaltar que o não atendimento das exigências dentro do prazo estabelecido, constitui infração passível de autuação e demais sanções previstas na legislação ambiental vigente.
- 3. Permanecemos a disposição para o esclarecimento de quaisquer questões que julgadas pertinentes.

Atenciosamente,

Coordenador-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis

EM BRANCO





Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Ofício n° J 9 5 2012/CGMAB/DPP

Brasília, 1) 2 de fevereiro de 2012.

A Sua Senhoria o Senhor Eugenio Pio Costa Coordenador Geral de Transporte, Mineração e Obras Civis /CGTMO/DILIC/IBAMA Ed. Sede IBAMA Brasília-DF

Assunto:

BR-101 SUL - Resposta ao Ofício nº 07/2012/CGTMO/DILIC/IBAMA, datado de

26/01/2012.

Anexo:

Ofício SIR/SEPMA/DNIT/SC Nº 000134, datado de 27 de janeiro de 2012.

Senhor Coordenador,

- 1. Em atendimento ao solicitado no Oficio nº 07/2012/CGTMO/DILIC/IBAMA, datado de 26/01/2012, estamos encaminhando o Oficio SIR/SEPMA/DNIT/SC Nº 000134, datado de 27 de janeiro de 2012, em anexo, contendo à solução dos passivos que existiam nas APPs do rio dos Porcos e rio Esperança.
- 2. Informamos ainda que se encontram em fase de elaboração os relatórios com a solução dos passivos referentes as APPs do rios Mampituba, Cardoso e Três Cacachoeiras, os quais serão encaminhados ao IBAMA, em até 30 dias.
- 3. Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Aline Figueiredo Freitas Pimenta Coordenadora-Geral de Meio Ambiente

MMA - IBAMA Documento:

02001.000575/2012-90

Data: 02 102 2002

SAN – Storr de Autarquias Norte – Quadra 3 – Lote A Edificio Núcleo dos Transportes – Fone: (61) 3315 4000 CEP: 70.040-920 – Brasilia/DF – www.dnit.gov.br Remy Toscann – Ramat – 8310 De ordem à COTRA 03/01/2012 - FLOT.

Ao Analista Fabro Sobinto, pora ovahaga.

En 06.04.12

LUI a M. S. Magalhães
ordenadora de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias-Substituta
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA



Fis.: 5227 Fluc.: 2433159 Flust: Spho

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Diretoria de Licenciamento Ambiental

Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis SCEN – Trecho 2, Edifício Sede – Bloco A, Brasília/DF - CEP: 70.818-900

Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225-0564 – URL: http://www.ibama.gov.br

Oficio nº 7/2012/CGTMO/DILIC

Brasília, Zóde (ch. de 2012.

À Senhora
Aline Figueiredo Freitas Pimenta
Coordenadora Geral de Meio Ambiente
Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT
SAN, Quadra 03, Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes - DNIT
70.040-902 – Brasília-DF.

Assunto: BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS.

Senhor Coordenador,

- 1. Reporto-me ao Ofício nº 1887/2011 CGMAB/DPP e ao Ofício nº 268/2011 CGTMO/DILIC/IBAMA, para informar que o Dnit deverá apresentar, em 30 dias, o relatório final com a descrição e avaliação da efetividade das medidas adotadas para solucionar os os problemas constatados nas APP's dos Rios Esperança, Porcos, Mampituba, Cardoso e Três Forquilhas.
- 2. Vale ressaltar que o não atendimento das exigências dentro do prazo estabelecido, constitui infração passível de autuação e demais sanções previstas na legislação ambiental vigente.
- 3. Permanecemos a disposição para o esclarecimento de quaisquer questões que julgadas pertinentes.

Atenciosamente,

Coordenador-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis

CONSORCIO CONCREMAT

Nº 8490

Recebicio no Apoio da CGMAB/DPP/DNIT

Em 30 101 1/2

cs: 10028

OFÍCIO SIR/SEPMA/DNIT/SC Nº 0 0 0 1 3 4

Florianópolis, 2.7 JAN 2012

Prezada Senhora,

FID.: 5278 FIDG: 343/57

Em atenção aos Fax nº 03/2012/CGMAB/DPP, datado de 10/01/2012 e Fax nº 06/2012/CGMAB/DPP, datado de 23/01/2012, e conforme informações já encaminhadas via e-mail, encaminhamos anexo Relatório que demonstra as atividades executadas, conforme determinado na Notificação Ambiental, acerca da limpeza das áreas de preservação permanente-APP dos Rios Esperança e dos Porcos – lote 35/SC da duplicação da BR-101/SC – Trecho Sul, elaborado pelo Consórcio STE/VEGA/DYNATEST responsável pela supervisão das mesmas.

Atenciosamente,

Eng.º João José dos Santos Superintendente Regional DNIT/SC

ilm^a. Sr^a.

ALINE FIGUEIREDO FREITAS PIMENTA.

COORDENADORA – GERAL DO MEIO AMBIENTE/CGMAB/DPP/DNIT.

BRASÍLIA/DF.

CONSORCIO CONCREMATI TECNOSOLO - CNEC

TECNOSOLO - ONEC Recebido em 31 101 12012

Recebildo no Apolo de CGMAB/DPP/DHIT

CONSÓRCIO

TSEAS Diversa ReDynatest regordaria

Ofício nº. 015/2012

Tubarão, 25 de janeiro de 2012

ALP. REGIONDISC ENTRADA EM

Αo

DNIT - Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes Superintendência Regional - SC

Engo Avani Aguiar de Sá

Mar. 816543 Sup. FG. DMTSC

PBA - Programa de Recuperação de Áreas Degradadas Ref.

Prezado senhor,

Considerando-se as solicitações de recuperação feitas pelo IBAMA através do Oficio nº268/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA de 11/11/2011, acerca das margens dos rios Esperança e dos Porcos, na Faixa de Domínio do DNIT, sob as pontes na rodovia BR-101, km 372,015 e 379,793 respectivamente, expõe-se:

Foram realizadas as atividades de retaludamento das margens, com a recuperação dos locais erodidos e limpeza da calha do rio Esperança;

No tocante ao rio dos Porcos, foram retirados os restos dos pontilhões de madeira que existiam no local, toda a calha do rio e margem foram limpas e os processos erosivos tratados com a reconformação das margens;

A descida da drenagem foi recuperada.

Segue relatório fotográfico com imagens antes e após atividades.

Atenciosamente,

Leandro\da C. Vieira ENGO AMBIENTALISTA

CREA/SC - 60.582-1

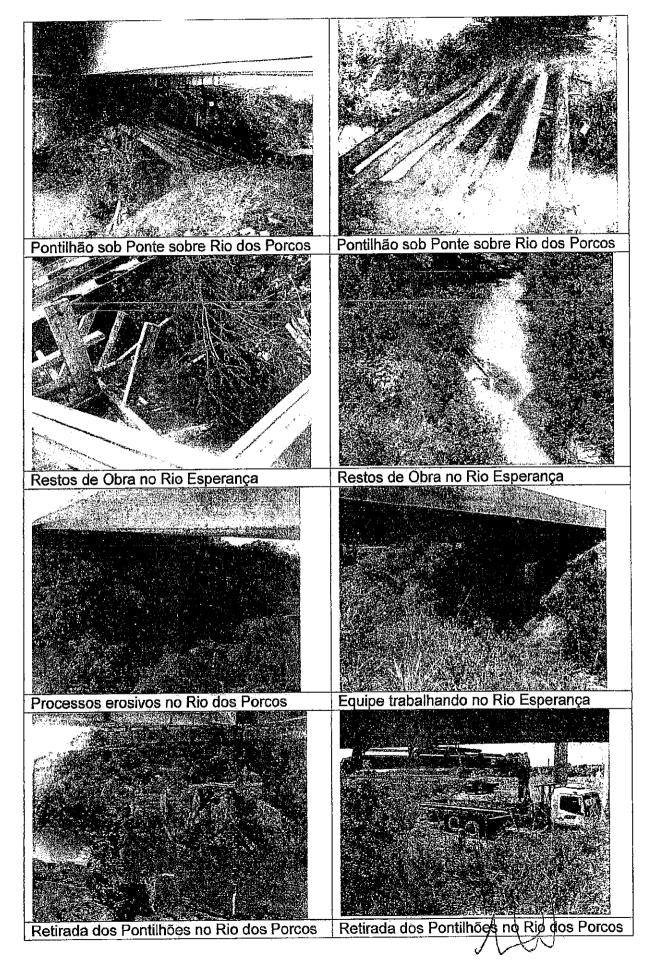
Gilberto de Andrade Souza

ENGº SUPERVISOR

CREA /SC - 39.162-8

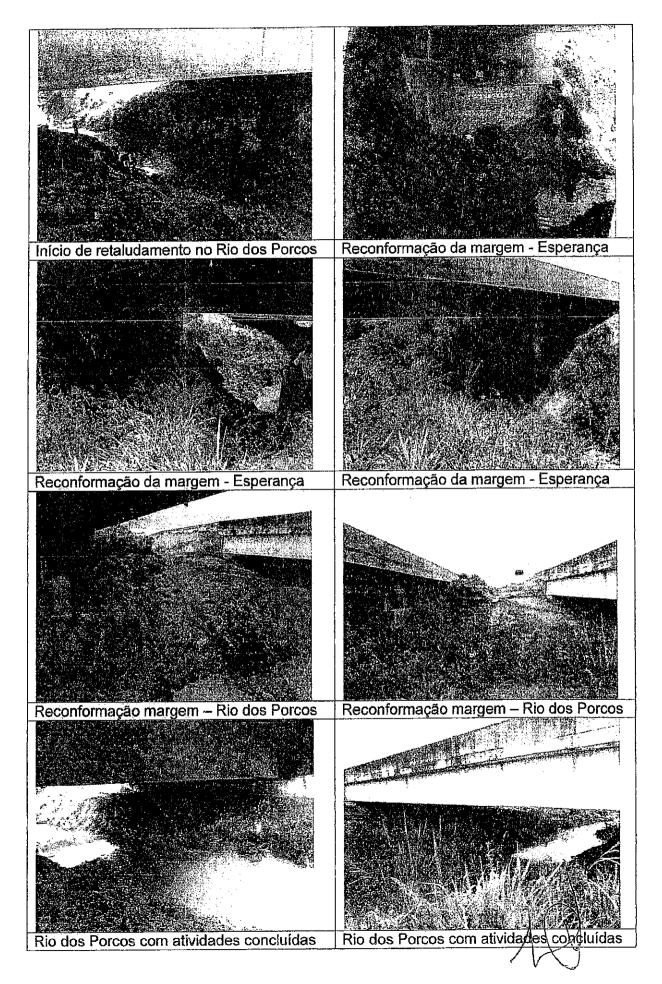
Recebido em ___ /___ /____

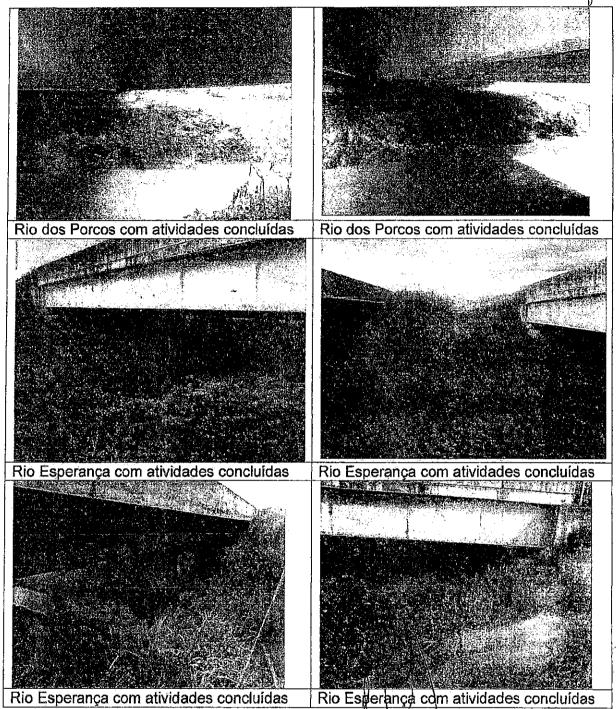
FIS: 5230 Proc: 3933193 Proc: 4940



94

Fis.: 5231 Proc.: 3435/69 Fish: 4ths





Rio Esperança com atividades concluídas



MMA - IBAMA Documento: 02001.010655/2012-53

Data: 16 102/2017

Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação Geral de Meio Ambiente Ofício nº. 264 /2012/CGMAB/DPP

Brasília, 16 de fevereiro de 2012.

A Sua Senhoria a Senhora Laura Maria Silva Magalhães Coordenador de Licenciamento de Transportes - Substituta Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA Brasília/DF.

Assunto: Estabilização do Morro do Mirim - BR-101 Sul - Trecho Florianópolis/SC - Osório/RS

Referência: Ofício nº 34/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 27/01/2012 (recebido na CGMAB 30/01/2012)

Anexo: OFÍCIO SIR/SEPMA/DNIT/SC Nº 000222, de 14/02/2012

Senhora Coordenadora,

1. Em atenção ao Ofício nº 34/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 27/01/2012, que requer a apresentação, no prazo de 15 dias, do cronograma que inclua todas as atividades/obras a serem realizadas (hidrossemeadura, remoção, obras de estabilização, disposição dos blocos, entre outras) para a estabilização do talude do Morro Mirim e um relatório final das obras, encaminhamos a manifestação da Superintendência Regional no Estado de Santa Catarina – DNIT/SC, expressa no OFÍCIO SIR/SEPMA/DNIT/SC Nº 000222, de 14/02/2012, em anexo, para conhecimento.

2. Desta forma, colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Anne Figueiredo Freitas Pimenta Coordenadora Geral de Meio Ambiente

CS J005861

De ordem à Cotra

AO ANDUISTA GABIO SOBUINAO,

em dt. 2.2012

Marcus Vinicius L. C. de Melo Coordenador de Licenciamento de Transportes,

Rodovias e Fenovias COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

) . [] Fis.



