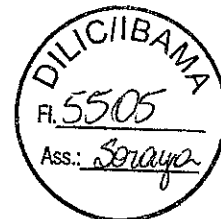




EM BRANCO



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental**



**TERMO DE ABERTURA DE VOLUME**

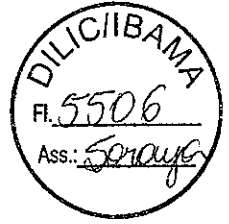
Aos 20 dias do mês de junho de 2013, procedemos a abertura deste volume nº XXVIII do processo de nº 02001.003433/97-57, que se inicia com a página nº 5505. Para constar subscrevo e assino.

*Soraya P. S. S. Costa*  
**SORAYA PATRÍCIA DA SILVA SANTOS COSTA**  
Responsável do(a) SETORIAL DILIC/IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte



DESP. ABERT. VOL. 000485/2013 COTRA/IBAMA

Brasilia, 17 de junho de 2013

Ao Arquivo Setorial do(a) SETORIAL DILIC

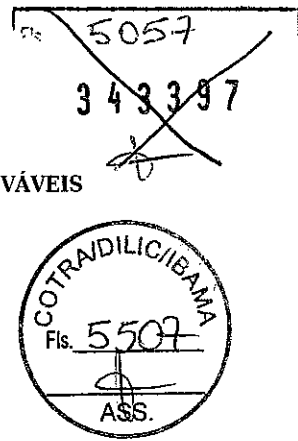
Solicitamos a abertura de volume no processo nº 02001.003433/97-57. Após abertura tramite o processo a(o) Coordenação de Transporte.

**MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO**  
Coordenador do(a) COTRA/IBAMA

**EM BRANCO**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1282 - 1670  
www.ibama.gov.br



OF 005078/2013 /IBAMA

Brasilia, 25 de março de 2013.

Ao(À) Senhor(a)  
Cristiane Della Múa Corrales  
Promotor(a) do(a) Ministério Público Federal no Rio Grande do Sul  
Av. Jorge Dariva, 1196  
OSORIO - RIO GRANDE DO SUL  
CEP.: 95.520-000

Assunto: **Processo nº 059/2.12.0002021-5 - Acidente com Emulsão Asfáltica - BR 101/RS**

Senhor(a) Promotor(a)

1. Reporto-me ao Ofício nº 0112/2013, onde foi solicitada a cópia da Licença Ambiental com as condicionantes relacionadas à autorização de implantação dos tanques de estocagem de emulsão asfáltica, emitida à Construtora Queiroz Galvão, para informar que a Licença de Instalação nº 572/2008 (anexo I) não apresenta em seu escopo qualquer autorização referente a tal atividade.
2. Informamos ainda que, em decorrência do acidente, a Construtora foi autuada pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler/RS - FEPAM (Auto de Infração nº 155/2010).
3. Após a solicitação, por parte do Ibama, da documentação referente ao encerramento da emergência ambiental e recuperação da área, o Dnit enviou, a este Instituto, o Ofício FEPAM/SEAMB nº 4621/2011 (anexo II), no qual foi informado que a Construtora atendeu todos os itens solicitados pela FEPAM, no auto de infração descrito acima e que os trabalhos de monitoramento no local estavam concluídos, devido ao resultados satisfatórios das análises de campo realizadas.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1282 - 1670  
www.ibama.gov.br

4. Coloco-me a disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

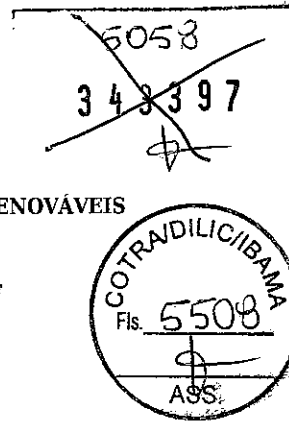
**GISELA DAMM FORATTINI**

Diretor(a) do(a) /IBAMA





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação de Transporte  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1071  
www.ibama.gov.br



OF 02001.006032/2013-67 COTRA/IBAMA

Brasília, 10 de abril de 2013.

Ao(À) Senhor(a)

Aline Figueiredo Freitas Pimenta

Coordenador(a)-Geral do(a) Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes

SAN - Setor de Autarquias Norte - Quadra 03 - Lote A

BRASILIA - DISTRITO FEDERAL

CEP.: 70.040-920

Assunto: **Encaminhamentos da Vistoria à Rodovia BR 101 Sul**

Senhor(a) Coordenador(a)-Geral,

1 - Após a realização da vistoria no trecho da BR 101 Sul em duplicação foram gerados alguns encaminhamentos que serão apresentados neste ofício em 2 tópicos: I- Recomendações gerais quanto à vistoria; e II- Recomendações quanto às passagens de fauna (incluindo as já encaminhadas ao empreendedor e até então não atendidas).

2 - Anteriormente, é importante destacar que o Dnit não vem cumprido grande parte das recomendações realizadas pelo Ibama quanto às passagens de fauna implantadas na rodovia. Comparando-se a última vistoria realizada e a presente (quase um ano de intervalo), nota-se que não houve praticamente nenhuma mudança em relação ao quadro de problemas apontados pelo Ibama. Dentre os inúmeros problemas, destacam-se a não colocação de cercas-guia em algumas passagens de fauna ou a colocação de cercas com características diferentes das aprovadas, a não implantação das passagens secas no interior de alguns dispositivos aprovados, a não extensão das passagens de fauna da Variante da Gruta sob o caminho secundário, e a não elaboração e execução de um plano de manutenção periódica das passagens de fauna.

3 - Diante do exposto, entende-se que o Dnit não pode se isentar de cumprir as ações previstas no PBA e nas próprias licenças ambientais que foram emitidas. Dessa forma, concedo um prazo de 15 dias para a manifestação do Dnit quanto ao assunto. Findado o prazo estabelecido, a licença passará a ser considerada vencida, nos termos do parágrafo 4º, artigo 13, da Lei Complementar nº 140/2012.

**Recomendações gerais quanto à vistoria:**

1. Será emitida Nota Técnica recomendando a autuação do Dnit e da Construtora Triunfo pelo abandono da área da Jazida J-19 sem a devida recuperação. Será considerado,



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação de Transporte  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1071  
[www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)

- ainda, a situação de agravamento da multa pelo fato do Dnit e da Construtora Triunfo já terem sido multados pelo abandono das jazidas de areia JP-02 e JP-03 do Lote 29. Ademais, esses agentes serão notificados a apresentar documentação legal que autorize a exploração de granito que está sendo realizada na área da jazida.
2. O Dnit deverá apresentar informações atualizadas sobre o andamento das negociações junto à OHL, para a implantação do pedágio nas proximidades do km 243. Ressalta-se que as obras de implantação se configuram como alteração de projeto e as devidas informações complementares devem ser apresentadas, para análise e anuência do Ibama.
  3. O Consórcio Blokos-Araguais-Emparsanco deverá providenciar a retirada de todos os resíduos local onde foi construída a Ponte sobre o Rio Capivari (lote 25 - km 329,9) e realizar as obras de reconformação e estabilização de todos os taludes que se encontram instáveis. Também deverá ser desativado e recuperado o caminho de serviço aberto para o acesso às margens do rio.
  4. Nas obras de transposição do Morro do Formigão, a reconformação e estabilização dos taludes, formados nas proximidades do emboques norte e sul, devem acontecer concomitantemente as atividades de terraplanagem. O consórcio deverá enviar ao Ibama o requerimento de implantação dos Canteiros de obra e os relatórios ambientais que darão subsídio as análises de viabilidade de tais demandas.
  5. Nos locais onde foram realizados os plantios compensatórios das espécies imunes ao corte, o Dnit deverá garantir as atividades de manutenção periódica dessas áreas (corte do mato, adubação e reposição de mudas mortas) objetivando o rápido desenvolvimento das mudas.
  6. No local de construção da ponte sobre o rio Araranguá (Lote 29 - km 411), o Consórcio Construcap - Ferreira Guedes - Mac Engenharia deve manter a mínima intervenção nas APP's e providenciar a revegetação das áreas que se encontram com solo exposto.
  7. Em relação ao Canteiro de Obras do Lote 29, o Consórcio Construcap - Ferreira Guedes - Mac Engenharia deve ser informado novamente que a área de estacionamento de caminhões, tratores e outros equipamentos é exclusiva para tal uso e que é expressamente proibida qualquer atividade de manutenção no local. As bandejas de contenção de óleos e graxas devem ser vistoriadas e trocadas periodicamente. Adicionalmente, o consórcio deve direcionar esforços para uma adequada gestão dos resíduos, pois constatou-se na visita, alguns resíduos abandonados no pátio e o acúmulo de grande quantidade destes nas baias de armazenagem provisória.
  8. Providenciar a colocação de uma placa no Morro da Gruta, alertando sobre a proibição do acesso de terceiros à área.
  9. Providenciar a colocação de uma nova linha de matacões um pouco mais afastada da entrada da Gruta (mais próxima da rodovia), sem comprometer a segurança dos usuários da rodovia, visando dificultar o acesso de terceiros à área.

**Recomendações quanto às passagens de fauna:**

1. Encaminhar um Plano de manutenção das passagens de fauna, o qual já considere o cronograma a ser seguido;
2. De forma a facilitar o acesso dos técnicos que realizam o monitoramento das passagens de fauna, deve-se estudar uma maneira de implantar um portão nas cercas-guia, sem que isso influencie negativamente a eficácia das cercas;
3. Apresentar relatório contendo a extensão de cada cerca-guia implantada, comparando com o que foi



5059  
~~343397~~

**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Diretoria de Licenciamento Ambiental**  
**Coordenação de Transporte**  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1071  
[www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)



efetivamente aprovado. Além disso, deve ser confirmado se as extensões propostas para as cercas-guia são realmente as máximas possíveis para o local, considerando como referência a extensão referência de 100 metros (em outras palavras, verificar se as cercas que foram implantadas com menos de 100m para cada lado realmente não tinham condição de serem estendidas - considerar cada um dos lados de cada emboque individualmente para a resposta). O exposto se justifica por ter sido verificado em campo que algumas cercas que poderiam ter sido estendidas por um perímetro maior do que o indicado, não ultrapassando a extensão sugerida de 100 metros;

4. A equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna deverá elaborar um relatório com a avaliação de cada dispositivo proposto como passagem. Considerando que o empreendedor alegava que a avaliação só poderia ser realizada após o início do monitoramento da eficácia das passagens, entende-se que neste momento já é possível fazer uma avaliação preliminar. Deverão ser propostas ações para a melhoria da eficácia de cada dispositivo, incluindo adaptações até então não sugeridas. O exposto se justifica pelo fato de grande parte das passagens sugeridas funcionarem primariamente para a drenagem local. Dessa forma, a simples indicação de um bueiro a ser utilizado como passagem de fauna não é suficiente para garantir o seu funcionamento como tal;
5. As cercas-guia que ainda não foram implantadas deverão ser instaladas no formato direcionador, ou seja, no formato próximo aos emboques das passagens de fauna a estrutura deverá possuir o formato de "V". Quanto às interrupções previstas devido a presença de acessos nos locais de implantação das cercas, deve-se estudar a possibilidade de instalação de mata-burros nos locais, visando a extensão da cerca por pelo menos 100 metros;
6. Verificar a possibilidade de fazer o cercamento total da área referente à Variante da gruta;
7. Estudar a possibilidade de aumentar a largura das passagens secas ainda não implantadas no Estado do Rio Grande do Sul, as quais poderiam assumir o formato executado nas estruturas implantadas em Santa Catarina. Para otimizar os gastos, sugere-se que a "calçada" não seja preenchida completamente com concreto, como as que já foram implantadas. Assim, um meio-fio poderá ser implantado em concreto e o restante da área poderá ser preenchida por solo e/ou areia;
8. Solicita-se que os dados do monitoramento dos atropelamentos da fauna sejam passados para formato compatível com o *Google Earth* (kmz ou kml) e encaminhados ao Ibama no âmbito dos relatórios a serem protocolados, permitindo uma visualização espacial dos registros obtidos. As informações básicas que deverão compor os arquivos são: nome vulgar da espécie, nome científico e grupo (anfíbios, répteis, aves ou mamíferos). A localização das passagens de fauna também deverá ser indicada no arquivo, informando o tipo de dispositivo implantado. Por fim, sugere-se a utilização do *software* Siriema para a análise dos dados gerados, o qual encontra-se disponível gratuitamente no sítio eletrônico <http://www6.ufrgs.br/biociencias/siriema/>;
9. Atender as recomendações específicas realizadas para cada passagem de fauna, conforme anexo I deste ofício.

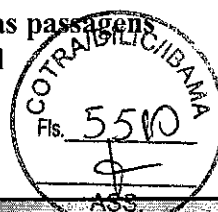
Atenciosamente,

**MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO**  
Coordenador(a) do(a) COTRA/IBAMA

EM BRANCO

**Anexo I – Recomendações específicas para as passagens  
de fauna da rodovia BR-101/Sul**

5060  
~~343397~~



Recomendações para as passagens de fauna de Santa Catarina

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
1	TAB 2	22	222+733	BDTC 1,0m	não	não	não	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- a equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna deverá se posicionar quanto a viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, indicando, se for o caso, todas as medidas necessárias para que a estrutura possa funcionar com este fim. Caso a viabilidade da utilização do dispositivo como passagem de fauna esteja comprometida, o empreendedor deverá propor a implantação de dispositivo alternativo, a qual deve considerar os dados do monitoramento dos atropelamentos da fauna já obtidos. A proposição deverá vir acompanhada das características e local do dispositivo a ser implantado ou adaptado para servir como passagem.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
2	TAB3B	22	231+503	BDTC 1,2m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- encaminhar relatório fotográfico atual visando comprovar a manutenção do dispositivo; II- implantar a cerca-guia conforme aprovado pelo Ibama.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
3	TAB 4	22	233+376	BSTC 1,2m	não	25m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- excluir o dispositivo da lista das passagens de fauna previstas para o empreendimento. Em contrapartida, ainda no âmbito do processo referente ao Morro dos Cavalos, o empreendedor deverá direcionar esforços para a implantação de passagem(ens) de fauna junto ao aterro a ser executado futuramente na vertente sul do túnel, conforme orientação já realizada pelo Ibama.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
4	TAB4B	22	233+730	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- excluir o dispositivo da lista das passagens de fauna previstas para o empreendimento. Em contrapartida, ainda no âmbito do processo referente ao Morro dos Cavalos, o empreendedor deverá direcionar esforços para a implantação de passagem(ens) de fauna junto ao aterro a ser executado futuramente na vertente sul do túnel, conforme orientação já realizada pelo Ibama.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
5	TAB5	22	234,846	BSTC 0,6m	não	10m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- excluir o dispositivo da lista das passagens de fauna previstas para o empreendimento. Em contrapartida, ainda no âmbito do processo referente ao Morro dos Cavalos, o empreendedor deverá direcionar esforços para a implantação de passagem(ens) de fauna junto ao aterro a ser executado futuramente na vertente sul do túnel, conforme orientação já realizada pelo Ibama.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
6	TAB6	22	235+370	Passagem seca	não	não	não	não	não

**Recomendações atuais:** I- garantir a acessibilidade e a passagem seca para a fauna em ambas as margens do rio. II- encaminhar relatório fotográfico do local, bem como explicar quais medidas foram efetivamente tomadas para a garantir a passagem seca.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
7	TAB7	22	239+020	BSCC 2m x 2m	sim	100m	100m	100m	100m

**Sem recomendações**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
8	TAB8	22	240+200	BSCC 2m x 2m	sim	100m	100m	100m	100m

**Sem recomendações**

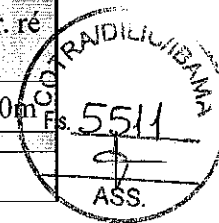
Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
9	TAB9	22	241+100	BSCC 2m x 2m	sim	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a recolocação da cerca-guia.

5067  
343397

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
10	TAB10	22	241+720	BSCC 2m x 2m	sim	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a recolocação da cerca-guia.



Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
11	TAB11	23	245+637	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- concluir a implantação da cerca-guia, conforme o aprovado pelo Ibama; II- providenciar a retirada da cerca encontrada em frente a um dos emboques do dispositivo, visando facilitar a acessibilidade da fauna; III- providenciar a limpeza do local, retirando e dando destino adequado ao lixo encontrado na área; IV- providenciar a manutenção dos emboques da passagem, realizando a retirada da vegetação que bloqueia o acesso da fauna ao dispositivo.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
12	TAB11B	23	246+053	BSTC 1,0m	não	100m	100m	15m	100m

**Recomendações atuais:** I- implantar as cercas-guia conforme o aprovado pelo Ibama; II- providenciar a limpeza do local, retirando e dando destino adequado ao lixo encontrado na área.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
13	TAB12	23	247+370	BSCC 2,5m x 2,5m	não*	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- a equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna deverá se posicionar quanto a viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, utilizando como base, principalmente, os dados que estão sendo obtidos por meio do monitoramento da eficácia das passagens de fauna. II- caso a viabilidade da utilização do dispositivo como passagem de fauna não seja comprovada, o empreendedor deverá propor a implantação de dispositivo alternativo. III- caso comprovada a viabilidade da utilização do dispositivo como passagem de fauna, o empreendedor deverá implantar as cercas-guia conforme aprovado pelo Ibama, considerando que a estrutura hoje existente não é condizente com o acordado.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
14	TAB13	23	247+525	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- implantar as cercas-guia conforme as características aprovadas pelo Ibama; II- providenciar a retirada do lixo que começa a se acumular no interior do dispositivo, considerando ainda que a manutenção da estrutura deve ser permanente.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
15	TAB14	23	247+643	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- implantar as cercas-guia conforme as características aprovadas pelo Ibama; II- providenciar a retirada do lixo que começa a se acumular no interior do dispositivo, considerando ainda que a manutenção da estrutura deve ser permanente.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
Não existe	----	23	----	ARMCO 2,0m	----	----	----	----	----

Bueiro ARMCO localizado próximo da passagem de fauna TAB15.

**Recomendações atuais:** I- apresentar proposta de adaptação do dispositivo, garantindo a passagem seca para a fauna; II- providenciar a implantação de cerca-guia nos moldes já aprovados para os demais dispositivos.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
16	TAB15	23	247+860	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	35m

**Recomendações atuais:** I- implantar as cercas-guia conforme as características aprovadas pelo Ibama.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
17.1	LAG2A	24	285+568	BSTM 1,6m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- apresentar proposta de adaptação do dispositivo, a qual deverá garantir a passagem seca para a fauna; II- implantar a cerca-guia que direcionará os animais para a travessia segura pelo interior do dispositivo.



5062  
343397

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
17	LAG2	24	287+268	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

COPIA ADILICIBAMA  
5512  
ASS.

**Recomendações atuais:** I- implantar as cercas-guia conforme as características aprovadas pelo Ibama; II- garantir a manutenção periódica do dispositivo.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
18	LAG3	24	292+692	BSTC 0,8m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- a equipe responsável pelas atividades de monitoramento deverá se manifestar sobre a pertinência de se manter o dispositivo como uma passagem de fauna, utilizando como base os dados do monitoramento da eficácia das passagens de fauna e do próprio monitoramento dos atropelamentos da fauna que vêm sendo realizados. II- Firmado o entendimento positivo quanto a pertinência do dispositivo, deverá ser providenciada a correção do desnível observado no emboque da estrutura, suavizando o caminho para a garantia do acesso da fauna. Deve ser providenciada também a colocação das cercas-guia conforme o aprovado pelo Ibama e a manutenção constante do dispositivo e das áreas próximas aos seus emboques.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
19	LAG4	24	293+900	BDTC 0,8m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a retirada do material não consolidado que assoreia o dispositivo. Quanto ao exposto, uma camada fina de solo poderá ser mantida no interior do dispositivo, auxiliando no registro de pegadas dos animais; II- implantar as cercas-guia conforme as características aprovadas pelo Ibama.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
20	LAG5	25	308+900	BSCC 1,6m x 1,6m	não	-	-	-	-

**Sem recomendações**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
21	LAG6	25	309+620	BSCC 1,6m x 1,6m	não	-	-	-	-

**Sem recomendações**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
22	SOM1	30	455+800	BDTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- explicar as informações inconsistentes apresentadas sobre a extensão das cercas-guia implantadas no local, tendo em vista a desconformidade entre o que foi aprovado e que foi executado; II- a eficácia deste dispositivo como passagem de fauna deve ser avaliada pela equipe responsável pelo monitoramento que já vem sendo realizado e se for o caso deverão ser propostas soluções para tornar o dispositivo de fato uma passagem de fauna; III- revisar as informações que estão sendo prestadas quanto a classificação do dispositivo, tendo em vista que trata-se de BTTC e não de BDTC.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
23	SOM2	30	456+280	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- implantar as cercas-guia conforme o aprovado. No caso de haver interferência de acessos, deve-se estudar a possibilidade de instalação de um mata-burro, dando continuidade a execução da cerca conforme a metragem aprovada.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
24	SOM3	30	457+400	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

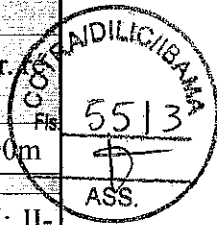
**Recomendações atuais:** I- verificar a possibilidade da retirada da cerca localizada à frente do emboque da passagem de fauna (pista norte).

#### Relatório das passagens de fauna do Rio Grande do Sul

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
Não existe	----	01	5	BTCC 2,5m x 2,5m	----	----	----	----	----

**Recomendações atuais:** I- adaptar o dispositivo presente no local para utilização paralela como passagem de fauna. Deve ser implantada cerca-guia no local e passagem seca que permita a travessia dos animais durante qualquer período do ano. No lado voltado para a pista sul a cerca-guia deverá ser implantada margeando o acesso estradal existente no local, visando evitar a interferência sobre o caminho; II- incluir o dispositivo no monitoramento da eficácia das passagens de fauna que vem sendo realizado; III- executar o replantio da APP existente no local visando potencializar a chance de utilização do dispositivo pela fauna.

Fis 5083  
343397



Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
1	TCA1A	1	0+720	BSCC 1,6m x 1,6m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a extensão da passagem de fauna sob a pista lateral; II- após a extensão da passagem deverá ser realizado o deslocamento das cercas-guia para o outro lado da pista lateral, tendo em vista que hoje a situação que se apresenta permite a entrada dos animais nesse caminho; III- apresentar proposta de replantio na área adjacente à passagem de fauna.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
2	TCA1B	1	0+800	BSCC 1,6m x 1,6m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a extensão da passagem de fauna sob a pista lateral; II- após a extensão da passagem deverá ser realizado o deslocamento das cercas-guia para o outro lado da pista lateral, tendo em vista que hoje a situação que se apresenta permite a entrada dos animais nesse caminho; III- apresentar proposta de replantio na área adjacente à passagem de fauna.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
3	TCA2	1	1+643	BSCC 1,6m x 1,6m	não	100m	100m	20m	100m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a extensão da passagem de fauna sob a pista lateral; II- após a extensão da passagem deverá ser realizado o deslocamento das cercas-guia para o outro lado da pista lateral, tendo em vista que hoje a situação que se apresenta permite a entrada dos animais nesse caminho; III- apresentar proposta de replantio na área adjacente à passagem de fauna; IV- não permitir que não haja o acúmulo de água no interior do dispositivo, garantindo a passagem permanentemente seca para a fauna; V- a cerca-guia deve possuir no mínimo a extensão já proposta pelo empreendedor.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
4	TCA3	1	15+255	BSTC 1,6m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a retirada da cerca de arame farpado localizada em frente ao emboque do dispositivo ou propor solução que não comprometa a utilização da passagem de fauna pelos animais; II- corrigir o desnível verificado nos emboques da passagem (degrau), permitindo sua utilização por animais de menor porte.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
5	TCA4	1	16+200	BSTC 1,6m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- garantir a manutenção periódica do dispositivo.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
6	TCA5	1/2	16+840	BSTC 1,6m	não	100m	30m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- garantir a manutenção periódica do dispositivo.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
7	TCA6	2	29+600	BSCC 1,6m x 1,6m	sim	60m	40m	50m	40m

**Recomendações atuais:** I- implantar a passagem seca para a fauna; II- quando da implantação da passagem seca para fauna, deverá ser corrigido o desnível observado na saída do dispositivo (degrau); III- justificar o porquê das cercas-guia terem sido implantadas com extensões menores do que as realmente possíveis, considerando como referência a extensão mínima de 100 metros. A extensão das estruturas deverá ser realizada caso confirmada a possibilidade.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
8	TCA7	2	32+520	BSCC 1,6m x 1,6m	não	100m	20m	100m	20m

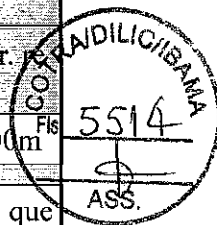
**Recomendações atuais:** I- providenciar em caráter de urgência o desassoreamento da passagem de fauna, providenciando também a estabilização dos taludes ao redor; II- confirmar se a extensão da cerca-guia implantada foi de fato a possível para o local; III- estudar a possibilidade de implantar um mata-burro no acesso que limita a extensão da cerca, de forma a ser possível a ampliação dessa extensão.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
9	TCA8	2	32+800	BSCC 1,6m x 1,6m	não	30m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a reparação da tela da cerca-guia rompida sobre o emboque da pista sul.

5064  
~~343397~~

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
10	TCA9	2	36+120	BDTC 1,6m	sim	100m	100m	60m	100m



**Recomendações atuais:** I- implantar a passagem seca para a fauna; II- corrigir as informações que estão sendo prestadas nos relatórios a respeito das características do dispositivo, tendo em vista tratar-se de um BDCC de 1,6m x 1,6m;

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
11	TCA10	2	37+837	BTTC 1,6m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- a equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna deverá se posicionar quanto a viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, indicando, se for o caso, todas as medidas necessárias para que a estrutura possa funcionar com este fim. Caso a viabilidade da utilização do dispositivo como passagem de fauna esteja comprometida, o empreendedor deverá propor a implantação de dispositivo alternativo, a qual deve considerar os dados do monitoramento dos atropelamentos da fauna já obtidos. A proposição deverá vir acompanhada das características e local do dispositivo a ser implantado ou adaptado para servir como passagem.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
12	TCA11	3	54+986	BSCC 2,5m x 2,5m	sim	92m	32m	100m	32m

**Recomendações atuais:** I- implantar a passagem seca para a fauna; II- quando da implantação da passagem seca para fauna, deverá ser corrigido o desnível observado na saída do dispositivo (degrau); III- providenciar a reparação da cerca-guia localizada ao lado da pista norte da rodovia, restabelecendo assim a sua função.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
13	TCA12	3	55+840	BSCC 2,0m x 2,0m	sim	100m	100m	10m	100m

**Recomendações atuais:** I- implantar a passagem seca para a fauna; II- quando da implantação da passagem seca para fauna, deverá ser corrigido o desnível observado na saída do dispositivo (degrau).

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
14	TCA13	3	56+344,5	BSCC 2,5m x 2,5m	sim	100m	100m	5m	80m

**Recomendações atuais:** I- implantar a passagem seca para a fauna; II- quando da implantação da passagem seca para fauna, deverá ser corrigido o desnível observado na saída do dispositivo (degrau).

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
15	TCA14	3	56+977	BDCC 1,5m x 1,5m	sim	20m	10m	6m	40m

**Recomendações atuais:** I- implantar a passagem seca para a fauna; II- estudar a possibilidade de implantar mata-burros nos acessos que limitam a extensão da cerca-guia, de forma a ser possível a ampliação dessa extensão.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
16	MAQ1	4	77+372	BTTC 0,9m	não	20m	5m	25m	25m

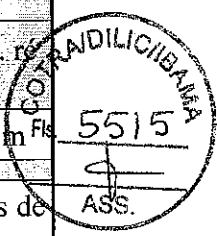
**Recomendações atuais:** I- a equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna deverá se posicionar quanto a viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, indicando, se for o caso, todas as medidas necessárias para que a estrutura possa funcionar com esta finalidade.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
17	MAQ2B	4	79+878	BSCC 2,0m x 2,0m	não	58m	100m	100m	80m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a retirada dos restos de concreto observados em um dos emboques da passagem, garantindo também que não haja qualquer tipo de degrau entre o emboque do dispositivo e o terreno adjacente, pois isso poderia vir a comprometer o acesso de animais de menor porte; II- providenciar a manutenção do asfalto da pista que ameaça ceder sobre a passagem de fauna.

5065  
~~343397~~

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
18	MAQ3	4	80+923	BSML 2,6m x 3,0m	não	100m	100m	18m	75m



**Recomendações atuais:** I- a equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna deverá se posicionar quanto a viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, indicando, se for o caso, todas as medidas necessárias para que a estrutura possa funcionar com este fim. Caso a viabilidade da utilização do dispositivo como passagem de fauna esteja comprometida, o empreendedor deverá propor a implantação de dispositivo alternativo, a qual deve considerar os dados do monitoramento dos atropelamentos da fauna já obtidos. A proposição deverá vir acompanhada das características e local do dispositivo a ser implantado ou adaptado para servir como passagem.

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
19	MAQ4B	4	87+624	BDTC 0,8m	não	100m	100m	18m	75m

**Sem recomendações**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
20	MAQ4	4	90+765	BSCC 2,0m x 2,0m	sim	40m	100m	50m	10m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a colocação da camada de 6 cm de areia ou solo sobre a passagem seca, conforme o aprovado; II- caso as dimensões propostas para a "calçada" não estejam garantindo a passagem seca para fauna, o dispositivo deverá ser adaptado.

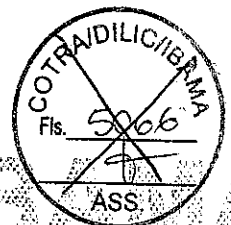
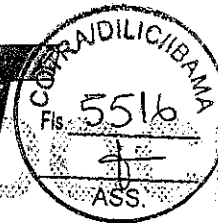
Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
21	MAQ5	4	94+138	BSCC 2,0m x 2,0m	sim	100m	100m	20m	20m

**Recomendações atuais:** I- a equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna deverá se posicionar quanto a viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, indicando, se for o caso, todas as medidas necessárias para que a estrutura possa funcionar com este fim.

EM BRANCO



# DNIT



Diretoria de Planejamento e Pesquisa  
Coordenação Geral de Meio Ambiente  
Ofício nº 477 /2013/CGMAB/DPP

Brasília, 17 de abril de 2013.

À Sua Senhoria o Senhor  
Eugênio Pio Costa  
Coordenador Geral de Transporte, Mineração e Obras Civas/CGTMO/DILIC/IBAMA  
Ed. Sede IBAMA

Assunto: **BR-101 Sul – Florianópolis/SC – Osório/RS – Plantio Compensatório às Espécies Imunes no Rio Grande do Sul – Condicionante Ambiental – ASV – BR-101/RS**

Anexo: **NT-CTC-SA-RS-1/2013**

Senhor Coordenador,

1. Em continuidade à implantação do Projeto de Plantio Compensatório às Espécies Imunes de Corte no Rio Grande do Sul, encaminhamos o documento NT-CTC-SA-RS-1/2013, elaborado pela Gestora Ambiental da BR-101 Sul, que aborda uma proposta de ação para a conclusão do citado projeto.
2. Em face das considerações expostas, destacando-se as dificuldades de obtenção de mudas no padrão de altura exigido, a Gestora Ambiental da BR-101 Sul propõe substituir parcialmente mudas de figueiras por outras espécies nativas do Rio Grande do Sul.
3. Em razão dos dados e informações apresentadas no documento da Gestora Ambiental, solicitamos manifestação técnica acerca da proposta de ação, fundamental para a conclusão do projeto, salientando que do total de 12.570 mudas previstas já foram plantadas 8.549 mudas.
4. Desta forma, colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Ao ANALISTA URRUTY,  
7/ANÁUSE.

em 6.5.2013

Marcelo...  
Coordenador de Meio Ambiente de Transporte  
Rodovia...  
COORDENADORIA GERAL DE MEIO AMBIENTE

**Aline Figueiredo Freitas Pimenta**  
Coordenadora Geral de Meio Ambiente

SAN – Setor de Antarquias Norte – Quadra 3 – Lote A  
Edifício Núcleo dos Transportes – Fone: (61) 3315 4000  
CEP: 70.040-920 – Brasília/DF – www.dnit.gov.br  
Ricardo Dutra (48) 3024-3594

**EM BRANCO**



Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

## Obras de Duplicação da BR 101 Sul

### Supervisão Ambiental

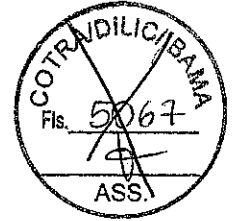
#### Programa de Proteção à Fauna e Flora – BR-101/RS

#### Subprograma de Proteção à Flora – BR-101/RS

#### Projeto de Plantio Compensatório às Espécies Imunes de Corte no RS

#### Substituição de Espécie para Plantio

#### NT-CTC-SA-RS-1/2013



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 o presente documento que trata da proposição de substituição de espécies nativas de figueiras do gênero *Ficus* por outras espécies nativas do estado do Rio Grande do Sul, em razão do exposto abaixo.

#### - Contextualização

Quando da execução do Projeto de Ampliação da Capacidade e Modernização da BR-101, no segmento gaúcho, foi verificada a necessidade de ser executada a supressão de árvores nativas e dentre elas de algumas espécies protegidas no subtrecho Torres/RS – Osório/RS, correspondendo aos Lotes 1, 2, 3 e 4 e variantes.

No Rio Grande do Sul, o Código Florestal Estadual - Lei nº 9.519 de 21/01/1992, alterada pela Lei nº 11.026 de 05/11/1997, proíbe a remoção de espécies nativas de figueiras do gênero *Ficus* e de corticeiras do gênero *Erythrina*, sendo estas espécies declaradas imunes ao corte.

Considerando que em casos excepcionais, tais como a implantação de obras de relevante utilidade pública ou de interesse social, as mesmas poderão ser transplantadas.

#### - Portaria nº 37/IBAMA

Tendo por base a Portaria nº 37/IBAMA (Lista Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçada de Extinção), as espécies citadas na mesma, foram consideradas como espécies vegetais sujeitos a transplantes, a saber:

Espécies sujeitas ao transplante:

- Família *Araucariaceae*      *Araucaria angustifolia* (Bert) Kuntze
- Família *Arecaceae*      *Butia capitata* (Mart.) Becc.  
   *Euterpe edulis* Mart.
- Família *Leguminosae*      *Erythrina crista-galli* L.  
   *Erythrina falcata* Benth.

**EM BRANCO**

- Lei nº 9.519 de 21/01/1992, alterada pela Lei nº 11.026 de 05/11/1997

- Família *Moraceae* *Ficus enormis* (Mart. Ex Miq.) Miq.  
*Ficus glabra* Vell.  
*Ficus insipida* Wild.  
*Ficus monckii* Hassler  
*Ficus organensis* Miq.

Em razão de casos excepcionais previstos na legislação e mediante autorização do IBAMA, órgão licenciador da obra da BR-101 Sul, indivíduos pertencentes às espécies anteriormente citadas foram, a partir da avaliação feita à época, suprimidos em função do porte e outros transplantados.

Em decorrência de supressão e também da ocorrência das árvores que vieram a morrer após o transplante, é exigido como medida compensatória, o plantio de 15 mudas para cada árvore suprimida ou morta.

Sendo assim, o IBAMA nas Autorizações de Supressão de Vegetação – ASV emitidas para o segmento gaúcho da BR-101 Sul, exigiu a implantação de Projeto de Plantio Compensatório às Espécies Imunes de Corte, o qual já foi aprovado pelo IBAMA.

O projeto de plantio está sendo executado atualmente em função do Termo de Cooperação Mútua nº 560/2010 firmado pelo DNIT junto à Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.

#### - Atividades Executadas

O Plantio Compensatório às Espécies Imunes de Corte, no trecho gaúcho da BR-101 Sul, prevê o plantio de 12.570 mudas, conforme projeto aprovado pelo IBAMA.

Até a presente data foram plantadas 8.549 mudas, sendo que ainda faltam 4.026 mudas e dentre elas cerca de 2.185 tratam-se de figueiras nativas.

#### - Considerações Finais

Considerando o número de mudas de figueiras nativas ainda necessárias para o plantio;

Considerando que o porte da muda previsto que é de 1,80 metros, ideal para o plantio;

Considerando a falta existente no mercado desse número de mudas e dentro das especificações de altura estabelecidas no projeto;

Considerando que as mudas disponíveis no mercado não atingem 40 cm de altura, contrariando o que estabelece o projeto e ainda, o risco de perdas por morte é mais elevado.

**EM BRANCO**

Considerando a manifestação de produtores e comerciantes de mudas nativas pesquisados na região do empreendimento não possuírem mudas, os dados levantados no mercado que atestam as dificuldades de obtenção do número requerido dentre as condições estabelecidas, (cópias em anexo).

Considerando que somente um produtor informou que possui cerca de 500 mudas de figueiras, mas ressalta que a altura das mudas é de 1,30m.

Considerando que será mantida a proporção quanto à recomposição do número de mudas estabelecido no cálculo do projeto aprovado pelo IBAMA.

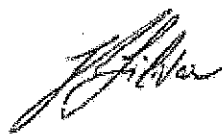
Considerando ainda que o Termo de Cooperação firmado entre o DNIT e a UFSC tem prazo para conclusão e que na atual condição não existe viabilidade de se executar e finalizar o plantio.

#### - Proposta de Ação

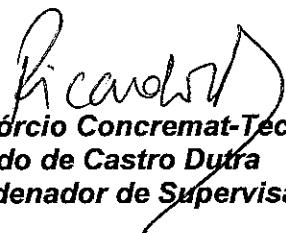
A Supervisão Ambiental da ESGA, em razão das considerações expostas, opta pela substituição parcial das 2.185 mudas de figueiras nativas pelas seguintes espécies abaixo relacionadas:

Nome Científico	Nome Popular	Quantidade
<i>Ficus spp.</i>	Figueira	500
<i>Tabebuia chrysotricha</i>	Ipê amarelo	420
<i>Luehea divaricata</i>	Açoita cavalo	421
<i>Inga marginata</i>	Ingá-feijão	422
<i>Eugenia uniflora</i>	Pitangueira	422
<b>Total</b>		<b>2.185</b>

Porto Alegre, 15 de abril de 2013.



**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**

**EM BRANCO**

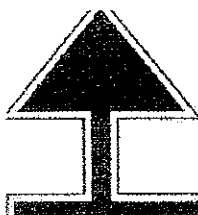
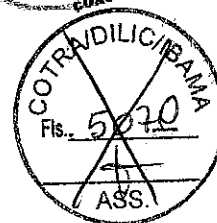




Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

## Obras de Duplicação da BR 101 Sul

CONCREMAT  
TECNOLOGIA  
CNEC  
CONSORCIO



**Florestal  
Ouro Verde**

Anita Garibaldi - SC

### Declaração sobre as mudas de *Ficus sp.*

Declaramos não possuir mudas de *Ficus sp.* com 1,80 metro de altura. Também verificamos no mercado e não encontramos mudas com esse porte. Existe em estoque apenas 500 mudas com 1,30 metro de altura.

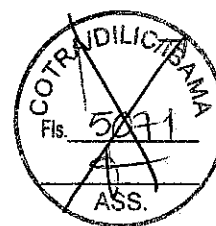
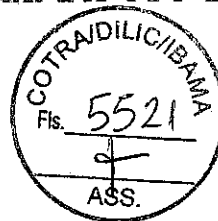
Engº Agrônomo Vilmar Antônio de Matos  
Florestal Ouro Verde - Produção de mudas e plantio

11.754.388/0001-32

Vilmar Antonio de Matos ME

Rua Pedro Zampieri, 156  
88690-000 Anita Garibaldi - SC

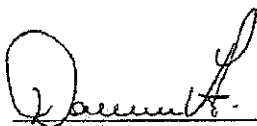
**EM BRANCO**



**FLORICULTURA E TRANSPORTES ANNA KAROLINE**

Aviso

Declaramos não possuir as mudas de figueiras solicitadas pelo projeto com altura de 1,80 m. Entramos em contato com parceiros fornecedores e fomos informados que esses também não as possuem.



CNPJ 05.297.370/0001-56  
Inscr. Estadual 254.465.218  
Rua Alexandre Frescki, 53 - Centro.  
CEP 88590-000  
Anita Garibaldi - SC

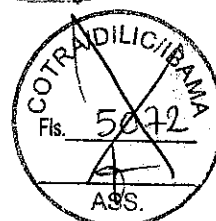
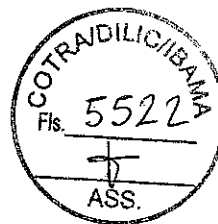
05.297.370/0001-56

Comércio e Transportes  
Anna Karoline Ltda ME

Rua Alexandre Frescki, 53 - centro  
88590-000 - Anita Garibaldi - SC

**FLORICULTURA E TRANSPORTES ANNA KAROLINE - Fone 049 3543 0550**

**EM BRANCO**



VIVEIRO ZIMMER LTDA  
R. João Afonso Zimmer - B. Progresso - CEP 95783-000  
Parei Novo/RS - Fone: (51) 3533 9333 - (51) 9939 7465  
contato@viveirozimmer.com.br - www.viveirozimmer.com.br

Aviso

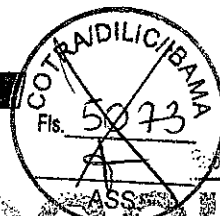
Venho através deste, informar que não dispomos de mudas de Figueira Nativa com altura de 1,80 metros. Verificamos em estoque e também com fornecedores diversos e com todo o esforço, somente teremos mudas com altura de 1,3 – 1,5 metros para atender o solicitado.

  
Viveiro Zimmer Ltda

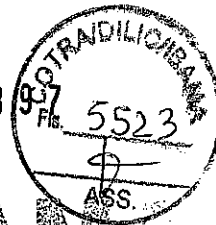
Parei Novo, 21 de março de 2013.

EM BRANCO

# DNIT



3 4 3 3



Diretoria de Planejamento e Pesquisa  
Coordenação Geral de Meio Ambiente  
Ofício nº. 508 /2013/CGMAB/DPP

Nº

22-04-2013

02001.006907/2013-21

Brasília, 22 de abril de 2013.

A Sua Senhoria o Senhor,  
Eugenio Pio Costa  
Coordenador Geral de Transporte, Mineração e Obras Civas /CGTMO/DILIC  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
Brasília-DF

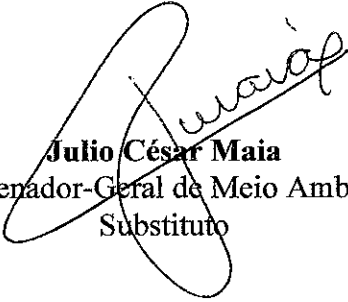
Assunto: **BR-101 Sul – Trecho Florianópolis/SC – Osório/RS**

Referência: **OF 2001.006032/2013-67 COTRA/IBAMA, datado de 10 de abril de 2013**

Senhor Coordenador-Geral,

1. No sentido de que possamos responder aos termos do OF 2001.006032/2013-67 COTRA/IBAMA, datado de 10 de abril de 2013, solicitamos que nos seja encaminhado o anexo I, do citado Ofício, constante em seu parágrafo 9, uma vez que o mesmo não foi enviado por esse Instituto ao DNIT.
2. Ressaltamos que a contagem do prazo para o atendimento do OF 2001.006032/2013-67 COTRA/IBAMA, somente deverá ser iniciada posteriormente o envio do anexo I. Esclarecemos que a ausência do mencionado anexo impossibilita o DNIT de atender integralmente as solicitações constantes no referido Ofício.
3. Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos, que se fizerem necessários.


Atenciosamente,

  
**Julio César Maia**  
Coordenador-Geral de Meio Ambiente  
Substituto

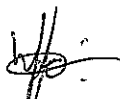
CS-1080475

Ao ANALISTA Warley,  
p/ANÁLISE E RESPOSTA

em 03.5.2013

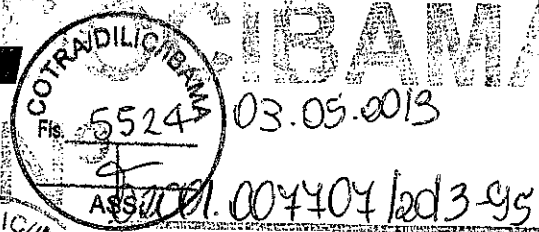
  
Coordenador de Licenciamento de Transporte  
Rodovias e Ferrovias  
COTRACGTMO/DILIC/BAMA

Ao analista Fábio Sobrinho  
p/ inclusão no processo  
anexo encaminhado  
em 06/05/13

  
Warley Fernando Figueira Candido  
Analista Ambiental  
COTRACGTMO/DILIC/BAMA  
Mat. 1712545



# DNIT



Diretoria de Planejamento e Pesquisa  
Coordenação Geral de Meio Ambiente  
Ofício nº 584 /2013/CGMAB/DPP

Fis.:  
Proc.: 3433-97  
Rubr.:

Brasília, 03 de maio de 2013.

A Sua Senhoria o Senhor  
Eugênio Pio Costa  
Coordenador-Geral de Transporte, Mineração e Obras Civas/CGTMO/DILIC  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA  
Brasília/DF.

Assunto: **BR-101 Sul – Florianópolis/SC – Osório/RS – Ofício nº 02001.006032/2013-67 – Renovação da LI nº 572/2008**  
Anexos: **Fax nº 215/2013, de 30/04/2013 – SR/RS**  
**Fax nº 223/2013, de 03/05/2013 – SR/RS**  
**Ofício SEPMA Nº 00576, de 02/05/2013 – SR/SC**  
**Ofício nº 480/2011-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 07/11/2011**  
**Ofício nº 06/2011-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 10/01/2012**  
**Ofício nº 05/2013, de 22/03/2013- JDANTAS**

Senhor Coordenador-Geral,

1. Em atendimento ao requerido no Ofício nº 02001.006032/2013-67, de 10/04/2013 e recebido em 19/04/2013, estamos encaminhando os esclarecimentos, dados e informações, inclusive com a manifestação técnica e legal das Superintendências Regionais nos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, conforme se segue:

**a) Recomendações gerais quanto à vistoria:**

1. Será emitida Nota Técnica recomendando a autuação do Dnit e da Construtora Triunfo pelo abandono da área da Jazida J-19 sem a devida recuperação. Será considerado, ainda, a situação de agravamento da multa pelo fato do Dnit e da Construtora Triunfo já terem sido multados pelo abandono das jazidas de areia JP-02 e JP-03 do Lote 29. Ademais, esses agentes serão notificados a apresentar documentação legal que autorize a exploração de granito que está sendo realizada na área da jazida.

**Resposta:**

O Ofício SEPMA Nº 00576, de 02/05/2013 da Superintendência Regional no Estado de Santa Catarina informa que a Jazida J-19, localizada no lote 25/SC, foi objeto de licenciamento ambiental junto ao IBAMA, por solicitação expressa da Construtora Triunfo, responsável pela execução das obras de duplicação e restauração rodoviária do lote 26/SC.

Jo ANAUSTA Teófilo Sobrinho,  
P/ANÁLISE.

Em 28.5.2013

MARCUS VINÍCIUS A. C. do MELO  
Coordenador de Licenciamento de Transportes,  
Rodovias e Ferrovias  
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

SAN – Setor de Autarquias Norte – Quadra 3 – Lote A  
Edifício Núcleo dos Transportes – Fone: (61) 3315 4000  
CEP: 70.040-920 – Brasília/DF – www.dnit.gov.br  
CNPJ: 04892707/0001-00  
Remy Toscano (61) 33158310

CS. 108.2787

**EM BRANCO**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação de Transporte  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1071  
www.ibama.gov.br

34338



OF 02001.007128/2013-42 COTRA/IBAMA

Brasília, 08 de maio de 2013.

Ao(À) Senhor(a)  
Aline Figueiredo Freitas Pimenta  
Coordenador(a) do(a) Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes  
Setor de Autarquias Norte - Qd.3 - Lt.A - Ed. Núcleo dos Transportes  
BRASILIA - DISTRITO FEDERAL  
CEP.: 70.040-920

Assunto: **Br-101/Sul - Trecho Florianópolis/SC - Osório/RS**

Senhor(a) Coordenador(a),

1. Em resposta ao Ofício nº 508/2013/CGMAB/DPP, de 22 de abril de 2013, encaminhamos cópia do anexo I - Recomendações específicas para as passagens de fauna da rodovia BR-101/Sul, a qual por equívoco não foi enviada juntamente com o OF 02001.006032/2013-67.
2. Assim, considerando a extraordinariedade do fato, solicito que o DNIT apresente as soluções para todos os problemas apontados em prazo de 15 dias, de forma que o IBAMA possa dar continuidade no procedimento de renovação da Licença de Instalação da rodovia.

Atenciosamente,

**MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO**  
Coordenador(a) do(a) COTRA/IBAMA

**EM BRANCO**

# DNIT

Fis.: ~~5076~~  
Proc.: ~~3433-97~~  
Rubr.: ~~1~~



Diretoria de Planejamento e Pesquisa  
Coordenação-Geral de Meio Ambiente  
Ofício nº ~~6~~ 36/2013/CGMAB/DPP

Brasília, 16 de maio de 2013.

A Sua Senhoria o Senhor  
Eugênio Pio Costa  
Coordenador-Geral de Transporte, Mineração e Obras Civas/CGTMO/DILIC  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA  
Brasília/DF.

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

Referência: **OF 2001.007128/2013-42 COTRA/IBAMA, datado 08 de maio de 2013.**

Senhor Coordenador-Geral,

1. Solicitamos a prorrogação de 30 dias para o atendimento do Ofício OF 2001.007128/2013-42 COTRA/IBAMA, datado 08 de maio de 2013, a fim que possamos reunir toda a documentação necessária no sentido de responder integralmente as suas recomendações.
2. Desta forma, colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

**Aline Figueiredo Freitas Pimenta**  
Coordenadora Geral de Meio Ambiente

*Aline Figueiredo Freitas Pimenta*  
Coordenadora Geral de Meio Ambiente  
Substituto  
(Portaria nº 893 - DOU 11/04/2013)



MMA/IBAMA/DICAD  
OF 02001.008753/2013-10  
Origem: Dnit/Cgmab  
Data: 16/05/2013

À ANAUSTA FÁBIO SOBRINHO,  
2/ANÁLISE.

em 28.5.2013

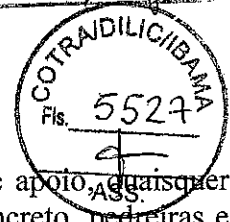
*[Signature]*  
Rômulo Vinícius L. C. de Melo  
Coordenador de Licenciamento de Transportes,  
Rodovias e Ferrovias  
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

CS-1084976  
SAN – Setor de Autarquias Norte – Quadra 3 – Lote A  
Edifício Núcleo dos Transportes – Fone: (61) 3315 4000  
CEP: 70.040-920 – Brasília/DF – www.dnit.gov.br  
CNPJ: 04892707/0001-00  
Remy Toscano (61) 33158310

**EM BRANCO**

# DNIT

Fis.: ~~5027~~  
Proc.: ~~343-97~~  
Rubr.: ~~2~~



Como norma estabelecida pelo DNIT, o licenciamento de áreas de apoio, quaisquer que sejam elas, ou seja, canteiro de obras, usinas de asfalto, usinas de concreto, pedreiras e jazidas de solo ou areia são de responsabilidade direta da empresa ou consórcio de empresas contratada pelo DNIT para a execução das obras.

Para tanto, após análise da solicitação feita pela Construtora Triunfo, o IBAMA concedeu as licenças ambientais competentes, permitindo assim, com a autorização expedida pelo DNPM, que a empresa explorasse o material e posteriormente implementasse a recuperação do local. O acompanhamento da exploração do material e da recuperação ambiental sempre foi feito pela Supervisora de Obras e pela Supervisora Ambiental, no âmbito de suas competências contratuais com o DNIT, tendo sido a mesma sempre vistoriada pelos analistas ambientais do IBAMA, durante as vistorias realizadas à BR-101 Sul.

Em todas as vistorias anteriores realizadas pelo IBAMA jamais houve questionamentos sobre a situação dessa Jazida J-19. Entretanto, na vistoria realizada em março/2013, o IBAMA se manifesta com posição de multa para a Construtora Triunfo e para o DNIT, conforme expresso no Ofício nº 02001.006032/2013-67.

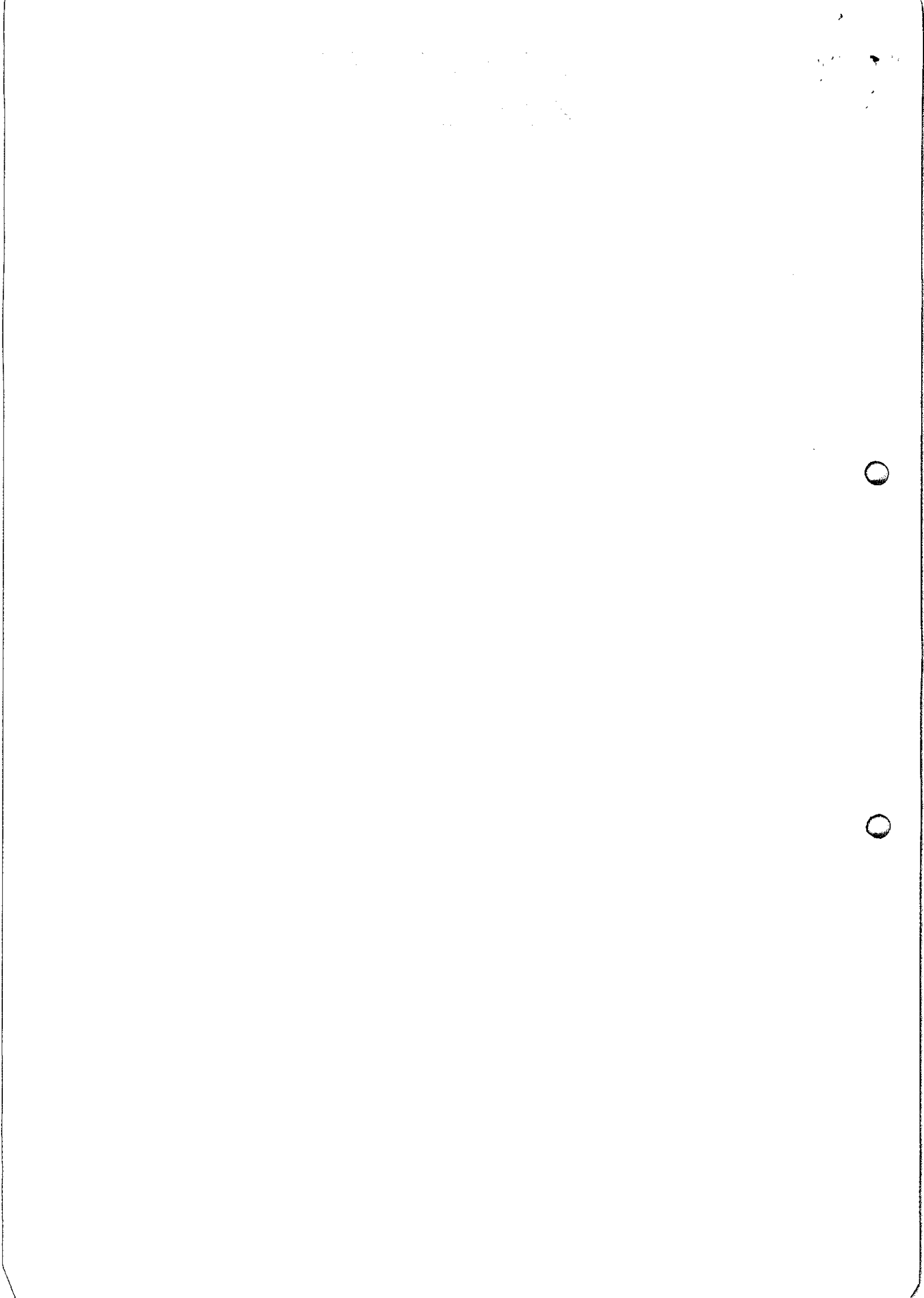
Com relação ao comentário de que a jazida está abandonada sem a devida recuperação deve-se salientar que justamente esse é o ponto de discussão, tendo em vista que a Construtora Triunfo ao encerrar as atividades de exploração do material do local, realizou serviços de retaludamento e terraplenagem no local.

Há também que se considerar que em função do que estava proposto pela Construtora Triunfo no processo de licenciamento ambiental junto ao IBAMA, o fato da vistoria apontar abandono sugere que haja algo em desacordo entre o que foi acordado entre TRIUNFO e IBAMA quando do licenciamento da Jazida J-19, fato este que somente a Construtora Triunfo pode esclarecer, dado que pode ter sido promovido algum processo de negociação com o proprietário da área diferentemente do que estava proposto ao IBAMA.

O que se avalia, portanto, é que por ser a Construtora Triunfo a responsável direta pela exploração e recuperação ambiental da área, seria ela a responsável direta pela comunicação com o IBAMA, assim como sobre as atividades de recuperação estão concluídas ou não ou se houve no decorrer do processo, alguma modificação do que estava pactuado, o que de qualquer forma, não retira a responsabilidade da mesma em informar oficialmente ao IBAMA qualquer alteração no projeto, aliás, a própria licença ambiental determina essa condição.

Com relação às multas pelo abandono das jazidas de areia JP-02 e JP-03 do lote 29, recebidas em dezembro de 2012 pelo DNIT, deve-se esclarecer que as duas áreas de apoio foram objeto de licenciamento ambiental junto ao IBAMA por solicitação da Construtora Triunfo e se enquadram na mesma condição legal, ou seja, a responsabilidade quanto ao processo de licenciamento é integralmente da Construtora Triunfo.

Vale salientar que as duas jazidas passaram inicialmente por processo de licenciamento ambiental pela antiga contratada do lote 29/SC, a empresa DM Engenharia de Obras.





# DNIT



Fis.:	5078
Proc.:	303-97
Rubr.:	

Entretanto, com o pedido de rescisão do contrato aceito pelo DNIT, as duas jazidas permaneceram como áreas fontes de materiais para a obra do mencionado lote, que passou a ser executado pela Construtora Triunfo, a qual assumiu a titularidade do licenciamento junto ao IBAMA.

Com o recebimento das duas multas devido as jazidas JP-02 e JP-03, o DNIT solicitou cópias dos projetos de recuperação ambiental protocolados pela Construtora Triunfo ao IBAMA, via ofício expedido pela Coordenação Geral de Meio Ambiente - CGMAB em janeiro/2013 e reiterado em março/2013, tendo em vista que a Construtora Triunfo não havia disponibilizado as cópias dos mencionados projetos ao DNIT.

A documentação foi encaminhada pelo IBAMA à CGMAB em março/2013. Após análise técnica da Empresa de Supervisão e Gestão Ambiental - ESGA, ficou constatada a falta de peças importantes tais como a planta da área, cortes e seções, quantitativos de recuperação, as quais são fundamentais para a definição de quantitativos e orçamento (custo) da recuperação ambiental determinada.

No entanto, o DNIT está envidando esforços visando definir os quantitativos e orçamentos a serem previstos para a implementação da recuperação ambiental de cada uma das jazidas e apresentação oficial ao IBAMA, com vistas a obter a aprovação para a implantação dos referidos projetos de recuperação ambiental, o que será executado pela Construtora que atualmente executa as obras remanescentes do Lote 29.

Com relação à questão da notificação quanto à apresentação de documentação legal que autorize a exploração de granito que está sendo realizada na área da jazida (J-19 - Lote 26/SC), há necessidade de alguns esclarecimentos.

Em primeiro lugar compete registrar que o material que foi objeto da exploração para as obras do lote 26/SC foi areia, tal como consta na licença ambiental concedida.

A exploração de um bloco de rocha, tal como foi constatado na vistoria realizada em março/2013 pelos técnicos do IBAMA e da ESGA, trata-se de um bloco de rocha que acabou ficando exposto no local, em função do seu tamanho. Dessa forma, não existe nenhuma exploração comercial de granito no local.

Segundo informações levantadas pela ESGA com relação à situação da Jazida J-19 é que a área foi vendida e que o novo proprietário abriu processo de licenciamento ambiental junto à Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina - FATMA com vistas a implantação de um loteamento no local.

**EM BRANCO**

# DNIT



Fis.:	5074
Proc.:	342-97
Rubr.:	

2. O Dnit deverá apresentar informações atualizadas sobre o andamento das negociações junto à OHL, para a implantação do pedágio nas proximidades do km 243. Ressalta-se que as obras de implantação se configuram como alteração de projeto e as devidas informações complementares devem ser apresentadas, para análise e anuência do Ibama.

**Resposta:**

O Ofício SEPMA Nº 00576, de 02/05/2013 da Superintendência Regional no Estado de Santa Catarina informa que o aumento da extensão do trecho concedido à OHL e a consequente transferência da praça de pedágio para o km 243 da rodovia BR-101/SC está sendo tratada no âmbito do Ministério dos Transportes e Governo Federal, sem a participação do DNIT neste processo. Logo, não existem negociações por parte do DNIT junto à OHL.

Nesse sentido recomenda-se que o IBAMA entre em contato diretamente junto à OHL ou Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT, órgão do Ministério dos Transportes que jurisdiciona nos trechos concessionados, para obter as informações solicitadas.

Cumprir ainda destacar que a questão relativa à praça de pedágio encontra-se em análise na Procuradoria desse IBAMA.

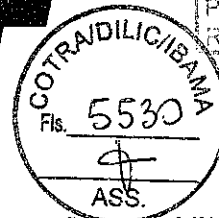
3. O Consórcio Blokos-Araguaia-Emparsanco deverá providenciar a retirada de todos os resíduos do local onde foi construída a Ponte sobre o Rio Capivari (lote 25 - km 329,9) e realizar as obras de reconformação e estabilização de todos os taludes que se encontram instáveis. Também deverá ser desativado e recuperado o caminho de serviço aberto para o acesso às margens do rio.

**Resposta:**

O Ofício SEPMA Nº 00576, de 02/05/2013 da Superintendência Regional no Estado de Santa Catarina informa que a fiscalização das obras do Lote 25/SC já solicitou ao Consórcio Blokos-Araguaia-Emparsanco que seja feita a remoção dos resíduos e a realização de obras de reconformação e estabilização de todos os taludes que se encontram instáveis, bem como a desativação e recuperação do caminho de serviço aberto para o acesso às margens da rodovia. É importante registrar que o Lote 25/SC continua em obras e que todos os esforços estão sendo envidados para a conclusão da duplicação ainda este ano. Desta forma, apesar de haverem frentes de serviços espalhadas por diferentes segmentos do lote para priorizar as obras de duplicação, os serviços de acabamento e limpeza das áreas em obras serão realizados conforme preconizam as normas e condições gerais da obra, incluindo àquelas de ordem ambiental.

**EM BRANCO**

# DNIT



Fis.:	5080
Proc.:	3833-97
Rubr.:	

4. Nas obras de transposição do Morro do Formigão, a reconformação e estabilização dos taludes, formados nas proximidades do emboques norte e sul, devem acontecer concomitantemente as atividades de terraplanagem. O consórcio deverá enviar ao Ibama o requerimento de implantação dos Canteiros de obra e os relatórios ambientais que darão subsidio as análises de viabilidade de tais demandas.

**Resposta:**

O Ofício SEPMA N° 00576, de 02/05/2013 da Superintendência Regional no Estado de Santa Catarina informa que já foi solicitado ao Consórcio J. Dantas-NOVATECNA, responsável pela construção da Transposição do Morro do Formigão, em Tubarão/SC, que execute a reconformação e estabilização dos taludes do emboque norte e sul concomitantemente com os serviços de terraplanagem.

Com relação à solicitação ao IBAMA para implantação de canteiros e relatórios ambientais, o Consórcio J. Dantas-NOVATECNA já protocolou o requerimento de implantação dos canteiros de obras e os relatórios ambientais que darão subsídios às análises de viabilidade de tais demandas, conforme Ofício n° 05/2013, de 22/03/2013 - protocolo n° 02001.006268/2013-01, de 08/04/2013, apresentado em anexo.

5. Nos locais onde foram realizados os plantios compensatórios das espécies imunes ao corte, o Dnit deverá garantir as atividades de manutenção periódica dessas áreas (corte do mato, adubação e reposição de mudas mortas) objetivando o rápido desenvolvimento das mudas.

**Resposta:**

As atividades de manutenção nos locais onde estão sendo implantados os plantios compensatórios das espécies imunes ao corte no Rio Grande do Sul estão sendo implementadas pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, em razão do Termo de Cooperação n° 560/2010 firmado com o DNIT.

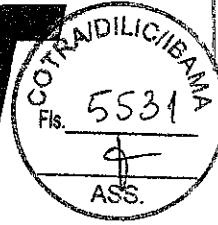
6. No local de construção da ponte sobre o rio Araranguá (Lote 29 - km 411), o Consórcio Construcap - Ferreira Guedes - Mac Engenharia deve manter a mínima intervenção nas APP's e providenciar a revegetação das áreas que se encontram com solo exposto.

**Resposta:**

O Ofício SEPMA N° 00576, de 02/05/2013 da Superintendência Regional no Estado de Santa Catarina informa que já foi encaminhada a recomendação ao Consórcio Construcap-Ferreira Guedes-Mac Engenharia, responsável pela construção da ponte sobre o rio Araranguá - lote 29/SC.