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

000222

OFÍCIO SIR/SEPMA/DNIT/SC Nº

Florianópolis,

1 % FEV 2012

Prezada Senhora,

Em atenção ao Fax nº 09/2012/CGMAB/DPP, datado de 03/02/2012. informamos que o consórcio responsável pelas obras de duplicação da BR-101/SC --Trecho Sul - lote 24/SC, foi notificado em 03/02/2012, quanto às determinações do Ofício nº 34/2012, datado de 27/01/2012, do IBAMA.

Após reunião como o Consórcio Construcap/Modern/Ferreira Guedes, o mesmo se comprometeu em remover pedras que podem representar ríscos de deslizamento, conforme parecer do Consultor de mecânica dos solos do Consórcio Supervisor das obras do lote 24/SC, bem como em aplicar hidrossemeadura em todo o talude.

O cronograma para execução destes serviços será encaminhado tão logo o Consórcio Construcap/Modern/Ferreira Guedes entregue à esta Superintendência Regional.

Atenciosamente.

Eng.º João José dos Santos Superintendente Regional DNIT/SC

Recebido no Apoio de CGMAB/DPP/DNIT

Ilmª. Srª.

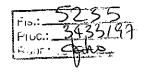
ALINE FIGUEIREDO FREITAS PIMENTA. COORDENADORA - GERAL DO MEIO AMBIENTE/CGMAB/DPP/DNIT. BRASILIA/DF.

CONSORCIO CONCREMAT TECNOSOLO - CNEC

Recebido em 14 / 02 /

DETAILS AND INCOMES AND THE THE THE AMERICAN AND AND ABOUT THE PARTIES OF THE AMERICAN AND ASSESSMENT OF THE A Rua Álvaro Millen da Silveira, 104 - 2º Bl. 3º andar - Florianópolis - SC - CEP 88,020-180

EN BRANCO





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

MEMO N°55/2012/COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, 🔾 de Leve Code 2012.

À Superintendente do IBAMA em Santa Catarina

Sr. Kleber Isaac Silva de Souza

c/c: **Sra. Isabela Shmitt Berkenbrock** – Coordenadora do Núcleo de Licenciamento Ambiental - NLA/SUPES/SC

Assunto: Encaminhamento do processos nº 02001.010950/2009-12

Senhora Superintendente,

1. Restituo os autos do processo 02001.010950/2009-12 após o atendimento da solicitação de informação, acerca da condicionante 2.2 da LI nº 572/2008 (processo 02001.003433/97-57), encaminhada pelo NLA/SUPES/IBAMA-SC.

Atenciosamente,

MARCUS VINÍCIUS LEITE CABRAL DE MELO

Coordenador de Transportes

F



MMA - IBAMA Documento: 02001.000519/2012-55

mta: 31/01/12

Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Oficio nº 180 2012/CGMAB/DPP

Fis: 3236 Proc.: 3433/97 Rubr: 9448

Brasília, 31 de janeiro de 2012.

A Sua Senhoria o Senhor,

Eugênio Pio da Costa

Coordenador de Licenciamento de Transportes

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

Brasília/DF.

Assunto:

BR-101 Sul, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS - 17º Relatório de

Acompanhamento do Plano Básico Ambiental - PBA.

√ Anexo:

17º Relatório de Acompanhamento do Plano Básico Ambiental - PBA, TOMOS I

a IV.

Senhor Coordenador,

- 1. Em atendimento as Condicionantes Específicas 2.3, 2.4, 2.10, 2.11 e 2.12; estamos encaminhando, em anexo, 01 (uma via) do 17º Relatório de Acompanhamento do Plano Básico Ambiental PBA, composto dos TOMOS I a IV.
- 2. Aproveitamos a oportunidade para solicitar uma data para reunião, no sentido que possamos debater as recomendações do Parecer Técnico nº 171-COTRA/CGTMO/IBAMA, encaminhadas ao DNIT, por meio do Ofício nº 38/2012/COTRA/CGTMO/DILIC, datado de 30 de janeiro de 2012.
- 3. Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Aline Figueiredo Freitas Pimenta Coordenadora-Geral de Meio Ambiente

De ordem à Cotra 01/02/2012 - Flon.

AD ANALISE EN CONJUNTO

con Equile.

Em 10.2.2012

Marcus Vinicius I C. de Melo Coordenador deficienciamento de Transportes, Rodovias e Ferrovias COTRACGTMO/DILICABAMA



Fis.: 5237 Proc.: 3433797 Rubr.: 440

Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação Geral de Meio Ambiente Ofício nº. 3,29 /2012/CGMAB/DPP

Brasília, 28 de fevereiro de 2012.

A Sua Senhoria o Senhor Eugênio Pio Costa Coordenador Geral de Transporte, Mineração e Obras Civis/CGTMO/DILIC/IBAMA Ed. Sede IBAMA

Assunto:

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

Referência:

Ofício nº 07/2012-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 26/01/2012 (recebido na

CGMAB em 30/01/2012)

Anexos:

RE-CTC-SA-RS-8/2012 (APP rio Três Forquilhas), RE-CTC-SA-RS-9/2012

(APP rio Cardoso) e RE-CTC-SA-RS-10/2012 e RE-CTC-SA-SC-2/2012 (APP

rio Mampituba)

Senhor Coordenador,

- 1. Em atenção ao Oficio nº 07/2012-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 26/01/2012, que requer a apresentação, em 30 dias, de relatório final com a descrição e avaliação da efetividade das medidas adotadas para solucionar os problemas constatados nas APP's dos Rios Esperança, Porcos, Mampituba, Cardoso e Três Forquilhas, encaminhamos os relatórios supra referenciados, elaborados pela Gestora Ambiental da BR-101 Sul, demonstrando o acompanhamento de todos os serviços executados nas Áreas de Preservação Permanente dos rios Três Forquilhas, Cardoso e Mampituba.
- 2. Com relação aos serviços executados nas Áreas de Preservação Permanente dos rios Esperança e dos Porcos, o relatório demonstrando os serviços foi encaminhado pelo Ofício nº 195/2012-CGMAB/DPP, de 02/02/2012 protocolo 02001.000575/2012-90 IBAMA.
- 3. Desta forma, colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Aline Figueiredo Freitas Pimenta Coordenadora Geral de Meio Ambiente MMA - IBAMA Documento:

02001.010809/2012-15

Data: 28/02/2012

SAN – Setor de Atlarquias Norte – Quadra 3 – Lote A Edificio Núcleo dos Transportes – Fone: (61) 3315 4000 CEP: 70.040-920 – Brasilia/DF – www.dait.gov.br

De ondem à Cotra 28/02/2012 - FUOY

AD ANALISTA FADIO SOBLINHO

8/ANAUSE.

EM 12.3.2012

Harcus Vinicius L. C. de Melo

Coordenador de Licenciamento de Transportes, Rodovias e Ferrovias COTRA/CGTMOIDILIC/IBAMA



Fis.: 5238 Proc.: 3433/G7 Rubr.: Chub

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis Diretoria de Licenciamento Ambiental

Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis SCEN – Trecho 2, Edifício Sede – Bloco A, Brasília/DF - CEP: 70.818-900

Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225-0564 – URL: http://www.ibama.gov.br

Oficio nº 7/2012/CGTMO/DILIC

Brasília, 26 de Jan de 2012.

À Senhora
Aline Figueiredo Freitas Pimenta
Coordenadora Geral de Meio Ambiente
Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT
SAN, Quadra 03, Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes - DNIT
70.040-902 — Brasília-DF.

Assunto: BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS.

Senhor Coordenador,

- 1. Reporto-me ao Ofício nº 1887/2011 CGMAB/DPP e ao Ofício nº 268/2011 CGTMO/DILIC/IBAMA, para informar que o Dnit deverá apresentar, em 30 dias, o relatório final com a descrição e avaliação da efetividade das medidas adotadas para solucionar os os problemas constatados nas APP's dos Rios Esperança, Porcos, Mampituba, Cardoso e Três Forquilhas.
- Vale ressaltar que o não atendimento das exigências dentro do prazo estabelecido, constitui infração passível de autuação e demais sanções previstas na legislação ambiental vigente.
- 3. Permanecemos a disposição para o esclarecimento de quaisquer questões que julgadas pertinentes.

Atenciosamente,

Coordenador-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis

CONSORCIO CONCREMAT

Recebide em30 101 110

Recebicio no Apoio da CGMAB/DPP/DNIT

Em 30 101 1/2

Cs: 1002350

EW BRANCO



Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

1)+



Obras de Duplicação da BR 101 Sul

Supervisão Ambiental

Plano de Controle Ambiental - PCA

Fis.: 523C Proc.: 3483/59 Rubr.: 4600

Recuperação de Área de Preservação Permanente – APP

Rio Três Forquilhas - lote 2.2/RS

RE-CTC-SA-RS-8/2012

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 apresenta a vistoria realizada no dia 16/02/2012, na Área de Preservação Permanente – APP do rio Três Forquilhas, inserida no lote 2.2/RS, sob responsabilidade da Construtora Triunfo para verificar a limpeza realizada no local, em atendimento ao Ofício nº 07/2012-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 26/01/2012, recebido na CGMAB em 30/01/2012.

- APP do rio Três Forquilhas

Na APP do rio Três Forquilhas foram solicitadas a limpeza da área e a retirada de restos de obras abandonadas, assim como a reconformação das margens.

Na vistoria foi constatada que a limpeza foi realizada, tendo sido reconformadas as margens, onde houve necessidade, remoção de restos de obras, assim como de restos de asfalto, provenientes da pavimentação executada no tabuleiro da nova ponte.

Na vistoria foi verificado que a ocupação anteriormente existente debaixo da ponte estava sem a presença do responsável, indicando que o mesmo se retirou do local, porém ainda permanecem os restos da ocupação.

Os registros fotográficos demonstram os aspectos descritos.

Porto Alegre, 16 de fevereiro de 2012.

Consórcio Concremat-Tecnosolo-CNEC Rudney do Rio da Silva

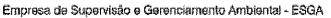
Supervisor Ambiental de Campo

ffikler

Consórcio Concremat-Tecnosolo-CNEC

Ricardo de Castro Dutra

Coordenador de Supervisão Ambiental



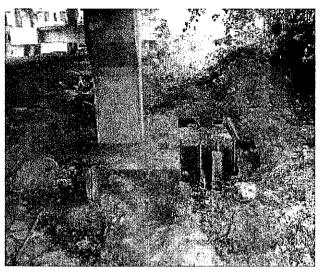


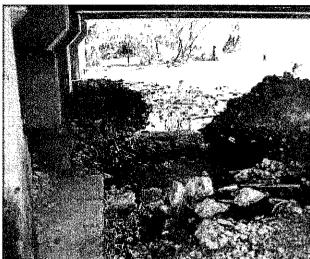
Obras de Duplicação da BR 101 Sul

CONCREMAT TECHOSOLO CMEC

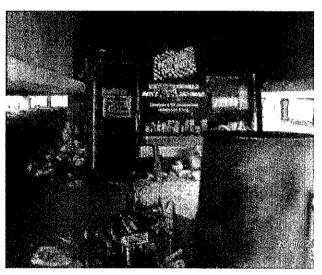
Fis.: 52 CO Proc.: 3433189

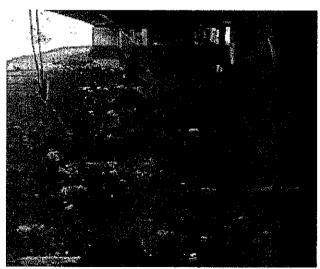
Registros Fotográficos – 06/12/2011 – APP rio Três Forquilhas Rubr.

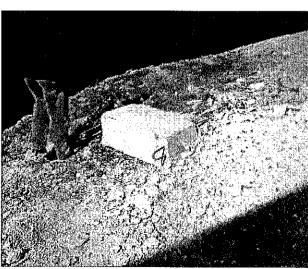














Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA



Obras de Duplicação da BR 101 Sul

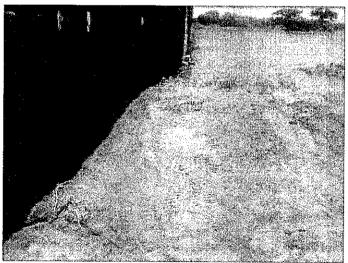
Registros Fotográficos - 16/02/2012 - APP rio Três Forquilhas - margem esquerda







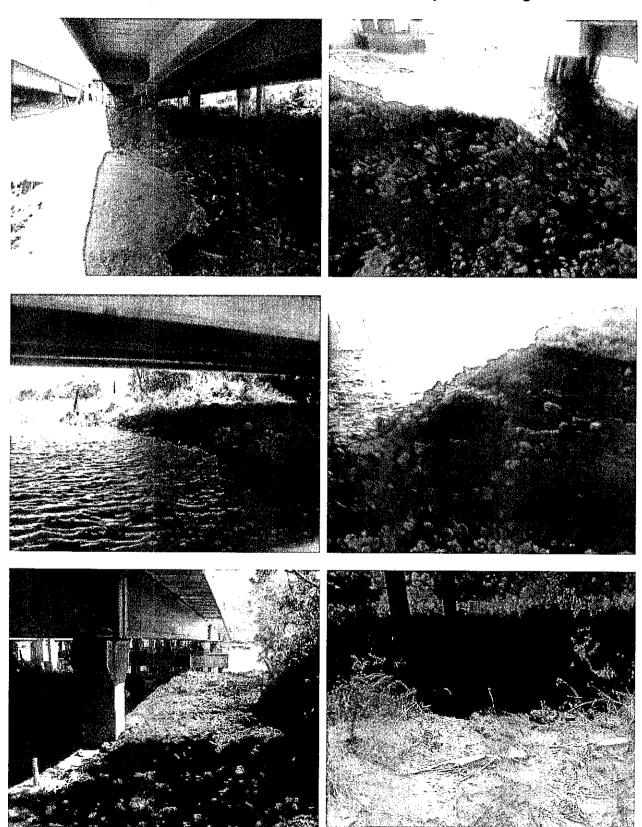




Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

Obras de Duplicação da BR 101 Sul

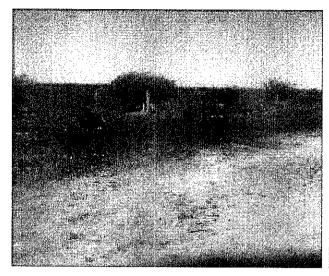
Registros Fotográficos - 16/02/2012 - APP rio Três Forquilhas - margem direita





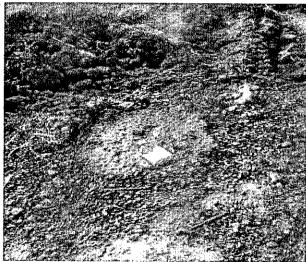
Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

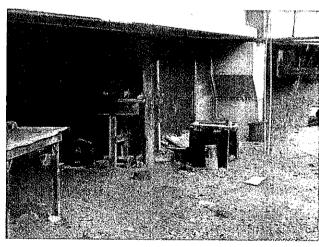
Obras de Duplicação da BR 101 Sul















CONCREMAT TECHOSOLO CNEC

Obras de Duplicação da BR 101 Sul

Supervisão Ambiental

Plano de Controle Ambiental – PCA



Recuperação de Área de Preservação Permanente – APP

Rio Cardoso - lote 1.2/RS

RE-CTC-SA-RS-9/2012

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 apresenta a vistoria realizada no dia 16/02/2012, na Área de Preservação Permanente – APP do rio Cardoso, inserida no lote 1.2/RS, sob responsabilidade do Consórcio Construcap-Modern-Ferreira Guedes para verificar a limpeza realizada no local, em atendimento ao Ofício nº 07/2012-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 26/01/2012, recebido na CGMAB em 30/01/2012.