**EM BRANCO**

# DNIT



Fis.: 5081  
Proc.: 3433-97  
Rubr.: 7

7. Em relação ao Canteiro de Obras do Lote 29, o Consórcio Construcap - Ferreira Guedes - Mac Engenharia deve ser informado novamente que a área de estacionamento de caminhões, tratores e outros equipamentos é exclusiva para tal uso e que é expressamente proibida qualquer atividade de manutenção no local. As bandejas de contenção de óleos e graxas devem ser vistoriadas e trocadas periodicamente. Adicionalmente, o consórcio deve direcionar esforços para uma adequada gestão dos resíduos, pois constatou-se na visita, alguns resíduos abandonados no pátio e o acúmulo de grande quantidade destes nas baias de armazenagem provisória.

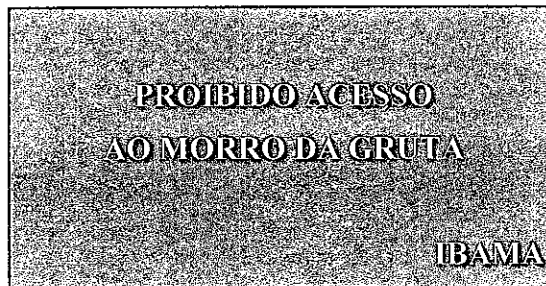
**Resposta:**

O Ofício SEPMA Nº 00576, de 02/05/2013 da Superintendência Regional no Estado de Santa Catarina informa que já foi encaminhada a recomendação ao Consórcio Construcap-Ferreira Guedes-Mac Engenharia, responsável pela construção da ponte sobre o rio Araranguá - lote 29/SC, com relação à questão do canteiro de obras.

8. Providenciar a colocação de uma placa no Morro da Gruta, alertando sobre a proibição do acesso de terceiros à área.

**Resposta:**

O Fax nº 215/2013, de 30/04/2013, da Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul informa que será colocada uma placa na entrada do Morro da Gruta - lado direito, com tamanho de 1,50 cm X 1,00 cm, com tinta na cor verde de fundo e letras na cor branca com os seguintes dizeres:



**EM BRANCO**



# DNIT



Fis.: 5082  
Proc.: 392297  
Rubr.: 9

9. Providenciar a colocação de uma nova linha de matacões um pouco mais afastada da entrada da Gruta (mais próxima da rodovia), sem comprometer a segurança dos usuários da rodovia, visando dificultar o acesso de terceiros à área.

**Resposta:**

O Fax nº 215/2013, de 30/04/2013, da Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul informa que a colocação de uma nova linha de matacões na entrada do Morro da Gruta não será possível, em razão da segurança para os usuários da rodovia, tendo em vista a reduzida área de escape existente no local.

Importante salientar que já foi colocada uma linha de matacões nesse mesmo local, seguindo a solicitação do IBAMA, o que impede efetivamente a entrada de quaisquer tipos de veículos para o interior da Gruta, principal problema que era observado.

Além disso, em razão do encerramento do contrato de obra do lote 1, não existe possibilidade de aquisição e pagamento de matacões (rochas) para a colocação no local.

**b) Recomendações quanto às passagens de fauna:**

1. Encaminhar um Plano de manutenção das passagens de fauna, o qual já considere o cronograma a ser seguido;

**Resposta:**

O Fax nº 215/2013, de 30/04/2013, da Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul informa que a manutenção nas passagens de fauna será feita de 4 em 4 meses, com a roçada e limpeza, sempre numa faixa de 1 metro ao longo das cercas guias, em ambos os lados da rodovia.

O Ofício SEPMA Nº 00576, de 02/05/2013 da Superintendência Regional no Estado de Santa Catarina informa que a manutenção das Passagens de Fauna é parte integrante do Plano Anual de Trabalho e Orçamento - PATO, programa destinado à conservação e manutenção rodoviária. O serviço de manutenção das Passagens de Fauna está inserido dentro dos serviços de roçada.

A periodicidade da roçada é trimestral e nas áreas de Passagens de Fauna a empresa contratada para realizar a conserva é orientada a roçar 1,0 m além da cerca delimitadora do passa fauna, incluindo as alas do dispositivo de travessia dos animais. Desta forma, a cerca estará sempre visível e por detrás desta haverá largura de pelo menos 1,0 metro para caminhamento em vistorias.

**EM BRANCO**

# DNIT



Fis.:	15083
Proc.:	3133-97
Rubr.:	

2. De forma a facilitar o acesso dos técnicos que realizam o monitoramento das passagens de fauna, deve-se estudar uma maneira de implantar um portão nas cercas-guia, sem que isso influencie negativamente a eficácia das cercas;

**Resposta:**

A implantação de portões nas cercas-guia das passagens de fauna não se mostrou viável, principalmente pela possibilidade de roubos dos portões, bem como por propiciar aos usuários, moradores e população lindeira, uma maior facilidade de acesso às passagens de fauna, fatores esses que poderiam influenciar na eficiência das mesmas, conforme preocupação destacada pelo IBAMA.

Cumprir destacar caso fossem instalados os portões e o respectivo roubo, implicaria em uma abertura das cercas, criando um acesso direto para a fauna silvestre a rodovia, contribuindo em um aumento no número de atropelamentos.

A facilitação de acesso as passagens de fauna pela instalação dos portões poderia também implicar em ações predatórias a fauna por parte dos usuários, moradores e população lindeira, pela atividade de caça, aliada a um aumento da circulação de pessoas no interior das passagens de fauna. Esclarece-se que atualmente isso já acontece em alguns pontos e poderia ser potencializado significativamente com a implantação de portões, seja pela sua remoção, seja pela quebra de cadeados para o acesso, tendo em vista a colocação de mangueiras para captação de água de nascentes existentes no entorno.

Cumprir relatar que durante as campanhas de monitoramento das passagens de fauna já foram constatados danos as cercas-guia e as ações de monitoramento, na condição atual (sem portões), pelo roubo de telas das cercas-guia, depredação localizada que acabou abrindo buracos na cerca e de roubo 4 câmeras trap ao longo dos 2 anos de monitoramento de passagens.

Dessa forma a implantação de portões propiciaria somente em aumentar situações de risco para as passagens de fauna, conforme descrito acima.

O Fax nº 215/2013, de 30/04/2013, da Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul complementa ainda que a implantação de um portão nas cercas guia não será possível em função de que não constava no projeto, além de que os contratos de obras estão encerrados e sem possibilidade de aquisição de material ou pagamento por quaisquer tipos de serviços.

O Ofício SEPMA Nº 00576, de 02/05/2013 da Superintendência Regional no Estado de Santa Catarina informa que nem o PBA aprovado pelo IBAMA, nem tão pouco o Projeto de Engenharia das obras de duplicação, contemplam este tipo de dispositivo. Como as obras já estão concluídas na maioria dos lotes e como as vistorias anteriores do IBAMA jamais mencionaram modificações nas cercas de passagens de fauna para inclusão de portão, no âmbito das obras de duplicação objeto da Licença de Instalação nº 572/2008 não será possível tal medida.

**EM BRANCO**

# DNIT



Fis.: ~~5084~~  
Proc.: ~~3433-97~~  
Rubr.: ~~5~~

Por outro lado, o plano previsto de roçada ao longo das cercas de passagens de fauna, com 1,0 metro de limpeza atrás da cerca-guia, permite que o monitoramento seja perfeitamente possível.

3. Apresentar relatório contendo a extensão de cada cerca-guia implantada, comparando com o que foi efetivamente aprovado. Além disso, deve ser confirmado se as extensões propostas para as cercas-guia são realmente as máximas possíveis para o local, considerando como referência a extensão referência de 100 metros (em outras palavras, verificar se as cercas que foram implantadas com menos de 100m para cada lado realmente não tinham condição de serem estendidas - considerar cada um dos lados de cada emboque individualmente para a resposta). O exposto se justifica por ter sido verificado em campo que algumas cercas que poderiam ter sido estendidas por um perímetro maior do que o indicado, não ultrapassando a extensão sugerida de 100 metros;

**Resposta:**

A extensão de cada cerca guia implantada pode ser consultada nos quadros a seguir, os quais constam no 19º RAPBA – julho-dezembro/2012 encaminhado ao IBAMA por meio do Ofício nº 120/2013-CGMAB/DPP, de 29/01/2013 – protocolo nº 02001.001544/2013-37, de 29/01/2013, a qual esclarece as questões relativas as interferências para instalação das cercas-guia.

**EM BRANCO**



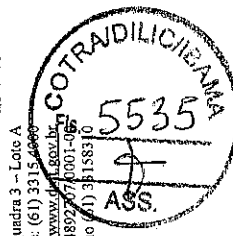
**Quadro 4.6.2.1.5 - Passagens de Fauna - Instalação de Cerca Guia - Segmento Catalinense - Avanço Físico - dezembro/2012**

Nº	Lote	Passagem de Fauna	Km Projeto	Km Atual	Latitude	Longitude	Especificação	Tamanho	Interferências para instalação de Cerca Guia				Compartimento Total (m)			
									Esquerdo Vante	Esquerdo Ré	Direito Vante	Direito Ré				
1		TAB 2	222+733	222+733	27° 42' 50,5"	48° 38' 50,0"	BDTC	1,00	Impossibilidade	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	53,00			
2		TAB 3B	231+503	231+503	27° 47' 31,8"	48° 38' 17,6"	BDTC	1,20	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	28,00			
3		TAB 4 (MC)	233+376	233+376	27° 48' 27,1"	48° 38' 20,1"	BSTC	1,20 (caixa)	não executar	não executar	não executar	não executar	26,00			
4		TAB 4B (MC)	233+870	233+870	27° 48' 29,7"	48° 38' 18,4"	BSTC	1,00	não executar	não executar	não executar	não executar	20,00			
5		TAB 5 (MC)	234+846	234+846	27° 48' 57"	48° 37' 56,0"	BSTC	0,60	não executar	não executar	não executar	não executar	20,00			
6	22	TAB 6	235+370	235+370	27° 49' 17,9"	48° 37' 51,4"	não Maciambu	-	não executar	não executar	não executar	não executar	-			
7		TAB 7 (*)	238+020	238+020	27° 51' 9,2"	48° 38' 28,4"	BSCC	2,0 x 2,0	2,000 m - ambos os lados (***)				41,00			
8		TAB 8 (*)	240+200	240+200	27° 51' 37,5"	48° 38' 41,3"	BSCC	2,0 x 2,0					41,00			
9		TAB 9 (*)	241+100	241+100	27° 52' 3,4"	48° 38' 46,8"	BSCC	2,0 x 2,0					41,00			
10		TAB 10 (*)	241+720	241+720	27° 52' 29,5"	48° 38' 48,0"	BSCC	2,0 x 2,0					41,00			
11		TAB 11	245+637	245+637	27° 54' 30,7"	48° 38' 58,0"	BSTC	1,00	5,079,00 m (***)				22,00			
12		TAB 11B	246+053	246+053	27° 54' 43,5"	48° 39' 2,80"	BSTC	1,00					SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	40,00
13		TAB 12	247+370	247+370	27° 55' 22,8"	48° 39' 23,3"	BSCC	2,5 x 2,5					SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	35,00
14	23	TAB 13	247+525	247+525	27° 55' 26,8"	48° 39' 25,0"	BSTC	1,00					100 m (***)	100 m (***)	100 m (***)	40,00
15		TAB 14	247+643	247+643	27° 55' 30,1"	48° 39' 27,3"	BSTC	1,00	100 m (***)	50 m (***)	50 m (***)	40,00				
15.1		TAB 14A (**)	247+830	247+830	27° 55' 53,5"	48° 39' 47,0"	BSTM	2,00	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	43,00				
16		TAB 15 (*)	247+860	247+860	27° 55' 33,7"	48° 39' 28,2"	BSTC	1,00	SI/100 m	AC/35 m	AC/35 m	AC/35 m	40,00			

CONCREMAT  
CONCREMAT  
CNEC

ESGA - Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental da BR-101 Sul  
19º Relatório de Acompanhamento do PSA - Julho - dezembro/2012

Fis.: 5085  
Proc.: 343377  
Ass.:



SAN - Setor de Autarquias Norte - Quadra 3 - Lote A  
Edifício Núcleo dos Transportes - Fone: (61) 3215.6660  
www.dnvt.gov.br  
CNPJ: 04892707/0001-05  
Reny Toscano (61) 38158310

*[Handwritten Signature]*

**EM BRANCO**





Nº	Lote	Passagem de Fauna	Km Projeto	Km Atual	Latitude	Longitude	Especificação	Tamanho	Interferências para instalação de Cerca Guia				Comprimento Total (m)
									Esquerdo Vante	Esquerdo Ré	Direito Vante	Direito Ré	
17.1		LAG 2A	285+568	285+568	28° 14' 28,8"	48° 42' 10,3"	BSTM	1,80	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	22,00
17	24	LAG 2	287+268	287+268	28° 13' 27,9"	48° 42' 11,0"	BSTC	1,00	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	22,00
18		LAG 3	282+962	282+862	28° 18' 30,4"	48° 43' 19,5"	BSTC	0,80	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	22,00
19		LAG 4	293+900	293+800	28° 25' 1,7"	48° 47' 44,7"	BDTC	0,80	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	22,00
20		LAG 5 (**)	308+800	308+800	28° 25' 28,3"	48° 48' 1,7"	BSCC	1,6 x 1,6 a construir	Previsão 100,00	Previsão 100,00	Previsão 100,00	Previsão 100,00	a definir
21		LAG 6 (***)	308+820	308+820	28° 25' 22,9"	48° 47' 58,7"	BSCC	1,6 x 1,6 a construir	Previsão 100,00	Previsão 100,00	Previsão 100,00	Previsão 100,00	a definir
22		SOM 1 (†)	455+800	455+800	28° 13' 7,8"	48° 45' 34,7"	BDTC	1,00	100,00 (***)	50,00 (***)	5,00 (***)	100,00 (***)	58,00
23	30	SOM 2 (†)	458+280	458+280	28° 13' 43,8"	48° 34' 35"	BSTC	1,00	100,00 (***)	100,00 (***)	100,00 (***)	100,00 (***)	58,00
24		SOM 3 (†)	457+400	457+400	28° 14' 17,5"	48° 45' 22,9"	BSTC	1,00	100,00 (***)	100,00 (***)	100,00 (***)	100,00 (***)	30,30

**Notas:**

- (†) passagem de fauna com cerca guia implantada
- (\*) Estrutura sendo monitorada – possível aprovação como passagem de fauna - solicitação do IBAMA
- (\*\*\*) Passagem de fauna a ser construída – segmento novo - Travessia de Cabeçadas e Canal Laranjeiras – LI nº 844/2011 – IBAMA
- (\*\*\*\*) Cerca guia instalada
- (MC) passagem de fauna no Morro dos Cavalos – segmento sem licença ambiental
- AC – Interferência por acesso
- SI – sem interferência

Legendas: BSTC – Bueiro Simples Tubular de Concreto (12)    BSCC – Bueiro Simples Celular de Concreto (7)  
 BDTC – Bueiro Duplo Tubular de Concreto (4)                    BSTM – Bueiro Simples Tubular Modular (2)

*[Assinatura]*

ESGA – Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental da BR-101 Sul  
 19º Relatório de Acompanhamento do PBA – Julho – dezembro/2012

**CONCREMAT  
 TECNOLOGIA  
 CNCC**

Fis.: 50886  
 Proc.: 3432-97  
 Ass.:

SAN – Setor de Autarquias Norte – Quadra 3 – Lote A  
 Edifício Núcleo dos Transportes – Fone: (61) 3315 4000  
 CEP: 70.040-920 – Brasília/DF – www.dnit.gov.br  
 CNPJ: 04892707/0001-00  
 Remy Toscano (61) 33158310

**EM BRANCO**



**Quadro 4.6.2.1-10 - Passagens de Fauna - Instalação de Cerca Guia - Segmento Gaúcho - Avanço Físico - dezembro/2012**

Nº	Lote	Passagem de Fauna	Km Projeto	Km Atual	Latitude	Longitude	Especificação	Tamanho	Interferências para instalação de Cerca Guia			Compromisso Total (m)
									Esquerdo Vante	Esquerdo Ré	Direito Vante	
1		TCA 1A	D+720 (Variante da Gruta)	14+200 (Variante da Gruta)	29° 23' 58,1"	48° 51' 11,9"	BSCC	1,60 x 1,60	310,00		217,48	15,80
2		TCA 1B	D+800 (Variante da Gruta)	14+280 (Variante da Gruta)	29° 23' 58,1"	49° 51' 11,9"	BSCC	1,60 x 1,60	300,20		200,00	15,80
3	1	TCA 2	1+643 (Variante da Gruta)	15+123 (Variante da Gruta)	29° 24' 14,8"	49° 51' 32,9"	BSCC	1,60 x 1,60	140,71		55,36	17,00
4		TCA 3	15+255	15+255	29° 24' 24,2"	49° 51' 08,1"	BSTC	1,60	202,17		180,86	18,00
5		TCA 4	16+200	16+200	29° 24' 53,0"	49° 5' 33,0"	BSTC	1,60	187,87		209,80	30,70
6		TCA 5	16+840	16+840	29° 25' 16,6"	49° 51' 54,6"	BSTC	1,60	201,25		206,18	37,60
7		TCA 6	20+800	20+800	29° 28' 39,1"	49° 57' 39,4"	BSCC	1,60 x 1,60	101,18		90,84	30,40
8		TCA 7	32+520	32+520	29° 30' 04,8"	49° 59' 43,7"	BSCC	1,60 x 1,60	79,91		116,37	38,30
9	2	TCA 8	32+800	32+800	29° 30' 14,9"	49° 58' 49,6"	BSCC	1,60 x 1,60	132,76		195,34	33,00
10		TCA 9	36+120	36+120	29° 31' 31,5"	50° 00' 12,9"	BSTC	1,60	151,62		123,76	35,80
11		TCA 10	37+837	37+837	29° 32' 10,5"	50° 00' 23,4"	BTTC	1,60	210,18		184,86	33,40
12		TCA 11	54+986	54+986	29° 38' 52,7"	50° 06' 51,0"	BSCC	2,50 x 2,50	120,00		112,00	36,20
13	3	TCA 12	55+840	55+840	29° 38' 10,4"	50° 07' 16,3"	BSCC	2,00 x 2,00	118,00		120,00	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	105,00		123,00	38,50
15		TCA 14	56+977	56+977	29° 39' 31,6"	50° 07' 48,8"	BDCC	1,50 x 1,50	110,00		127,00	38,00

*[Assinatura]*

**CONCREMAT  
TECNOBOLD  
CNEC**

ESGA - Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental da BR-101 Sul  
19º Relatório de Acompanhamento do PBA - julho - dezembro/2012

SAN - Secr de Aduarquit Norte - Quadra 3 - Lote A  
Edifício Aduarquit Norte - Transportes - Fone: (61) 3315 4000  
E-mail: san@dnit.gov.br  
CNPJ: 04892707/0001-00  
CNP: 04892707/0001-00

**PROTENDILICIBAMA**  
Is. 5537  
ASS.

Fis.: 5087  
Proc.: 243197  
Rubr:

**EM BRANCO**



Nº	Lote	Passagem de Fauna	Km Projeto	Km Atual	Latitude	Longitude	Especificação	Tamanho	Interferências para instalação de Cerca Guia			Comprimento Total (m)
									Esquerdo Vante	Esquerdo Ré	Direito Ré	
16		MAQ 1	77+372	77+372 (alça acesso Capão da Canoa)	28° 47' 09,5"	50° 10' 49,8"	BTTC	0,80	21,60	46,40	17,00	
17		MAQ 2B	79+876	79+876 (alça acesso Capão da Canoa)	28° 45' 57,4"	50° 11' 55,0"	BSOC	2,00 x 2,00	137,80	112,30	18,00	
18	4	MAQ 3	80+823	80+832 (alça acesso Capão da Canoa)	28° 45' 30,6"	50° 12' 09"	BSML	2,60 x 3,00	169,60	99,60	12,20	
19		MAQ 4B	87+824	76+604	28° 48' 02,7"	50° 14' 08,0"	BDTC	0,80	161,40	142,20	32,00	
20		MAQ 4	90+765	79+745	28° 48' 34,1"	50° 14' 53,4"	BSOC	2,00 x 2,00	91,70	86,85	30,00	
21		MAQ 5	94+138	83+110	28° 51' 22,4"	50° 14' 50,4"	BSOC	2,00 x 2,00	192,60	50,60	41,00	

Notas:

AC - interferência por acesso

SI - sem interferência

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

Cerca guia instalada - lote 01 = 2.421,87 - lote 02 = 1.396,62 - lote 03 = 934,00 - lote 04 = 1.312,75 - Total = 6.065,24 metros

Fis.: 20088  
Proc.: 343297  
Rubrica: 9

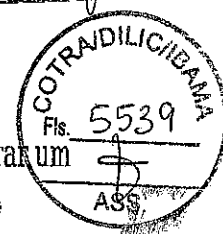
CONCREMAT  
TECNOLOGIA  
CNEC

ESGA - Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental da BR-101 Sul  
19º Relatório de Acompanhamento do PBA - julho - dezembro/2012

SAN - Setor de Autarquias Norte - Quadra 3 - Lote A  
Empreiteira: N. C. S. Transportes - Fone: (61) 3315 4000  
CEN: 00000000 - Brasília/DF - www.dnit.gov.br  
CNPJ: 04892707/0001-00  
Remy Toscano (61) 33158310

TRADILICIBAMA  
5538  
ABS.

EM BRANCO



4. A equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna deverá elaborar um relatório com a avaliação de cada dispositivo proposto como passagem. Considerando que o empreendedor alegava que a avaliação só poderia ser realizada após o início do monitoramento da eficácia das passagens, entende-se que neste momento já é possível fazer uma avaliação preliminar. Deverão ser propostas ações para a melhoria da eficácia de cada dispositivo, incluindo adaptações até então não sugeridas. O exposto se justifica pelo fato de grande parte das passagens sugeridas funcionarem primariamente para a drenagem local. Dessa forma, a simples indicação de um bueiro a ser utilizado como passagem de fauna não é suficiente para garantir o seu funcionamento como tal;

**Resposta:**

O relatório solicitado será apresentado no 20º Relatório de Acompanhamento do Projeto Básico Ambiental – 20º RAPBA – janeiro-junho/2013, no item referente ao Programa de Proteção a Fauna e Flora – Subprograma de Proteção à Fauna, seguindo a orientação técnica dada pela equipe técnica da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, que entende que a apresentação de dados sem a finalização do período de monitoramento poderia induzir a conclusões precipitadas, considerando o reduzido tempo de monitoramento implementado.

Assim os dados e informações serão apresentados para cada dispositivo de passagem, os quais foram implantados durante as obras de instalação da BR-101 Sul, observando que se seguiu o que foi encaminhado ao IBAMA em abril/2009 no atendimento de condicionantes ambientais da LI nº 572/2008, relativas à questão da fauna.

Em relação à afirmação que grande parte das passagens sugeridas e implantadas funcionarem primariamente para a drenagem local, cumpre esclarecer que a indicação das referidas estruturas constavam do relatório encaminhado em abril/2009, conforme citado acima.

Vale ressaltar também que pela condição topográfica que são instaladas as estruturas que funcionam como passagens de fauna sempre abaixo da cota da rodovia, na eventualidade de ocorrências de precipitações pluviométricas, a vazão decorrente da mesma escorrerá pelas canaletas de drenagem instaladas nos bordos da rodovia que acabam de uma forma ou de outra, tendo o seu ponto final alguma estrutura instalada, seja bueiro ou galeria celular, que eventualmente esteja funcionando como passagem de fauna. Existem casos que realmente essa situação não acontece, mas varia em função da condição topográfica de onde está instalada a estrutura.

**EM BRANCO**





5. As cercas-guia que ainda não foram implantadas deverão ser instaladas no formato direcionador, ou seja, no formato próximo aos emboques das passagens de fauna a estrutura deverá possuir o formato de "V". Quanto às interrupções previstas devido a presença de acessos nos locais de implantação das cercas, deve-se estudar a possibilidade de instalação de mata-burros nos locais, visando a extensão da cerca por pelo menos 100 metros;

**Resposta:**

As cercas-guia que ainda não foram implantadas, sempre que possível, atenderão a solicitação do IBAMA quanto ao formato em V.

Com relação ao mencionado formato cumpre destacar que é controvertida a adoção do formato em "V", como a melhor forma de implantação de cercas-guia, sendo apenas uma inferência que a referida forma se mostra como direcionador mais eficiente para a proteção e travessia da fauna.

Cumpre esclarecer ainda que a implantação das cercas-guia seguiu sempre que possível, o critério solicitado, porém eventualmente pode variar em função das condições locais.

Na eventual condição de não ter sido implantado o formato de "V" mais incidente é devido à condição não apropriada do local, como por exemplo, falta de espaço útil. Assim como a localização da própria estrutura utilizada como passagem de fauna, etc.

Em relação à solicitação da implantação de mata-burros destacam-se as seguintes considerações:

- Para a implantação de mata-burros torna-se necessária obter a concordância do proprietário lindeiro, já que na atual situação já tiveram várias situações de controvérsias e discussões quanto a instalar uma cerca na propriedade ou que a mesma dificultasse o acesso;
- A implantação de mata-burros poderia significar prejuízos à fauna, principalmente a répteis e anfíbios, os quais ficam susceptíveis a quedas nos fossos dos mata-burros e por consequência a morte de muitos desses indivíduos;
- Em relação ao grupo dos mamíferos ressalta-se que algumas espécies como o *Cerdocyon thous*, *Procyon cancrivorus*, *Lycalopex gymnocercus*, entre outros conseguem transpor mata-burros, sendo que para outras espécies de mamíferos de médio e grande porte existentes na região, ficam passíveis a ocorrência de acidentes que em alguns casos pode levar a morte dos mesmos, já que estaria com acesso direto à rodovia;
- A implantação de mata-burros, como alternativa de extensão de cercas-guia carece de estudos técnicos e comprovação de sua eficiência;

Além disso, nos estudos apresentados ao IBAMA não consta a indicação de utilização desse tipo de estrutura nas passagens de fauna, o que decorre ainda que como não tinha

Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or stamp.

Faint, illegible text in the top right corner, possibly a date or reference number.

**EM BRANCO**





previsão no projeto não se tinha orçamento previsto para custear a aquisição de materiais e pagamentos pelos serviços de execução.

O Fax nº 215/2013 da Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul informa que todas as cercas guias foram instaladas, não sendo possível a instalação de mata-burros nos locais onde existem acessos, objetivando estender a cerca por pelo menos 100 metros, em razão de não constava no projeto e de que os contratos de obras estão encerrados sem possibilidade de ser feita a aquisição de materiais ou pagamentos por quaisquer tipos de serviços.

O Ofício SEPMA Nº 00576, de 02/05/2013 da Superintendência Regional no Estado de Santa Catarina informa que nem o PBA aprovado pelo IBAMA, nem tão pouco o Projeto de Engenharia das obras de duplicação, contemplam este tipo de dispositivo. Como as obras já estão concluídas na maioria dos lotes e como as vistorias anteriores do IBAMA jamais mencionaram tais modificações nas cercas de passagens de fauna, no âmbito das obras de duplicação objeto da Licença de Instalação nº 572/2008 não será possível tal medida.

## 6. Verificar a possibilidade de fazer o cercamento total da área referente à Variante da gruta;

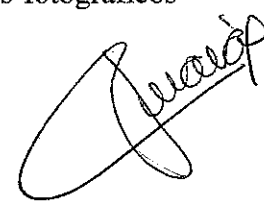
### Resposta:

O Fax nº 215/2013 da Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul informa que inicialmente é necessário que seja mais bem esclarecido o que significa fazer o cercamento da área referente à Variante da Gruta, tendo em vista que a implantação da Variante da Gruta foi decidida em razão de salvaguardar o Morro da Gruta, dada a falta de espaço útil para implantar a construção da nova pista.

A Variante da Gruta foi implantada pelo DNIT em atendimento à solicitação do IPHAN, que a projetou e a implantou, o que ocasionou a interceptação de uma porção de mata paludosa, a qual nos estudos técnicos realizados para salvaguardar esse ambiente foram implantadas 3 passagens de fauna, observando assim evitar o maior impacto sobre o fluxo gênico dos animais que circulam naquela área.

De qualquer forma, a implantação de cercamento total da área referente à Variante da Gruta não será possível de atender em função de que não constava em projeto, além de que os contratos de obras estão encerrados e sem possibilidade de aquisição de material ou pagamento por quaisquer tipos de serviços.

Cabe destacar ainda, que todas as medidas relativas a proteção do Morro da Gruta, como a limpeza e a colocação dos matacões foi encaminhado pelo Ofício nº 651/2011-CGMAB/DPP, de 25/04/2011 - protocolo 02001.019292/2011-31 tendo registros fotográficos da atividade no 16º RAPBA - jan-jun/2011 e 17º RAPBA - julho/dez/2011.



EM BRANCO

EM BRANCO



7. Estudar a possibilidade de aumentar a largura das passagens secas ainda não implantadas no Estado do Rio Grande do Sul, as quais poderiam assumir o formato executado nas estruturas implantadas em Santa Catarina. Para otimizar os gastos, sugere-se que a "calçada" não seja preenchida completamente com concreto, como as que já foram implantadas. Assim, um meio-fio poderá ser implantado em concreto e o restante da área poderá ser preenchida por solo e/ou areia;

**Resposta:**

Para implantação das passagens secas foram elaborados projetos, por determinação do IBAMA e submetidos ao mesmo para aprovação nos segmentos catarinense e gaúcho, os quais foram aprovados, por meio do Ofício nº 06/2011/COTRA/CGTMO/DILIC, datado de em 10 de janeiro de 2012 para o segmento catarinense e do Ofício nº 480/2011/COTRA/CGTMO/DILIC, datado de 07 de outubro de 2011, para o segmento gaúcho, ambos em anexos.

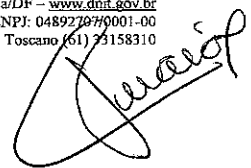
O Fax nº 215/2013 da Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul informa que o projeto de implantação de passagens secas no RS foi elaborado e aprovado pelo IBAMA, conforme Ofício nº 06/2011-COTRA/DILIC, de 10/01/2012, seguindo detalhamento baseado no contrato firmado com as empresas construtoras e o DNIT. Dessa forma não será possível aumentar a largura das passagens e o seu modo construtivo nesse momento.

Em complementação ao Fax nº 215/2013-SR/RS, informamos que a possibilidade de atendimento quanto a aumentar a largura das passagens de fauna ainda não implantadas será incluído no projeto de obras complementares.

8. Solicita-se que os dados do monitoramento dos atropelamentos da fauna sejam passados para formato compatível com o *Google Earth* (kmz ou kml) e encaminhados ao Ibama no âmbito dos relatórios a serem protocolados, permitindo uma visualização espacial dos registros obtidos. As informações básicas que deverão compor os arquivos são: nome vulgar da espécie, nome científico e grupo (anfíbios, répteis, aves ou mamíferos). A localização das passagens de fauna também deverá ser indicada no arquivo, informando o tipo de dispositivo implantado. Por fim, sugere-se a utilização do *software* *Siriema* para a análise dos dados gerados, o qual encontra-se disponível gratuitamente no sítio eletrônico <http://www6.ufrgs.br/biociencias/siriema/>;

**Resposta:**

Os dados relativos ao monitoramento de atropelamentos de fauna serão apresentados de forma conclusiva, contemplando os trechos mais críticos, as espécies mais atropeladas, a proposição de medidas mitigadoras e a conclusão, no item específico do Programa de



**EM BRANCO**

# DNIT

5093  
Fis.:  
Proc.: 242-97  
Rubr.:



Proteção à Fauna e Flora – Subprograma de Proteção à Fauna no 20º Relatório de Acompanhamento do Projeto Básico Ambiental – 20º RAPBA – janeiro-junho/2013 de acordo com a metodologia desenvolvida pela equipe técnica da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.

Quanto à solicitação de repasse de dados, a mesma está atendida, considerando que os dados estão compatíveis com o Google Earth, pois as coordenadas geográficas podem ser prontamente lançadas no referido programa.

Cabe esclarecer que não fez parte do escopo do plano de trabalho firmado pelo DNIT com a UFSC a plotagem dos registros de atropelamento em mapas (Google Earth).

Os resultados parciais do monitoramento de atropelamento de fauna vem sendo apresentados a cada semestre ao IBAMA, no âmbito dos relatórios de acompanhamento do projeto básico ambiental, detalhados em registros por campanhas realizadas e com os dados (nome vulgar, nome científico e grupos das espécies de fauna registradas nas campanhas) reunidos, tomando como referência a primeira campanha realizada.

Da mesma forma, os dados relativos à eficácia das passagens de fauna, obtidos durante as campanhas realizadas no semestre são também apresentados no âmbito dos relatórios de acompanhamento citados acima.

Com relação à utilização do software Siriema, a equipe técnica da UFSC, entende que por se tratar de um site de livre acesso, as informações não serão disponibilizadas no mesmo, por proporcionar a qualquer pessoa a elaboração de teses, monografias e apresentação de trabalhos, anteriormente a qualquer membro da equipe que elaborou o monitoramento.

Importante ressaltar também que o IBAMA não pode direcionar a elaboração dos estudos de monitoramento a uma metodologia elaborada pela UFRGS ou quaisquer outras instituições, sem uma legislação específica para tal, e sim avaliar a qualidade e resultados do monitoramento realizado na BR-101 Sul, trecho Florianópolis/SC – Osório/RS, os quais contemplam, no mínimo, todos os dados do referido software.

**EM BRANCO**





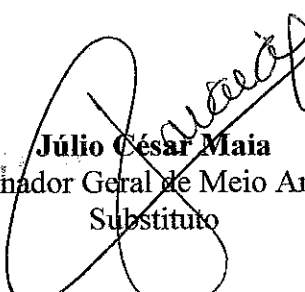
9. Atender as recomendações específicas realizadas para cada passagem de fauna, conforme anexo deste ofício.

**Resposta:**

Por meio do Ofício nº 508/2013-CGMAB/DPP, de 22/04/2013 – protocolo 02001.006907/2013-21, foi solicitada a cópia do referido Anexo I, tendo em vista que o mesmo não foi encaminhado junto ao Ofício nº 02001.006032/2013-67 – IBAMA, de 10/04/2013 e recebido na CGMAB em 19/04/2013, ficando assim impedido de conhecer e atender eventualmente as recomendações específicas realizadas para cada passagem de fauna.

Desta forma, colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

  
**Júlio César Maia**  
Coordenador Geral de Meio Ambiente  
Substituto

**EM BRANCO**

# DNIT

Fis.: 5093  
PROG.: 342597  
RUBR.:



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

Ofício nº 06/2011/COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, 10 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 - Projeto-tipo das passagens secas a serem implantadas nos faunodutos de Santa Catarina.

Senhora Coordenadora,

- Em resposta ao Ofício nº 1819/2011 - CGMAB/DPP, informamos que o projeto-tipo 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

CONSORCIO CONCRETAT  
TECHOSOLO - CNEC

Recebido em 12/01/12  
nº 164

RECORRIDO NO APTOR 03  
C/MAB/DPP/DILIC

12.01.12

hora 10:44

CS: 999478  
A control

G:\dilig\COTRA\0\_EMPROD\DNIT\BR101\_SC-RS\_Florianópolis-Osório\_3433-97\2012\01\_OF\_DNIT\_Projeto-tipo de passagem seca dos faunodutos SC.edi WFFC

**EM BRANCO**



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

Ofício nº 470/2011/COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, 07 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: BR-101/SUL – Projeto-tipo das passagens secas a serem implantadas nos faunodutos

Senhora Coordenadora,

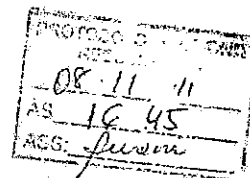
1. Em resposta ao Ofício nº 1531/2011 – CGMAB/DPP, informamos que o projeto-tipo das passagens secas a serem implantadas nos faunodutos do trecho gaúcho da rodovia BR-101/SUL foram aprovados por este Instituto com as seguintes ressalvas:

- 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

G:\dile\COTRA\0\_EMPROD\DNIT\BR101\_SC-RS\_Florianópolis-Osório\_3433-972011\10\_OF\_DNIT\_Projeto-tipo de passagem seca dos faunodutos.odt WFFC

**EM BRANCO**

# DNIT

5547  
Fis.:  
Proc.: 343397  
Anex.: 7

Destinatário: Aline Figueiredo Freitas Pimenta - Coordenadora-Geral de Meio Ambiente

Nº do fax de destino: 4083

Data: 30/04/2013

Remetente: Pedro Lázaro Gomes - Superintendente do Rio Grande do Sul

Telefone para contato: (51) 340-69500

Fax/correio eletrônico: (51) 340-69573

Nº página: esta + 04

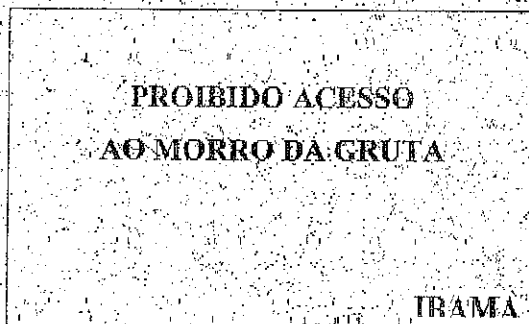
Nº documento: 215/2013

Observações:

Em atendimento ao Fax nº 08/2013/CGMAB/DPP, de 24/04/2013, encaminhamos as informações solicitadas para subsidiar resposta ao Ofício 02001-006032/2013-67-COTRA/IBAMA.

• Providenciar a colocação de uma placa no Morro da Gruta, alertando sobre a proibição do acesso a terceiros à área;

Será colocada uma placa na entrada do Morro da Gruta - lado direito, com tamanho de 1,50 x 1,00 cm, com tinta na cor verde de fundo e letras na cor branca com os seguintes dizeres:



Recebido no Ass. de  
CGMAB/DPP/DNIT  
30 04 13  
14:39  
CS: 1080137  
A conferir Jorge

• Providenciar a colocação de uma nova linha de matacões um pouco mais afastada da entrada da Gruta (mais próxima da rodovia), sem comprometer a segurança dos usuários da rodovia, visando dificultar ao acesso de terceiros à área;

A colocação de uma nova linha de matacões na entrada do Morro da Gruta não será possível, em razão da segurança para os usuários da rodovia, tendo em vista a reduzida área de escape existente no local.

Importante salientar que já foi colocada uma linha de matacões nesse mesmo local, seguindo a solicitação do IBAMA, o que impede efetivamente a entrada de quaisquer tipos de veículos para o interior da Gruta, principal problema que era observado.

Além disso, em razão do encerramento do contrato de obra do lote 1, não existe possibilidade de aquisição e pagamento de matacões (rochas) para a colocação no local.

• Encaminhar um plano de manutenção das passagens de fauna, o qual já considere o cronograma a ser seguido;

O plano de manutenção das passagens de fauna compreenderá a limpeza e a roçada do mato com uma largura de 1,0 metro ao longo das cercas guia instaladas, em ambos os lados da rodovia, sendo que o serviço será realizado de 4 em 4 meses.

• Estudar uma maneira de implantar um portão nas cercas-guia, sem que isso influencie negativamente a eficácia das cercas;

**EM BRANCO**



A implantação de um portão nas cercas guia não será possível em função de que não consta no projeto, além de que os contratos de obras estão encerrados e sem possibilidade de aquisição de material ou pagamento por quaisquer tipos de serviços.

• **Verificar a possibilidade de fazer o cercamento total da área referente à Variante da Gruta;**

Inicialmente é necessário que seja melhor esclarecido o que significa fazer o cercamento da área referente à Variante da Gruta, tendo em vista que a implantação da Variante da Gruta mesma foi decidida em razão de salvaguardar o Morro da Gruta, dada a falta de espaço útil para implantar a construção da nova pista.

A Variante da Gruta foi implantada pelo DNIT em atendimento à solicitação do IPHAN, que a projetou e a implantou, o que ocasionou a interceptação de uma porção de mata paludosa, a qual nos estudos técnicos realizados para salvaguardar esse ambiente foram implantadas 3 passagens de fauna, observando assim evitar o maior impacto sobre o fluxo gênico dos animais que circulam naquela área.

De qualquer forma, a implantação do cercamento total da área referente à Variante da Gruta não será possível de atender em função de que não constava em projeto, além de que os contratos de obras estão encerrados e sem possibilidade de aquisição de material ou pagamento por quaisquer tipos de serviços.

• **Quanto às interrupções previstas devido à presença de acessos nos locais de implantação das cercas, deve-se estudar a possibilidade de instalação de mata-burros nos locais, visando a extensão da cerca por pelo menos 100 metros;**

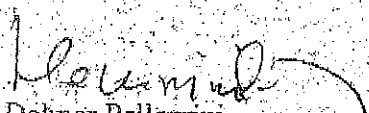
Todas as cercas guias foram instaladas, não sendo possível a instalação de mata burros nos locais onde existem acessos, objetivando estender a cerca por pelo menos 100 metros, em razão de não constar no projeto e de que os contratos de obras estão encerrados sem possibilidade de ser feita a aquisição de materiais ou pagamentos por quaisquer tipos de serviços.

• **Estudar a possibilidade de aumentar a largura das passagens secas ainda não implantadas, seguindo o projeto das passagens secas implantadas em Santa Catarina, sugerindo-se como forma de redução de gastos, o preenchimento de solo e/ou areia.**

O projeto de implantação de passagens secas no RS foi elaborado e aprovado pelo IBAMA, conforme Ofício nº 06/2011-COTRA/DILIC, de 10/01/2012, seguindo detalhamento baseado no contrato firmado com as empresas construtoras e o DNIT. Dessa forma não será possível aumentar a largura das passagens e o seu modo construtivo.

A Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul ressalta que foi realizado, dentro do possível, nas condições legais de contratação dos serviços com as empresas para a execução das obras, o atendimento das solicitações recebidas, destacando que atualmente não existem mais condições quanto ao atendimento, seja por inviabilidade técnica, por não constar no projeto aprovado, seja pelos contratos de obras que estão encerrados e sem possibilidade de aquisição de quaisquer materiais ou pagamento de serviços, situação que é de conhecimento de todo órgão público quanto a cumprir a Lei de Responsabilidade Fiscal.

Atenciosamente,

  
Deimar Pellegrini

Superintendente Regional no Estado do Rio Grande do Sul - Substituto  
DNIT

**EM BRANCO**

# DNIT

5549  
FIS.:  
Proc.: 3433-97  
Ass.: f

Destinatário: Aline Figueiredo Freitas Fimenta - Coordenadora-Geral de Meio Ambiente

Nº do fax de destino: 4083

Data: 03/05/2013

Remetente: Pedro Luzardo Gomes - Superintendente do Rio Grande do Sul

Telefone para contato: (51) 340-69500

Fax/correio eletrônico: (51) 340-69573

Nº página: esta + 0

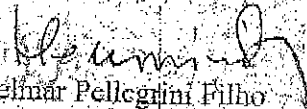
Nº documento: 215/2013

Observações:

O Fax nº 215/2013 da Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul informa que o projeto de implantação de passagens secas no estado foi elaborado e aprovado pelo IBAMA, conforme Ofício nº 06/2011-COTRA/DILIC de 10/01/2012, seguindo detalhamento baseado no contrato firmado com as empresas construtoras e o DNIT. Dessa forma não será possível aumentar a largura das passagens e o seu modo construtivo nesse momento.

Em complementação ao fax supracitado, informamos que a possibilidade de atendimento quanto a aumentar a largura das passagens de fauna ainda não implantadas será incluído no projeto de obras complementares.

Atenciosamente,



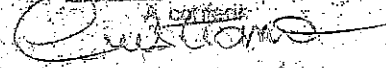
Delmar Pellegini Filho  
Superintendente Regional no Estado do Rio Grande do Sul - Substituto  
DNIT

Recebido no Apoio da  
COMAR/DPB/DNIT

Em 03/05/2013

Hora 14:45

CS: 1082689



Recebido em 03/05/13  
3466-2  
CONSORCIO CONCRETAM  
TECNOSOLO - CNEC

**EM BRANCO**

**EM BRANCO**

OFÍCIO SEPMA/Nº 000576

Florianópolis, 02 MAIO 2013

Prezada Senhora,

Em atenção ao FAX nº 09/2013/CGMAB/DPP, de 25/04/2013, que solicita manifestação acerca do Ofício nº 02001.006032/2013-67 – CONTRA/IBAMA, de 10/04/2013, o qual informa sobre a vistoria realizada pelo IBAMA na rodovia BR-101 sul e os reflexos na Renovação da LI nº 572/2008, apresentamos abaixo nossas considerações:

- 1) O IBAMA informa que autuará o DNIT e a Construtora TRIUNFO pelo abandono da Jazida J-19 sem a devida recuperação e que será considerado, ainda, a situação de agravamento da multa pelo fato do DNIT e da Construtora TRINUNFO já terem sido multados pelo abandono das jazidas de areia JP-02 e JP-03 do Lote 29. O IBAMA ainda informa que emitirá notificação para apresentação de documentação legal que autorize a exploração de granito que está sendo realizada na área da jazida.

**MANIFESTAÇÃO SR/DNIT/SC:**

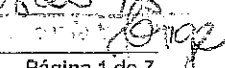
A Jazida J-19, localizada no lote 25/SC, foi objeto de licenciamento ambiental junto ao IBAMA, por solicitação expressa da Construtora Triunfo, responsável pela execução das obras de duplicação e restauração rodoviária do lote 26/SC.

Como norma estabelecida pelo DNIT, o licenciamento de áreas de apoio, quaisquer que sejam elas, ou seja, canteiro de obras, usinas de asfalto, usinas de concreto, pedreiras e jazidas de solo ou areia são de responsabilidade direta da empresa ou consórcio de empresas contratada pelo DNIT para a execução das obras.

Para tanto, após análise da solicitação feita pela Construtora Triunfo, o IBAMA concedeu as licenças ambientais competentes, permitindo assim, com a autorização expedida pelo DNPM, que a empresa explorasse o material e posteriormente implementasse a recuperação do local.

O acompanhamento da exploração do material e da recuperação ambiental sempre foi feito pela Supervisora de Obras e pela Supervisora Ambiental, no âmbito de suas competências contratuais com o DNIT, tendo sido a mesma sempre vistoriada pelos analistas ambientais do IBAMA, durante as vistorias realizadas à BR-101 Sul.

Ilm<sup>ª</sup>. Sr<sup>ª</sup>.  
**ALINE FIGUEIREDO FREITAS PIMENTA,**  
**COORDENADORA – GERAL DO MEIO AMBIENTE/CGMAB/DPP/DNIT**  
**BRASÍLIA/DF.**

 Recebido no Atend. de  
 CGMAB/DPP/DNIT  
 em 03.05.13  
 Hora 08:51  
 Nº 1082598  


Página 1 de 7

**EM BRANCO**

Em todas as vistorias anteriores realizadas pelo IBAMA jamais houve questionamentos sobre a situação dessa Jazida J-19. Entretanto, na vistoria realizada em março/2013, o IBAMA se manifesta com posição de multa para a Construtora Triunfo e para o DNIT, conforme expresso no Ofício nº 02001.006032/2013-67.

Com relação ao comentário de que a jazida está abandonada sem a devida recuperação deve-se salientar que justamente esse é o ponto de discussão, tendo em vista que a Construtora Triunfo ao encerrar as atividades de exploração do material do local, realizou serviços de retaludamento e terraplenagem no local.

Há também que se considerar que em função do que estava proposto pela Construtora Triunfo no processo de licenciamento ambiental junto ao IBAMA, o fato da vistoria apontar abandono sugere que haja algo em desacordo entre o que foi acordado entre TRIUNFO e IBAMA quando do licenciamento da Jazida J-19, fato este que somente a Construtora Triunfo pode esclarecer, dado que pode ter sido promovido algum processo de negociação com o proprietário da área diferentemente do que estava proposto ao IBAMA.

O que se avalia, portanto, é que por ser a Construtora Triunfo a responsável direta pela exploração e recuperação ambiental da área, seria ela a responsável direta pela comunicação com o IBAMA, assim como sobre as atividades de recuperação estão concluídas ou não ou se houve no decorrer do processo, alguma modificação do que estava pactuado, o que de qualquer forma, não retira a responsabilidade da mesma em informar oficialmente ao IBAMA qualquer alteração no projeto, aliás, a própria licença ambiental determina essa condição.

Com relação às multas pelo abandono das jazidas de areia JP-02 e JP-03 do lote 29, recebidas em dezembro de 2012 pelo DNIT, deve-se esclarecer que as duas áreas de apoio foram objeto de licenciamento ambiental junto ao IBAMA por solicitação da Construtora Triunfo e se enquadram na mesma condição legal, ou seja, a responsabilidade quanto ao processo de licenciamento é integralmente da Construtora Triunfo.

Vale salientar que as duas jazidas passaram inicialmente por processo de licenciamento ambiental pela antiga contratada do lote 29/SC, a empresa DM Engenharia de Obras. Entretanto, com o pedido de rescisão do contrato aceito pelo DNIT, as duas jazidas permaneceram como áreas fontes de materiais para a obra do mencionado lote, que passou a ser executado pela Construtora Triunfo, a qual assumiu a titularidade do licenciamento junto ao IBAMA.

Com o recebimento das duas multas devido as jazidas JP-02 e JP-03, o DNIT solicitou cópias dos projetos de recuperação ambiental protocolados pela Construtora Triunfo ao IBAMA, via ofício expedido pela Coordenação Geral de Meio Ambiente – CGMAB em janeiro/2013 e reiterado em março/2013, tendo em vista que a Construtora Triunfo não havia disponibilizado as cópias dos mencionados projetos ao DNIT.

A documentação foi encaminhada pelo IBAMA à CGMAB em março/2013. Após análise técnica da Empresa de Supervisão e Gestão Ambiental – ESGA, ficou constatada a falta de peças importantes tais como a planta da área, cortes e seções, quantitativos de recuperação, as quais são fundamentais para a definição de quantitativos e orçamento (custo) da recuperação ambiental determinada.

No entanto, o DNIT está envidando esforços visando definir os quantitativos e orçamentos a serem previstos para a implementação da recuperação ambiental de cada uma

**EM BRANCO**



das jazidas e apresentação oficial ao IBAMA, com vistas a obter a aprovação para a implantação dos referidos projetos de recuperação ambiental, o que será executado pela Construtora que atualmente executa as obras remanescentes do Lote 29.

Com relação à questão da notificação quanto à apresentação de documentação legal que autorize a exploração de granito que está sendo realizada na área da jazida (J-19 – Lote 26/SC), há necessidade de alguns esclarecimentos.

Em primeiro lugar compete registrar que o material que foi objeto da exploração para as obras do lote 26/SC foi areia, tal como consta na licença ambiental concedida.

A exploração de um bloco de rocha, tal como foi constatado na vistoria realizada em março/2013 pelos técnicos do IBAMA e da ESGA, trata-se de um bloco de rocha que acabou ficando exposto no local, em função do seu tamanho. Dessa forma, não existe nenhuma exploração comercial de granito no local.

Segundo informações levantadas pela ESGA com relação à situação da Jazida J-19 é que a área foi vendida e que o novo proprietário abriu processo de licenciamento ambiental junto à Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina – FATMA com vistas a implantação de um loteamento no local.

- 2) O IBAMA informa que o DNIT deverá apresentar informações atualizadas sobre o andamento das negociações junto à OHL, para a implantação do pedágio nas proximidades do km 243. Ressalta-se que as obras de implantação se configuram como alteração de projeto e as devidas informações complementares devem ser apresentadas para análise e anuência do IBAMA.

#### MANIFESTAÇÃO SR/DNIT/SC:

O aumento da extensão do trecho concedido à OHL e a conseqüente transferência da praça de pedágio para o km 243 da rodovia BR-101/SC está sendo tratada no âmbito do Ministério dos Transportes e Governo Federal, sem a participação do DNIT neste processo. Logo, não existem negociações por parte do DNIT junto à OHL.

Nesse sentido recomenda-se que o IBAMA entre em contato diretamente junto à OHL ou Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT, órgão do Ministério dos Transportes que jurisdiciona nos trechos concessionados, para obter as informações solicitadas.

- 3) O IBAMA informa que o Consórcio Blokos-Araguaia-Emparsanco deverá providenciar a retirada de todos os resíduos do local onde foi construída a Ponte sobre o Rio Capivari (lote 25 – km 329,9) e realizar as obras de reconformação e estabilização de todos os taludes que se encontram instáveis. Também deverá ser desativado e recuperado o caminho de serviço aberto para o acesso às margens do rio.

#### MANIFESTAÇÃO SR/DNIT/SC:

A fiscalização das obras do Lote 25/SC já solicitou ao Consórcio Blokos-Araguaia-Emparsanco que seja feita a remoção dos resíduos e a realização de obras de reconformação e estabilização de todos os taludes que se encontram instáveis, bem como a desativação e recuperação do caminho de serviço aberto para o acesso às margens da rodovia. É importante

**EM BRANCO**

registrar que o Lote 25/SC continua em obras e que todos os esforços estão sendo envidados para a conclusão da duplicação ainda este ano. Desta forma, apesar de haverem frentes de serviços espalhadas por diferentes segmentos do lote para priorizar as obras de duplicação, os serviços de acabamento e limpeza das áreas em obras serão realizados conforme preconizam as normas e condições gerais da obra, incluindo àquelas de ordem ambiental.

- 4) O IBAMA informa nas obras de transposição do Morro do Formigão, a recomposição e estabilização dos taludes formados nas proximidades dos emboques norte e sul devem acontecer concomitantemente às atividades de terraplanagem. O consórcio deverá enviar ao IBAMA o requerimento de implantação dos canteiros de obra e os relatórios ambientais que darão subsídio às análises de viabilidade de tais demandas

**MANIFESTAÇÃO SR/DNIT/SC:**

Já foi solicitado ao Consórcio J. Dantas-NOVATECNA, responsável pela construção da Transposição do Morro do Formigão, em Tubarão/SC, que execute a reconformação e estabilização dos taludes do emboque norte e sul concomitantemente com os serviços de terraplanagem.

Com relação à solicitação ao IBAMA para implantação de canteiros e relatórios ambientais, o Consórcio J. Dantas-NOVATECNA já protocolou o requerimento de implantação dos canteiros de obras e os relatórios ambientais que darão subsídios às análises de viabilidade de tais demandas, conforme Ofício nº 05/2013, de 22/03/2013 – protocolo nº 02001.006268/2013-01, de 08/04/2013, apresentado em anexo.

- 5) O IBAMA informa que no local de construção da ponte sobre o rio Araranguá (Lote 29/SC – km 411), o Consórcio Construcap – Ferreira Guedes – Mac Engenharia deve manter a mínima intervenção nas APP's e providenciar a revegetação das áreas que se encontram com solo exposto.

**MANIFESTAÇÃO SR/DNIT/SC:**

Já foi encaminhada a recomendação ao Consórcio Construcap-Ferreira Guedes-Mac Engenharia, responsável pela construção da ponte sobre o rio Araranguá – lote 29/SC.

- 6) O IBAMA informa que em relação ao canteiro de obras do Lote 29, o Consórcio Construcap – Ferreira Guedes – Mac Engenharia deve ser informado novamente que a área de estacionamento de caminhões, tratores e outros equipamentos é exclusiva para tal uso e que é expressamente proibida qualquer atividade de manutenção no local. As bandejas de contenção de óleos e graxas devem ser vistoriadas e trocadas periodicamente. Adicionalmente, o consórcio deve direcionar esforços para uma adequada gestão dos resíduos, pois constatou-se na visita, alguns resíduos abandonados no pátio e o acúmulo de grande quantidade destes nas baias de armazenagem provisória.

**EM BRANCO**

## MANIFESTAÇÃO SR/DNIT/SC:

Já foi encaminhada a recomendação ao Consórcio Construcap-Ferreira Guedes-Mac Engenharia, responsável pela construção da ponte sobre o rio Araranguá – lote 29/SC, com relação à questão do canteiro de obras.

- 7) Adicionalmente à manifestação requerida no FAX em epígrafe, a SR/DNIT/SC acrescenta seu posicionamento no tocante a outros tópicos levantados pelo IBAMA em relação ao empreendimento de duplicação da BR-101/SC, conforme exposto a seguir

## 7.1) Recomendações quanto às passagens de fauna

- 7.1.1) Encaminhar Plano de manutenção das passagens de fauna, o qual já considere o cronograma a ser seguido

## MANIFESTAÇÃO SR/DNIT/SC:

A manutenção das Passagens de Fauna é parte integrante do Plano Anual de Trabalho e Orçamento – PATO, programa destinado à conservação e manutenção rodoviária. O serviço de manutenção das Passagens de Fauna está inserido dentro dos serviços de roçada.

A periodicidade da roçada é trimestral e nas áreas de Passagens de Fauna a empresa contratada para realizar a conserva é orientada a roçar 1,0 m além da cerca delimitadora do passa fauna, incluindo as alas do dispositivo de travessia dos animais. Desta forma, a cerca estará sempre visível e por detrás desta haverá largura de pelo menos 1,0 metro para caminhamento em vistorias.

- 7.1.2) De forma a facilitar o acesso dos técnicos que realizam o monitoramento das passagens de fauna, deve-se estudar uma maneira de implantar um portão nas cercas-guia, sem que isso influencie negativamente a eficácia das cercas.

## MANIFESTAÇÃO SR/DNIT/SC:

Nem o PBA aprovado pelo IBAMA, nem tão pouco o Projeto de Engenharia das obras de duplicação, contemplam este tipo de dispositivo. Como as obras já estão concluídas na maioria dos lotes e como as vistorias anteriores do IBAMA jamais mencionaram modificações nas cercas de passagens de fauna para inclusão de portão, no âmbito das obras de duplicação objeto da Licença de Instalação nº 572/2008 não será possível tal medida.

Por outro lado, o plano previsto de roçada ao longo das cercas de passagens de fauna, com 1,0 metro de limpeza atrás da cerca guia, permite que o monitoramento seja perfeitamente possível.

- 7.1.3) As cercas-guia que ainda não foram implantadas deverão ser instaladas no formato direcionador, o seja, no formato próximo aos emboques das passagens de fauna a estrutura deverá possuir o formato de "V". Quanto às interrupções previstas devido a presença de acessos nos locais de implantação das cercas, deve-se estudar a possibilidade de instalação de mata-burros nos locais, visando a extensão da cerca por pelo menos 100 metros.

## MANIFESTAÇÃO SR/DNIT/SC:

**EM BRANCO**

5555  
Fis.: 3433-97  
Proc.:  
Rubrica:

**DNIT**

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

Nem o PBA aprovado pelo IBAMA, nem tão pouco o Projeto de Engenharia das obras de duplicação, contemplam este tipo de dispositivo. Como as obras já estão concluídas na maioria dos lotes e como as vistorias anteriores do IBAMA jamais mencionaram tais modificações nas cercas de passagens de fauna, no âmbito das obras de duplicação objeto da Licença de Instalação nº 572/2008 não será possível tal medida.

Sendo o que tínhamos a informar, despedimo-nos.

Atenciosamente,

  
ENG.º JOÃO JOSÉ DOS SANTOS  
SUPERINTENDENTE REGIONAL  
SR/DNIT/SC

ANEXO:

**EM BRANCO**



02001.006268/2013-04  
DICAD/COAPS/CGEAD  
Em 08/04/13  
As 15:42 horas  
Umo Garcia  
Assinatura  
12.04.2013

Tubarão, 22 de Março de 2013.

OFICIO n.º 05/2013

Ao Senhor  
Eugênio Pio Costa  
Coordenador-Geral da CGTMO/DILIC/IBAMA  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Assunto: Solicitação de Licença de Instalação do Canteiro de Obras.

A J DANTAS S/A ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES, inscrita no CNPJ nº 17.168.907/001-67, Rua Professor Jorge Lage nº 50, Estoril, Belo Horizonte-MG, está realizando a obra implantação da transposição (Túnel) do Morro do Formigão, situado na BR-101/SC, Trecho Div. PR/SC (Entr. BR 376)-Porto de Itajaí, trecho urbano, subtrecho Entr. BR 475 (B) (Tubarão), Entr. SC-441 (A) (p/ Treze de Maio), segmento Km 337,8 - Km 338,7, com 0,90 Km de extensão, no município de Tubarão/SC.

Através deste, vem apresentar o requerimento de solicitação da Licença de instalação do Canteiro de Obra (Escritório Administrativo, Estacionamento, Oficina Mecânica, Lavador de Máquinas, Refeitório, Vestiário, Usina de Concreto, Deposito de Materiais, Ponto de Abastecimento de 15m³ e depósito de óleo lubrificante e áreas de apoio, instalado na BR 101 - Km 339, Área Industrial, Bairro Cruzeiro em Tubarão/SC nas coordenadas geográficas: 28°29'48,13"S e 49°02'41,31"O, ao IBAMA.

O Prazo da obra é de 02 (dois) anos, porém devido à chuva este prazo poderá ser prorrogado. Diante do exposto, pedimos que ao órgão conceda a Licença Ambiental com o prazo de 03 (três) anos.

  
Alexandre Dias Cardoso  
Líder de Contrato

**EM BRANCO**



Nº:	5557
Proc.:	3433-97

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL  
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM SANTA CATARINA  
11º OFÍCIO - MEIO AMBIENTE

Florianópolis/SC, 24 de maio de 2013.

Ofício nº 3431/2013-GABEBSM

Ilm<sup>a</sup>. Sr<sup>a</sup>.

**GISELA DAMM FORATTINI**

Diretora de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente - IBAMA  
SCEN Trecho 2, Ed. Sede do Ibama  
CEP 70818-900

Brasília/DF

**Assunto:** *Requisita informações atualizadas.*

Senhora Diretora, →



MMA/IBAMA/DICAD  
OF 02001.009760/2013-21  
Origem: Procuradoria da República  
em Santa Catarina  
Data: 24/05/2013

31.05.13

Cumprimentando-a, com vistas a instruir **os autos de Inquérito Civil Público nº 1.33.000.001977/2011-17**, instaurado com a finalidade de apurar os possíveis impactos ao meio ambiente em razão da construção da quarta ponte, que ligará a ilha ao continente, no Município de Florianópolis/SC, e com fulcro na Constituição Federal, arts. 23, III, VI e VII, 129, II e VI, e 225, na Lei Complementar nº 75/93, art. 8º, **REQUISITO, EM VINTE DIAS**, sejam prestadas informações atualizadas sobre o caso.

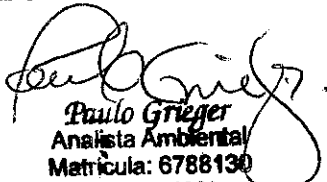
Atenciosamente,

**EDUARDO BARRAGAN SERÔA DA MOTTA**  
Procurador da República

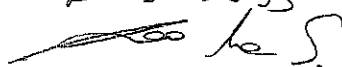
À COTRA

Para atendimento da solicitação do MPF/SC.

Em 04/06/2013

  
Paulo Grieger  
Analista Ambiental  
Matrícula: 6788130  
DILIC/BAMA

\* Ao Analista Fábio Sobral, para  
celebrar resposta.  
Destaca-se que consta no SISLIC  
apenas o processo n. 02001. 000 658/2003-98  
referente ao licenciamento da parte  
Hércules Luz.

Em 12.06.13  


Laura M. S. Magalhães  
Coordenadora de Licenciamento de Transportes,  
Rodovias e Ferrovias-Substituta  
COTRA/CGTMO/DILIC/BAMA

# DNIT DOCIBAMA

Fis.: 5558  
Proc.: 3433-97  
Rubr.: 8

Diretoria de Planejamento e Pesquisa  
Coordenação-Geral de Meio Ambiente  
Ofício nº 785 /2013-CGMAB/DPP

Nº 13.06.13.  
02001.010744/2013-81

Brasília, 13 de junho de 2013.

A Sua Senhoria o Senhor  
Eugênio Pio Costa  
Coordenador Geral de Transporte, Mineração e Obras Civas/CGTMO/DILIC  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA  
Brasília/DF.

Assunto: **BR-101 Sul, trecho Florianópolis/SC – Osório/RS**  
Ref.: **OF 2001.007128/2013-42 COTRA/IBAMA**  
Anexos: **Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013 – DNIT/SC**  
**Fax nº 296/2013, de 05/06/2013 – DNIT/RS**  
**Ofício nº 636/2013-CGMAB/DPP, de 16/05/2013**  
**Ofício nº 330/2012-CGMAB/DPP, de 28/02/2012**  
**Ordem de Serviço/DG Nº 01, de 23 de Janeiro de 2012**

Senhor Coordenador Geral,

1. Em atendimento ao solicitado no OF 2001.007128/2013-42 - COTRA/IBAMA, datado de 08/05/2013, o qual encaminha as recomendações específicas para as passagens de fauna instaladas na BR-101 Sul, trecho Florianópolis/SC – Osório/RS no seu Anexo I e fundamentado ainda na solicitação do Ofício nº 626/2013-CGMAB/DPP, de 16/05/2013, apresentam-se os esclarecimentos e informações referentes às recomendações feitas para cada uma das passagens de fauna localizadas no segmento catarinense e gaúcho, constantes no mencionado documento acima.