- APP do rio Cardoso

Na APP do rio Cardoso foi solicitada a limpeza da área, retirando restos de obras abandonadas. Os materiais inertes (estacas cilíndricas de concreto e restos de pilares deverão ser retirados das margens do rio e dispostos em local que não propiciem danos ambientais.

Na vistoria foi constatada que a limpeza foi realizada com a remoção dos vários descarregamentos de restos de obras que foram depositados.

As estacas que sobraram proveniente da construção da ponte e da elevada que chega propriamente no corpo da ponte foram retiradas, assim como material que foi utilizado na obra (formas de metal).

Os registros fotográficos demonstram os aspectos descritos.

Porto Alegre, 16 de fevereiro de 2012.

Consórcio Concremat-Tecnosolo-CNEC Rudney do Rio da Silva

Supervisor Ambiental de Campo

Consórcio Concremat-Tecnosolo-CNEC

Ricardo de Castro Dutra

Coordenador de Supervisão Ambiental

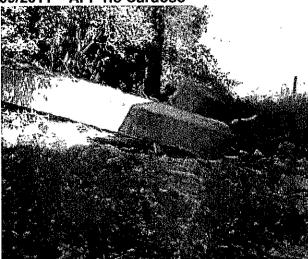


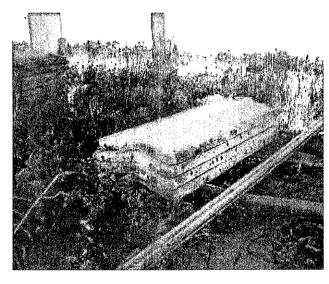
Obras de Duplicação da BR 101 Sul

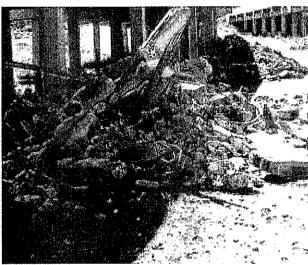


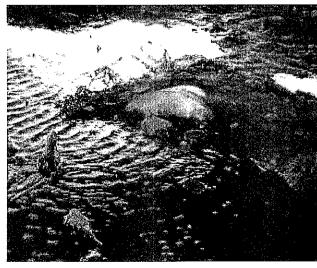
Rubr.

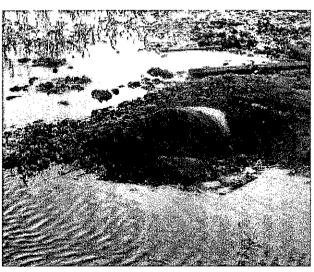


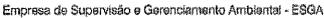














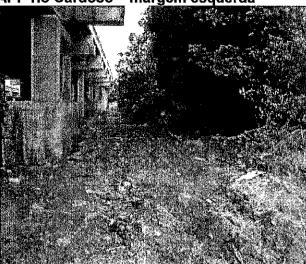
Obras de Duplicação da BR 101 Sul

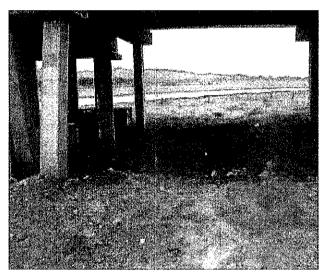
COMERCIAL FECHOSOLO CREC

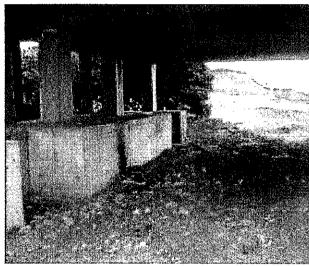
Fis.: 5296 Proc.: 3433/57 Rubr: +GND

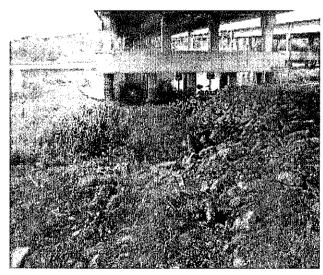
Registros Fotográficos – 16/02/2012 – APP rio Cardoso – margem esquerda

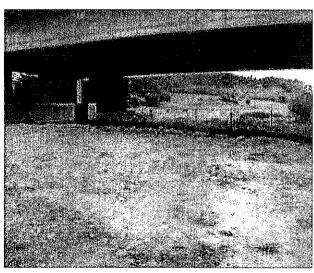












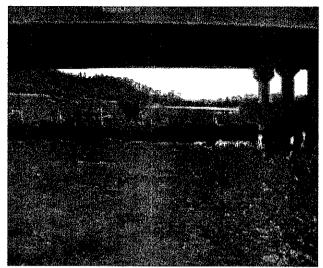
EN BRANCO



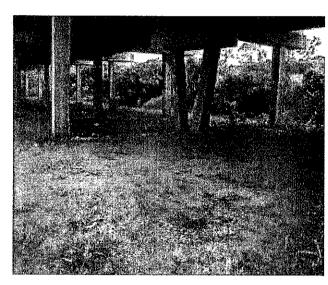
Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

Proc.: 2733/97
Proc.: 2733/97
Rubr. CONGREMAN
TO Ambiental - ESGA CNEC CNEC

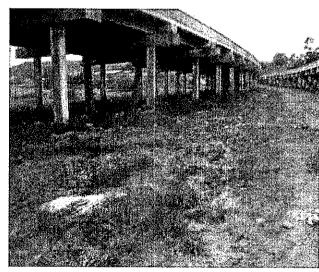
Obras de Duplicação da BR 101 Sul















Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

Obras de Duplicação da BR 101 Sul

CONCREMAT TECNOSOLO CNEC

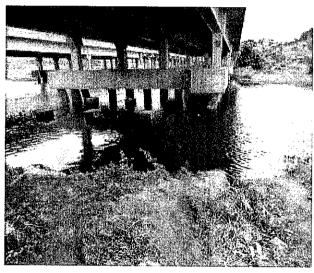
Fis: 5248 Proc.: 3435/97

Registros Fotográficos – 16/02/2012 – APP rio Cardoso – margem direita











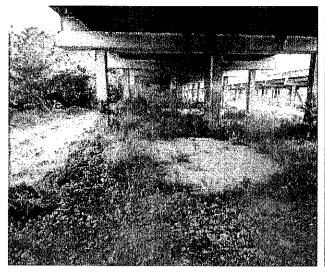


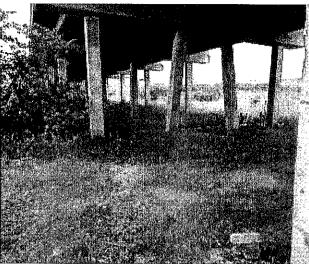


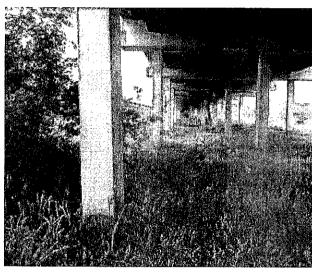
Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

Proc.: 3433/C7 Proc.: 3433/C7 Ruhr SGA CONCREMAT

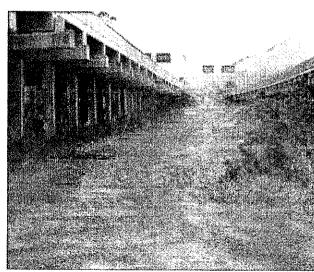
Obras de Duplicação da BR 101 Sul

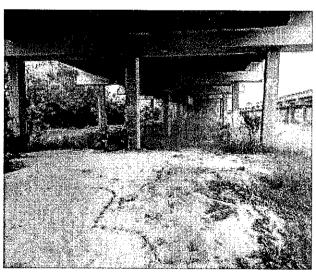














Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA



Rubr

Obras de Duplicação da BR 101 Sul

Supervisão Ambiental

Plano de Controle Ambiental – PCA

Recuperação de Área de Preservação Permanente - APP

Rio Mampituba - lote 1.2/RS

RE-CTC-SA-RS-10/2012

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 apresenta a vistoria realizada no dia 16/02/2012, na Área de Preservação Permanente – APP do rio Mampituba, inserido no lote 1.2/RS, sob responsabilidade do Consórcio Construcap-Modern-Ferreira Guedes para verificar a limpeza realizada no local, em atendimento ao Ofício nº 07/2012-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 26/01/2012, recebido na CGMAB em 30/01/2012.

- APP do rio Mampituba

Na APP do rio Mampituba foi solicitada a limpeza da margem esquerda, principalmente de escoramento de madeira que fora implantado e retirada de contenção da margem feira com manta de bidim.

O escoramento foi retirado, assim como os restos da manta de bidim que já estava toda rasgada, não tendo mais nenhuma eficácia na contenção da margem esquerda, junto à lâmina d'água.

O material que foi retirado ficou acondicionado em latão para a remoção e disposição final em local apropriado.

Os serviços de limpeza foram realizados na margem esquerda, tendo em vista que na margem direita, a conformação da margem já tinha sido implementada.

Os registros fotográficos demonstram os aspectos descritos.

Porto Alegre, 16 de fevereiro de 2012.

Consórcio Concremat-Tecnosolo-CNEC Rudney do Río da Silva

Josepha

Supervisor Ambiental de Campo

Consórcio Concremat-Tecnosolo-CNEC Ricardo de Castro Dutra Coordenador de Supervisão Ambiental



Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

CNEC "" CNEC"

Obras de Duplicação da BR 101 Sul

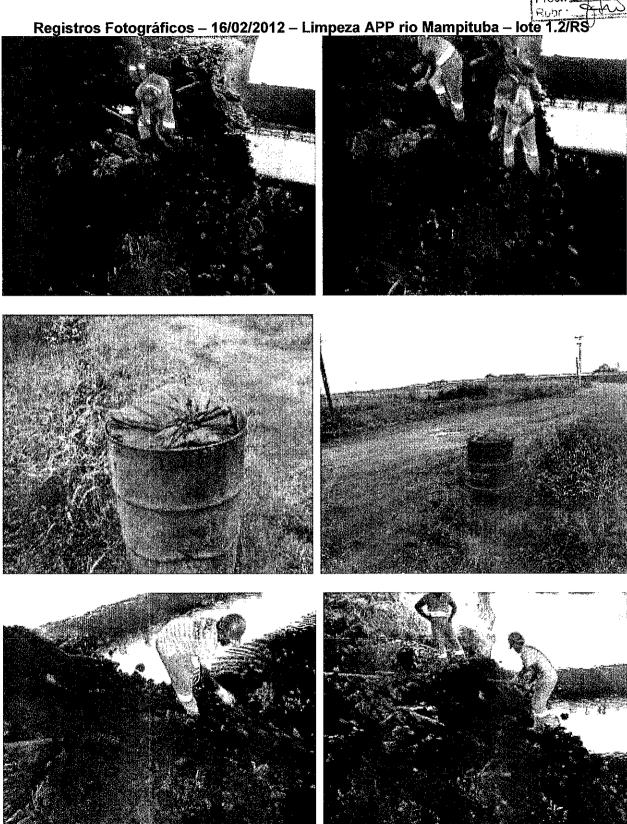
Proc.: 3433/57

Registros Fotográficos – 16/12/2012 – Limpeza APP rio Mampituba – lote 1.2/RS

CONCREMAT TECHOSOLO CHEC

Fis.: 5257 Proc.: 3433/97

Obras de Duplicação da BR 101 Sul





Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

CONCREMAD TECHOSOLO CNEC

Obras de Duplicação da BR 101 Sul



ENI BRANCO



Obras de Duplicação da BR 101 Sui

Supervisão Ambiental

Plano de Controle Ambiental – PCA

Recuperação de Área de Preservação Permanente - APP

Rio Mampituba – lote 30/SC

RE-CTC-SA-RS-2/2012

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 Florianópolis/SC — Divisa SC/RS - BR-101/SC apresenta a vistoria realizada no dia 16/02/2012, na Área de Preservação Permanente — APP do rio Mampituba — lado catarinense, inserida no lote 30/SC, sob responsabilidade do Consórcio Constran — MAC Engenharia para verificar a limpeza realizada no local, em atendimento ao Ofício nº 07/2012-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 26/01/2012, recebido na CGMAB em 30/01/2012.