2. Inicialmente cumpre esclarecer que foram realizadas 8 Campanhas de Monitoramento da Eficácia das Passagens de Fauna – periodicidade trimestral ao longo de 24 meses e 25 Campanhas de Monitoramento de Atropelamento de Fauna – periodicidade mensal, das quais o resultado de 6 campanhas relativas ao monitoramento da eficácia das passagens de fauna e de 20 campanhas relativas ao monitoramento de atropelamento da fauna silvestre já foram apresentadas ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, por meio do 17º RAPBA, 18º RAPBA e 19º RAPBA, referente aos períodos de julho-dezembro/2011, janeiro-junho/2012 e julho-dezembro/2012, encaminhados ao IBAMA por meio do Ofício nº 180/2012-CGMAB/DPP, de 31/01/2012 – protocolo 02001.000519/2012-55, de 31/01/2012, Ofício nº 1466/2012-CGMAB/DPP, de 28/08/2012 – protocolo 02001.041092/2012-45, de 28/08/2012 e Ofício nº 120/2013-CGMAB/DPP, de 29/01/2013 – protocolo 02001.001544/2013-37 de 29/01/2013, respectivamente.

3. Os resultados detalhados da 7ª e 8ª Campanha de Monitoramento da Eficácia das Passagens de Fauna e da 21ª, 22ª, 23ª, 24ª e 25ª Campanha de Monitoramento de Atropelamento de Fauna Silvestre serão apresentados no 20º Relatório de Acompanhamento do Projeto Básico Ambiental – período de janeiro-junho/2013, com previsão de ser encaminhado em agosto/2013.

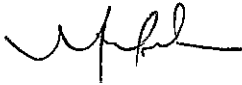
CS-1089937

Ju

AO ANAISTA FÁBIO SOBRINHO,

PARA ANÁLISE.

EM 27.7.2013



**Marcus Vinicius L. C. de Mele**  
Coordenador de Licenciamento de Transportes,  
Rodovias e Ferrovias  
COTRA/CGTMO/DILIC/BAMA

4. Importante salientar que os esclarecimentos e informações apresentados estão baseados nos resultados obtidos pelo monitoramento realizado, consubstanciados nos relatórios produzidos e já apresentados ao IBAMA, cuja avaliação final relativa à indicação de dispositivo alternativo e demais características será conhecida, quando da apresentação do Relatório Final de Monitoramento da Eficácia das Passagens de Fauna e Monitoramento dos Atropelamentos da Fauna Silvestre em processo de elaboração.

## - Recomendações às Passagens de Fauna instaladas no Estado de Santa Catarina

### a) TAB 2, situada no Lote 22/SC, km 222+733

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão coroa-pua			
						Esg. vante	Esg. ré	Dir. vante	Dir. ré
1	TAB 2	22	222+733	BDTC 1,0m	não	não	não	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- a equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna deverá se posicionar quanto a viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, indicando, se for o caso, todas as medidas necessárias para que a estrutura possa funcionar com este fim. Caso a viabilidade da utilização do dispositivo como passagem de fauna esteja comprometida, o empreendedor deverá propor a implantação de dispositivo alternativo, a qual deve considerar os dados do monitoramento dos atropelamentos da fauna já obtidos. A proposição deverá vir acompanhada das características e local do dispositivo a ser implantado ou adaptado para servir como passagem.

**Resposta:** Com relação à equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna, que deverá se posicionar quanto à viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, indicando, se for o caso, todas as medidas necessárias para que a estrutura possa funcionar com este fim e caso a viabilidade de utilização do dispositivo como passagem de fauna esteja comprometida, o empreendedor deverá propor a implantação de dispositivo alternativo, a qual deve considerar os dados do monitoramento dos atropelamentos da fauna já obtidos, assim como a proposição deverá vir acompanhada das características e local do dispositivo a ser implantado ou adaptado para servir como passagem se esclarece que durante o período de monitoramento que compreendeu 24 meses para a eficácia das passagens de fauna e 25 meses para a fauna atropelada no lote 22/SC, foram registrados 10 atropelamentos envolvendo animais silvestres.

Do total de atropelamentos, 4 pertencem ao grupo dos mamíferos, 1 ao grupo dos répteis e 5 ao grupo das aves.

### Quadro 1 – Relação de Animais Atropelados – Lote 22/SC

Nº	Nome Científico	Nome Comum	Grupo	km
1	<i>Basileuterus culicivorus</i>	Pula pula	AVE	224
2	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu	AVE	226
3	<i>Ortalis guttata</i>	Aracuaã	AVE	225

**EM BRANCO**



Nº	Nome Científico	Nome Comum	Grupo	km
4	<i>Turdus albicollis</i>	Sabiá coleira	AVE	224
5	Ave não identificada	NI	AVE	240
6	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	239
7	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	222
8	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	241
9	<i>Tupinanbis meriane</i>	Teiú	RÉPTIL	239
10	<i>Didelphis aurita</i>	Gambá	MAMÍFERO	227

Quando são avaliados os grupos que efetivamente foram constatados no monitoramento de atropelamentos da fauna no lote 22, o resultado aponta apenas para 5 animais silvestres (mamíferos e réptil), que representa 50% de todos os atropelamentos registrados e 0,89% de todos os atropelamentos registrados no período executado de monitoramento, tendo em vista que as aves são atropeladas por causas de colisão com veículos ou por estarem se alimentando de grãos ou sementes que acabam caindo das carrocerias de caminhões de carga ou ainda por restos de outros animais atropelados.

Importante ressaltar, que quando se avalia ainda especificamente o km 222+733, local onde se situa a TAB 2, se constata apenas 1 atropelamento de animal silvestre - *Cerdocyon thous* que corresponde a 0,15% de todos os atropelamentos registrados na BR-101 Sul, trecho Florianópolis/SC – Osório/RS.

Durante as 8 campanhas de monitoramento da eficácia de passagens de fauna não foi evidenciado nenhum registro de uso da passagem de fauna TAB 2 por animais silvestres, conforme o quadro abaixo.

#### Quadro 2 – Resultado do Monitoramento da Eficácia de Passagens de Fauna – Lote 22/SC

Passagem	jun/2011	set/11	dez/11	mar/12	jun/12	set/12	dez/12	mar/13
TAB 2	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente

Com base nos resultados obtidos nas 8 campanhas realizadas se pode inferir que a TAB 2 não se mostra como um dispositivo que vem sendo utilizado como passagem de fauna.

Com relação à proposição de implantação de um novo dispositivo de passagem de fauna no lote 22/SC na região da TAB 2, acredita-se que o mesmo, se fosse implantado, teria pouca ou nenhuma eficiência, pois a região possui apenas 1 registro de atropelamento de uma espécie não ameaçada de extinção, fato que leva a inferir que a área não é muito frequentada pela fauna silvestre, em razão da forte ocupação urbana que cerca o referido local, que acaba afugentando os indivíduos da fauna.

**EM BRANCO**

**b) TAB 3B, situada no Lote 22/SC, km 231+503**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão do passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Psq. ante	Psq. re	Dir. ante	Dir. re
2	TAB3B	22	231+503	BDTC 1,2m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- encaminhar relatório fotográfico atual visando comprovar a manutenção do dispositivo; II- implantar a cerca-guia conforme aprovado pelo Ibama.

**Resposta:** Com relação a encaminhar relatório fotográfico atual visando comprovar a manutenção do dispositivo se esclarece que será realizada, conforme consta no Ofício SEPMA/Nº 00576, de 02/05/2013, da Superintendência Regional no Estado de Santa Catarina, o qual informa que a manutenção das passagens de fauna é parte integrante do Plano Anual de Trabalho e Orçamento - PATO, destinado à conservação e manutenção rodoviária. O serviço de manutenção das passagens de fauna está inserido dentro dos serviços de roçada.

Conforme expresso ainda pela Superintendência Regional no Estado de Santa Catarina, a periodicidade da roçada será trimestral e nas áreas de passagens de fauna, a empresa contratada para realizar a Conserva é orientada a roçar 1,0 m, além da cerca delimitadora do passa fauna, incluindo as alas do dispositivo de travessia dos animais. Desta forma, a cerca estará sempre visível e por de trás desta haverá largura de pelo menos 1,0 m para caminhamento em vistorias.

As informações acima constam no Ofício nº 584/2013/CGMAB/DPP, datado de 03/05/2013, encaminhado ao IBAMA e protocolizado sob nº 02001.007707/2013-95, de 03/05/2013.

Com relação ao relatório fotográfico que comprova as atividades de manutenção, o mesmo está apresentado no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013, em anexo, que destaca que havia um matacão junto à boca do bueiro, o qual já foi removido.

Com relação a implantar a cerca guia, conforme aprovado pelo IBAMA, se avalia com base nos resultados obtidos que os grupos que efetivamente utilizam as passagens de fauna (mamíferos e réptil) apontam apenas para 5 animais silvestres, que representa 50% de todos os atropelamentos registrados no lote 22/SC e 0,89% de todos os atropelamentos registrados no período executado de monitoramento, conforme demonstrado no Quadro 1.

Importante ressaltar, que quando se avalia ainda especificamente o km 231+503, local onde se situa a TAB 3B, não se constata nenhum atropelamento de animal silvestre registrados.

Durante as 8 campanhas de monitoramento da eficácia de passagens de fauna não foi evidenciado nenhum registro de uso da passagem de fauna TAB 3B por animais silvestres, conforme o quadro abaixo.

**Quadro 3 – Resultado do Monitoramento da Eficácia de Passagens de Fauna – Lote 22/SC**

Passagem	jun/2011	set/11	dez/11	mar/12	jun/12	set/12	dez/12	mar/13
TAB 3B	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente

**EM BRANCO**

Com base nos resultados obtidos nas 8 campanhas realizadas se pode inferir que a TAB 3B não se mostra como um dispositivo que vem sendo utilizado como passagem de fauna.

Considerando ainda os resultados obtidos é indicativo que a implantação de cerca guia é desnecessária, no entanto, tal decisão será conhecida no âmbito do Relatório Final do Monitoramento de Atropelamento de Fauna e da Eficácia das Passagens de Fauna em processo de elaboração.

Em relação à proposição de implantação de um novo dispositivo de passagem de fauna no lote 22/SC, na região da TAB 3B, acredita-se que o mesmo se fosse implantado teria pouca ou nenhuma eficiência, pois a região da mesma não possui nenhum registro de atropelamento de fauna, fato que leva a inferir que a área não é passagem preferencial pela fauna silvestre, motivada pela existência de ocupação antrópica que se observa no entorno da área.

Com relação a implantar a cerca guia, conforme aprovado pelo IBAMA, a SR/DNIT/SC por meio do Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013 esclarece que em função dos dados do monitoramento realizado, a CGMAB deverá informar à Superintendência Regional no Estado de Santa Catarina se a passagem de fauna será desconstituída ou não.

#### c) TAB 4, situada no Lote 22/SC, km 233+376

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Eq. ante	Eq. ré	Dir. ante	Dir. ré
3	TAB 4	22	233+376	BSTC 1,2m	não	25m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- excluir o dispositivo da lista das passagens de fauna previstas para o empreendimento. Em contrapartida, ainda no âmbito do processo referente ao Morro dos Cavalos, o empreendedor deverá direcionar esforços para a implantação de passagem(ens) de fauna junto ao aterro a ser executado futuramente na vertente sul do túnel, conforme orientação já realizada pelo Ibama.

**Resposta:** Com relação a excluir o dispositivo da lista das passagens de fauna previstas para o empreendimento, em especial a localizada no km 233+376, local onde se situa a TAB 4, se constata que na região não foram registrados atropelamentos de animais silvestres, ao longo de 24 meses de monitoramento da eficácia das passagens de fauna e dos 25 meses de monitoramento do atropelamento da fauna silvestre.

Importante ressaltar também que a passagem de fauna está localizada no segmento que compreende a Transposição do Morro dos Cavalos, sem licença ambiental concedida pelo IBAMA, cujo projeto está inserido no lote 22/SC.

Com base nas conclusões do Relatório Final de Monitoramento da Fauna elaborado pela UNIVILLE/CENTRAN, ficou expresso que a passagem de fauna indicada no referido segmento só deveria ser efetivamente implantada, caso não fosse decidido pela execução da construção dos dois túneis na Terra Indígena Morro dos Cavalos, devendo ser mantido o monitoramento quanto ao eventual atropelamento da fauna e monitoramento da eficácia da passagem de fauna.

EM BRANCO

Durante as 8 campanhas de monitoramento da eficácia das passagens de fauna não foi evidenciado nenhum registro de uso da passagem de fauna TAB 4 por animais silvestres, conforme quadro abaixo.

#### Quadro 4 – Resultado do Monitoramento da Eficácia de Passagens de Fauna – Lote 22/SC

Passagem	jun/2011	set/11	dez/11	mar/12	jun/12	set/12	dez/12	mar/13
TAB 4	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente

Com base nos resultados obtidos nas 8 campanhas de monitoramento da eficácia de passagens de fauna se pode inferir que a TAB 4 não se mostra que vem sendo utilizada como um dispositivo para a passagem de fauna.

Com relação ainda em contrapartida, no âmbito do processo referente ao Morro dos Cavalos, o empreendedor deverá direcionar esforços para a implantação de passagem (ens) de fauna junto ao aterro a ser executado futuramente na vertente sul do túnel, conforme orientação já realizada pelo IBAMA, se esclarece com a posição da SR/DNIT/SC que expressa, por meio do Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013, que embora a recomendação seja para excluir o passa-fauna do empreendimento - duplicação da BR-101 Sul, o IBAMA menciona que o DNIT deverá prever passagens de fauna no empreendimento em licenciamento ambiental referente aos túneis de transposição do Morro dos Cavalos.

A título de informação, a SR/DNIT/SC registra que no emboque norte dos referidos túneis estão projetados viadutos sobre a vertente existente, não havendo razões para previsão de passa-fauna.

No emboque sul, os túneis terminam em meia encosta junto às pontes sobre o rio Maciambu, não havendo condições para implantação de passa-fauna entre o emboque sul dos túneis e as referidas pontes.

Cabe esclarecer que com a construção dos dois túneis, conforme proposição demandada pela Comunidade Indígena Morro dos Cavalos e aceita pelo DNIT, o tráfego de passagem da BR-101 Sul passará integralmente pelos dois túneis, quando construídos, o que eliminará por completo qualquer risco de atropelamento de espécies da fauna silvestre.

Por último, a CGMAB até o momento, não recebeu por escrito, a orientação já realizada pelo IBAMA, conforme mencionado, com relação a direcionar esforços para a implantação de passagens de fauna junto ao aterro a ser executado.

EM BRANCO



d) TAB 4B, situada no Lote 22/SC, km 233+730

Numeração atual	Codigo	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-água			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
4	TAB4B	22	233+730	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- excluir o dispositivo da lista das passagens de fauna previstas para o empreendimento. Em contrapartida, ainda no âmbito do processo referente ao Morro dos Cavalos, o empreendedor deverá direcionar esforços para a implantação de passagem(ens) de fauna junto ao aterro a ser executado futuramente na vertente sul do túnel, conforme orientação já realizada pelo IBAMA.

**Resposta:** Com relação a excluir o dispositivo da lista das passagens de fauna previstas para o empreendimento, em especial a localizada no km 233+730, local onde se situa a TAB 4B, se constata que na região não foram registrados atropelamentos de animais silvestres, ao longo de 24 meses de monitoramento da eficácia das passagens de fauna e dos 25 meses de monitoramento do atropelamento da fauna silvestre.

Importante ressaltar também que a passagem de fauna está localizada no segmento que compreende a Transposição do Morro dos Cavalos, sem licença ambiental concedida pelo IBAMA, inserido no lote 22/SC.

Com base nas conclusões do Relatório Final de Monitoramento da Fauna elaborado pela UNIVILLE/CENTRAN, ficou expresso que as passagens de fauna indicadas no referido segmento só deveriam ser efetivamente implantadas, caso não fosse decidido pela execução da construção dos dois túneis na Terra Indígena Morro dos Cavalos, devendo ser mantido o monitoramento quanto ao eventual atropelamento da fauna e monitoramento da eficácia da passagem de fauna indicada.

Durante as 8 campanhas de monitoramento da eficácia das passagens de fauna não foi evidenciado nenhum registro de uso da passagem de fauna TAB 4B por animais silvestres, conforme quadro abaixo.

**Quadro 5 – Resultado do Monitoramento da Eficácia de Passagens de Fauna – Lote 22/SC**

Passagem	jun/2011	set/11	dez/11	mar/12	jun/12	set/12	dez/12	mar/13
TAB 4B	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente

Com base nos resultados obtidos nas 8 campanhas de monitoramento da eficácia de passagens de fauna se pode inferir que a TAB 4B não se mostra que vem sendo utilizada como um dispositivo para a passagem de fauna.

Com relação ainda em contrapartida, no âmbito do processo referente ao Morro dos Cavalos, o empreendedor deverá direcionar esforços para a implantação de passagem (ens) de fauna junto ao aterro a ser executado futuramente na vertente sul do túnel, conforme orientação já realizada pelo IBAMA se esclarece a posição da SR/DNIT/SC expressa por meio do Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013, que embora a recomendação seja para excluir o passa-fauna do empreendimento - duplicação da BR-101 Sul, o IBAMA menciona que o DNIT deverá prever



**EM BRANCO**

passagens de fauna no empreendimento em licenciamento ambiental referente aos túneis de transposição do Morro dos Cavalos.

A título de informação, a SR/DNIT/SC registra que no emboque norte dos referidos túneis estão projetados viadutos sobre a vertente existente, não havendo razões para previsão de passa-fauna.

No emboque sul, os túneis terminam em meia encosta junto às pontes sobre o rio Maciambu, não havendo condições para implantação de passa-fauna entre o emboque sul dos túneis e as referidas pontes.

Cabe esclarecer que com a construção dos dois túneis, conforme proposição demandada pela Comunidade Indígena Morro dos Cavalos e aceita pelo DNIT, o tráfego de passagem da BR-101 Sul passará integralmente pelos dois túneis, quando construídos, o que eliminará por completo qualquer risco de atropelamento de espécies da fauna silvestre.

Por último, a CGMAB até o momento, não recebeu por escrito, a mencionada orientação já realizada pelo IBAMA, com relação a direcionar esforços para a implantação de passagens de fauna junto ao aterro a ser executado.

**e) TAB 5, situada no Lote 22/SC, km 234+846**

Numeração atual	Codigo	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
5	TAB5	22	234,846	BSTC 0,6m	não	10m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- excluir o dispositivo da lista das passagens de fauna previstas para o empreendimento. Em contrapartida, ainda no âmbito do processo referente ao Morro dos Cavalos, o empreendedor deverá direcionar esforços para a implantação de passagem(ens) de fauna junto ao aterro a ser executado futuramente na vertente sul do túnel, conforme orientação já realizada pelo Ibama.

**Resposta:** Com relação a excluir o dispositivo da lista das passagens de fauna previstas para o empreendimento, em especial a localizada no km 234+846, local onde se situa a TAB 5, se constata que na região não foram registrados atropelamentos de animais silvestres, ao longo de 24 meses de monitoramento da eficácia das passagens de fauna e dos 25 meses de monitoramento do atropelamento da fauna silvestre.

Importante ressaltar também que a passagem de fauna está localizada no segmento que compreende a Transposição do Morro dos Cavalos, sem licença ambiental concedida pelo IBAMA, inserido no lote 22/SC.

Com base nas conclusões do Relatório Final de Monitoramento da Fauna elaborado pela UNIVILLE/CENTRAN, ficou expresso que as passagens de fauna indicadas no referido segmento só deveriam ser efetivamente implantadas, caso não fosse decidido pela execução da construção dos dois túneis na Terra Indígena Morro dos Cavalos, devendo ser mantido o monitoramento quanto ao eventual atropelamento da fauna e monitoramento da eficácia da passagem de fauna indicada.

**EM BRANCO**

Durante as 8 campanhas de monitoramento da eficácia das passagens de fauna não foi evidenciado nenhum registro de uso da passagem de fauna TAB 5 por animais silvestres, conforme quadro abaixo.

## Quadro 6 – Resultado do Monitoramento da Eficácia de Passagens de Fauna – Lote 22/SC

Passagem	jun/2011	set/11	dez/11	mar/12	jun/12	set/12	dez/12	mar/13
TAB 5	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente

Com base nos resultados obtidos nas 8 campanhas de monitoramento da eficácia de passagens de fauna se pode inferir que a TAB 5 não se mostra que vem sendo utilizada como um dispositivo para a passagem de fauna.

Com relação ainda em contrapartida, no âmbito do processo referente ao Morro dos Cavalos, o empreendedor deverá direcionar esforços para a implantação de passagem (ens) de fauna junto ao aterro a ser executado futuramente na vertente sul do túnel, conforme orientação já realizada pelo IBAMA se esclarece com a posição da SR/DNIT/SC expressa por meio do Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013, que embora a recomendação seja para excluir o passa-fauna do empreendimento - duplicação da BR-101 Sul, o IBAMA menciona que o DNIT deverá prever passagens de fauna no empreendimento em licenciamento ambiental referente aos túneis de transposição do Morro dos Cavalos.

A título de informação, a SR/DNIT/SC registra que no emboque norte dos referidos túneis estão projetados viadutos sobre a vertente existente, não havendo razões para previsão de passa-fauna.

No emboque sul, os túneis terminam em meia encosta junto às pontes sobre o rio Maciambu, não havendo condições para implantação de passa-fauna entre o emboque sul dos túneis e as referidas pontes.

Cabe esclarecer que com a construção dos dois túneis, conforme proposição demandada pela Comunidade Indígena Morro dos Cavalos e aceita pelo DNIT, o tráfego de passagem da BR-101 Sul passará integralmente pelos dois túneis, quando construídos, o que eliminará por completo qualquer risco de atropelamento de espécies da fauna silvestre.

Por último, a CGMAB até o momento, não recebeu por escrito, a mencionada orientação já realizada pelo IBAMA, com relação a direcionar esforços para a implantação de passagens de fauna junto ao aterro a ser executado.

**EM BRANCO**

f) TAB 6, situada no Lote 22/SC, km 235+370

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-gua			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
6	TAB6	22	235+370	Passagem seca	não	não	não	não	não

**Recomendações atuais:** I- garantir a acessibilidade e a passagem seca para a fauna em ambas as margens do rio. II- encaminhar relatório fotográfico do local, bem como explicar quais medidas foram efetivamente tomadas para a garantir a passagem seca.

**Resposta:** Com relação a garantir a acessibilidade e a passagem seca para a fauna em ambas as margens do rio, no caso específico da passagem de fauna localizada no km 235+370, onde se situa a TAB 6 – rio Maciambu trata-se inicialmente de se esclarecer que é uma passagem natural utilizada pela fauna, pois se trata de um rio, seguindo a indicação do Relatório Final de Monitoramento da Fauna elaborado pela UNIVILLE/CENTRAN e de conhecimento do IBAMA.

Durante as 8 campanhas de monitoramento da eficácia de passagens de fauna não foi evidenciado nenhum registro de uso da passagem de fauna TAB 6 por animais silvestres, conforme o quadro abaixo.

**Quadro 7 – Resultado do Monitoramento da Eficácia de Passagens de Fauna – Lote 22/SC**

Passagem	jun/2011	set/11	dez/11	mar/12	jun/12	set/12	dez/12	mar/13
TAB 6	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente

Vale ressaltar a posição da SR/DNIT/SC, expressa por meio do Ofício SEPMA/Nº 000776, 03/06/2013, que se trata de uma passagem sob a cabeceira da ponte sobre o rio Maciambu, portanto, condicionada ao regime sazonal de elevação e diminuição do nível de água do rio.

Considerando que a margem direita e esquerda passou por processos de limpeza e remoção de resíduos, após a conclusão das obras de duplicação da nova ponte e de restauração da ponte atual, conforme demonstram os registros fotográficos – margem norte e sul, a SR/DNIT/SC entende que foram realizadas medidas para assegurar a passagem seca.

Assim, o entendimento é que não existem condições viáveis para a instalação de passagem seca, já que as próprias margens norte e sul funcionam perfeitamente, possibilitando a passagem segura para os animais da fauna.

Os registros fotográficos, constantes no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013, demonstram as condições das margens norte e sul do rio Maciambu, em anexo.

**EM BRANCO**



f) TAB 7, situada no Lote 22/SC, km 239+020

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
7	TAB7	22	239+020	BSCC 2m x 2m	sim	100m	100m	100m	100m
Sem recomendações									

Resposta: Sem recomendação do IBAMA.

g) TAB 8, situada no Lote 22/SC, km 240+200

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
8	TAB8	22	240+200	BSCC 2m x 2m	sim	100m	100m	100m	100m
Sem recomendações									

Resposta: Sem recomendação do IBAMA.

h) TAB 9, situada no Lote 22/SC, km 241+100

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
9	TAB9	22	241+100	BSCC 2m x 2m	sim	100m	100m	100m	100m
Recomendações atuais: I- providenciar a recolocação da cerca-guia.									

Resposta: Com relação a providenciar a recolocação da cerca guia, a SR/DNIT/SC esclarece, por meio do Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013 que a mesma foi executada.

**EM BRANCO**

i) TAB 10, situada no Lote 22/SC, km 241+720

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
10	TAB10	22	241+720	BSCC 2m x 2m	sim	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a recolocação da cerca-guia.

**Resposta:** Com relação a providenciar a recolocação da cerca guia, a SR/DNIT/SC esclarece, por meio do Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013 que a mesma foi executada.

j) TAB 11, situada no Lote 23/SC, km 241+720

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
11	TAB11	23	245+637	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- concluir a implantação da cerca-guia, conforme o aprovado pelo Ibama; II- providenciar a retirada da cerca encontrada em frente a um dos emboques do dispositivo, visando facilitar a acessibilidade da fauna; III- providenciar a limpeza do local, retirando e dando destino adequado ao lixo encontrado na área; IV- providenciar a manutenção dos emboques da passagem, realizando a retirada da vegetação que bloqueia o acesso da fauna ao dispositivo.

**Resposta:** Com relação a concluir a implantação da cerca guia, conforme aprovado pelo IBAMA, a SR/DNIT/SC esclarece no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013 que a ESGA já preparou um esquema linear de todas as necessidades de complementação de cercas-guia nos passa-faunas do lote 23. Com isso, a SR/DNIT/SC está viabilizando a colocação destas cercas faltantes o mais breve possível, através de outro contrato, uma vez que a obra do lote 23 já se encontra concluída.

Com relação a providenciar a retirada de cerca encontrada em frente a um dos emboques do dispositivo, para facilitar a acessibilidade da fauna, a SR/DNIT/SC esclarece no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013, que a providência será efetuada quando da instalação da cerca guia.

Com relação a providenciar a limpeza do local, retirando e dando destino adequado ao lixo encontrado na área, ou seja, executando a manutenção dos emboques da passagem a SR/DNIT/SC, esclarece no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013 que já se manifestou a respeito no Ofício SEPMA/Nº 000576, de 02/05/2013, encaminhado à Coordenação Geral de Meio Ambiente – CGMAB.

**EM BRANCO**

**k) TAB 11B, situada no Lote 23/SC, km 246+053**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
12	TAB11B	23	246+053	BSTC 1,0m	não	100m	100m	15m	100m

**Recomendações atuais:** I- implantar as cercas-guia conforme o aprovado pelo Ibama; II- providenciar a limpeza do local, retirando e dando destino adequado ao lixo encontrado na área.

**Resposta:** Com relação a implantar as cercas guias, conforme aprovado pelo IBAMA, a SR/DNIT/SC esclarece no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013 que a ESGA já preparou um esquema linear de todas as necessidades de complementação de cercas-guia nos passa-faunas do lote 23. Com isso, a SR/DNIT/SC está viabilizando a colocação destas cercas faltantes o mais breve possível, através de outro contrato, uma vez que a obra do lote 23 já se encontra concluída.

Com relação a providenciar a limpeza do local retirando e dando destino adequado ao lixo, a SR/DNIT/SC esclarece no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013, que já se manifestou a respeito no Ofício SEPMA/Nº 000576, de 02/05/2013, encaminhado à Coordenação Geral de Meio Ambiente – CGMAB.

**l) TAB12, situada no Lote 23/SC, km 247+370**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
13	TAB12	23	247+370	BSCC 2,5m x 2,5m	não*	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- a equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna deverá se posicionar quanto a viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, utilizando como base, principalmente, os dados que estão sendo obtidos por meio do monitoramento da eficácia das passagens de fauna. II- caso a viabilidade da utilização do dispositivo como passagem de fauna não seja comprovada, o empreendedor deverá propor a implantação de dispositivo alternativo. III- caso comprovada a viabilidade da utilização do dispositivo como passagem de fauna, o empreendedor deverá implantar as cercas-guia conforme aprovado pelo Ibama, considerando que a estrutura hoje existente não é condizente com o acordado.

**Resposta:** Com relação à equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna que deverá se posicionar quanto à viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, utilizando como base principalmente, os dados que estão sendo obtidos por meio do monitoramento da eficácia das passagens de fauna e caso a viabilidade da utilização do dispositivo como passagem de fauna não seja comprovada, o empreendedor deverá propor a implantação de dispositivo alternativo, assim como caso comprovada a viabilidade da utilização o dispositivo como passagem de fauna, o empreendedor deverá implantar as cercas-guias conforme aprovado pelo IBAMA, considerando que a estrutura hoje existente não é condizente com o acordado se esclarece que durante o período de

**EM BRANCO**

monitoramento que compreendeu 24 meses para a eficácia das passagens de fauna e 25 meses para a fauna atropelada no lote 23/SC, foram registrados 54 atropelamentos envolvendo animais silvestres.

Do total de atropelamentos, 16 pertencem ao grupo de mamíferos, 1 ao grupo dos répteis, 21 ao grupo de anfíbios e 16 ao grupo de aves.

**Quadro 8 – Relação dos Animais Atropelados – Lote 23/SC**

Nº	Nome Científico	Nome Comum	Grupo	km
1	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	254
2	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	254
3	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	254
4	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	255
5	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	257
6	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	257
7	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	257
8	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	257
9	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	261
10	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	261
11	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	263
12	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	263
13	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	264
14	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	264
15	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	264
16	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	266
17	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	266
18	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	266
19	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	266
20	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	269
21	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	270
22	Ave não identificada	NI	AVE	245
23	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bem-te-vi	AVE	245
24	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu	AVE	245
25	<i>Ortalis guttata</i>	Aracuaã	AVE	246
26	Ave não identificada	NI	AVE	247
27	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu	AVE	250
28	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu	AVE	250
29	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu	AVE	251
30	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu	AVE	251
31	<i>Aramides mangle</i>	Saracura-do-mangue	AVE	257

**EM BRANCO**



Nº	Nome Científico	Nome Comum	Grupo	km
32	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu	AVE	258
33	<i>Aramides saracura</i>	Saracura-do-mato	AVE	259
34	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu	AVE	263
35	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu	AVE	270
36	<i>Crotophaga ani</i>	Anu-preto	AVE	270
37	<i>Botaurus pinnatus</i>	Socó-boi-baio	AVE	271
38	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara	MAMÍFERO	245
39	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	245
40	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	246
41	<i>Sphiggurus villosus</i>	Porco-espinho	MAMÍFERO	246
42	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	248
43	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	250
44	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	250
45	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	256
46	<i>Didelphis aurita</i>	Gambá de orelha preta	MAMÍFERO	258
47	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	258
48	<i>Didelphis aurita</i>	Gambá de orelha preta	MAMÍFERO	259
49	<i>Didelphis aurita</i>	Gambá	MAMÍFERO	260
50	<i>Procyon cancrivorus</i>	Mão-pelada	MAMÍFERO	261
51	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	263
52	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	267
53	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	268
54	<i>Tupinambis meriane</i>	Teiú	RÉPTIL	256

Quando se avalia os grupos que efetivamente foram constatados no lote 23 (mamíferos, répteis e anfíbios), o resultado aponta para 38 animais silvestres, os quais representam 70,37% de todos os atropelamentos registrados e 5,65% de todos os atropelamentos registrados no período executado de monitoramento.

Importante ainda salientar que especificamente no km 247+370, local onde se situa a TAB 12, se constata apenas 1 atropelamento de animal silvestre que é uma ave não identificada, o que corresponde a 0,15% de todos os atropelamentos registrados na BR-101 Sul, trecho Florianópolis/SC – Osório/RS.

Durante as 8 campanhas de monitoramento da eficácia das passagens de fauna não foi evidenciado nenhum registro de uso da passagem de fauna TAB 12 por animais silvestres, conforme quadro abaixo.

EM BRANCO

## Quadro 9 – Resultado do Monitoramento da Eficácia de Passagens de Fauna – Lote 23/SC

Passagem	jun/2011	set/11	dez/11	mar/12	jun/12	set/12	dez/12	mar/13
TAB 12	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente

Com base nos resultados já conhecidos nas 8 campanhas realizadas, se pode inferir que a TAB 12 não se mostra como um dispositivo que vem sendo utilizado como passagem de fauna.