- APP do rio Mampituba

Na vistoria anteriormente realizada foi requerida a remoção da casa semi demolida e a reconformação do talude de encabeçamento da rodovia na ponte nova construída que apresentava escorregamento parcial em função de ter sido feita uma escavação no terreno para permitir o escoamento de água de drenagem pluvial da rodovia que estava acumulada na frente de uma passagem inferior de pedestres, assim como a melhoria no ponto final de disposição da água no referido rio executados integralmente.

Na vistoria foi constatada que os serviços foram realizados e que toda a área foi recoberta com leiva (grama), eliminando a possibilidade de formação de processos erosivos no local.

Os registros fotográficos demonstram os aspectos descritos.

Florianópolis, 16 de fevereiro de 2012.

Consórcio Concremat-Tecnosolo-CNEC

Carrie Townsen Santas.

Camilo Trevisan Santos Supervisor Ambiental de Campo Consórcio Concremat-Tecnosolo-CNEC

Ricardo de Castro Dutra

Coordenador de Supervisão Ambiental

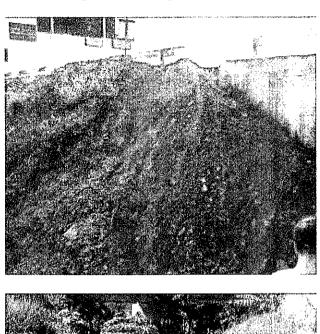


Obras de Duplicação da BR 101 Sul

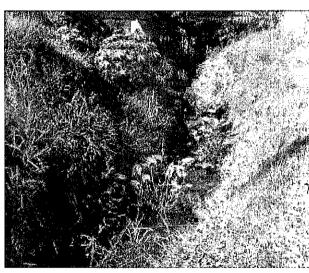
CONCREMAT TECNOSOLO CNEC CONECONSORCIO

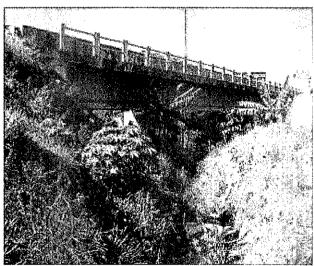
Fis.: 5255 Proc.: 3433/97

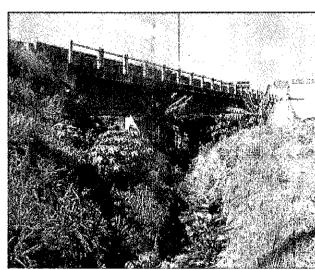
Registros Fotográficos – 06/01/2012 - APP do rio Mampituba – lote 30/Scobr

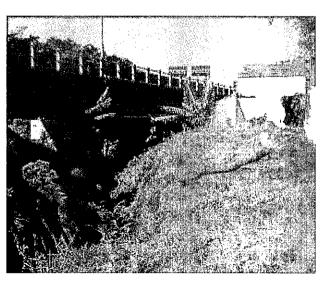












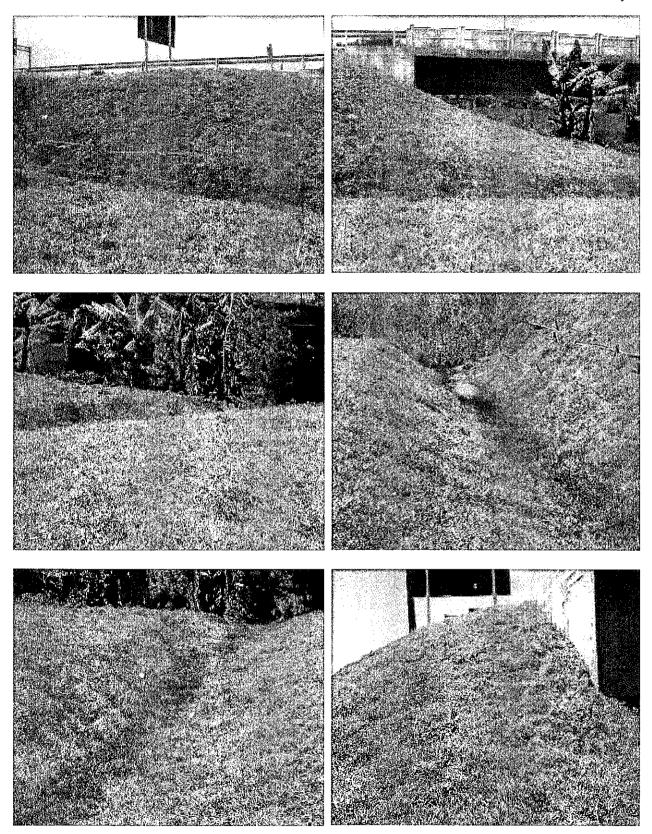




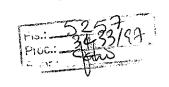
Obras de Duplicação da BR 101 Sul

Pioc.: 323/59

Registros Fotográficos - 16/02/2012 - APP do rio Mampituba - lote 30/SChr







Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação Geral de Meio Ambiente Ofício nº. 330 /2012/CGMAB/DPP

Brasília, 2 8 de fevereiro de 2012.

A Sua Senhoria o Senhor Eugênio Pio Costa Coordenador Geral de Transporte, Mineração e Obras Civis/CGTMO/DILIC/IBAMA Ed. Sede IBAMA

Assunto:

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

Referência:

Ofício nº 34/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 27/01/2012 (recebido na

CGMAB em 30/01/2012)

Anexo:

Memo. 077/2012, de 22/02/212, da Área de Estudos Ambientais – SR/RS

Senhor Coordenador,

1. Em atenção ao Oficio nº 34/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 27/01/2012, que requer informações sobre a questão das passagens de fauna localizadas na mata paludosa—lote 01/RS—item 3, encaminhamos o Memo. 077/2012, de 22/02/212, da Área de Estudos Ambientais—SR/RS, em anexo, com as informações prestadas.

Desta forma, colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Aline Figueiredo Freitas Pimenta Coordenadora Geral de Meio Ambiente

> MMA - IBAMA Documento:

02001.010808/2012-62

Data I OCIZAR

SAN – Setor de Autarquias Norte – Quadra 3 – Lote A Edificio Núcleo dos Transportes – Fone: (61) 3315 4000 CEP: 70.040-920 – Brasilla/DF – www.dnit.gov.br

De Ordem & COTRA 28/02/2012- FLOT

AO ANALISTA FÁBIO SOBRIND,

P/ ANAUSE.

EM 12.3.2012

Marcus Vinidius L. C. de Melo Coordenador de Licenciamento de Transportes, Rodovias e Fanovias COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Respondido em 10/05/12

> Warley Fernando Figueira Candido Analista Amolental COTRA/CGTMO/DILIO/IBAMA Mat. 1712545



FID: 5258 Proc.: 3435/54 Proc.: 4400

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Diretoria de Licenciamento Ambiental

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

SCEN – Trecho 2, Edificio Sede – Bloco A, Brasilia/DF - CEP: 70.818-900

Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225-0564 - URL: http://www.ibama.gov.br

Oficio nº 34 /2012/COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, Q + de janeiro de 2012.

À Senhora

Aline Figueiredo Freitas Pimenta

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

Tel: (61) 3315-4101

Fax: (61) 3315-4676

Assunto: BR-101/SUL - Passivos ambientais e passagens de fauna

Senhora Coordenadora,

- 1. Após a análise da documentação encaminhada por meio do Ofício nº 1936/2011 CGMAB/DPP, informamos sobre a necessidade de atendimento dos seguintes itens:
 - apresentar, no prazo de 15 dias, um cronograma que inclua todas as atividades/obras a serem realizadas (hidrossemeadura, remoção, obras de estabilização, disposição dos blocos, entre outras) para a estabilização do talude do Morro Mirim e um relatório ao final das obras;
 - encaminhar imediatamente os dados de monitoramento das passagens de fauna já obtidos, bem como a discussão em termos da eficácia de cada dispositivo, de modo a permitir uma análise mais completa por parte do Ibama;
 - encaminhar o cronograma de execução do monitoramento da eficácia de cada passagem de fauna, visando esclarecer a periodicidade das ações;
 - •informar se todas as passagens de fauna estão sendo monitoradas a cada campanha, conforme solicitação do Ibama;
 - •informar especificamente o número de dias despendidos no monitoramento de cada passagem de fauna, quantas campanhas já foram realizadas e quantas campanhas estão ainda programadas;
- 2. A justificativa para a não adaptação da passagem de fauna denominada TAB12 foi aceita, porém o monitoramento do dispositivo deverá ser realizado.
- 3. Lembramos que o empreendedor não apresentou novas informações quanto a extensão das passagens de fauna localizadas na Variante da Gruta. Esclarecemos que na vistoria técnica ocorrida entre os dias 22 e 26/11/2010 foi acordado entre as partes que a passagem de fauna deveria ser estendida. Considerando todo o exposto e os inúmeros avisos prestados pelo Ibama quanto a necessidade de extensão dos dispositivos, inclusive anteriormente ao rebaixamento da estrada de serviço, o empreendedor deverá apresentar no prazo de 30 dias um plano de execução das intervenções solicitadas por este Instituto, incluindo um cronograma de execução. Caso o plano

Sénsórcio concremat Techosolo - cnec coedido em 20/ed/142 m/ 2789 - 4

Recebido no Apoio da CGMAB/DPP/DNIT Em: 30 / 01 / 20 Hora: 45/24 CS: 1004353

Fis.: 5259 Proc.: 3733/97 Pubr: Trus

não seja apresentado no prazo estipulado, poderá ser lavrada multa em desfavor do Dnit, sem o prejuízo da obrigação de executar a extensão das passagens de fauna.

- 4. Advertimos ainda o Dnit quanto as informações que vinham sendo prestadas a respeito do dispositivo denominado LAG4. Alertamos que o projeto encaminhado ao Ibama desconsiderou totalmente a executabilidade da proposta apresentada, gerando uma informação enganosa quanto ao real tipo de dispositivo que seria implantado.
- 5. Além disso, após a verificação da impossibilidade de implantar a passagem de fauna nos moldes propostos, o empreendedor não comunicou ao Ibama a alteração realizada, muito pelo contrário continuou a informar nos seus relatórios as dimensões inicialmente indicadas, as quais só puderam ser questionadas após vistoria do Ibama ao local. Frisamos que caso a situação volte a se repetir auto de infração poderá ser lavrado em desfavor do Departamento.

Atenciosamente,

LAURA MARIA SILVA MAGALHÃES Coordenadora de Transportes Substituta

01_OF_DNIT_Passivos Página 2 de 2

ambientais

passagens

de



Fis.: 5260 Proc.: 3433/97 Pubr.: 5400

Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul Unidade local de Osório/RS

Memo nº 077/2012

Osório, 22 de fevereiro de 2012.

A Eng^a.
Terezinha M. Barth dos Santos Área de Estudos Ambientais

Assunto: Resposta ao ofício 34/2012/COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA.

Prezada Senhora,

Em resposta as observações no oficio nº 34/2012/COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA de 27/JAN/2012 referentes aos Passa Faunas executados na Rodovia BR-101/RS – Lote 01 das obras de ampliação e duplicação da rodovia BR-101/RS Trecho Div. SC/RS – Entr. BR-290/RS (Osório), prestamos as seguintes informações e considerações:

a) Os Passa Fauna questionados não faziam parte do Projeto Original da Rodovia;

b) Durante as obras através dos estudos dos PBAS e por solicitação do IBAMA, a execução desses dispositivos foi acrescentada as obras, consequentemente aditados aos contratos, tendo sido posteriormente implantados;

c) Esses Passa Fauna foram implantados a mais de 2 anos conforme projetos elaborados na época;

d) Em 26 de novembro de 2010 o IBAMA em visita rotineira indagou sobre a necessidade de prolongamento desses Passa Faunas;

e) O DNIT a época justificou não serem mais possíveis executar esses prolongamentos basicamente por dois aspectos:

- Os contratos de obras já haviam atingido o limite de 25% permitidos por lei não havendo quantitativos suficientes nas planilhas contratuais para execução desses serviços extras;

- Os prazos contratuais do Lote 01 estavam encerrando em dezembro de 2010.

f) A época ficou claro no nosso entendor, de apesar da intenção do DNIT em evidar todos os esforços para atender as solicitações do IBAMÁ, devido aos argumentos apresentados, não houve viabilidade técnica e principalmente econômica para execução desses serviços nos contratos de obras em vigor;

g) Não obstante essa impossibilidade, no sentido que sempre norteou as relações entre o DNIT e o IBAMA este departamento apresentou como aleternativa a inclusão dessas complementações dos Passa Faunas num rol de obras denominado "Complementares" que deverão ser objeto de estudados, projetados e futuramente executadas, fazendo perte de novos

4

Pioc.: 3435789 Pioc.: 4



contratos, tendo dessa forma quantitativos de serviços suficientes e consequente viabilidade econômica;

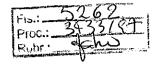
h) Os Passa Faunas ora executados cumprem, senão integralmente na visão do IBAMA, mas de forma satisfatória no nosso entender, os objetivos para que foram criados sendo adotadas todas as medidas necessárias a sua funcionalidade.

Finalmente considerando a exposição dos fatos apresentada queremos salientar que jamais o DNII prometeu executar esses serviços dentro dos contratos em vigor, mesmo porque seria uma atitude ilegal e irresponsável de nossa parte, o que foi discutido na época, foi a viabiliade futura de ampliação dessas obras em novos contratos, e é nessa linha que estamos trabalhando através do Processo 50.610.002768/09-54 em andamento dentro do departamento.

Atenciosamente.

Delmar Pellegrini Filho)
Supervisor da Unidade Local de Osório
DNII/RS

EW BRANCO





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

Oficio nº \$ } 7 /2012/DILIC/IBAMA

Brasília, O7 de Mança de 2012

Ao Senhor Walmor Alves Moreira Procurador da República Ministério Público Federal Rua Bulcão Viana, 198, Florianópolis/SC CEP 88020-160 Fone (48) 2107-6169

Assunto: BR 101 Sul - Processo: 02001.003170/05-84

Senhor Procurador da República,

- 1. Cumprimentando-a cordialmente e em atenção ao OFÍCIO 322/2012/GAB-WAM, informo que o projeto de recuperação da Jazida Costa do Morro Agudo (LO nº 755/2008) esta concluído, estando esta recuperada e com a devida anuência do seu proprietário (apresentada ao Ibama em 03/02/2012).
 - 2. Por fim, coloco-me à disposição para quaisquer dúvida ou informações adicionais.

Atenciosamente,

Gisela Damm Forattini
Diretora de/Licenciamento Ambiental





Procuradoria da República em Santa Catarina



NÚCLEO DO MEIO AMBIENTE

OFÍCIO 322/2012/GAB-WAM

Florianópolis, 26 de janeiro de 2012.

A Sua Senhoria o Senhor

Kléber Isaac Silva de Souza

Superintendente Substituto do IBAMA em Santa Catarina

Avenida Mauro Ramos, 1113, Centro, Caixa Postal 660.

CEP: 88020-301. Florianópolis/SC.

PROTOCOLO 2026. 13/16/2012

Data:

Rub.

Assunto: Inquérito Civil Público 1.33.00\(\mathbb{O}\).000040/2010-13. Ausência de recuperação ambiental na área DNPM 815.011/05. Solicita informações.

Senhor Superintendente:

O Ministério Público Federal, com fulcro no artigo 129, VI, da Constituição Federal, e no artigo 8°, II, da Lei Complementar n° 75/93, visando instruir os autos do inquérito civil público em epígrafe, o qual visa apurar degradação ambiental na área do processo DNPM 815.011/05 pela empresa Ivaí Engenharia de Obras S.A., e objeto da LAO emitida pelo IBAMA em 23/09/05 por meio do procedimento 02006.003170/05-84, vem solicitar informações atualizadas sobre a existência de projeto de recuperação da área, bem como as providências tomadas quanto à implementação da recuperação ambiental pela empresa mineradora.

Assinala-se o prazo de 20 (vinte) dias para cumprimento deste, nos moldes do artigo 8°, §5°, da Lei Complementar nº 75/93.

Atenciosamente,

C1. P3:

ALMOR ALVES MOREIRA

Procurador da República

Q:\OFICIOS\IBAMA-ICMbio\ICP 1.33.000.000040-2010-13 - mineração em Paulo Lopes - solicita inform qto ao PRAD.doc



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Diretoria de Licenciamento Ambiental

Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco A, Brasília/DF - CEP: 70.818-900

Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225-0564 - URL: http://www.ibama.gov.br

Oficio nº 3 V/2012/CGTMO/DILIC

Brasília O de no Gele 2012.

À Senhora

Aline Figueiredo Freitas Pimenta Coordenadora Geral de Meio Ambiente Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT SAN, Quadra 03, Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes - DNIT 70.040-902 — Brasília-DF.

Assunto: BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC – Osório/RS.

Senhora Coordenadora.

Reporto-me ao Oficio nº 195 2012/CGMAB/DPP (protocolo 02001.000575/2012-90 de 02/02/2012, que encaminha relatório com as informações sobre as medidas adotadas para à correção dos impactos nas APP's do rio das Porcos e rio Esperança, para informar sobre a necessidade de re-envio deste relatório, no prazo de dez dias, em decorrência da má qualidade dos registros fotográficos apresentados.

Destaca-se que o relatório se restringiu a apresentação de fotografias para demostrar o resultado das intervenções realizadas e, devido a má qualidade destas, não foi

possível avaliar a efetividade das ações desenvolvidas.

Permanecemos a disposição para o esclarecimento de quaisquer questões julgadas pertinentes.

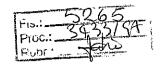
Atenciosamente,

Coordenador-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis

03_OF_DNIT Página 2 de 2

rio





Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação Geral de Meio Ambiente Officio nº 452 /2012/CGMAB/DPP

Brasília, 99 de marco de 2012.

A Sua Senhoria o Senhor Eugênio Pio Costa Coordenador Geral de Transporte, Mineração e Obras Civis/CGTMO/DILIC/IBAMA Ed. Sede IBAMA

Assunto:

BR-101 Sul – Trecho Florianópolis/SC – Osório/RS.

Ofício nº 34/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 27/01/2012 (recebido na Referência: CGMAB em 30/01/2012).

OFÍCIO SIR/SEPMA/DNIT/SC Nº 000314, de 07/03/2012 e Carta BR101-L24-Anexos: DNIT-026/2012, de 23/02/2012.

Senhor Coordenador-Geral,

- Em atenção ao Ofício nº 34/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 27/01/2012, 1. que requer a apresentação, no prazo de 15 dias, do cronograma que inclua todas as atividades/obras a serem realizadas (hidrossemeadura, remoção, obras de estabilização, disposição dos blocos, entre outras) para a estabilização do talude do Morro Mirim e um relatório final das obras, encaminhamos o cronograma para execução dos serviços a serem realizados pelo Consórcio Construcap-Modern-Ferreira Guedes (BR101-L24-DNIT-026/2012, de 23/02/2012).
- 2. Desta forma, colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Coordenador de Moio Ambiente Terrestre

MMA - IBAMA Documento:

02001.012683/2012-13

Data: 1001 031 2012

SAN - Setor de Autarquias Norte - Quadra 3 - Lote A Edificio Núcleo dos Transportes - Fone: (61) 3315 4000 CEP: 70.040-920 - Brasilia/DF - www.dnit.gov.br Ricardo Dutra (48) 3024-3594

De ordem a cotra

La Avacista Fásio Sosaintho,

3/ANGUSE.

€M 20.3,2012

Marcus Vinidius II. C. de Melo Coordenador de Licenciamento de Transportes,

Rodovias e Ferrovias COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

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

OFÍCIO SEPMA/DNIT/SC Nº

000314

Florianópolis,

0.7 MAR. 2012



Prezada Senhora,

Em atenção ao Fax nº 12/2012/CGMAB/DPP, de 23/02/2012, encaminhamos anexo Ofício BR101-L24-DNIT-026-2012, datado de 23/02/12, do Consórcio Construcap/Modern/Ferreira Guedes, informando cronograma para execução da recuperação ambiental do talude do Morro do Mirim – BR-101/SC – lote 24/SC, a qual se compromete em um prazo de 30 (trinta) dias executar os serviços de remoção de pedras soltas e aplicação de hidrossemeadura.

Tão logo os serviços forem concluidos, e a Supervisora Ambiental – ESGA, emitir o relatório dos serviços, encaminharemos o mesmo à essa Coordenação Geral de Meio Ambiente, conforme solicitado.

Atenciosamente,

Eng.º João José dos Santos Superintendente Regional DNIT/SC

IIm^a. Sr^a.

ALINE FIGUEIREDO FREITAS PIMENTA.

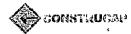
COORDENADORA – GERAL DO MEIO AMBIENTE/CGMAB/DPP/DNIT.

BRASÍLIA/DF.

COMMORCIO COMERCIANO TECNOSOLO - GRECO ROCEDIDO EM 08 103 113 Nº 838 - \$

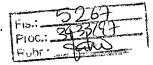
Receible the Apollo de C.G. M. A.B. IDP P. I.D. NIT Em. (5 88)
Hore: (5 88)
CS: (60 96/3)

CONSÓRCIO









BR101-L24-DNIT-026-2012

Araranguá, 23 de Fevereiro de 2011.

AO

DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes Superintendência Regional no Estado de Canta Catarina

A/C.: Névio Antonio Carvalho

Substituto de Chefe de Serviço de Engenharia – SR/DNIT/SC

Ref.: Duplicação da Rodovia BR-101 (Lote 24)

Assunto: Notificação Ambiental - Contrato TT-196-04 emitida em 03/02/2012

Prezado senhor,

O Consórcio Construcap – Modern – Ferreira Guedes irá atender a solicitação do DNIT, porém deixa claro que tal serviço não é de nossa responsabilidade e entende que este serviço é um serviço extracontratual para entrega da Obra.

Em visita *in loco* em 09/02/12 entre a Supervisora, a ESGA e o Consórcio ficaram definidos:

- A recuperação ambiental do talude do Morro do Mirim restringiu-se somente em remover as pedras soltas no talude e aplicação de hidrossemeadura;
- 2. O prazo de execução dos serviços será de 30 dias a iniciar no mês de março de 2012, com o acompanhamento da Supervisão Ambiental e
- 3. O relatório final das Obras será emitido pela Supervisão Ambiental;

Reiteramos que a estabilização do talude do Morro do Mirim não é de nossa responsabilidade.

Atenciosamento,

Consórcio Construcap Modern - Ferreira Guedes Silvano José Macatrozzo Gerente de Operações

CC: Empresa de Supervisão Ambiental - ESGA



156

MMA - IBAMA Documento:

02001.012729/2012-96

Data: 131020002

Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação-Geral de Meio Ambiente Ofício nº465 /2012/CGMAB/DPP

Brasília, J 3 de março de 2012.

A Sua Senhoria o Senhor Eugenio Pio Costa Coordenador Geral de Transporte, Mineração e Obras Civis/CGTMO/DILIC/IBAMA Ed. Sede IBAMA Brasília-DF

Assunto:

BR-101 Sul, Trecho Florianópolis/SC – Osório/RS - Resposta aos termos do Ofício nº 34/2012-COTRA/CGTMO/DILIC, de 27 de janeiro de 2012

Senhor Coordenador-Geral,

- 1. Em resposta ao item 1 indicado abaixo, constante no Ofício nº 34/2012-COTRA/CGTMO/DILIC, de 27 de janeiro de 2012, apresentamos as informações requeridas, conforme se segue:
 - encaminhar imediatamente os dados de monitoramento das passagens de fauna já obtidos, bem como a discussão em termos da eficácia de cada dispositivo, de modo a permitir uma análise mais completa por parte do Ibama;

Resposta: O monitoramento da eficácia das passagens de fauna instaladas ao longo do segmento catarinense e gaúcho, compreendendo 25 passagens e 21 passagens, respectivamente, está sendo realizado pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, sendo que até a presente data foram realizadas três campanhas, cumprindo a periodicidade trimestral.

Ao IBAMA já foram encaminhadas as análises das duas primeiras campanhas, decorrente dos resultados obtidos em função dos registros de pegadas e de fezes, principalmente de mamíferos, no interior de passagens de fauna, conforme demonstrado por meio de registros fotográficos constantes no 17º Relatório de Acompanhamento do Plano Básico Ambiental – 17º RAPBA – jul-dez/2011, remetido por esta Coordenação-Geral de Meio Ambiente – CGMAB (Ofício nº 180/2012-CGMAB/DPP, de 31/01/2012 - protocolo 02001.000519/2012-55 – IBAMA).

Ao longo das duas primeiras campanhas realizadas, apesar de terem sido instaladas 20 câmaras fotográficas, não foi possível obter o sucesso quanto ao registro de animais utilizando as passagens de fauna, o que pode estar relacionado com as chuvas que ocorreram na época das duas campanhas, assim como pelas baixas temperaturas verificadas no período.

A

De Ordem à COTRA 15103/2012-5407

AO ANALISTA FÁSIO SOBRINHO,

PLANAUSE.

EU 20-3,2012

Marcus Vinicius L. C. de Melo Coordenador de Licenciamento de Transportes,

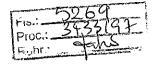
Rodovias e Ferrovias COTRACOTMOIDILICIBAMA

Respondido em 10/05/12

Warley Fernando Figueira Candido Analista Ambiental COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Mat. 1712545





Com relação à questão da eficácia de cada dispositivo, entende-se que é prematura qualquer avaliação nesse sentido, tendo em vista que somente foram analisados os resultados de apenas duas campanhas.

• encaminhar o cronograma de execução do monitoramento da eficácia de cada passagem de fauna, visando esclarecer a periodicidade das ações;

Resposta: Os serviços de monitoramento da eficácia das passagens de fauna, bem como de atropelamento de animais silvestres estão sendo executados pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.

O monitoramento do atropelamento de animais silvestres é realizado mensalmente e da eficácia das passagens de fauna é realizado trimestralmente, como pode ser observado no cronograma apresentado no final desse documento.

Com relação ao monitoramento da eficácia das passagens de fauna serão realizadas 8 campanhas, as quais foram iniciadas em julho/2011 e término previsto em março/2013.

•informar se todas as passagens de fauna estão sendo monitoradas a cada campanha, conforme solicitação do Ibama;

Resposta: O monitoramento da eficácia de todas as passagens de fauna está sendo realizado, sendo instaladas 20 câmeras trap, além de inspeções a pé, *in loco*, a fim de verificar vestígios de pegadas e fezes que ajudam a identificar os animais que estão utilizando as referidas passagens.

•informar especificamente o número de dias despendidos no monitoramento de cada passagem de fauna, quantas campanhas já foram realizadas e quantas campanhas estão ainda programadas;

Resposta: O número de dias despendidos no monitoramento da eficácia das passagens de fauna é de no mínimo 3 (três) dias/passagem, sendo que cada campanha tem no mínimo 15 (quinze) dias de duração.

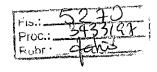
Assim a cada 3 dias as câmeras são deslocadas para outras passagens de fauna, a fim de cobrir todas as passagens instaladas.

No período em que as câmeras estão fixadas, a equipe de campo percorre todas as passagens com ou sem câmeras, no sentido de identificar vestígios de pegadas de animais silvestres.

Durante o período de realização da campanha, a equipe de campo faz incursões noturnas, visando otimizar ao máximo o tempo na busca do uso de cada uma das passagens..

XV





Com relação ao número de campanhas previstas e realizadas, pode-se verificar no cronograma apresentado ao final desse documento.