Com relação à proposição de implantação de um novo dispositivo de passagem de fauna no lote 23/SC na região da TAB 12, acredita-se que não há necessidade, em razão de que entre o km 241+720 ao km 247+860 existem 7 passagens de fauna, ou seja, inviabilizando-se dessa forma a proposição.

### m) TAB 13, situada no Lote 23/SC, km 247+525

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Estrutura cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
14	TAB13	23	247+525	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- implantar as cercas-guias conforme as características aprovadas pelo Ibama; II- providenciar a retirada do lixo que começa a se acumular no interior do dispositivo, considerando ainda que a manutenção da estrutura deve ser permanente.

**Resposta:** Com relação a implantar as cercas-guias, conforme as características aprovadas pelo IBAMA, a SR/DNIT/SC esclarece no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013, que a ESGA já preparou um esquema linear de todas as necessidades de complementação de cercas-guia nos passa-faunas do lote 23. Com isso, a SR/DNIT/SC está viabilizando a colocação destas cercas faltantes o mais breve possível, através de outro contrato, uma vez que a obra do lote 23 já se encontra concluída.

Com relação a providenciar a retirada do lixo, que começa a se acumular no interior do dispositivo, considerando que a manutenção da estrutura deve ser permanente, a SR/DNIT/SC esclarece no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013, que já se manifestou a respeito no Ofício SEPMA/Nº 000576, de 02/05/2013, encaminhado à Coordenação Geral de Meio Ambiente – CGMAB.

Informamos ainda que o DNIT expediu em 23 de janeiro de 2012, a Ordem de Serviço Nº 01, em anexo, a qual solicita aos Superintendentes Regionais do DNIT, que promovam vistoria técnica nas faixas de domínio das rodovias, sob sua jurisdição, com a finalidade específica de verificar a disposição irregular, por terceiros, de resíduos sólidos e posterior providências.

**EM BRANCO**

n) TAB 14, situada no Lote 23/SC, km 247+643

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
15	TAB14	23	247+643	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- implantar as cercas-guia conforme as características aprovadas pelo Ibama; II- providenciar a retirada do lixo que começa a se acumular no interior do dispositivo, considerando ainda que a manutenção da estrutura deve ser permanente.

**Resposta:** Com relação a implantar as cercas-guias, conforme as características aprovadas pelo IBAMA, a SR/DNIT/SC esclarece no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013, que a ESGA já preparou um esquema linear de todas as necessidades de complementação de cercas-guia nos passa-faunas do lote 23. Com isso, a SR/DNIT/SC está viabilizando a colocação destas cercas faltantes o mais breve possível, através de outro contrato, uma vez que a obra do lote 23 já se encontra concluída.

Com relação a providenciar a retirada do lixo que começa a se acumular no interior do dispositivo, considerando que a manutenção da estrutura deve ser permanente, a SR/DNIT/SC esclarece no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013 que já se manifestou a respeito no Ofício SEPMA/Nº 000576, de 02/05/2013, encaminhado à Coordenação Geral de Meio Ambiente – CGMAB.

Informamos ainda que o DNIT expediu em 23 de janeiro de 2012, a Ordem de Serviço Nº 01, em anexo, a qual solicita aos Superintendentes Regionais do DNIT, que promovam vistoria técnica nas faixas de domínio das rodovias, sob sua jurisdição, com a finalidade específica de verificar a disposição irregular, por terceiros, de resíduos sólidos e posterior providências.

o) Bueiro ARMCO localizado próximo a passagem de fauna TAB 15

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
Não existe	---	23	----	ARMCO 2,0m	----	----	----	----	----

**Bueiro ARMCO localizado próximo da passagem de fauna TAB15.**

**Recomendações atuais:** I- apresentar proposta de adaptação do dispositivo, garantindo a passagem seca para a fauna; II- providenciar a implantação de cerca-guia nos moldes já aprovados para os demais dispositivos.

**Resposta:** Com relação à proposta de adaptação do dispositivo, garantindo a passagem seca para a fauna, a SR/DNIT/SC esclarece no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013, que este ARMCO de 2,0 m de diâmetro trata-se de um bueiro com capacidade de vazão considerável para escoamento da descarga da bacia contígua à montante. Deste modo, não é possível dotá-lo de dispositivo do tipo passagem seca interna, uma vez que tal medida reduz a capacidade de vazão do bueiro.

**EM BRANCO**

Com relação a implantar as cercas guias, conforme as características aprovadas pelo IBAMA, a SR/DNIT/SC esclarece no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013 que no tocante a cerca guia, cabem as considerações relativas ao cercamento faltante em todo o lote 23.

**p) TAB 15, situada no Lote 23/SC, km 247+860**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
16	TAB15	23	247+860	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	35m

**Recomendações atuais:** I- implantar as cercas-guia conforme as características aprovadas pelo Ibama.

**Resposta:** Com relação a implantar as cercas-guias, conforme as características aprovadas pelo IBAMA, a SR/DNIT/SC esclarece no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013, que a ESGA já preparou um esquema linear de todas as necessidades de complementação de cercas-guia nos passa-faunas do lote 23. Com isso, a SR/DNIT/SC está viabilizando a colocação destas cercas faltantes o mais breve possível, através de outro contrato, uma vez que a obra do lote 23 já se encontra concluída.

**q) LAG 2A, situada no Lote 24/SC, km 285+568**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
17.1	LAG2A	24	285+568	BSTM 1,6m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- apresentar proposta de adaptação do dispositivo, a qual deverá garantir a passagem seca para a fauna; II- implantar a cerca-guia que direcionará os animais para a travessia segura pelo interior do dispositivo.

**Resposta:** Com relação a apresentar proposta de adaptação do dispositivo, o qual deverá garantir a passagem seca para a fauna, a SR/DNIT/SC esclarece no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013 que este BSTM de 1,6 m de diâmetro, trata-se de um bueiro com capacidade de vazão considerável para escoamento da descarga da bacia contígua à montante. Deste modo, não é possível dotá-lo de dispositivo do tipo passagem seca interna, uma vez que tal medida reduz a capacidade de vazão do bueiro.

Com relação a implantar a cerca-guia que direcionará os animais para a travessia segura pelo interior do dispositivo, a SR/DNIT/SC esclarece no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013, que tendo em vista que a obra do lote 24 já se encontra concluída, a SR/DNIT/SC está preparando um edital de licitação pelo regime diferenciado de contratação – RDC, que englobará os serviços remanescentes dos lotes 22, 23 e 24, no qual a colocação do cercamento dos passa-faunas do lote 24 será contemplado.

**EM BRANCO**



r) LAG 2, situada no Lote 24/SC, km 287+268

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. re-vante	Dir. vante	Dir. re-vante
17	LAG2	24	287+268	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- implantar as cercas-guia conforme as características aprovadas pelo Ibama; II- garantir a manutenção periódica do dispositivo.

**Resposta:** Com relação a implantar as cercas-guia conforme as características aprovadas pelo IBAMA, a SR/DNIT/SC esclarece no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013, que está preparando um edital de licitação pelo regime diferenciado de contratação – RDC, que englobará serviços remanescentes dos lotes 22, 23 e 24, no qual a colocação do cercamento dos passa-faunas do lote 24 será contemplado.

Com relação a garantir a manutenção periódica do dispositivo, a SR/DNIT/SC esclarece no Ofício SEPMA/Nº 000776, de 03/06/2013, que já se manifestou a respeito no Ofício SEPMA/Nº 000576, de 02/05/2013, encaminhado à Coordenação Geral de Meio Ambiente – CGMAB.

s) LAG 3, situada no Lote 24/SC, km 292+692

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. re-vante	Dir. vante	Dir. re-vante
18	LAG3	24	292+692	BSTC 0,8m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- a equipe responsável pelas atividades de monitoramento deverá se manifestar sobre a pertinência de se manter o dispositivo como uma passagem de fauna, utilizando como base os dados do monitoramento da eficácia das passagens de fauna e do próprio monitoramento dos atropelamentos da fauna que vêm sendo realizados. II- Firmado o entendimento positivo quanto a pertinência do dispositivo, deverá ser providenciada a correção do desnível observado no emboque da estrutura, suavizando o caminho para a garantia do acesso da fauna. Deve ser providenciada também a colocação das cercas-guia conforme o aprovado pelo Ibama e a manutenção constante do dispositivo e das áreas próximas aos seus emboques.

**Resposta:** Com relação à equipe responsável pelas atividades de monitoramento que deverá se manifestar sobre a pertinência de se manter o dispositivo como uma passagem de fauna, utilizando como base os dados do monitoramento da eficácia das passagens de fauna e do próprio monitoramento dos atropelamentos da fauna que vêm sendo realizados, assim como firmado o entendimento positivo quanto à pertinência do dispositivo, deverá ser providenciada a correção do desnível observado no emboque da estrutura, suavizando o caminho para a garantia do acesso da fauna e deve ser providenciada também a colocação das cercas-guia, conforme o aprovado pelo IBAMA e a manutenção constante do dispositivo e das áreas próximas aos seus emboques se esclarece que durante o período de monitoramento que compreendeu 24 meses para a eficácia das

**EM BRANCO**

passagens de fauna e 25 meses para a fauna atropelada no lote 24/SC, foram registrados 37 atropelamentos envolvendo animais silvestres.

Do total de atropelamentos 9 pertencem ao grupo dos mamíferos, 2 ao grupo dos répteis, 20 ao grupo dos anfíbios e 6 pertencem ao grupo das aves.

**Quadro 10 – Relação dos Animais Atropelados – Lote 24/SC**

Nº	Nome Científico	Nome Comum	Grupo	km
1	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	273
2	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	273
3	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	273
4	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	273
5	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	273
6	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	273
7	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	273
8	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	273
9	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	273
10	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	273
11	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	273
12	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	273
13	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	273
14	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	273
15	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	273
16	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	273
17	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	273
18	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	273
19	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	273
20	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	290
21	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu	AVE	292
22	<i>Crotophaga ani</i>	Anú-preto	AVE	295
23	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu	AVE	291
24	<i>Guira guira</i>	Anu branco	AVE	292
25	<i>Amazonetta brasiliensis</i>	Pé vermelho	AVE	279
26	<i>Guira guira</i>	Anu-branco	AVE	275

**EM BRANCO**

Nº	Nome Científico	Nome Comum	Grupo	km
27	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	298
28	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	283
29	<i>Procyon cancrivorus</i>	Mão-pelada	MAMÍFERO	298
30	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	282
31	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	272
32	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	281
33	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	295
34	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	272
35	<i>Galictis cuja</i>	Furão	MAMÍFERO	292
36	<i>Tupinanbis meriane</i>	Teiú	RÉPTIL	292
37	<i>Trachemys sp.</i>	Tigre d'água	RÉPTIL	273

Quando se avalia os grupos que efetivamente foram constatados no lote 24 (mamíferos, anfíbios e répteis) o resultado aponta para 31 animais silvestres.

Importante salientar ainda que especificamente no km 292+692, local onde se situa a LAG 3, constata-se apenas 4 atropelamentos de animais silvestres, sendo 1 mamífero - *Galictis cuja*, 1 réptil - *Tupinanbis meriane* e 2 aves - *Coragyps atratus* e *Guira guira*, o que corresponde a 0,59% de todos os atropelamentos registrados na BR-101 Sul, trecho Florianópolis/SC – Osório/RS.

Durante as 8 campanhas de monitoramento de passagens de fauna não foi evidenciado nenhum registro de uso da passagem de fauna LAG 3 por animais silvestres, conforme o quadro a seguir.

#### Quadro 11 – Resultado do Monitoramento da Eficácia de Passagens de Fauna – Lote 24/SC

Passagem	jun/2011	set/11	dez/11	mar/12	jun/12	set/12	dez/12	mar/13
LAG 3	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente

Com base nos resultados conhecidos de 8 campanhas realizadas, se pode inferir que a LAG 3 não se mostra como um dispositivo que vem utilizado como passagem de fauna.

Com relação à proposição de implantação de um novo dispositivo de passagem de fauna no lote 24/SC na região da LAG 3, acredita-se que o mesmo se implantado terá pouca ou nenhuma eficiência, pois a região da mesma possui apenas 4 registros de atropelamentos, sendo 2 de espécies de aves, as quais não costumam utilizar passagens de fauna, tendo em vista, tendo em vista que as aves são atropeladas por causas de colisão com veículos ou por estarem se alimentando de grãos ou sementes que acabam caindo das carrocerias de caminhões de carga ou ainda por restos de outros animais atropelados.

**EM BRANCO**

Com relação à correção do desnível observado no emboque da estrutura, suavizando o caminho para garantia do acesso da fauna, a SR/DNIT/SC esclarece no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013, que está preparando um edital de licitação pelo regime diferenciado de contratação – RDC, que englobará serviços remanescentes dos lotes 22, 23 e 24, no qual a colocação do cercamento dos passa-faunas do lote 24 será contemplado, assim como correções como está apontada pelo IBAMA.

Com relação a garantir a manutenção periódica do dispositivo, a SR/DNIT/SC esclarece no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013, que já se manifestou a respeito no Ofício SEPMA/Nº 000576, de 02/05/2013, encaminhado à Coordenação Geral de Meio Ambiente – CGMAB.

**t) LAG 4, situada no Lote 24/SC, km 293+900**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
19	LAG4	24	293+900	BDTC 0,8m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a retirada do material não consolidado que assoreia o dispositivo. Quanto ao exposto, uma camada fina de solo poderá ser mantida no interior do dispositivo, auxiliando no registro de pegadas dos animais; II- implantar as cercas-guia conforme as características aprovadas pelo Ibama.

**Resposta:** Com relação à retirada do material não consolidado que assoreia o dispositivo, assim como manter uma camada fina de solo, a SR/DNIT/SC esclarece no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013 que está preparando um edital de licitação pelo regime diferenciado de contratação – RDC, que englobará serviços remanescentes dos lotes 22, 23 e 24, no qual a colocação do cercamento dos passa-faunas do lote 24 será contemplado, assim como correções como está apontada pelo IBAMA.

**u) LAG 5, situada no Lote 25, km 308+900 (atual Lote 01 – Travessia de Cabeçuda e Canal de Laranjeiras, em Laguna/SC)**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
20	LAG5	25	308+900	BSCC 1,6m x 1,6m	não	-	-	-	-

**Sem recomendações**

**Resposta:** A passagem de fauna LAG 5 está localizada no lote 01, o qual corresponde à Travessia de Cabeçuda e Canal de Laranjeiras, em Laguna/SC, esclarecendo ainda que o referido lote está inserido no segmento rodoviário do lote 25, que pertence à duplicação da BR-101 Sul – Trecho Florianópolis/SC – Osório/RS.

A passagem de fauna será construída no âmbito da obra da Travessia de Cabeçuda e Canal de Laranjeiras – lote 01, em Laguna/SC, cujas atividades de obra do lote iniciaram no mês de abril/2013.

EM BRANCO



v) LAG 5, situada no Lote 25, km 309+620 (atual Lote 01 – Travessia de Cabeçuda e Canal de Laranjeiras, em Laguna/SC)

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
21	LAG6	25	309+620	BSCC 1,6m x 1,6m	não	-	-	-	-

**Sem recomendações**

**Resposta:** A passagem de fauna LAG 6 está localizada no lote 1 o qual corresponde à Travessia de Cabeçuda e Canal de Laranjeiras – lote 1, em Laguna/SC, esclarecendo ainda que o referido lote está inserido no segmento rodoviário do lote 25, que pertence à duplicação da BR-101 Sul – Trecho Florianópolis/SC – Osório/RS.

A passagem de fauna será construída no âmbito da obra da Travessia de Cabeçuda e Canal de Laranjeiras – lote 01, em Laguna/SC, cujas atividades de obra do lote iniciaram no mês de abril/2013.

x) SOM 1, situada no Lote 30/SC, km 455+800

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
22	SOM1	30	455+800	BDTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- explicar as informações inconsistentes apresentadas sobre a extensão das cercas-guia implantadas no local, tendo em vista a desconformidade entre o que foi aprovado e que foi executado; II- a eficácia deste dispositivo como passagem de fauna deve ser avaliada pela equipe responsável pelo monitoramento que já vem sendo realizado e se for o caso deverão ser propostas soluções para tornar o dispositivo de fato uma passagem de fauna; III- revisar as informações que estão sendo prestadas quanto a classificação do dispositivo, tendo em vista que trata-se de BTTC e não de BDTC.

**Resposta:** Com relação a explicar as informações inconsistentes apresentadas sobre a extensão das cercas-guia implantadas no local, tendo em vista a desconformidade entre o que foi aprovado e que foi executado, a SR/DNIT/SC esclarece no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013, que a extensão executada foi resultado das condições locais, tendo em vista as interferências existentes.

O Quadro 12 e Quadro 13 a seguir demonstram a previsão para a instalação da cerca-guia com relação à interferência existente no local de cada passagem de fauna e a medição da extensão de cada cerca guia efetivamente implantada, respectivamente, tomando como base, nesse caso, a interferência existente que de alguma forma impossibilitou que o cercamento fosse totalmente executado obedecendo ao então previsto de 100 m para cada lado.

**EM BRANCO**



Quadro 12 – Passagens de Fauna – Interferências para instalação de Cerca Guia – Segmento Catarinense

Lote	Passagem de Fauna	Km Projeto	Km Atual	Latitude	Longitude	Especificação	Tamanho	Interferências para instalação de Cerca Guia				Comprimento Total (m)
								Esquerdo Vante	Esquerdo Ré	Direito Vante	Direito Ré	
22	TAB 2	222+733	222+733	27° 42' 50,5"	48° 38' 59,9"	BDTC	1,00	Impossibilidade	Impossibilidade	SI/100 m	SI/100 m	53,00
	TAB 3B	231+503	231+503	27° 47' 31,8"	48° 38' 17,6"	BDTC	1,20	SI/100 m	AC/12 m	SI/100 m	SI/100 m	28,00
	TAB 4 (MC)	233+376	233+376	27° 48' 27,1"	48° 38' 20,1"	BSTC	1,20 (caixa)	AC/25 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	26,00
	TAB 4B (MC)	233+970	233+970	27° 48' 29,7"	48° 38' 18,4"	BSTC	1,00	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	20,00
	TAB 5 (MC)	234+846	234+846	27° 48' 57"	48° 37' 56,0"	BSTC	0,60	AC/10 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	20,00
	TAB 6	235+370	235+370	27° 49' 17,9"	48° 37' 51,4"	Maciambu	-	Impossibilidade técnica	Impossibilidade técnica	Impossibilidade técnica	Impossibilidade técnica	-
	TAB 7 (*)	239+020	239+020	27° 51' 9,2"	48° 38' 28,4"	BSCC	2,0 x 2,0	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	41,00
	TAB 8 (*)	240+200	240+200	27° 51' 37,5"	48° 38' 41,3"	BSCC	2,0 x 2,0	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	41,00
	TAB 9 (*)	241+100	241+100	27° 52' 3,4"	48° 38' 46,8"	BSCC	2,0 x 2,0	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	41,00
	TAB 10 (*)	241+720	241+720	27° 52' 29,5"	48° 38' 48,6"	BSCC	2,0 x 2,0	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	41,00
TAB 11	245+637	245+637	27° 54' 30,7"	48° 38' 58,9"	BSTC	1,00	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	22,00	
TAB 11B	246+053	246+053	27° 54' 43,5"	48° 39' 2,80"	BSTC	1,00	SI/100 m	SI/100 m	AC/15 m	SI/100 m	SI/100 m	40,00
TAB 12	247+370	247+370	27° 55' 22,8"	48° 39' 23,3"	BSCC	2,5 x 2,5	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	35,00
TAB 13	247+525	247+525	27° 55' 26,8"	48° 39' 25,9"	BSTC	1,00	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	40,00
TAB 14	247+643	247+643	27° 55' 30,1"	48° 39' 27,3"	BSTC	1,00	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	40,00
TAB 14A (**)	247+830	247+830	27° 55' 53,5"	48° 39' 47,9"	BSTM	2,00	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	43,00
TAB 15 (*)	247+860	247+860	27° 55' 33,7"	48° 39' 29,2"	BSTC	1,00	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	AC/35 m	40,00
LAG 2A	285+568	285+568	28° 14' 28,8"	48° 42' 10,3"	BSTM	1,60	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	22,00
LAG 2	287+268	287+268	28° 13' 27,9"	48° 42' 11,0"	BSTC	1,00	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	22,00

Tis: 1155  
 T.C.: 1155  
 S.: 1155  
 1155  
 1155  
 1155

**EM BRANCO**

Lote	Passagem de Fauna	Km Projeto	Km Atual	Latitude	Longitude	Especificação	Tamanho	Interferências para instalação de Cerca Guia				Comprimento Total (m)
								Esquerdo Vante	Esquerdo Ré	Direito Vante	Direito Ré	
8	LAG 3	292+962	292+962	28° 18' 30,4"	48° 43' 19,5"	BSTC	0,80	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	22,00
9	LAG 4	293+900	293+900	28° 25' 1,7"	48° 47' 44,7"	BDTC	0,80	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	22,00
0	LAG 5 (***)	308+900	308+900	28° 25' 28,3"	48° 48' 1,7"	BSCC	1,6 x 1,6 a construir	Previsão 100,00	Previsão 100,00	Previsão 100,00	Previsão 100,00	a definir
1	LAG 6 (***)	309+620	309+620	28° 25' 22,9"	48° 47' 58,7"	BSCC	1,6 x 1,6 a construir	Previsão 100,00	Previsão 100,00	Previsão 100,00	Previsão 100,00	a definir
2	SOM 1 (*)	455+800	455+800	29° 13' 7,8"	49° 45' 34,7"	BTTC	1,00	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	58,00
3	SOM 2 (*)	456+280	456+280	29° 13' 43,8"	49° 34' 35"	BSTC	1,00	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	59,00
4	SOM 3 (*)	457+400	457+400	29° 14' 17,5"	49° 45' 22,9"	BSTC	1,00	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	30,30

**Notas:**

(\*) *passagem de fauna com cerca guia implantada*

(\*\*) *Estrutura sendo monitorada – possível aprovação como passagem de fauna - solicitação do IBAMA*

(\*\*\*) *Passagem de fauna a ser construída – segmento novo - Travessia de Cabeçuda e Canal de Laranjeiras – LI nº 844/2011 – IBAMA*

(MC) *passagem de fauna no Morro dos Cavalos – segmento sem licença ambiental*

AC – *interferência por acesso*

SI – *sem interferência*

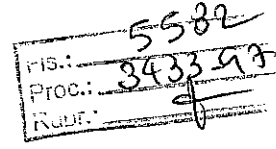
**Legendas: BSTC – Bueiro Simples Tubular de Concreto (12)**

**BDTC – Bueiro Duplo Tubular de Concreto (3)**

**BTTC – Bueiro Triplo Tubular de Concreto (1)**

**BSCC – Bueiro Simples Celular de Concreto (7)**

**BSTM – Bueiro Simples Tubular Modular (2)**



**EM BRANCO**



**Quadro 13 – Passagens de Fauna – Instalação de Cerca Guia – Segmento Catarinense – Avanço Físico - dezembro/2012**

Nº	Lote	Passagem de Fauna	Km Projeto	Km Atual	Latitude	Longitude	Especificação	Tamanho	Interferências para instalação de Cerca Guia				Comprimento Total (m)	
									Esquerdo Vante	Esquerdo Ré	Direito Vante	Direito Ré		
1		TAB 2	222+733	222+733	27° 42' 50,5"	48° 38' 59,9"	BDTC	1,00	Impossibilidade	Impossibilidade	SI/100 m	SI/100 m	53,00	
2		TAB 3B	231+503	231+503	27° 47' 31,8"	48° 38' 17,6"	BDTC	1,20	SI/100 m	AC/12 m	SI/100 m	SI/100 m	28,00	
3		TAB 4 (MC)	233+376	233+376	27° 48' 27,1"	48° 38' 20,1"	BSTC	1,20 (caixa)	não executar	não executar	não executar	não executar	26,00	
4		TAB 4B (MC)	233+970	233+970	27° 48' 29,7"	48° 38' 18,4"	BSTC	1,00	não executar	não executar	não executar	não executar	20,00	
5		TAB 5 (MC)	234+846	234+846	27° 48' 57"	48° 37' 56,0"	BSTC	0,60	não executar	não executar	não executar	não executar	20,00	
6	22	TAB 6	235+370	235+370	27° 49' 17,9"	48° 37' 51,4"	Barro Maciambu	-	não executar	não executar	não executar	não executar	-	
7		TAB 7 (*)	239+020	239+020	27° 51' 9,2"	48° 38' 28,4"	BSCC	2,0 x 2,0	2.900 m - ambos os lados (***)					41,00
8		TAB 8 (*)	240+200	240+200	27° 51' 37,5"	48° 38' 41,3"	BSCC	2,0 x 2,0						41,00
9		TAB 9 (*)	241+100	241+100	27° 52' 3,4"	48° 38' 46,8"	BSCC	2,0 x 2,0						41,00
10		TAB 10 (*)	241+720	241+720	27° 52' 29,5"	48° 38' 48,6"	BSCC	2,0 x 2,0						41,00
11		TAB 11	245+637	245+637	27° 54' 30,7"	48° 38' 58,9"	BSTC	1,00	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	22,00	
12		TAB 11B	246+053	246+053	27° 54' 43,5"	48° 39' 2,80"	BSTC	1,00	AC/15 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	40,00	
13		TAB 12	247+370	247+370	27° 55' 22,8"	48° 39' 23,3"	BSCC	2,5 x 2,5	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	35,00	
14	23	TAB 13	247+525	247+525	27° 55' 26,8"	48° 39' 25,9"	BSTC	1,00	5.079,00 m (***)					40,00
15		TAB 14	247+643	247+643	27° 55' 30,1"	48° 39' 27,3"	BSTC	1,00						100 m (***)
15.1		TAB 14A (**)	247+830	247+830	27° 55' 53,5"	48° 39' 47,9"	BSTM	2,00	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	43,00	
16		TAB 15 (*)	247+860	247+860	27° 55' 33,7"	48° 39' 29,2"	BSTC	1,00	SI/100 m	SI/100 m	AC/35 m	SI/100 m	40,00	
17.1	24	LAG 2A	285+568	285+568	28° 14' 28,8"	48° 42' 10,3"	BSTM	1,60	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	22,00	
17		LAG 2	287+268	287+268	28° 13' 27,9"	48° 42' 11,0"	BSTC	1,00	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	22,00	

Fis.: 5583  
Proc.: 2433-97  
Rubr.: 10

SAN - Setor de Autarquias Norte - Quadra 3 - Lote A  
Edifício Núcleo dos Transportes - Fone: (61) 3315 4000  
CEP: 70.040-920 - Brasília/DF - www.dnit.gov.br  
CNPJ: 04892707/0001-00  
Remy Tescano (61) 33158310

**EM BRANCO**



Nº	Lote	Passagem de Fauna	Km Projeto	Km Atual	Latitude	Longitude	Especificação	Tamanho	Interferências para instalação de Cerca Guia				Comprimento Total (m)
									Esquerdo Vante	Esquerdo Ré	Direito Vante	Direito Ré	
18		LAG 3	292+962	292+962	28° 18' 30,4"	48° 43' 19,5"	BSTC	0,80	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	22,00
19		LAG 4	293+900	293+900	28° 25' 1,7"	48° 47' 44,7"	BDTC	0,80	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	22,00
20	25	LAG 5 (***)	308+900	308+900	28° 25' 28,3"	48° 48' 1,7"	BSCC	1,6 x 1,6 a construir	Previsão 100,00	Previsão 100,00	Previsão 100,00	Previsão 100,00	a definir
21	(Lote 01)	LAG 6 (***)	309+620	309+620	28° 25' 22,9"	48° 47' 58,7"	BSCC	1,6 x 1,6 a construir	Previsão 100,00	Previsão 100,00	Previsão 100,00	Previsão 100,00	a definir
22		SOM 1 (*)	455+800	455+800	29° 13' 7,8"	49° 45' 34,7"	BTTC	1,00	100,00 (***)	50,00 (***)	5,00 (***)	100,00 (***)	58,00
23	30	SOM 2 (*)	456+280	456+280	29° 13' 43,8"	49° 34' 35"	BSTC	1,00	100,00 (***)	5,00 (***)	100,00 (***)	100,00 (***)	59,00
24		SOM 3 (*)	457+400	457+400	29° 14' 17,5"	49° 45' 22,9"	BSTC	1,00	100,00 (***)	100,00 (***)	100,00 (***)	100,00 (***)	30,30

**Notas:**

- (\*) *passagem de fauna com cerca guia implantada*
- (\*\*) *Estrutura sendo monitorada – possível aprovação como passagem de fauna - solicitação do IBAMA*
- (\*\*\*) *Passagem de fauna a ser construída – segmento novo - Travessia de Cabeçadas e Canal Laranjeiras – LI nº 844/2011 – IBAMA*
- (\*\*\*\*) *Cerca guia instalada*

(MC) *passagem de fauna no Morro dos Cavalos – segmento sem licença ambiental*  
 AC – *interferência por acesso*  
 SI – *sem interferência*

**Legendas:** BSTC – Bueiro Simples Tubular de Concreto (12)      BSCC – Bueiro Simples Celular de Concreto (7)  
 BDTC – Bueiro Duplo Tubular de Concreto (3)                      BSTM – Bueiro Simples Tubular Modular (2)  
 BTTC – Bueiro Triplo Tubular de Concreto (1)

5584  
 3433-97  
 \_\_\_\_\_

**EM BRANCO**

Com relação à eficácia deste dispositivo como passagem de fauna, deve ser avaliada pela equipe responsável pelo monitoramento que já vem sendo realizado e se for o caso, deverão ser propostas soluções para tornar o dispositivo de fato uma passagem de fauna, se esclarece que durante o período de monitoramento que compreendeu 24 meses para a eficácia das passagens de fauna e 25 meses para a fauna atropelada no lote 30/SC, foram registrados 78 atropelamentos envolvendo animais silvestres.

Do total desses atropelamentos 67 pertencem ao grupo dos mamíferos, 1 ao grupo dos répteis, 1 ao grupo dos anfíbios e 9 pertence ao grupo das aves.

**Quadro 14 – Relação dos Animais Atropelados – Lote 30/SC**

Nº	Nome Científico	Nome Comum	Grupo	km
1	<i>Leptodactylus latrans</i>	Rã	ANFÍBIO	454
2	<i>Botaurus pinnatus</i>	Socó-boi-baio	AVE	465
3	<i>Aramides mangle</i>	Saracura-do-mangue	AVE	446
4	<i>Crotophaga ani</i>	Anu-preto	AVE	456
5	<i>Athene cunicularia</i>	Coruja Buraqueira	AVE	446
6	<i>Columbina picui</i>	Rolinha	AVE	446
7	<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha	AVE	461
8	<i>Aramides mangle</i>	Saracura do mangue	AVE	458
9	<i>Columba livia</i>	Pombo comum	AVE	447
10	<i>Casmerodius albus</i>	Garça	AVE	448
11	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro do mato	MAMÍFERO	455
12	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	464
13	<i>Myocastor coypus</i>	Ratão-do-banhado	MAMÍFERO	462
14	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	460
15	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	461
16	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	441
17	<i>Myocastor coypus</i>	Ratão-do-banhado	MAMÍFERO	448
18	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	441
19	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	452
20	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	456
21	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	464
22	<i>Dasyus novemcinctus</i>	Tatu	MAMÍFERO	445
23	<i>Dasyus novemcinctus</i>	Tatu	MAMÍFERO	452

**EM BRANCO**

Nº	Nome Científico	Nome Comum	Grupo	km
24	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	462
25	<i>Galictis cuja</i>	Furão	MAMÍFERO	461
26	<i>Daysipus novemcintus</i>	Tatu	MAMÍFERO	444
27	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	451
28	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	452
29	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	459
30	<i>Procyon cancrivorus</i>	Mão-pelada	MAMÍFERO	460
31	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	458
32	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	440
33	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	450
34	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	451
35	<i>Procyon cancrivorus</i>	Mão-pelada	MAMÍFERO	458
36	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	442
37	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	452
38	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	457
39	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara	MAMÍFERO	459
40	<i>Lepus sp.</i>	Lebre	MAMÍFERO	448
41	<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá-mirim	MAMÍFERO	441
42	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	460
43	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	462
44	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	457
45	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	457
46	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	448
47	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	452
48	<i>Lontra longicaudis</i>	Lontra	MAMÍFERO	452
49	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	448
50	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara	MAMÍFERO	452
51	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	453
52	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	455
53	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	458
54	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara	MAMÍFERO	458

**EM BRANCO**

Nº	Nome Científico	Nome Comum	Grupo	km
55	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	459
56	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	462
57	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	441
58	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	448
59	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	449
60	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	452
61	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	460
62	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	461
63	<i>Didelphis aurita</i>	Gambá de orelha preta	MAMÍFERO	443
64	<i>Necomys</i> sp.	Rato	MAMÍFERO	462
65	<i>Necomys</i> sp.	Rato	MAMÍFERO	462
66	<i>Necomys</i> sp.	Rato	MAMÍFERO	462
67	<i>Necomys</i> sp.	Rato	MAMÍFERO	462
68	<i>Necomys</i> sp.	Rato	MAMÍFERO	462
69	<i>Necomys</i> sp.	Rato	MAMÍFERO	462
70	<i>Necomys</i> sp.	Rato	MAMÍFERO	462
71	<i>Necomys</i> sp.	Rato	MAMÍFERO	462
72	<i>Sphiggurus villosus</i>	Porco-espinho	MAMÍFERO	455
73	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	455
74	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	461
75	<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá-mirim	MAMÍFERO	451
76	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	459
77	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	459
78	<i>Liophis miliaris</i>	Cobra-lisa	RÉPTIL	465

Quando se avalia especificamente o km 455+800, local onde se situa a passagem de fauna SOM 1, se constata apenas 4 atropelamentos de animais silvestres do grupo dos mamíferos, sendo 1 *Cerdocyon thous*, 2 *Didelphis albiventris* e 1 *Sphiggurus villosus*, o que corresponde a 0,60% de todos os atropelamentos registrados e 0,89 de todos os mamíferos atropelados registrados no período executado de monitoramento.

Durante as 8 campanhas de monitoramento da eficácia de passagens de fauna não foi evidenciado nenhum registro de uso da passagem de fauna SOM 1 por animais silvestres, conforme o quadro a seguir.

**EM BRANCO**



**Quadro 15 – Resultado do Monitoramento da Eficácia de Passagens de Fauna – Lote 30/SC**

Passagem	jun/2011	set/11	dez/11	mar/12	jun/12	set/12	dez/12	mar/13
SOM 1	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente

Com base nos resultados obtidos nas 8 campanhas realizadas, se pode inferir que a passagem de fauna SOM 1 não se mostra como um dispositivo que vem sendo utilizado como passagem de fauna.

Com relação à proposição de implantação de um novo dispositivo de passagem de fauna no lote 30/SC na região da passagem de fauna SOM 1, acredita-se que o mesmo se fosse implantado, teria pouca ou nenhuma eficiência, pois a região da mesma possui apenas 4 registros de atropelamentos, fato que leva a inferir que a área não é muito frequentada pela fauna silvestre.

Com relação a revisar as informações que estão sendo prestadas quanto à classificação do dispositivo, tendo em vista que se trata de BTTC e não de BDTC se esclarece que já foi feita a correção como pode ser observado nos Quadro 12 – Passagem de Fauna – Interferências para Instalação de Cerca Guia – Segmento Catarinense e Quadro 13 – Passagens de Fauna – Instalação de Cerca Guia – Segmento Catarinense – Avanço Físico – dezembro/2012.

**y) SOM 2, situada no Lote 30/SC, km 456+280**

Numeração anual	Codigo	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
23	SOM2	30	456+280	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- implantar as cercas-guia conforme o aprovado. No caso de haver interferência de acessos, deve-se estudar a possibilidade de instalação de um mata-burro, dando continuidade a execução da cerca conforme a metragem aprovada.

**Resposta:** Com relação a implantar as cercas guia conforme aprovado, a SR/DNIT/SC esclarece no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013 que a mesma foi implantada, obedecendo à extensão resultado das condições locais, tendo em vista as interferências existentes.

A extensão da cerca guia efetivamente implantada na passagem de fauna está indicada no Quadro 13.

Com relação ao caso de haver interferências de acessos, deve-se estudar a possibilidade de instalação de um mata-burro, dando continuidade a execução da cerca, conforme metragem aprovada se esclarece o seguinte:

- Para a implantação de mata-burros torna-se necessária obter a concordância do proprietário lindeiro, já que na atual situação no processo de implantação da cerca guia em vários locais, ocorreram situações de controvérsias e discussões quanto à instalação de uma cerca na frente da propriedade ou que a mesma dificultasse o acesso;

EM BRANCO

- A implantação de mata-burros poderá significar prejuízos à fauna, principalmente a répteis e anfíbios, os quais ficam susceptíveis a quedas nos fossos escavados e por consequência muitos desses indivíduos podem chegar ao óbito;

- Em relação ao grupo dos mamíferos, ressalta-se que algumas espécies como o *Cerdocyon thous*, *Procyon cancrivorus*, *Lycalopex gymnocercus*, dentre outros, conseguem transpor mata-burros, sendo que para outras espécies de mamíferos de médio e grande porte existentes na região, ficam passíveis de ocorrências de acidentes que em alguns casos pode levar a morte dos mesmos, já que estaria com acesso direto à rodovia;

- A implantação de mata-burro, como alternativa de extensão de cerca-guia carece de estudos técnicos, assim como de recursos financeiros para a elaboração, aprovação de projeto técnico, aquisição de materiais e contratação para execução.

Além disso, nos estudos apresentados pelo DNIT, através da UNIVILLE/CENTRAN ao IBAMA, não consta a indicação de utilização desse tipo de estrutura em nenhuma das passagens de fauna, o que decorre ainda que como não se tinha previsão no projeto, não se tinha orçamento previsto para custear a aquisição de materiais e para realizar pagamentos pelos serviços de execução, conforme salientado acima.

Cabe salientar ainda a posição da SR/DNIT/SC, expressa no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013, que com relação à implantação de mata-burro, já se manifestou a respeito no Ofício SEPMA/Nº 000576, de 02/05/2013, encaminhado à Coordenação Geral de Meio Ambiente – CGMAB, constante no Ofício nº 584/2013/CGMAB/DPP, datado de 03/05/2013, protocolizado sob nº 02001.007707/2013-95, de 03/05/2013.

**z) SOM 3, situada no Lote 30/SC, km 457+400**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
24	SOM3	30	457+400	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- verificar a possibilidade da retirada da cerca localizada à frente do emboque da passagem de fauna (pista norte).

**Resposta:** Com relação a verificar a possibilidade de retirada da cerca localizada à frente do emboque da passagem de fauna (pista norte), a SR/DNIT/SC esclarece no Ofício SEPMA/Nº 000716, de 03/06/2013, que através da ESGA, avaliará em campo e em conjunto com o proprietário do local.

**EM BRANCO**

**- Recomendações às Passagens de Fauna instaladas no Estado do Rio Grande do Sul**

**a) BTCC de 2,5 x 2,5 metros, situada no Lote 01/RS, km 5**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
Não existe	---	01	5	BTCC 2,5m x 2,5m	---	---	---	---	---

**Recomendações atuais:** I- adaptar o dispositivo presente no local para utilização paralela como passagem de fauna. Deve ser implantada cerca-guia no local e passagem seca que permita a travessia dos animais durante qualquer período do ano. No lado voltado para a pista sul a cerca-guia deverá ser implantada margeando o acesso estradal existente no local, visando evitar a interferência sobre o caminho; II- incluir o dispositivo no monitoramento da eficácia das passagens de fauna que vem sendo realizado; III- executar o replantio da APP existente no local visando potencializar a chance de utilização do dispositivo pela fauna.

**Resposta:** Com relação a adaptar o dispositivo presente no local para utilização paralela como passagem de fauna, devendo ser implantada cerca guia no local e passagem seca que permita a travessia dos animais durante qualquer período do ano, assim como no lado voltado para a pista sul, a cerca guia deverá ser implantada margeando o acesso estradal existente no local, visando evitar a interferência sobre o caminho, incluir o dispositivo no monitoramento da eficácia das passagens de fauna que vem sendo realizado se esclarece que durante o período de monitoramento que compreendeu 24 meses para a eficácia das passagens de fauna e 25 meses para a fauna atropelada no lote 01/RS, foram registrados 46 atropelamentos envolvendo animais silvestres.

Do total de atropelamentos, 31 pertencem ao grupo dos mamíferos, 2 ao grupo dos répteis, 2 ao grupo dos anfíbios e 11 pertencente ao grupo das aves.

**Quadro 16 – Relação de Animais Atropelados – Lote 01/RS**

Nº	Nome Científico	Nome Comum	Grupo	km
1	Anuro não identificado	Sapo	ANFÍBIO	10
2	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	15
3	<i>Columba livia</i>	Pombo comum	AVE	8
4	<i>Athene cunicularia</i>	Coruja-boraqueira	AVE	15
5	<i>Ortalis guttata</i>	Aracuã	AVE	4
6	<i>Columbina picui</i>	Rolinha	AVE	8
7	<i>Guira guira</i>	Anu branco	AVE	4
8	<i>Piaya cayana</i>	Alma-de-gato	AVE	16
9	<i>Crotophaga ani</i>	Anú-preto	AVE	13
10	<i>Piaya cayana</i>	Alma-de-gato	AVE	15

**EM BRANCO**

Nº	Nome Científico	Nome Comum	Grupo	km
11	<i>Rupornis magnirostris</i>	Gavião	AVE	16
12	<i>Ortalis guttata</i>	Aracuã	AVE	13
13	<i>Ortalis guttata</i>	Aracuã	AVE	13
14	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	6
15	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	8
16	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	9
17	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	16
18	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	4
19	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	11
20	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	3
21	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	10
22	<i>Procyon cancrivorus</i>	Mão-pelada	MAMÍFERO	11
23	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	13
24	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	15
25	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	13
26	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	8
27	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	9
28	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	13
29	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	15
30	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	16
31	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara	MAMÍFERO	17
32	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	6
33	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	8
34	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	10
35	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	14
36	<i>Myocastor coypus</i>	Ratão-do-banhado	MAMÍFERO	21
37	<i>Sphiggurus villosus</i>	Porco-espinho	MAMÍFERO	16
38	<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá mirim	MAMÍFERO	5
39	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	17
40	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	15
41	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	15

**EM BRANCO**



Nº	Nome Científico	Nome Comum	Grupo	km
42	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	13
43	<i>Procyon cancrivorus</i>	Mão-pelada	MAMÍFERO	15
44	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	16
45	<i>Tupinambis meriane</i>	Teiú	RÉPTIL	16
46	<i>Liophis miliaris</i>	Cobra-lisa	RÉPTIL	14

Quando se avalia os grupos que efetivamente foram constatados no monitoramento no lote 01, o resultado aponta para 35 animais silvestres (mamíferos, répteis e anfíbios) de todos os atropelamentos registrados.

Importante ressaltar, que quando se avalia ainda especificamente o km 5, local indicado pelo IBAMA em vistoria realizada que propõe a transformação do dispositivo BTCC de 2,5 x 2,5 m em passagem de fauna, destaca-se que foi registrado apenas 1 atropelamento de animal silvestre do grupo dos mamíferos da espécie *Tamandua tetradactyla*, nas imediações do local em causa, o que corresponde a 0,15% de todos os atropelamentos registrados e 0,22% de todos os mamíferos atropelados na BR-101 Sul, trecho Florianópolis/SC – Osório/RS.

Com base no presente resultado, estatisticamente, é indicativo que não se justifica a transformação do BTCC em passagem de fauna, em razão de que a região se mostra muito antropizada, ou seja, trata-se de um caso isolado.

Com relação a implantar cerca guia e passagem que permita a travessia de animais durante qualquer período do ano, a Superintendência Regional no Estado Rio Grande do Sul – SR/RS esclarece no Fax nº 296/2013, de 05/06/2013 que não será possível executar em função de que o contrato de obra para o lote 01 está encerrado, além de não estar previsto na etapa de licenciamento da obra.

Com relação a executar o replantio da APP existente no local visando potencializar a chance de utilização do dispositivo pela fauna se esclarece que a recomendação será avaliada tecnicamente quanto à possibilidade da sua execução.

**b) TCA 1A, situada no Lote 01/RS, km 0+720**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem de fauna	Extensão cerca-guia			
						Esq. ante	Esq. re	Dir. ante	Dir. re
1	TCA1A	1	0+720	BSCC 1,6m x 1,6m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a extensão da passagem de fauna sob a pista lateral; II- após a extensão da passagem deverá ser realizado o deslocamento das cercas-guia para o outro lado da pista lateral, tendo em vista que hoje a situação que se apresenta permite a entrada dos animais nesse caminho; III- apresentar proposta de replantio na área adjacente à passagem de fauna.

**EM BRANCO**

**Resposta:** Com relação a providenciar a extensão da passagem de fauna sob a pista lateral e após a extensão da paisagem, devendo ser realizado o deslocamento das cercas-guias para o outro lado da pista lateral, tendo em vista que hoje a situação que se apresenta permite a entrada dos animais nesse caminho se esclarece que na região onde se insere a passagem de fauna TCA 1A não foi registrado nenhum atropelamento de animais silvestres ao longo dos 25 meses de monitoramento.

Além disso, durante as 8 campanhas de monitoramento da eficácia de passagens de fauna, num período de 24 meses, foi evidenciado um registro (por pegadas) de uso da passagem de fauna TCA 1A por animais silvestres, conforme o quadro abaixo, fato que confirma a utilização da passagem pela fauna.

**Quadro 17 – Resultado do Monitoramento da Eficácia de Passagens de Fauna – Lote 30/SC**

Passagem	jun/2011	set/11	dez/11	mar/12	jun/12	set/12	dez/12	mar/13
TCA 1A	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	<i>Didelphis albiventris</i>	ausente

Importante ainda destacar, conforme já comunicado oficialmente ao IBAMA, que a implantação da estrada lateral à rodovia foi realizada alheia a vontade do DNIT, por não constar em projeto aprovado, porém atendeu determinação do Ministério Público em razão do requerimento da comunidade residente no entorno da passagem de fauna, como forma de melhor garantir a segurança dos membros da comunidade, evitando que os mesmos transitem na rodovia.

Assim, o entendimento é que as ações solicitadas pelo IBAMA não terão nenhuma efetividade no local, considerando ainda que ao longo de todo o processo de monitoramento realizado não foi constatado nenhum atropelamento de animal silvestre na estrada lateral que foi aberta por determinação do Ministério Público.

A Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul – SR/RS por meio do Fax nº 296/2013, de 05/06/2013 esclarece que com relação a providenciar a extensão da passagem de fauna sob a pista lateral e após a extensão da passagem deverá ser realizado o deslocamento das cercas guias para o outro lado da pista lateral, tendo em vista que a situação que se apresenta permite a entrada dos animais nesse caminho que a manifestação foi encaminhada no Memo. 077/2012, de 22/02/2012 da Supervisão da Unidade Local de Osório - DNIT/RS, anexo ao Ofício nº 330/2012/CGMAB/DPP e encaminhado a CGTMO/DILIC/IBAMA em 28/02/2012 que informa da inclusão dessas complementações dos Passa Faunas num rol de obras denominado “complementares” as quais deverão ser objeto de estudos, projetados e futuramente executados.

Com relação a apresentar proposta de replantio na área adjacente à passagem de fauna se esclarece que a recomendação será atendida na execução do projeto de plantio ao longo da mata paludosa existente no local.

**EM BRANCO**

c) TCA 1B, situada no Lote 01/RS, km 0+800

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
2	TCA1B	1	0+800	BSCC 1,6m x 1,6m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a extensão da passagem de fauna sob a pista lateral; II- após a extensão da passagem deverá ser realizado o deslocamento das cercas-guia para o outro lado da pista lateral, tendo em vista que hoje a situação que se apresenta permite a entrada dos animais nesse caminho; III- apresentar proposta de replantio na área adjacente à passagem de fauna.

**Resposta:** Com relação a providenciar a extensão da passagem de fauna sob a pista lateral e após a extensão da paisagem deverá ser realizado o deslocamento das cercas-guia para o outro lado da pista lateral, tendo em vista que hoje a situação que se apresenta permite a entrada dos animais nesse caminho se esclarece que na região onde se insere a passagem de fauna TCA 1B não foi registrado nenhum atropelamento de animais silvestres ao longo dos 25 meses de monitoramento.

Durante as 8 campanhas de monitoramento da eficácia de passagens de fauna, num período de 24 meses, foi evidenciado um registro (por pegadas) de uso da passagem de fauna TCA 1B por animais silvestres, conforme o quadro abaixo, fato que confirma a utilização da passagem pela fauna.

**Quadro 18 – Resultado do Monitoramento da Eficácia de Passagens de Fauna – Lote 30/SC**

Passagem	jun/2011	set/11	dez/11	mar/12	jun/12	set/12	dez/12	mar/13
TCA 1B	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	<i>Didelphis albiventris</i>	ausente

Importante ainda destacar, conforme já comunicado oficialmente ao IBAMA, que a implantação da estrada lateral à rodovia foi realizada alheia a vontade do DNIT, por não constar em projeto aprovado, porém atendeu determinação do Ministério Público em razão do requerimento da comunidade residente no entorno da passagem de fauna, como forma de melhor garantir a segurança dos membros da comunidade, evitando que os mesmos transitem na rodovia.

Assim, o entendimento é que as ações solicitadas pelo IBAMA não terão nenhuma efetividade no local, considerando ainda que ao longo de todo o processo de monitoramento realizado não foi constatado nenhum atropelamento de animal silvestre na estrada lateral que foi aberta por determinação do Ministério Público.

A Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul – SR/RS por meio do Fax nº 296/2013, de 05/06/2013 esclarece que com relação a providenciar a extensão da passagem de fauna sob a pista lateral e após a extensão da passagem deverá ser realizado o deslocamento das cercas guias para o outro lado da pista lateral, tendo em vista que a situação que se apresenta permite a entrada dos animais nesse caminho que a manifestação foi encaminhada no Memo. 077/2012, de 22/02/2012 da Supervisão da Unidade Local de Osório - DNIT/RS, anexo ao Ofício nº 330/2012/CGMAB/DPP e encaminhado a CGTMO/DILIC/IBAMA em 28/02/2012 que informa

**EM BRANCO**

da inclusão dessas complementações dos Passa Faunas num rol de obras denominado "complementares" as quais deverão ser objeto de estudos, projetados e futuramente executados.

Com relação a apresentar proposta de replantio na área adjacente à passagem de fauna se esclarece que a recomendação será atendida na execução do projeto de plantio ao longo da mata paludosa existente no local.

**d) TCA 2, situada no Lote 01/RS, km 1+643**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
3	TCA2	1	1+643	BSCC 1,6m x 1,6m	não	100m	100m	20m	100m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a extensão da passagem de fauna sob a pista lateral; II- após a extensão da passagem deverá ser realizado o deslocamento das cercas-guia para o outro lado da pista lateral, tendo em vista que hoje a situação que se apresenta permite a entrada dos animais nesse caminho; III- apresentar proposta de replantio na área adjacente à passagem de fauna; IV- não permitir que não haja o acúmulo de água no interior do dispositivo, garantindo a passagem permanentemente seca para a fauna; V- a cerca-guia deve possuir no mínimo a extensão já proposta pelo empreendedor.

**Resposta:** Com relação a providenciar a extensão da passagem de fauna sob a pista lateral e após a extensão da passagem deverá ser realizado o deslocamento das cercas guias para o outro lado da pista lateral, tendo em vista que hoje a situação que se apresenta permite a entrada dos animais nesse caminho se esclarece que na região onde se insere a passagem de fauna TCA 2 não foi registrado nenhum atropelamento de animais silvestres ao longo dos 25 meses de monitoramento.

Importante ainda destacar, conforme já comunicado oficialmente ao IBAMA, que a implantação da estrada lateral à rodovia foi realizada alheia a vontade do DNIT, por não constar em projeto aprovado, porém atendeu determinação do Ministério Público em razão do requerimento da comunidade residente no entorno da passagem de fauna, como forma de melhor garantir a segurança dos membros da comunidade, evitando que os mesmos transitem na rodovia.

Assim, o entendimento é que as ações solicitadas pelo IBAMA não terão nenhuma efetividade no local, considerando ainda que ao longo de todo o processo de monitoramento realizado não foi constatado nenhum atropelamento de animal silvestre na estrada lateral que foi aberta por determinação do Ministério Público.

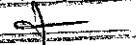
Com relação a apresentar proposta de replantio na área adjacente à passagem de fauna se esclarece que a recomendação será atendida na execução do projeto de plantio ao longo da mata paludosa existente no local.

Com relação a não permitir que não haja o acúmulo de água no interior do dispositivo, garantindo a passagem permanentemente seca para a fauna se esclarece que a lâmina d'água é superficial, não ultrapassando os 3 cm de altura. A presença de água no interior do dispositivo é devida em razão de que a localização do dispositivo recebe a drenagem pluvial do entorno da área, que acaba sendo dirigida para uma área de pastagem existente.

**EM BRANCO**

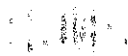


# DNIT

Fis.: 5596  
Proc.: 3435-97  
Rubr.: 

A Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul – SR/RS por meio do Fax nº 296/2013, de 05/06/2013 esclarece que com relação a providenciar a extensão da passagem de fauna sob a pista lateral e após a extensão da passagem deverá ser realizado o deslocamento das cercas guias para o outro lado da pista lateral, tendo em vista que a situação que se apresenta permite a entrada dos animais nesse caminho que a manifestação foi encaminhada no Memo. 077/2012, de 22/02/2012 da Supervisão da Unidade Local de Osório - DNIT/RS, anexo ao Ofício nº 330/2012/CGMAB/DPP e encaminhado a CGTMO/DILIC/IBAMA em 28/02/2012 que informa da inclusão dessas complementações dos Passa Faunas num rol de obras denominado “complementares” as quais deverão ser objeto de estudos, projetados e futuramente executados.

Com relação à cerca guia que deve possuir no mínimo a extensão já proposta pelo empreendedor, se esclarece que o que foi efetivamente implantado foi resultado das condições locais que permitiram tal implantação, conforme pode ser observado no Quadro 19 – Passagem de Fauna – Interferências para Instalação de Cerca Guia – Segmento Gaúcho e Quadro 20 – Passagens de Fauna – Instalação de Cerca Guia – Segmento Gaúcho – Avanço Físico – dezembro/2012.





EM BRANCO



Quadro 20 – Passagens de Fauna – Instalação de Cerca Guia – Segmento Gaúcho – Avanço Físico – dezembro/2012

Nº	Lote	Passagem de Fauna	Km Projeto	Km Atual	Latitude	Longitude	Especificação	Tamanho	Interferências para instalação de Cerca Guia		Direito Vante	Direito Ré	Comprimento Total (m)
									Esquerdo Vante	Esquerdo Ré			
1		TCA 1A	0+720 (Variante da Gruta)	14+200 (Variante da Gruta)	29° 23' 58,1"	49° 51' 11,9"	BSCC	1,60 x 1,60	310,00		217,49		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	300,20		200,00		15,80
3	1	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	140,71		55,36		17,00
4		TCA 3	15+255	15+255	29° 24' 24,2"	49° 51' 08,1"	BSTC	1,60	202,17		190,86		18,00
5		TCA 4	16+200	16+200	29° 24' 53,0"	49° 5' 33,0"	BSTC	1,60	187,87		209,80		30,70
6		TCA 5	16+840	16+840	29° 25' 16,6"	49° 51' 54,6"	BSTC	1,60	201,25		206,18		37,60
7		TCA 6	29+600	29+600	29° 28' 39,1"	49° 57' 39,4"	BSCC	1,60 x 1,60	101,18		90,84		30,40
8		TCA 7	32+520	32+520	29° 30' 04,8"	49° 59' 43,7"	BSCC	1,60 x 1,60	79,91		116,37		38,30
9	2	TCA 8	32+800	32+800	29° 30' 14,5"	49° 58' 49,6"	BSCC	1,60 x 1,60	132,76		195,34		33,00
10		TCA 9	36+120	36+120	29° 31' 31,5"	50° 00' 12,9"	BSTC	1,60	151,62		123,76		35,80
11		TCA 10	37+837	37+837	29° 32' 10,5"	50° 00' 23,4"	BDCC	1,60 x 1,60	210,18		194,66		33,40
12		TCA 11	54+986	54+986	29° 38' 52,7"	50° 06' 51,0"	BSCC	2,50 x 2,50	120,00		112,00		36,20
13	3	TCA 12	55+840	55+840	29° 39' 10,4"	50° 07' 16,3"	BSCC	2,00 x 2,00	118,00		120,00		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	105,00		122,00		38,50
15		TCA 14	56+977	56+977	29° 39' 31,6"	50° 07' 48,6"	BDCC	1,50 x 1,50	110,00		127,00		38,00
16	4	MAQ 1	77+372	77+372 (alça acesso Capão da Canoa)	29° 47' 09,5"	50° 10' 49,8"	BTTC	0,90	21,60		46,40		17,00
17		MAQ 2B	79+878	79+878 (alça acesso Capão da	29° 45' 57,4"	50° 11' 55,0"	BSCC	2,00 x 2,00	137,80		112,30		18,00

Rubr.: 5597  
 Proc.: 3455-9  
 Rubr.: A

SAN – Setor de Autarquias Non-Quadrô 3 – Lote A  
 Edifício Núcleo dos Transportes – Fone: (61) 3315 4000  
 CEP: 70.040-920 – Brasília/DF – www.dnit.gov.br  
 CNPJ: 048927070001-00  
 Remy Toscano (61) 33158310

**EM BRANCO**

Nº	Lote	Passagem de Fauna	Km Projeto	Km Atual	Latitude	Longitude	Especificação	Tamanho	Interferências para instalação de Cerca Guia				Comprimento Total (m)
									Esquerdo Vante	Esquerdo Ré	Direito Vante	Direito Ré	
18		MAQ 3	80+923	80+932 (alça acesso Canão da Canoa)	29° 45' 30,6"	50° 12' 09"	BSML	2,60 x 3,00	169,60		99,80		12,20
19		MAQ 4B	87+624	76+604	29° 48' 02,7"	50° 14' 06,0"	BDTC	0,80	161,40		142,20		32,00
20		MAQ 4	90+765	79+745	29° 49' 34,1"	50° 14' 53,4"	BSCC	2,00 x 2,00	91,70		86,85		30,00
21		MAQ 5	94+138	83+110	29° 51' 22,4"	50° 14' 50,4"	BSCC	2,00 x 2,00	192,50		50,60		41,00

**Notas:**

*AC – interferência por acesso*

*SI – sem interferência*

*Legendas: BSTC – Bueiro Simples Tubular de Concreto (4)*

*BDCC – Bueiro Duplo Celular de Concreto (2)*

*BSML – Bueiro Simples Metálico Longitudinal (1)*

*BSCC – Bueiro Simples Celular de Concreto (12)*

*BTTC – Bueiro Triplo Tubular de Concreto (1)*

*BDTC – Bueiro Duplo Tubular de Concreto (1)*

*Cerca guia instalada - lote 01 = 2.421,87 m – lote 02 = 1.396,62 m – lote 03 = 934,00 m – lote 04 = 1.312,75 m – Total = 6.065,24 metros*

5598  
 Fis.: 3433-97  
 Proc.:  
 Rubr.:

**EM BRANCO**



**Quadro 19 – Passagens de Fauna – Interferências para instalação de Cerca Guia – Segmento Gaúcho**

Nº	Lote	Passagem de Fauna	Km Projeto	Km Atual	Latitude	Longitude	Especificação	Tamanho	Interferências para instalação de Cerca Guia				Comprimento Total (m)
									Esquerdo Vante	Esquerdo Ré	Direito Vante	Direito Ré	
1		TCA 1A	0+720 (Variante da Gruta)	14+200 (Variante da Gruta)	29° 23' 58,1"	49° 51' 11,9"	BSCC	1,60 x 1,60	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	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	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	15,80
3	1	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	SI/100 m	SI/100 m	AC/20 m	SI/100 m	17,00
4		TCA 3	15+255	15+255	29° 24' 24,2"	49° 51' 08,1"	BSTC	1,60	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	18,00
5		TCA 4	16+200	16+200	29° 24' 53,0"	49° 5' 33,0"	BSTC	1,60	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	30,70
6		TCA 5	16+840	16+840	29° 25' 16,6"	49° 51' 54,6"	BSTC	1,60	SI/100 m	AC/30 m	SI/100 m	SI/100 m	37,60
7		TCA 6	29+600	29+600	29° 28' 39,1"	49° 57' 39,4"	BSCC	1,60 x 1,60	AC/60 m	AC/40 m	AC/50 m	AC/40 m	30,40
8		TCA 7	32+520	32+520	29° 30' 04,8"	49° 59' 43,7"	BSCC	1,60 x 1,60	SI/100 m	AC/20 m	SI/100 m	AC/20 m	38,30
9	2	TCA 8	32+800	32+800	29° 30' 14,5"	49° 58' 49,6"	BSCC	1,60 x 1,60	AC/30 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	33,00
10		TCA 9	36+120	36+120	29° 31' 31,5"	50° 00' 12,9"	BSTC	1,60	SI/100 m	SI/100 m	AC/60 m	SI/100 m	35,80
11		TCA 10	37+837	37+837	29° 32' 10,5"	50° 00' 23,4"	BDCC	1,60 x 1,60	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	33,40
12		TCA 11	54+986	54+986	29° 38' 52,7"	50° 06' 51,0"	BSCC	2,50 x 2,50	AC/92 m	AC/32 m	SI/100 m	AC/32 m	36,20
13		TCA 12	55+840	55+840	29° 39' 10,4"	50° 07' 16,3"	BSCC	2,00 x 2,00	SI/100 m	SI/100 m	AC/10 m	SI/100 m	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	SI/100 m	SI/100 m	AC/5 m	AC/80m	38,50
15		TCA 14	56+977	56+977	29° 39' 31,6"	50° 07' 48,6"	BDCC	1,50 x 1,50	AC/20 m	AC/10 m	AC/6 m	AC/40 m	38,00
16	4	MAQ 1	77+372	77+372 (alça acesso Capão da Canoa)	29° 47' 09,5"	50° 10' 49,8"	BTTC	0,90	AC/20 m	AC/5 m	AC/25 m	AC/25 m	18,00
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	AC/58 m	SI/100 m	SI/100 m	AC/80 m	18,00

SAN - Sudoeste do Arariquias Norte - Quadra 3 - Lote A  
 Edifício Niseo dos Transportes - Fone: (61) 331.54000  
 CEP: 70.040-920 - Brasília/DF - www.dnit.gov.br  
 CNPJ: 04892707/0001-00  
 Remy Toscano (61) 33158310

SK

**EM BRANCO**



Nº	Lote	Passagem de Fauna	Km Projeto	Km Atual	Latitude	Longitude	Especificação	Tamanho	Interferências para instalação de Cerca Guia				Comprimento Total (m)
									Esquerdo Vante	Esquerdo Ré	Direito Vante	Direito Ré	
18		MAQ 3	80+923	80+932 (alça acesso Capão da Canoa)	29° 45' 30,6"	50° 12' 09"	BSML	2,60 x 3,00	SI/100 m	SI/100 m	SI/100 m	AC/20 m	12,20
19		MAQ 4B	87+624	76+604	29° 48' 02,7"	50° 14' 06,0"	BDTC	0,80	SI/100 m	SI/100 m	AC/18 m	AC/75 m	32,00
20		MAQ 4	90+765	79+745	29° 49' 34,1"	50° 14' 53,4"	BSCC	2,00 x 2,00	AC/40 m	SI/100 m	AC/50 m	AC/10 m	30,00
21		MAQ 5	94+138	83+110	29° 51' 22,4"	50° 14' 50,4"	BSCC	2,00 x 2,00	SI/100 m	SI/100 m	AC/20 m	AC/20 m	41,00

**Notas:**

*AC – interferência por acesso*

*SI – sem interferência*

**Legendas: BSTC – Bueiro Simples Tubular de Concreto (4)**

**BDCC – Bueiro Duplo Celular de Concreto (2)**

**BSML – Bueiro Simples Metálico Longitudinal (1)**

**BSCC – Bueiro Simples Celular de Concreto (12)**

**BTTC – Bueiro Triplo Tubular de Concreto (1)**

**BDTC – Bueiro Duplo Tubular de Concreto (1)**

Fis.: 5600  
 Proc.: 3933-97  
 Rubr.: 4

**EM BRANCO**

e) TCA 3, situada no Lote 01/RS, km 15+255

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
4	TCA3	1	15+255	BSTC 1,6m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a retirada da cerca de arame farpado localizada em frente ao emboque do dispositivo ou propor solução que não comprometa a utilização da passagem de fauna pelos animais; II- corrigir o desnível verificado nos emboques da passagem (degrau), permitindo sua utilização por animais de menor porte.

**Resposta:** Com relação a providenciar a retirada da cerca de arame farpado localizada em frente ao emboque do dispositivo ou propor solução que não comprometa a utilização da passagem de fauna pelos animais se esclarece que foi solicitada ao proprietário a retirada da cerca nesse local.

A Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul – SR/RS por meio do Fax nº 296/2013, de 05/06/2013 esclarece que com relação à correção do desnível verificada nos emboques da passagem (degrau) permitindo sua utilização por animais de menor porte que como a solicitação impele em realização de obra, o que não será possível fazer em razão de que o contrato de obra do lote 01 está encerrado.

f) TCA 4, situada no Lote 01/RS, km 16+200

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
5	TCA4	1	16+200	BSTC 1,6m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- garantir a manutenção periódica do dispositivo.