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

Atenciosamente,

Aline Figueiredo Freitas Pimenta Coordenadora-Geral de Meio Ambiente





Projeto de Ampliação da Capacidade e Modernização da Ligação Rodoviária Florianópolis/SC - Osório/RS - BR-101 Sul

Plano Básico Ambiental

Programa de Proteção à Fauna e à Flora

Subprograma de Proteção à Fauna

Cronograma - Atividades de Monitoramento - Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Eficácia das Passagens de Fauna	Silvestre	Atropelamento da Fauna Silvestre		Item	
			abr		
			mai		
			jun		
			jul		
			ago	2011	
			set		
			out		
			nov		
			mai jun jul ago set out nov dez		
			jan		
			fev mar		
			abr		
			mai		
			jun	20	
			jul	2012	
			ago		
			set		
			out		
			nov		
			dez		
			jan		
			fev	2013	
			mar	~	

uma elevação do número de veículos na rodovia. Nota: A 3º campanha de monitoramento da eficácia das passagens de fauna foi realizada em dezembro/2011, por questões de segurança, em razão do período de férias escolares, quando se verifica

Legenda:

.

: Previsto

Realizado

SAN – Setor de Autarquias Norte – Quadra 3 – Lote A Edificio Núcleo dos Transportes – Fone: (61) 3315 4000 CEP: 70.040-920 – Brasilia/DF – www.dnit.gov brand - Ramy Toseano – Ramal - 8310

EN BRANCO





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Coordenação-Geral de Transportes e Obras Civis

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

Oficio nº 51 /2012 – CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, O5 de 25 Ni Lde 2012.

À Senhora

Aline Figueiredo Freitas Pimenta

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

Tel: (61) 3315-4101

Fax: (61) 3315-4676

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

Senhora Coordenadora,

1. Visando o acompanhamento por parte desse Departamento, informo programação de vistoria ambiental às obras de duplicação da BR-101 Sul no trecho em epígrafe.

DATA	ATIVIDADE		
16/04/12 (tarde)	Deslocamento de Brasília/DF – Florianópolis,		
17/04/12	Vistoria aos lotes 22, 23, 24 e 25, com pernoite em Tubarão/SC		
18/04/12	Vistoria aos lotes 26, 27, 28, 29,30, com pernoite em Torres/RS		
19/04/12	Vistoria ao trecho Rio Grande do Sul, com pernoite em Porto Alegre/RS		
20/04/12	Reunião com o DNIT e com retorno a Brasília no período da tarde.		

- 2. Informo ainda que a vistoria contará com a participação dos Analistas Ambientais Fábio de Araújo Pinto Sobrinho e Warley Fernando Figueira Candido desta Coordenação bem como de técnicos da Superintendência do IBAMA nos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul.
- 3. No mais coloco-me à disposição para quaisquer dúvidas ou informações adicionais.

Atenciosamente,

Coordenador-Geral de Transportes e Obras Civis

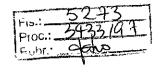
CGTMO/DILIC/IBAMA

PROTOCOLO SEDE/DNIT RECEBIDO EM

As 15:10

FAPS





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 95 /2012 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília,05declaril de 2012.

À Coordenadora do Núcleo de Licenciamento Ambiental – SUPES/IBAMA/SC Isabela S. Berkenbrock

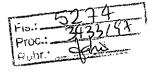
Assunto: Vistoria Técnica na BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC-Osório/RS

- 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 16 e 20 de abril do corrente ano, cujo cronograma é apresentado abaixo:
 - 16/04/12 (tarde) Deslocamento Brasília/DF- Florianópolis/SC.
 - 17/04/12 (Manhã/Tarde) Vistoria aos lotes 22, 23, 24 e 25, com pernoite em Tubarão/SC.
 - 18/04/12 (Manhã/Tarde) Vistoria aos lotes 26, 27, 28, 29 e 30, com pernoite em Torres/RS
 - 19/04/12 (Manhã/Tarde) Vistoria ao trecho no Rio Grande do Sul, com pernoite em Porto Alegre/RS.
 - 20/04/12 (Manhã/Tarde) Reunião com técnicos do DNIT na Superintendência do Ibama/RS, com retorno a Brasília no período da tarde
- 2. Por fim, reafirmo os entendimentos telefônicos para que técnicos deste NLA participem da vistoria.

Atenciosamente,

Marcus Vinícius Leite Cabral de Melo Coordenador de Licenciamento de Transportes Rodovias e Ferrovias 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

- Memorando nº 94 /2012 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília,05 de chail de 2012.

Ao Coordenador do Núcleo de Licenciamento Ambiental SUPES/IBAMA/RS 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 16 e 20 de abril do corrente ano, cujo cronograma é apresentado abaixo:
 - 16/04/12 (noite) Deslocamento Brasília/DF- Florianópolis/SC.
 - 17/04/12 (Manhã/Tarde) Vistoria aos lotes 22, 23, 24 e 25, com pernoite em Tubarão/SC.
 - 18/04/12 (Manhã/Tarde) Vistoria aos lotes 26, 27, 28, 29 e 30, com pernoite em Torres/RS
 - 19/04/12 (Manhã/Tarde) Vistoria ao trecho no Rio Grande do Sul, com pernoite em Porto Alegre/RS.
 - 20/04/12 (Manhã/Tarde) Reunião com técnicos do DNIT na Superintendência do Ibama/RS, com retorno a Brasília no período da tarde
- 2. Por fim, reafirmo os entendimentos telefônicos para que técnicos deste NLA participem da vistoria.

Atenciosamente,

Marcus Vinícius Leite Cabral de Melo Coordenador de Licenciamento de Transportes Rodovias e Ferrovias

COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA



Fis.: 27723797 Proc.: 440 Rubr.: 440

SERVICO PÚBLICO FEDERAL

Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis Diretoria de Licenciamento Ambiental

Coordenação-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis

SCEN – Trecho 2, Edifício Sede – Bloco A, Brasília/DF - CEP: 70.818-900

Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225-0564 – URL: http://www.ibama.gov.br

Oficio n°55/2012/CGTMO/DILIC

Brasília, 11 de26ni (de 2012.

À Senhora
Aline Figueiredo Freitas Pimenta
Coordenadora Geral de Meio Ambiente
Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT
SAN, Quadra 03, Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes - DNIT
70.040-902 – Brasília-DF.

Assunto: BR 101 Sul, trecho Florianópolis/SC – Osório/RS.

Senhora Coordenadora,

1. Reporto-me ao Ofício nº 329/2012/CGMAB/DPP (Protocolo 02001.010809/2012-15 de 28/02/2012), referente ao envio do relatório final das atividades de recuperação ambiental das Áreas de Preservação Permanente - APP's dos rios Três Forquilhas, Cardoso e Mampituba, para informar que a equipe técnica está de acordo com as medidas de recuperação desenvolvidas.

2. Ressalta-se que o prazo de 10 dias para o re-envio do relatório final com as medidas adotadas nas APP's dos rios Porcos e Esperança, esta expirado. Tal solicitação foi feita por meio do Ofício nº 34/2012/CGTMO/DILIC em 08/03/2012 e se fez necessária em decorrência do relatório se restringir a apresentação de fotografias de má qualidade para demostrar o resultado das intervenções realizadas.

3. Vale ressaltar que o não atendimento das exigências dentro do prazo estabelecido, constitui infração passível de autuação e demais sanções previstas na legislação ambiental vigente.

4. Permanecemos a disposição para o esclarecimento de quaisquer questões que julgadas pertinentes.

Atenciosamente,

Coordenador-Geral de Transportes, Mineração e Obras Civis

13 P4 12 AS 16 00 ASS Jumen

EN BRANCO



MMA - IBAMA

Documento:
02001.019209/2012-12

Data: 10405/1052

OK

Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação Geral de Meio Ambiente Ofício nº ユムネ /2012/CGMAB/DPP

Brasília, O de maio de 2012.

A Sua Senhoria o Senhor Eugênio Pio Costa Coordenador Geral de Transporte, Mineração e Obras Civis/CGTMO/DILIC/IBAMA Ed. Sede IBAMA

Assunto: BR-101 Sul – Trecho Florianópolis/SC – Osório/RS.

Referência: Ofício nº 34/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 27/01/2012 (recebido na CGMAB em 30/01/2012).

Anexos: OFÍCIO SIR/SEPMA/DNIT/SC Nº 000528, de 19/04/2012.

Senhor Coordenador-Geral,

1. Em atenção ao Oficio nº 34/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 27/01/2012, que requer a apresentação, no prazo de 15 dias, do cronograma que inclua todas as atividades/obras a serem realizadas (hidrossemeadura, remoção, obras de estabilização, disposição dos blocos, entre outras) para a estabilização do talude do Morro Mirim e um relatório final das obras, encaminhamos, em anexo, complementação as informações enviadas a esse Instituto em por meio do Oficio nº 452/2012/CGMAB/DPP, datado de 09 de março de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Aline Figueiredo Freitas Pimenta Coordenadora-Geral de Meio Ambiente

> SAN – Setor de Autarquias Norte – Quadra 3 – Lote A Edificio Núcleo dos Transportes – Fone: (61) 3315 4000 CEP: 70.040-920 – Brasilia/DF – www.dnit.gov.br

De ordern ig cother 03/05/012-Flog

> to analista Fásio Sobrinho, PlanalisE.

Eu 8.5.20k

carcus Vinicius L. C. de Melo cordenador de Licenciamento de Transportes, Rodovias e Ferrovias COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

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

OFÍCIO SEPMA/DNIT/SC Nº

000528 Florianópolis, 1 9 ARP 2012

Prezada Senhora,

Em complementação às respostas já encaminhadas à CGMAB no tocante a recuperação ambiental do passivo localizado no km 287 da rodovia BR-101/SC, do Ofício denominado Mirim lote 24/SC. obieto Morro do 34/2012/COTRA/CGTMO/DILIC-IBAMA, encaminhamos anexo Ofício CCS/DNIT 016/12, de 17/04/2012, no qual o consultor de mecânica dos solos do lote 24/SC conclui pela aceitação dos serviços realizados de retirada de pedras com riscos de queda e que não existem mais riscos aos usuários da BR-101/SC.

Desta forma, julgamos que o problema que havia no Morro do Mirim foi equacionado e a CGMAB pode informar ao IBAMA que a recuperação solicitada foi realizada a contento.

Atenciosamente,

Eng.º João Jose dos Superintendente Regional DNIT/SC

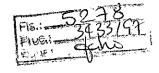
Ilmª. Srª. ALINE FIGUEIREDO FREITAS PIMENTA. COORDENADORA - GERAL DO MEIO AMBIENTE/CGMAB/DPP/DNIT. BRASILIA/DF.

> CONSÓRCIO CONCREMAT TECNOSOLO - CNEC

CONSÓRCIU DUIGREMAT

Rua Álvaro Millen da Silveira, 104 - 2º Bl. 3º andar - Florianópolis - SC - CEP 88.020-180





CONSÓRCIO CAMINHOS DO SUL

Oficio CCS/DNIT 016/12

Florianópolis, 17 de abril de 2012

Ilmo. Eng^o. Huri Alexandre Raimundo Setor Estudos, Projetos e Meio Ambiente – SR/DNIT/SC Florianópolis - SC

Ref.: Contrato TT-196/2004-00 (Lote 24)

Assunto: Relatório de Visita do Consultor Geotécnico

Prezado Engenheiro

Através do presente, estamos encaminhando o <u>Relatório de Visita de Campo</u>, elaborado pelo Consultor de Geotecnia do Consórcio Caminhos do Sul, a respeito da situação atual do corte localizado entre as estacas 1742 e 1749, lado direito, sentido norte-sul da rodovia BR-101/SC.

Atenciosamente

LUIZ F. WHRNECK EVANGELISTA ENG° SUPERVISOR CONSÓRCIO CAMINHOS DO SUL

Fis.: 52 79 Proc.: 3437/07 Rubr.: 6400

Relatório de visita de campo

Ao: Engº Luiz Fernando Werneck Evangelista, Coordenador do Cosórcio Caminhos do SUL,

De: eng M. Maccarini Consultor geotécnico

Lote: 24, Município de Imbituba

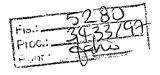
Local: Corte em rocha no Morro Mirim

O presente relatório descreve, após visita de campo, o estado atual do corte em rocha e solo do Morro Mirim, situado no lado direito do sentido norte-sul da BR 101, no município de Imbituba, em resposta à solicitação do IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) no sentido de remover blocos de rocha e pedras soltas, os quais colocavam em risco os usuários da BR 101.

Em 07 de dezembro de 2011 foi emitido um relatório por esse consultor identificando os serviços a serem realizados pela ESGA (Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental) para tornar o talude mais seguro. No dia 13 de abril de 2012, foi realizada uma visita a campo por esse consultor, na companhia dos engenheiros Décio Cabral (ESGA), Marnei Soccas Ribeiro (IGUATEMI) e Vicente Campos de Sá (IGUATEMI), com o objetivo de verificar os serviços realizados no talude.

Após percorrer todo o talude, ficou constatado que todos os pontos que eram considerados de risco, foram resolvidos satisfatoriamente através da remoção de blocos e pedras menores. Esses materiais foram removidos para outros locais e uma parte deles foi depositado no pé do talude como mostra a Foto 1.

Who -



Relatório de visita de campo

Ao: Eng^o Luiz Fernando Werneck Evangelista, Coordenador do Consórcio Caminhos do SUL.

De: eng M. Maccarini Consultor geotécnico

Lote: 24, Município de Imbituba

Local: Corte em rocha no Morro Mirim

O presente relatório descreve, após visita de campo, o estado atual do corte em rocha e solo do Morro Mirim, situado no lado direito do sentido norte-sul da BR 101, no município de Imbituba, em resposta à solicitação do IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) no sentido de remover blocos de rocha e pedras soltas, os quais colocavam em risco os usuários da BR 101.

Em 07 de dezembro de 2011 foi emitido um relatório por esse consultor identificando os serviços a serem realizados pela ESGA (Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental) para tornar o talude mais seguro. No dia 13 de abril de 2012, foi realizada uma visita a campo por esse consultor, na companhia dos engenheiros Décio Cabral (ESGA), Marnei Soccas Ribeiro (IGUATEMI) e Vicente Campos de Sá (IGUATEMI), com o objetivo de verificar os serviços realizados no talude.

Após percorrer todo o talude, ficou constatado que todos os pontos que eram considerados de risco, foram resolvidos satisfatoriamente através da remoção de blocos e pedras menores. Esses materiais foram removidos para outros locais e uma parte deles foi depositado no pé do talude como mostra a Foto 1.

4/2-5---

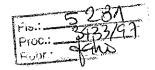




Foto 1 - Parte dos Blocos de rocha e pedras removidos, depositados no pé do talude.

Na Foto 2 observa-se uma área do talude formada de solo e que foi enleivada com grama para conter a crosão do mesmo e por sua vez evitar que futuramente os blocos acima pudessem ser desestabilizados.

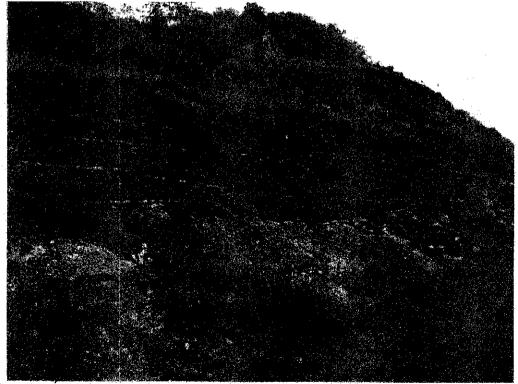


Foto 2 - Área de solo do talude enleivada com grama para proteção contra a erosão.

wfore

ENI BRANCO

Fro.: 5282 Proc.: 3933/97

A Foto 3 mostra o talude com aspecto "limpo", ou seja, livre de blocos e pedras anteriormente assentados na face do talude e sujeitos a rolarem ou até serem deslocados por pessoas que andassem no talude.

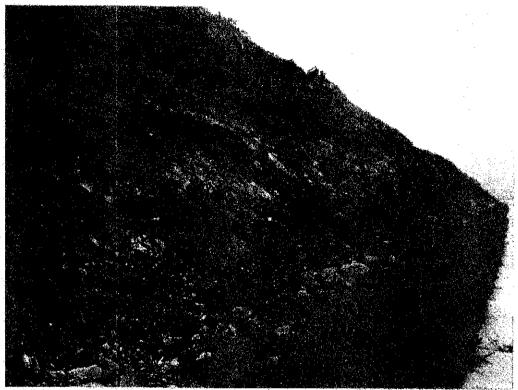


Foto 3 - Talude com aspecto "limpo" das pedras anteriormente soltas.

CONCLUSÃO

Considera-se que todos os serviços solicitados no sentido de remover blocos e pedras assentados no talude e que impunham riscos aos usuários da BR 101, foram realizados satisfatoriamente e que atualmente esses riscos não mais existem.

M. Maccarini eng. Civil Consultor geotécnico



MMA - IBAMA Documento: 02001.019210/2012-39

Data: <u>0205/2017</u>

Fis.: 5233 Pioc.: 3433557 E.,hr. 4

ADVARDANDS READING

Brasília, O 2 de maio de 2012.

Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação Geral de Meio Ambiente Ofício n°. コムョ /2012/CGMAB/DPP

A Sua Senhoria o Senhor

Eugênio Pio Costa

Coordenador Geral de Transporte, Mineração e Obras Civis/CGTMO/DILIC/IBAMA

Ed. Sede IBAMA

Assunto:

Referência:

BR-101 Sul – Trecho Florianópolis/SC – Osório/RS

Oficio nº 55/2012-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 11/04/2012 (recebido na

CGMAB em 13/04/2012).

Anexo:

OFÍCIO SEPMA/DNIT/SC Nº 000517, de 18/04/2012

Senhor Coordenador-Geral,

- 1. Em atenção ao Ofício nº 55/2012-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 11/04/2012, estamos encaminhando para análise e manifestação, o OFÍCIO SEPMA/DNIT/SC Nº 000517, de 18/04/2012, acompanhado do Memo nº 160/12/UL-01, de 03/04/2012, que versa sobre as medidas adotadas pelo DNIT para conclusão da recuperação das APP's dos rios dos Porcos e Esperança, ao mesmo tempo em que fornece imagens recentes da condição ambiental em ambos os rios.
- 2. Vale considerar que os registros fotográficos são referentes somente ao rio dos Porcos.
- 3. Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Aline Figueiredo Freitas Pimenta Coordenadora Geral de Meio Ambiente

> SAN – Setor de Autarquias Norte – Quadra 3 – Lote A Edificio Núcleo dos Transportes – Fone: (61) 3315 4000 CEP: 70.040-920 – Brasilia/DF – www.dnit.gov.br Ricardo Dutra (48) 3024-3594

De pridem of cotreor 03/05/2012_FUM.

LO ANDUSTA FIBIO SOBRINA,

PLANAUSE.

En 8.5.2012

Picarcus Vinicius L. C. de Melo Coordenador de Licenciamento de Transportes, Rodovias e Ferrovias COTRACGTMO/DILICIISAMA



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

150

OFÍCIO SEPMA/DNIT/SC Nº 000517

Florianópolis, 18 ABR. 2012

Fis.: 5284 Proc.: 3433/97 Fobr . 400

Prezada Senhora,

Em atenção ao Fax nº 26/2012/CGMAB/DPP, de 17/04/2012, que comunica ofício nº 55/2012 - CGTMO/DILIC/IBAMA, de 11/04/2012, encaminhamos anexo Memº nº 160/12/UL-01, de 03/04/2012, que versa sobre as medidas adotadas pelo DNIT para conclusão da recuperação das APP's dos rios dos Porcos e Esperança, ao mesmo tempo que fornece imagens recentes da condição ambiental em ambos os rios.

Atenciosamente,

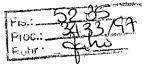
Eng.º João José dos Santos Superintendente Regional DNIT/SC

> CONSÓRCIO CONCREMAT TECHOSOLO - CNEC

Recebido em 35/09 Nº 3889-98 10. 04 12 16:45 101.8519 Acomos frac

Ilma. Sra.

ALINE FIGUEIREDO FREITAS PIMENTA. COORDENADORA -- GERAL DO MEIO AMBIENTE/CGMAB/DPP/DNIT. BRASÍLIA/DF.





MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT / SANTA CATARINA

MEMO. Nº. 160/12/UL - 01

H-77

Tubarão, 03 de Abril de 2012.

Ao: Engº. Huri Alexandre Raimundo /Área Técnica. de Estudos, Projetos e Meio Ambiente DNIT/SC

Assunto: Regularização Ambiental Ponte sobre o Rio dos Porcos

Vimos através deste, informar que foram retiradas as contenções de eucaliptos sob a ponte da Via Lateral Esquerda no Rio dos Porcos, Km 380,3 da BR-101/SC, conforme solicitação do IBAMA. Em anexo, segue fotos referentes a situação atual da obra de arte especial em questão.

Atenciosamente

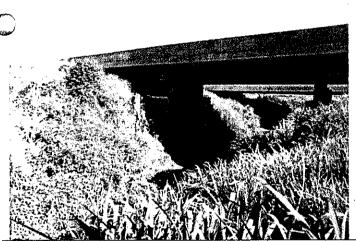
Eng^o AVANI AGUIAR DE SÁ Supervisor de Unidade - Tubarão/SC SUP.REG./DNIT/SC



Ponte sobre Rio dos Porcos sem contenção



Ponte sobre Rio dos Porcos sem contenção



Rio dos Porcos - VL Esquerda/Pista Esquerda



Rio dos Porcos - VL Esquerda/Pista Esquerda



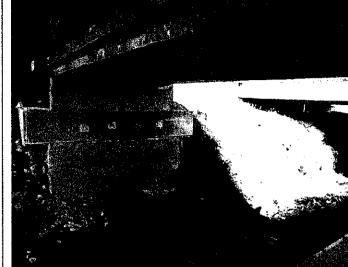
Vista Panorâmica sob as pontes no Rio dos Porcos



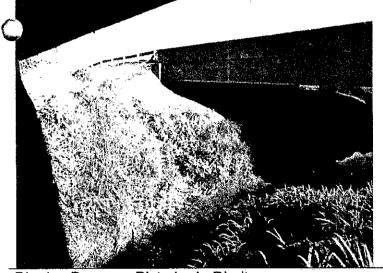
Vista Panorâmica sob as pontes no Rio dos Porcos



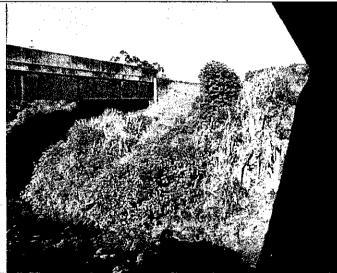
Rio dos Porcos – Pista Lado Esquerdo



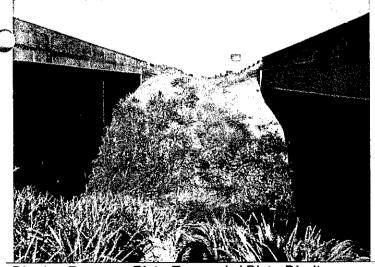
Rio dos Porcos – Pista Lado Esquerdo



Rio dos Porcos - Pista Lado Direito



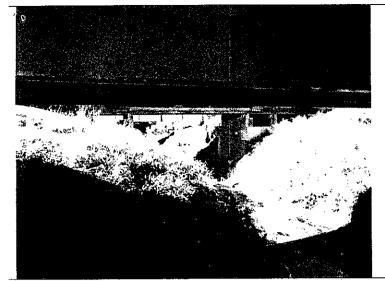
Rio dos Porcos – VL Esquerda/Pista Esquerda



Rio dos Porcos - Pista Esquerda/ Pista Direita



Rio dos Porcos – VL Direita



Rio dos Porcos - Pista Lado Direito



Rio dos Porcos - VL Esquerda sem contenções



Rio dos Porcos - Via Lateral Direita



Rio dos Porcos - Via Lateral Direita



Fis.: 52 89 Proc.: 3925/97 Pohr: 950

MMA - IBAMA Documento:

02001.023514/2012-09

Diretoria de Planejamento e Pesquisa Coordenação Geral de Meio Ambiente Ofício nº. 750 /2012/CGMAB/DPP

Data: 0310572012

Brasília, () 3 de maio de 2012.

A Sua Senhoria o Senhor Eugênio Pio Costa Coordenador Geral de Transporte, Mineração e Obras Civis/CGTMO/DILIC/IBAMA Ed. Sede IBAMA

Assunto:

BR-101 Sul – Trecho Florianópolis/SC – Osório/RS

Referência:

Ofício nº 268/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 11/11/2011 - Vistoria Técnica

do IBAMA - outubro de 2011

Anexo:

Relatório da Recuperação Ambiental – Jazida J3 e Área de Preservação

Permanente do rio Mampituba - lote 30/SC - Consórcio Constran-MAC

Engenharia

Senhor Coordenador-Geral,

- 1. Em atenção ao Oficio nº 268/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 11/11/2011, estamos encaminhando, em anexo, para análise e manifestação, o Relatório referente a Recuperação Ambiental Jazida J3 e da Área de Preservação Permanente do rio Mampituba, ambos os serviços executados pelo Consórcio Constran-MAC Engenharia lote 30/SC, cujo relatório foi recebido pela Gestora Ambiental da BR-101 Sul.
- 2. Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Ahne Figueiredo Freitas Pimenta Coordenadora Geral de Meio Ambiente

> SAN – Setor de Autarquias Norte – Quadra 3 – Lote A Edificio Núcleo dos Transportes – Fone: (61) 3315 4000 CEP: 70.040-920 – Brasilia/DF – www.dnit.gov.br Ricardo Dutra (48) 3024-3594

De pridem à cotro

Ao ANDUSTA FABIO SOBEINAD,

Planduse.

En 18.3.2012

while-

Goordenador de Licenciamento de Transpu Rodovias e Fenovias COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Consórcio 101 wl

CBS-OF-1200/12-SUP

Araranguá - SC, 03 de abril de 2012.

AO CONSÓRCIO CONCREMAT/TECNOSOLO/CNEC FLORIANÓPOLIS - SC

AT.: Eng^o Ricardo de Castro Dutra Coordenador de Supervisão Ambiental

Referente: Contrato TT- 212/2004-00 LOTE 30

Assunto: Pendências ambientais

Prezado Senhor,

Anexo ao presente, encaminhamos cópia do relatório apresentado pelo CONSÓRCIO CONSTRAN/MAC, referente aos serviços de recuperação da jazida J-03 e dos taludes junto a cabeceira norte da ponte sobre o rio Mampituba, serviços estes executados pela empresa responsável, visando sanar as pendências apontadas pelos técnicos do IBAMA quando de sua última visita de inspeção ocorrida em outubro de 2011.

Cabe-nos destacar que os trabalhos complementares inerentes a recuperação das áreas em questão, foram acompanhados pelo engenheiro ambientalista dessa Supervisora.

Considerando a impossibilidade de as vistorias do IBAMA serem feitas com maior frequência; considerando também que no grande intervalo de tempo entre estas visitas, agentes externos frequentemente desfiguram as áreas recuperadas, fazendo benfeitorias, criando gado, cultivando a terra, etc., levanta-se a seguinte questão: não seria possível o IBAMA proceder o descomissionamento das áreas mediante comprovação por parte da Gerenciadora Ambiental de que as pendências apontadas foram efetivamente sanadas? Entendemos que esta proposição deveria ser levada adiante, pois agilizaria o processo e abreviaria os prazos para recebimento definitivo da obra e futura licença de operação.

Sendo o que se apresenta para o momento,

Atenciosamente,

CONSÓRCIO 101 SUL

João Roberto Schmitt Engo Supervisor - CREA 5844/SC

> CON FOXO CONCREMAT TECHOSOLO - CNEC Recebido em 2 /05/19 Nº 2871 - 8

Rod. BR-101, km 413 - Anexo ao Posto Irmão da Estrada - Bairro Cidade Alta - Araranguá-SC - CEP 88 900-000 - Fone: (48) 524-5963 - Email: consorcio 101 sul@engeplus.com.br

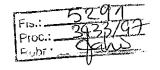
and the second s

and the first of the second se

and the second s

EM BRANCO





RELATÓRIO SOBRE MEDIDAS DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL IMPLEMENTADAS NAS OBRAS DA BR101 SC - LOTE 30, CONFORME VISTORIA DO IBAMA DE OUTUBRO/2011

CONSÓRCIO CONSTRAN MAC

CONSÓRCIO CONSTRAN - MAC Eng. Redrigo Ferraz Buhler Gerente de Contrato

le di

EN BRANCO



Fis: 5297 Proc.: 3433/97 Fuhr: Calau

INTRODUÇÃO

O presente relatório, tem por objetivo, explanar rapidamente sobre a vistoria ambiental feita pelo IBAMA, juntamente com a Gerenciadora Ambiental (ESGA) e a Supervisora de Obras (Consórcio BR 101 Sul) em outubro de 2011, realizada nas obras de duplicação BR 101 SC lote 30, trecho entre km 437 e 465 (Sombrio á Passo de Torres), relatar as medidas solicitadas pelo IBAMA e demonstrar a implementação das mesmas .

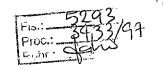
Na ocasião, foram detectados problemas na jazida J3 e nos aterros do talude direito junto a ponte do Rio Mampituba, ambos sob responsabilidade do Consórcio Constran Mac, executor das obras daquele lote.

Ainda no referido lote, houve a determinação de se remover uma casa abandonada na faixa de domínio e dentro de área considerada como APP do Rio Mampituba, cuja responsabilidade coube ao DNIT, o que, por este motivo, não está contemplada neste relatório, apesar de ter sido executada a remoção da mesma.

Este relatório é composto pelo histórico descritivo da vistoria, das medidas sendo implantadas, e de anexos fotográficos que demonstram o estado das áreas nas ocasiões da execução dos serviços, e do estado atual, já com as medidas totalmente implantadas.



1 - VISTORIA DO IBAMA NO LOTE 30 - OUT/2011



Durante a vistoria do IBAMA, realizada entre os dias 03 e 07 de outubro/2011, foram detectados processos erosivos e deficiências puntuais de cobertura vegetal da jazida J3, além de problemas na contenção de talude direito junto a ponte do Rio Mampituba, o que prejudicava a estabilidade do mesmo e a drenagem da rodovia para aquele curso dágua.

Como solução para os referidos problemas, o IBAMA, através do ofício 268/2011 CGTMO/DILIC/IBAMA, encaminhado a Coordenadoria de Meio Ambiente do DNIT, posteriormente repassado á este Consórcio pela Gerenciadora Ambiental via ofício CT-CTC-AS-DF-110/2011 (ambos em anexo), determinou a correção dos escorregamentos do talude direito junto á ponte do rio Mampituba, sua revegetação e adequação da drenagem do entorno em caráter definitivo, assim como a correção de processos erosivos, construção de canaletas e reforço de cobertura vegetal através de hidrossemeadura na jazida J3.

2 - IMPLANTAÇÃO DAS MEDIDAS DE RECUPERAÇÃO - NOV/11 Á FEV/12

O ANEXO FOTOGRÁFICO 01 demonstra a execução dos serviços na jazida J3 e no talude da cabeceira da ponte do rio Mampituba.

JAZIDA J3

Os trabalhos de recuperação foram iniciados em novembro de 2011, com a execução de canaletas de pedra arrumada e correção da erosões encontradas.

A execução das canaletas foi feita de modo manual com auxílio de retroescavadeira, de maneira gradual da montante para a jusante, devido a dificuldade de acesso no local (muito íngreme e irregular), o que inclusive determinou que ela fosse revestida com pedras de mão e não concreto. O fundo da canaleta foi compactado manualmente e forrado com material impermeável, com o objetivo de se evitar infiltrações e escape do fluxo de água que poderiam gerar eventuais erosões. A largura média é de 2 metros, com profundidade variável conforme contribuição pluvial



Fio: 3733/97 Proc.: 3433/97 Ephr: 95th

e topografia do terreno, buscando-se traçado sinuoso que abrangesse toda área da bacia e que coincidisse com o "caminho natural" já definido pela natureza, de modo que se escoasse todas as águas precipitadas nas partes mais altas da jazida para bacias de acumulação construídas em locais pré-definidos, para depois escoarem para as partes planas e mais baixas, onde por fim seriam absorvidas pelo terreno. Uma das vantagens do revestimento de pedra e das bacias é a dissipação da energia das enxurradas em grandes chuvas, o que contribui sobremaneira para a não ocorrência de erosões.

No total, foram feitos 410 m de canaletas e executadas 2 bacias de acumulação.

Após conclusão destes serviços, iniciou-se o reforço da cobertura vegetal, ainda em novembro/2011, praticamente em toda área da jazida. Foram semeadas 4 espécies: capim italiano, braquiária decumbens, capim sudão e braquiária MG5. Devido a dificuldade de acesso de caminhões, optou-se por realizar semeio manual, precedido de preparo do terreno com ranhuras e adubação da área.

Em janeiro de 2012, realizamos um reforço de semeadura em áreas que se mostraram deficitárias. Fizemos ainda enleivamento em cerca de 4.500 m² de áreas isoladas e esparsas, principalmente em taludes estáveis, porém com inclinação elevada, o que dificulta a germinação por semeadura.

TALUDE DIREITO RIO MAMPITUBA

Em relação ao talude direito do Rio Mampituba, após demolição/remoção da casa existente, em fins de dezembro/2011, fizemos o reescalonamento do talude, com correção e conformação da vala de drenagem lateral que escoa para o rio. Posteriormente, foi feita o plantio de leivas de grama para fixação e proteção do mesmo. Em complementação, foram assentados meio fios no bordo superior do talude para melhor direcionar as águas da pista.

O ANEXO FOTOGRÁFICO 02 mostra a situação final dos dois pontos em destaque, datados de 21/03/12.



Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

CHEC CONCREMAL CONCREMAL

Obras de Duplicação da BR 101 Sul

Fis.: 5295 Pioc.: 3737797

CT-CTC-SA-DF-110/20

Brasília, 21 de novembro de 2011.

Ao Senhor
Eng. Rodrigo Buhler
Consórcio Constran – Mac Engenharia – Lote 30/SC
Rodovia BR.101 – km 459,5 – Sertão do Piritu
CEP: 88.980-000 – Passo de Torres/SC

Ref.: Contrato PP-249/2004-00

Ass.: Oficio nº 268/2011-CGTMO/DILIC/IBAMA, de 11/11/2011

Senhor Engenheiro,

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-101Sul, encaminha para conhecimento e com a recomendação de providências decorrentes, a cópia do documento supra referenciado, recebido na Coordenação-Geral de Meio Ambiente — CGMAB/DPP, remetido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis — IBAMA, resultado da vistoria técnica realizada no período de 03 a 07/10/2011, que trata das considerações e pendências a serem solucionadas pelo DNIT e/ou pelas construtoras.

A Supervisão Ambiental da ESGA apresenta o encarte dos itens específicos às obras no segmento catarinense, em especial do lote 30/SC.

Com relação ao item que trata sobre o rio Mampituba – lado direito – lote 30/SC é salientada a condição de uma canaleta de drenagem que foi escavada na base do encabeçamento da ponte e que acabou por provocar escorregamento parcial para dentro da referida canaleta, inviabilizando a sua funcionalidade e gerando acumulação de água no seu curso, sem a ausência de dispositivo de segurança na margem do rio Mampituba.

Quanto ao solicitado que trata da retirada de escoramento e contenção da margem, por se tratar efetivamente da construção da nova ponte, cabe ao Consórcio Construcap-Modern-Ferreira Guedes – lote 1.2/RS adotar provídêncías.

O IBAMA determina a remoção de edificação parcialmente existente no local, a qual deve ser integralmente demolida e os resíduos retirados do local, o qual é considerado como Área de Preservação Permanente – APP, protegido pela Lei Federal nº 4.771/65.

lealid 24/4/4

EN BRANCO



Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA



Obras de Duplicação da BR 101 Sul

Com relação à área de apoio do lote 30/SC — Jazida J3 está determinada a implementação de providências quanto a eliminar pontos existentes no interior da referida jazida com processos erosivos atuantes, bem como a construção de sistema de canaleta de drenagem para evitar novos processos erosivos, assim como reforço na revegetação com hidrossemeadura nas áreas degradadas e nos taludes com solos expostos, visando assim concluir o processo de descomissionamento da área.

As áreas de apoio – Jazidas Morros de Areia e Jazida J2, ambas sob responsabilidade do lote 30/SC, receberão baixa de suas respectivas licenças, após a conclusão da análise da documentação componente no processo de licenciamento ambiental.

Sem mais para o momento, colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente.

Consórcio Concremat-Tecnosolo-CNEC

Ricardo de Castro Dutra,

Coordenador de Supervisão Ambiental

EN BRANCO



Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA



Obras de Duplicação da BR 101 Sul



Fis.: 5247 Proc.: 3437/91 Fuhr. Serva

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 e Obras Civis

SCEN - Trecho 2, Edificio Sede - Bloco A, Brasilia - DF CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx) 61 3316-1071. Fax: (0xx) 61 3316-1166 - URL: http://www.ibama.gov.br

Officio nº 68/2011 - CGTMO/DILIC/IBAMA

Brasília, / de Novembro de 2011.

À Senhora

Aline Figueiredo Freitas Pimenta

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

Tel: (61) 3315-4101

Fax: (61) 3315-4676

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

Senhora Coordenadora,

Recebidó ino Apolo de CGMAB/DPP/DNII

Em: 18 /11 /11

Hora: 09:51

cs_998864

CONSCROID CONCREMAT

Receiption em 18 11 11

1. No âmbito do processo de licenciamento ambiental das obras de duplicação da rodovia BR-101 Sul, trecho Florianópolis/SC – Osório/RS, informo que a realização de Vistoria Técnica ao empreendimento entre os dias 03 e 07 de outubro de 2011, possibilitou uma visão geral do atual status da obra, em suas diversas frentes, assim como uma análise e avaliação da efetividade das atividades voltadas para a recuperação ambiental das áreas de apoio (jazidas, bota-foras e canteiros) utilizadas durante as obras. Neste contexto esta equipe, após as constatações feitas na vistoria, apresenta abaixo as considerações e as pendências a serem solucionadas pelo Dnit e/ou pelas Construtoras:

1 - Obras ao longo da rodovia:

1.3 - Na ponte sobre o rio Mampituba – lado direito – lote 30/SC, o DNIT deverá implementar medidas de contenção do talude erodido e providenciar soluções de caráter permanente, para que o sistema de drenagem do local se torne efetivo. Ainda nesta ponte o DNIT deverá providenciar a limpeza da Área de Preservação Permanente, especificamente na margem do lado catarinense, com a retirada de escoramento feito, assim como executar a contenção da margem. Ainda nas proximidades desta ponte, o Dnit deverá entrar em contato com o proprietário da edi-

ficação parcialmente existente no local para que se processe a demolição final e retirada dos resíduos.

2 - Áreas de apoio:





Obras de Duplicação da BR 101 Sul

⊆..hr

- 2.4 O Consórcio Constran-MAC lote 30/SC deverá implementar medidas de contenção dos processos erosivos instalados na Jazida J3, conforme constatado em vários pontos no interior da referida área, assim como construir sistema de canaletas de drenagem para evitar novos focos de processos erosivos, reforçando a revegetação com hidrossemeadura nas áreas degradadas e nos taludes com solos expostos, com vistas a concluir o processo de descomissionamento da área;
- 2.5 As áreas de apoio consideradas recuperadas, com base nas constatações feitas em vistorias e na análise dos relatórios de descomissionamento encaminhado ao Ibama, e que não apresentam pendências relacionadas às anuências dos proprietários, receberão baixa de suas respectivas licenças, após término da análise das documentações que constituem seus respectivos processos no Ibama. As seguintes áreas se apresentam nesta situação:

Área de Apoio	Empresa/Consórcio
Jazidas Morros de Areia (LO nº 531/2006)	Mac - Lote 30
Jazida J2 – Sombrio (LO nº 467/2005)	Mac – Lote 30

- 2. Destaca-se que a manifestação final, do Ibama, em relação ao descomissionamento das áreas de apoio com as devidas baixas das respectivas licenças ambientais, não implica na liberação final do atendimento dos outros programas ambientais sob responsabilidade das empresas contratadas (Plano de Controle Ambiental PCA) e demais condicionantes ambientais da LI nº 572/2008.
- 3. No mais coloco-me à disposição para quaisquer dúvidas ou informações adicionais.

Atenciosamente,

Coordenador-Geral de Transportes e Obras Civis
CGTMO/DILIC/IBAMA



Fis: 3933757 Proc.: 2745

ANEXO FOTOGRÁFICO 01 – FASE DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS NA JAZIDA J3 E NO TALUDE DA CABECEIRA DA PONTE RIO MAMPITUBA (NOV/11 – JAN/12)

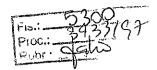


Jazida J3









EMERANCO
EM BRANCO
EM BRANCO





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA

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

SCEN – Trecho 2, Edifício Sede – Bloco C, Brasilia – 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

Ao **nono dia** do mês de julho do ano de **dois mil e doze**, lavro o presente Termo de Encerramento do **Volume 26** do Processo **nº 02001.003433/97-57**, referente ao Licenciamento Ambiental da Rodovia BR-101, Trecho: Florianópolis (SC) — Osório (RS), constituído das fls. 5101 a 5301, devidamente numeradas e rubricadas.

FÁBIO DE ARAÚJO PINTO SOBRINHO ANALISTA AMBIENTAL