**Resposta:** A Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul – SR/RS, por meio do Fax nº 296/2013, de 05/06/2013 esclarece que com relação a garantir a manutenção periódica do dispositivo, foi informado pelo Fax nº 215/2013, de 30/04/2013 à Coordenação Geral de Meio Ambiente – CGMAB, que a manutenção será executada.



**EM BRANCO**

g) TCA 5, situada no Lote 01/RS, km 16+840

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
6	TCA5	1/2	16+840	BSTC 1,6m	não	100m	30m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- garantir a manutenção periódica do dispositivo.

**Resposta:** Com relação a garantir a manutenção periódica do dispositivo a Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul – SR/RS, por meio do Fax nº 296/2013, de 05/06/2013 esclarece que foi informado pelo Fax nº 215/2013, de 30/04/2013 à Coordenação Geral de Meio Ambiente – CGMAB, que a manutenção será executada.

h) TCA 6, situada no Lote 02/RS, km 29+600

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
7	TCA6	2	29+600	BSCC 1,6m x 1,6m	sim	60m	40m	50m	40m

**Recomendações atuais:** I- implantar a passagem seca para a fauna; II- quando da implantação da passagem seca para fauna, deverá ser corrigido o desnível observado na saída do dispositivo (degrau); III- justificar o porquê das cercas-guia terem sido implantadas com extensões menores do que as realmente possíveis, considerando como referência a extensão mínima de 100 metros. A extensão das estruturas deverá ser realizada caso confirmada a possibilidade.

**Resposta:** Com relação a implantar a passagem seca para a fauna e quando da implantação passagem seca para a fauna, deverá ser corrigido o desnível observado na saída do dispositivo (degrau), a Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul – SR/RS, por meio do Fax nº 296/2013, de 05/06/2013 esclarece que não será possível fazer em razão de que o contrato de obra do lote 02 está concluído.

A Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul está ciente da demanda, porém a recomendação consta do projeto de obras complementares para execução.

Com relação a justificar o porquê das cercas guias terem sido implantadas com extensões menores do que realmente possam, considerando com referência a extensão mínima de 100 metros, sendo que a extensão das estruturas deverá ser realizada caso confirmada a possibilidade, a Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul – SR/RS, por meio do Fax nº 296/2013, de 05/06/2013 esclarece que, conforme salientado anteriormente, a extensão de 100 metros era referência, o que dependendo da condição local, não foi possível por existirem interferências que inviabilizaram a sua efetiva instalação.

**EM BRANCO**

i) TCA 7, situada no Lote 02/RS, km 32+520

Numeração anual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. re- vante	Dir. vante	Dir. re- vante
8	TCA7	2	32+520	BSCC 1,6m x 1,6m	não	100m	20m	100m	20m

**Recomendações atuais:** I- providenciar em caráter de urgência o desassoreamento da passagem de fauna, providenciando também a estabilização dos taludes ao redor; II- confirmar se a extensão da cerca-guia implantada foi de fato a possível para o local; III- estudar a possibilidade de implantar um mata-burro no acesso que limita a extensão da cerca, de forma a ser possível a ampliação dessa extensão.

**Resposta:** Com relação a providenciar em caráter de urgência o desassoreamento da passagem de fauna, providenciando também a estabilização dos taludes ao redor, a Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul – SR/RS por meio do Fax nº 296/2013, de 05/06/2013 esclarece que será realizado nos próximos meses com a equipe da Conserva.

Com relação a confirmar se a extensão da cerca guia implantada foi de fato possível para o local, a Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul – SR/RS por meio do Fax nº 296/2013, de 05/06/2013 esclarece que em função das condições locais, o cercamento foi executado dentro das condições que permitiram a sua viabilização.

Com relação a estudar a possibilidade de implantar um mata burro no acesso que limita a extensão da cerca, como forma de ampliar em extensão, se esclarece o seguinte:

- Para a implantação de mata-burros torna-se necessária obter a concordância do proprietário lindeiro, já que na atual situação no processo de implantação da cerca guia em vários locais, ocorreram situações de controvérsias e discussões quanto a instalação de uma cerca na frente da propriedade ou que a mesma dificultasse o acesso;

- A implantação de mata-burros poderá significar prejuízos à fauna, principalmente a répteis e anfíbios, os quais ficam susceptíveis a quedas nos fossos escavados e por consequência muitos desses indivíduos podem chegar ao óbito;

- Em relação ao grupo dos mamíferos ressalta-se que algumas espécies como o *Cerdocyon thous*, *Procyon cancrivorus*, *Lycalopex gymnocercus*, dentre outros conseguem transpor mata-burros, sendo que para outras espécies de mamíferos de médio e grande porte existentes na região, ficam passíveis de ocorrências de acidentes que em alguns casos pode levar a morte dos mesmos, já que estaria com acesso direto à rodovia;

- A implantação de mata-burro, como alternativa de extensão de cerca-guia carece de estudos técnicos, assim como de recursos financeiros para a elaboração, aprovação de projeto técnico, aquisição de materiais e contratação para execução.

**EM BRANCO**



Além disso, nos estudos apresentados ao IBAMA não consta a indicação de utilização desse tipo de estrutura em nenhuma das passagens de fauna, o que decorre ainda que como não se tinha previsão no projeto, não se tinha orçamento previsto para custear a aquisição de materiais e pagamentos pelos serviços de execução, conforme salientado acima.

Importante também ressaltar a manifestação da Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul – SR/RS, tendo por base o informado pelo Fax nº 215/2013, de 30/04/2013 à Coordenação Geral de Meio Ambiente – CGMAB, constante no Ofício nº 584/2013/CGMAB/DPP, datado de 03/05/2013 ao IBAMA, protocolizado sob nº 02001.007707/2013-95, de 03/05/2013.

**j) TCA 8, situada no Lote 02/RS, km 32+800**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
9	TCA8	2	32+800	BSCC 1,6m x 1,6m	não	30m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a reparação da tela da cerca-guia rompida sobre o emboque da pista sul.

**Resposta:** Com relação a providenciar a reparação da tela da cerca guia rompida sobre o emboque da pista sul a Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul – SR/RS por meio do Fax nº 296/2013, de 05/06/2013 esclarece que foi devido a um acidente rodoviário, devendo ser reparada pela equipe que realiza a Conserva.

**k) TCA 9, situada no Lote02/RS, km 36+120**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
10	TCA9	2	36+120	BDTC 1,6m	sim	100m	100m	60m	100m

**Recomendações atuais:** I- implantar a passagem seca para a fauna; II- corrigir as informações que estão sendo prestadas nos relatórios a respeito das características do dispositivo, tendo em vista tratar-se de um BDCC de 1,6m x 1,6m;

**Resposta:** Com relação a implantar a passagem seca para a fauna, a Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul – SR/RS, por meio do Fax nº 296/2013, de 05/06/2013 informa que está ciente da demanda, porém a recomendação consta do projeto de obras complementares para execução.

**EM BRANCO**

Com relação a corrigir as informações que estão sendo prestadas nos relatórios a respeito das características do dispositivo, tendo em vista tratar-se de um BDCC de 1,6 x 1,6 m, se esclarece que já foi feita a correção como pode ser observado no Quadro 19 – Passagem de Fauna – Interferências para Instalação de Cerca Guia – Segmento Gaúcho e Quadro 20 – Passagens de Fauna – Instalação de Cerca Guia – Segmento Gaúcho – Avanço Físico – dezembro/2012, ambos em anexo.

## D) TCA 10, situada no Lote 02/RS, km 37+837

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
11	TCA10	2	37+837	BTTC 1,6m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- a equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna deverá se posicionar quanto a viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, indicando, se for o caso, todas as medidas necessárias para que a estrutura possa funcionar com este fim. Caso a viabilidade da utilização do dispositivo como passagem de fauna esteja comprometida, o empreendedor deverá propor a implantação de dispositivo alternativo, a qual deve considerar os dados do monitoramento dos atropelamentos da fauna já obtidos. A proposição deverá vir acompanhada das características e local do dispositivo a ser implantado ou adaptado para servir como passagem.

**Resposta:** Com relação à equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna deverá ser posicionar quanto a viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, indicando se for o caso, todas as medidas necessárias para que a estrutura possa funcionar com este fim e caso a viabilidade da utilização do dispositivo como passagem de fauna esteja comprometida, o empreendedor deverá propor a implantação de dispositivo alternativo, a qual deve considerar todos os dados do monitoramento dos atropelamentos da fauna já obtidos, assim como a proposição deverá vir acompanhada das características e local do dispositivo a ser implantado ou adaptado para servir como passagem se esclarece que durante o período de monitoramento que compreendeu 24 meses para a eficácia das passagens de fauna e 25 meses para a fauna atropelada no lote 02/RS, foram registrados 67 atropelamentos envolvendo animais silvestres.


Do total de atropelamentos, 52 pertencem ao grupo dos mamíferos, 5 ao grupo dos répteis, 1 ao grupo dos anfíbios e 9 ao grupo das aves.

**Quadro 21 – Relação de Animais Atropelados – Lote 02/RS**

Nº	Nome Científico	Nome Comum	Grupo	km
1	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã	ANFÍBIO	31
2	<i>Crotophaga ani</i>	Anu-preto	AVE	27
3	<i>Milvago chimango</i>	Gavião chimango	AVE	34
4	<i>Asio clamator</i>	Coruja-orelhuda	AVE	41

**EM BRANCO**

# DNIT

Fis.: 5606  
Proc.: 3433-97  
Rubr.: 

Nº	Nome Científico	Nome Comum	Grupo	km
5	<i>Basileuterus culicivorus</i>	Pula-pula	AVE	30
6	<i>Basileuterus culicivorus</i>	Pula-pula	AVE	39
7	<i>Crotophaga ani</i>	Anu-preto	AVE	38
8	<i>Crotophaga ani</i>	Anu-preto	AVE	47
9	Ave não identificada	NI	AVE	40
10	<i>Megascops choliba</i>	Coruja	AVE	35
11	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	29
12	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	33
13	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	37
14	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	49
15	<i>Procyon cancrivorus</i>	Mão-pelada	MAMÍFERO	42
16	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro do mato	MAMÍFERO	27
17	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro do mato	MAMÍFERO	32
18	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	32
19	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro do mato	MAMÍFERO	40
20	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	34
21	<i>Procyon cancrivorus</i>	Mão-pelada	MAMÍFERO	33
22	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro do mato	MAMÍFERO	33
23	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro do mato	MAMÍFERO	41
24	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	36
25	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	29
26	<i>Lontra longicaudis</i>	Lontra	MAMÍFERO	38
27	<i>Myocastor coypus</i>	Ratão-do-banhado	MAMÍFERO	38
28	<i>Daysipus novemcintus</i>	Tatu	MAMÍFERO	28
29	<i>Myocastor coypus</i>	Ratão-do-banhado	MAMÍFERO	44
30	<i>Procyon cancrivorus</i>	Mão-pelada	MAMÍFERO	35
31	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	25
32	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	29
33	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	30
34	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	27

**EM BRANCO**

Nº	Nome Científico	Nome Comum	Grupo	km
35	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	28
36	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	27
37	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	43
38	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	31
39	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	31
40	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	33
41	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	27
42	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	26
43	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	51
44	<i>Lycalopex gymnocercus</i>	Graxaim	MAMÍFERO	51
45	<i>Lycalopex gymnocercus</i>	Graxaim	MAMÍFERO	51
46	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	27
47	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	28
48	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	28
49	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	35
50	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	41
51	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	41
52	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	27
53	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	51
54	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	29
55	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	33
56	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	35
57	<i>Daysipus novemcintus</i>	Tatu	MAMÍFERO	26
58	<i>Daysipus novemcintus</i>	Tatu	MAMÍFERO	27
59	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	26
60	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	26
61	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	31
62	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	41
63	<i>Trachemys sp.</i>	Tigre d'água	RÉPTIL	31
64	<i>Trachemys sp.</i>	Tigre d'água	RÉPTIL	41

EM BRANCO



Nº	Nome Científico	Nome Comum	Grupo	km
65	<i>Trachemys sp.</i>	Tigre d'água	RÉPTIL	49
66	<i>Philodryas sp.</i>	Cobra	RÉPTIL	42
67	<i>Tupinanbis meriane</i>	Teiú	RÉPTIL	51

Quando se avalia os grupos que efetivamente foram constatados no monitoramento no lote 02, o resultado aponta para 58 animais silvestres (mamíferos, répteis e anfíbios) de todos os atropelamentos registrados.

Importante ressaltar, que quando se avalia ainda especificamente o km 37, local onde se situa a TCA 10, constata-se apenas 1 atropelamento de animal silvestre do grupo dos mamíferos da espécie *Didelphis albiventris*, o que corresponde a 0,15% de todos os atropelamentos registrados e 0,22% de todos os mamíferos atropelados na BR-101 Sul, trecho Florianópolis/SC – Osório/RS.

Durante as 8 campanhas de monitoramento da eficácia de passagens de fauna foi evidenciado um registro de uso da passagem de fauna TCA 10 por animais silvestres, conforme o quadro abaixo.

**Quadro 22 – Resultado do Monitoramento da Eficácia de Passagens de Fauna – Lote 02/RS**

Passagem	jun/11	set/11	dez/11	mar/12	jun/12	set/12	dez/12	mar/13
TCA 10	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	<i>Myocastor coypus</i>	ausente	ausente

Com base nos resultados obtidos nas 8 campanhas realizadas, se pode inferir que a TCA 10 se mostra como um dispositivo que vem sendo utilizado como passagem de fauna, pelo fato do registro positivo feito.

Diante do registro positivo de utilização da passagem de fauna, o entendimento preliminar que a viabilidade do dispositivo não está comprometida.

**m) TCA 11, situada no Lote 03/RS, km 54+986**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. Vante	Esq. ré	Dir. Vante	Dir. ré
12	TCA11	3	54+986	BSCC 2,5m x 2,5m	sim	92m	32m	100m	32m

**Recomendações atuais:** I- implantar a passagem seca para a fauna; II- quando da implantação da passagem seca para fauna, deverá ser corrigido o desnível observado na saída do dispositivo (degrau); III- providenciar a reparação da cerca-guia localizada ao lado da pista norte da rodovia, restabelecendo assim a sua função.

EM BRANCO

**Resposta:** Com relação a implantar a passagem seca para a fauna e quando da implantação da passagem seca para a fauna, deverá ser corrigido o desnível observado na saída do dispositivo (degrau), a Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul – SR/RS, por meio do Fax nº 296/2013, de 05/06/2013 esclarece que consta do projeto de obras complementares, considerando que nesse momento, não há possibilidade de execução por conta de que o contrato de obras do lote 03 está concluído.

Com relação ainda a providenciar a reparação da cerca guia localizada ao lado da pista norte da rodovia, a Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul – SR/RS esclarece que deverá ser feita pela equipe da Conserva.

**n) TCA 12, situada no Lote 03/RS, km 55+840**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esg. vante	Esg. ré	Dir. vante	Dir. ré
13	TCA12	3	55+840	BSCC 2,0m x 2,0m	sim	100m	100m	10m	100m

**Recomendações atuais:** I- implantar a passagem seca para a fauna; II- quando da implantação da passagem seca para fauna, deverá ser corrigido o desnível observado na saída do dispositivo (degrau).

**Resposta:** Com relação a implantar a passagem seca para a fauna e quando da implantação da passagem seca para a fauna, deverá ser corrigido o desnível observado na saída do dispositivo (degrau), a Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul – SR/RS, por meio do Fax nº 296/2013, de 05/06/2013 esclarece que está ciente e consta do projeto de obras complementares, considerando que nesse momento, não há possibilidade de execução por conta de que o contrato de obras do lote 03 está concluído.

**o) TCA 13, situada no Lote 03/RS, km 56+344,5**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esg. vante	Esg. ré	Dir. vante	Dir. ré
14	TCA13	3	56+344,5	BSCC 2,5m x 2,5m	sim	100m	100m	5m	80m

**Recomendações atuais:** I- implantar a passagem seca para a fauna; II- quando da implantação da passagem seca para fauna, deverá ser corrigido o desnível observado na saída do dispositivo (degrau).

**Resposta:** Com relação a implantar a passagem seca para a fauna e quando da implantação da passagem seca para a fauna, deverá ser corrigido o desnível observado na saída do dispositivo (degrau), a Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul – SR/RS, por meio do Fax nº 296/2013, de 05/06/2013 esclarece que está ciente e consta do projeto de obras complementares,

EM BRANCO

considerando que nesse momento, não há possibilidade de execução por conta de que o contrato de obras do lote 03 está concluído.

p) TCA 14, situada no Lote 03/RS, km 56+977

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esg. vante	Esg. ré	Dir. vante	Dir. ré
15	TCA14	3	56+977	BDCC 1,5m x 1,5m	sim	20m	10m	6m	40m

**Recomendações atuais:** I- implantar a passagem seca para a fauna; II- estudar a possibilidade de implantar mata-burros nos acessos que limitam a extensão da cerca-guia, de forma a ser possível a ampliação dessa extensão.

**Resposta:** Com relação a implantar a passagem seca para a fauna a Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul – SR/RS, por meio do Fax nº 296/2013, de 05/06/2013 esclarece que está ciente e consta do projeto de obras complementares, considerando que nesse momento, não há possibilidade de execução por conta de que o contrato de obras do lote 03 está concluído.

Com relação a estudar a possibilidade de implantar mata-burros nos acessos que limitam a extensão da cerca guia, de forma a ser possível a ampliação dessa extensão se esclarece o seguinte:

- Para a implantação de mata-burros torna-se necessária obter a concordância do proprietário lindeiro, já que na atual situação já tiveram várias situações de controvérsias e discussões quanto a instalar uma cerca na propriedade ou que a mesma dificultasse o acesso;
- A implantação de mata-burros poderia significar prejuízos à fauna, principalmente a répteis e anfíbios, os quais ficam susceptíveis a quedas nos fossos dos mata-burros e por consequência a morte de muitos desses indivíduos;
- Em relação ao grupo dos mamíferos ressalta-se que algumas espécies como o *Cerdocyon thous*, *Procyon cancrivorus*, *Lycalopex gymnocercus*, entre outros conseguem transpor mata-burros, sendo que para outras espécies de mamíferos de médio e grande porte existentes na região, ficam passíveis a ocorrência de acidentes que em alguns casos pode levar a morte dos mesmos, já que estaria com acesso direto à rodovia;
- A implantação de mata-burro, como alternativa de extensão de cerca-guia carece de estudos técnicos e comprovação de sua eficiência;

Cabe ressaltar ainda que nos estudos apresentados ao IBAMA não consta a indicação de utilização desse tipo de estrutura nas passagens de fauna, o que decorre ainda que como não tinha previsão no projeto não se tinha orçamento previsto para custear a aquisição de materiais e pagamentos pelos serviços de execução.

**EM BRANCO**

q) MAQ 1, situada no Lote 04/RS, km 77+372

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
16	MAQ1	4	77+372	BTTC 0,9m	não	20m	5m	25m	25m

**Recomendações atuais:** I- a equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna deverá se posicionar quanto a viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, indicando, se for o caso, todas as medidas necessárias para que a estrutura possa funcionar com esta finalidade.

**Resposta:** Com relação à equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna a qual deverá se posicionar quanto à viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, indicando, se for o caso, todas as medidas necessárias para que a estrutura possa funcionar com esta finalidade se esclarece que durante o período de monitoramento que compreendeu o monitoramento de 24 meses para a eficácia das passagens de fauna e monitoramento de 25 meses para a fauna atropelada no lote 04, foram registrados 23 atropelamentos envolvendo animais silvestres.

Do total de atropelamentos, 15 pertencem ao grupo dos mamíferos, 2 ao grupo dos répteis e 6 ao grupo das aves.

Quando se avalia os grupos que efetivamente foram constatados no monitoramento no lote 04, o resultado aponta para 17 animais silvestres (mamíferos e répteis) de todos os atropelamentos registrados.

**Quadro 23 – Relação de Animais Atropelados – Lote 04/RS**

Nº	Nome Científico	Nome Comum	Grupo	km
1	<i>Piaya cayana</i>	Alma de gato	AVE	79
2	<i>Leptotila rufaxilla</i>	Juriti gemedeira	AVE	94
3	<i>Crotophaga ani</i>	Anu-preto	AVE	79
4	<i>Crotophaga ani</i>	Anu-preto	AVE	81
5	<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha	AVE	86
6	<i>Furnarius rufus</i>	João de barro	AVE	77
7	<i>Cavia aperea</i>	Preá	MAMÍFERO	77
8	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	80
9	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	82
10	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	81
11	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	79

**EM BRANCO**



Nº	Nome Científico	Nome Comum	Grupo	km
12	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	80
13	<i>Sphiggurus villosus</i>	Porco-espinho	MAMÍFERO	83
14	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	MAMÍFERO	78
15	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	81
16	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	81
17	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	79
18	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	78
19	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	81
20	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	82
21	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá	MAMÍFERO	84
22	<i>Hydromedusa maximiliani</i>	Tartaruga	RÉPTIL	79
23	<i>Philodryas olfersii</i>	Cipó-listrada	RÉPTIL	78

Importante ressaltar, que quando se avalia ainda especificamente o km 77, local onde se situa a MAQ 1, se constata apenas 2 atropelamentos de animais silvestres, sendo 1 grupo dos mamíferos da espécie - *Cavia aperea* e 1 do grupo das aves da espécie - *Furnarius rufus* o que corresponde a 0,30% de todos os atropelamentos registrados e 0,22 de todos os mamíferos atropelados na BR-101 Sul, trecho Florianópolis/SC – Osório/RS.

Durante as 8 campanhas de monitoramento de passagens de fauna não foi evidenciado nenhum registro de uso da passagem de fauna na MAQ 1 por animais silvestres, conforme o quadro a seguir.

#### Quadro 24 – Resultado do Monitoramento da Eficácia de Passagens de Fauna – Lote 04/RS

Passagem	jun/2011	set/11	dez/11	mar/12	jun/12	set/12	dez/12	mar/13
MAQ 1	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente

Com base nos resultados obtidos nas 8 campanhas realizadas, se pode inferir que a MAQ 1 não se mostra como um dispositivo que vem sendo utilizado como passagem de fauna.

Apesar da nenhuma eficiência da MAQ 1, o entendimento quanto a decisão quanto ao dispositivo será apresentado no Relatório Final em processo de elaboração, cabendo ainda ressaltar que o lote 04/RS apresenta um dos menores índices de atropelamentos da BR-101 Sul, trecho Florianópolis/SC – Osório/RS



**EM BRANCO**

q) MAQ 2B, situada no Lote 04/RS, km 79+878

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. re vante	Dir. vante	Dir. re vante
17	MAQ2B	4	79+878	BSCC 2,0m x 2,0m	não	58m	100m	100m	80m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a retirada dos restos de concreto observados em um dos emboques da passagem, garantindo também que não haja qualquer tipo de degrau entre o emboque do dispositivo e o terreno adjacente, pois isso poderia vir a comprometer o acesso de animais de menor porte; II- providenciar a manutenção do asfalto da pista que ameaça ceder sobre a passagem de fauna.

**Resposta:** Com relação a providenciar a retirada de restos de concreto em um dos emboques da passagem, garantindo também que não haja qualquer tipo de degrau entre o emboque do dispositivo e o terreno adjacente, o que poderia comprometer o acesso de animais de pequeno porte, a Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul – SR/RS, por meio do Fax nº 296/2013, de 05/06/2013 esclarece que será retirado nos próximos meses pela equipe de Conserva.

Com relação a providenciar a manutenção do asfalto da pista que ameaça ceder sobre a passagem se esclarece que a referida recomendação já foi atendida ano passado.

r) MAQ 3, situada no Lote 04/RS, km 80+923

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. re vante	Dir. vante	Dir. re vante
18	MAQ3	4	80+923	BSML 2,6m x 3,0m	não	100m	100m	18m	75m

**Recomendações atuais:** I- a equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna deverá se posicionar quanto a viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, indicando, se for o caso, todas as medidas necessárias para que a estrutura possa funcionar com este fim. Caso a viabilidade da utilização do dispositivo como passagem de fauna esteja comprometida, o empreendedor deverá propor a implantação de dispositivo alternativo, a qual deve considerar os dados do monitoramento dos atropelamentos da fauna já obtidos. A proposição deverá vir acompanhada das características e local do dispositivo a ser implantado ou adaptado para servir como passagem.

**Resposta:** Com relação à equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna a qual deverá se posicionar quanto à viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, indicando, se for o caso, todas as medidas necessárias para que a estrutura possa funcionar com este fim e caso a viabilidade da utilização do dispositivo como passagem de fauna esteja comprometida, o empreendedor deverá propor a implantação de

**EM BRANCO**

dispositivo alternativo, a qual deve considerar os dados do monitoramento dos atropelamentos da fauna já obtidos, assim como a proposição deverá vir acompanhada das características e local do dispositivo a ser implantado ou adaptado para servir como passagem se esclarece que durante o período de monitoramento que compreendeu que compreendeu 24 meses para a eficácia das passagens de fauna e 25 meses para a fauna atropelada no lote 04, foram registrados 23 atropelamentos envolvendo animais silvestres.

Do total de atropelamentos, 15 pertencem ao grupo dos mamíferos, 2 ao grupo dos répteis e 6 ao grupo das aves.

Quando se avalia os grupos que efetivamente foram constatados no monitoramento no lote 04, o resultado aponta para 17 animais silvestres (mamíferos e répteis) de todos os atropelamentos registrados, conforme descreve o Quadro 23 – Relação de Animais Atropelados – lote 04/RS.

Durante as 8 campanhas de monitoramento de passagens de fauna não foi evidenciado nenhum registro de uso da passagem de fauna na MAQ 3 por animais silvestres, conforme o quadro a seguir.

**Quadro 25 – Resultado do Monitoramento da Eficácia de Passagens de Fauna – Lote 04/RS**

Passagem	jun/2011	set/11	dez/11	mar/12	jun/12	set/12	dez/12	mar/13
MAQ 3	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente

Com base nos resultados obtidos nas 8 campanhas realizadas, se pode inferir que a MAQ 3 não se mostra como um dispositivo que vem sendo utilizado como passagem de fauna.

Quando se avalia especificamente o km 80, local onde se situa a passagem de fauna MAQ 3, se constata que na região foram registrados 2 atropelamentos de animais silvestres da espécie *Didelphis albiventris*, ao longo de todo o trabalho de monitoramento

Com relação à proposição de implantação de um novo dispositivo de passagem de fauna no lote 04/RS na região da MAQ 3, acredita-se que o mesmo se implantado terá pouca ou nenhuma eficiência, pois a região possui 0,60% registros de atropelamentos envolvendo animais silvestres, fato que leva a inferir que a área não é muito frequentada pela fauna silvestre.

**s) MAQ 4, situada no Lote 04/RS, km 90+765**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
20	MAQ4	4	90+765	BSCC 2,0m x 2,0m	sim	40m	100m	50m	10m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a colocação da camada de 6 cm de areia ou solo sobre a passagem seca, conforme o aprovado; II- caso as dimensões propostas para a “calçada” não estejam garantindo a passagem seca para fauna, o dispositivo deverá ser adaptado.

**EM BRANCO**

**Resposta:** Com relação a providenciar a colocação da camada de 6 cm de areia ou solo sobre a passagem seca, conforme aprovado, a Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul – SR/RS, por meio do Fax nº 296/2013, de 05/06/2013 esclarece que o que foi projetado e aprovado pelo IBAMA foi implantado.

**t) MAQ 4B, situada no Lote 04/RS, km 90+765**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
19	MAQ4B	4	87+624	BDTC 0,8m	não	100m	100m	18m	75m
<b>Sem recomendações</b>									

**Resposta:** Sem manifestação requerida pelo IBAMA.

**u) MAQ 5, situada no Lote 04/RS, km 90+765**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
21	MAQ5	4	94+138	BSCC 2,0m x 2,0m	sim	100m	100m	20m	20m
<b>Recomendações atuais:</b> I- a equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna deverá se posicionar quanto a viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, indicando, se for o caso, todas as medidas necessárias para que a estrutura possa funcionar com este fim.									

**Resposta:** Com relação à equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna a qual deverá se posicionar quanto à viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, indicando, se for o caso, todas as medidas necessárias para que a estrutura possa funcionar com este fim se esclarece que durante o período de monitoramento que compreendeu 24 meses para a eficácia das passagens de fauna e 25 meses para a fauna atropelada no lote 04, foram registrados 23 atropelamentos envolvendo animais silvestres.

Do total de atropelamentos, 15 pertencem ao grupo dos mamíferos, 2 ao grupo dos répteis e 6 ao grupo das aves.

Quando se avalia os grupos que efetivamente foram constatados no monitoramento no lote 04, o resultado aponta para 17 animais silvestres (mamíferos e répteis) de todos os atropelamentos registrados, conforme descreve o Quadro 23 – Relação de Animais Atropelados – Lote 04/RS.

EM BRANCO



Quando se avalia especificamente o km 94+138, local onde se situa a MAQ 5, se constata que na região não foram registrados atropelamentos de animais silvestres, ao longo dos 24 meses de monitoramento de eficácia da passagem de fauna e de 25 meses de monitoramento de atropelamento de fauna, fato que leva a inferir que a região não é atrativa para a fauna local.

Durante as 8 campanhas de monitoramento de passagens de fauna não foi evidenciado nenhum registro de uso da passagem de fauna na MAQ 5 por animais silvestres, conforme o quadro a seguir.

**Quadro 26 – Resultado do Monitoramento da Eficácia de Passagens de Fauna – Lote 04/RS**

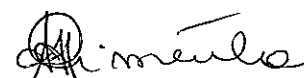
Passagem	jun/2011	set/11	dez/11	mar/12	jun/12	set/12	dez/12	mar/13
MAQ 5	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente

Com base nos resultados obtidos até o momento podemos inferir que a MAQ 5 não tem se mostrado como um dispositivo eficaz e/ou atrativo para a passagem de fauna.

Em relação à proposição de implantação de um novo dispositivo de passagem de fauna no lote 04/RS na região da MAQ 5, acredita-se que o mesmo se implantado terá pouca ou nenhuma eficiência, pois a região não possui registros de atropelamentos envolvendo animais silvestres, fato que leva a inferir que a área não é muito frequentada pela fauna silvestre.

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

Atenciosamente,

  
**Aline Figueiredo Freitas Pimenta**  
Coordenadora-Geral de Meio Ambiente

EM BRANCO

5617  
 Pis.: 3433-97  
 Proc.:  
 Rubr.:



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

OFÍCIO SEPMA/Nº 0007 16

Florianópolis, 03 JUN. 2013

Prezada Senhora,

Em atenção ao FAX nº 10/2013/CGMAB/DPP, de 16/05/2013, solicitando manifestação desta SR/DNIT/SC quanto ao Ofício 02001.007128/2013-42 – COTRA/IBAMA, de 08/05/2013 que versa sobre recomendações específicas para as passagens de fauna da rodovia BR-101 – trecho Sul, segmento catarinense, o qual é condicionante para a renovação da LI da rodovia, temos a informar o que segue:

**1) Recomendação IBAMA para o TAB 2 – Lote 22**

Atenuamento atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem necessária	Extensão cerca-gua			
						Fra. vante	Esq. re	Dir. vante	Dir. re
1	TAB 2	22	222+733	BDTC 1,0m	não	não	não	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- a equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna deverá se posicionar quanto a viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, indicando, se for o caso, todas as medidas necessárias para que a estrutura possa funcionar com este fim. Caso a viabilidade da utilização do dispositivo como passagem de fauna esteja comprometida, o empreendedor deverá propor a implantação de dispositivo alternativo, a qual deve considerar os dados do monitoramento dos atropelamentos da fauna já obtidos. A proposição deverá vir acompanhada das características e local do dispositivo a ser implantado ou adaptado para servir como passagem.

**Posição SR/DNIT/SC:** Como pode ser observada a recomendação é direcionada para a equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens, não cabendo manifestação desta SR/DNIT/SC.

Recebido no Apoio da  
 CGMAB/DPP/DNIT

Em: 06 / 05 / 13

Hora: 09:30

CS: 1088582

A ocorrência *[assinatura]*

Ilm<sup>a</sup>. Sr<sup>a</sup>.

ALINE FIGUEIREDO FREITAS PIMENTA.

COORDENADORA – GERAL DO MEIO AMBIENTE/CGMAB/DPP/DNIT

BRASÍLIA/DF.

CONSÓRCIO CONCREMAT  
 TECNOSOLO - CNEC

Recebido em: 06 / 05 / 13

Nº 3295 *[assinatura]*

*[assinatura]*

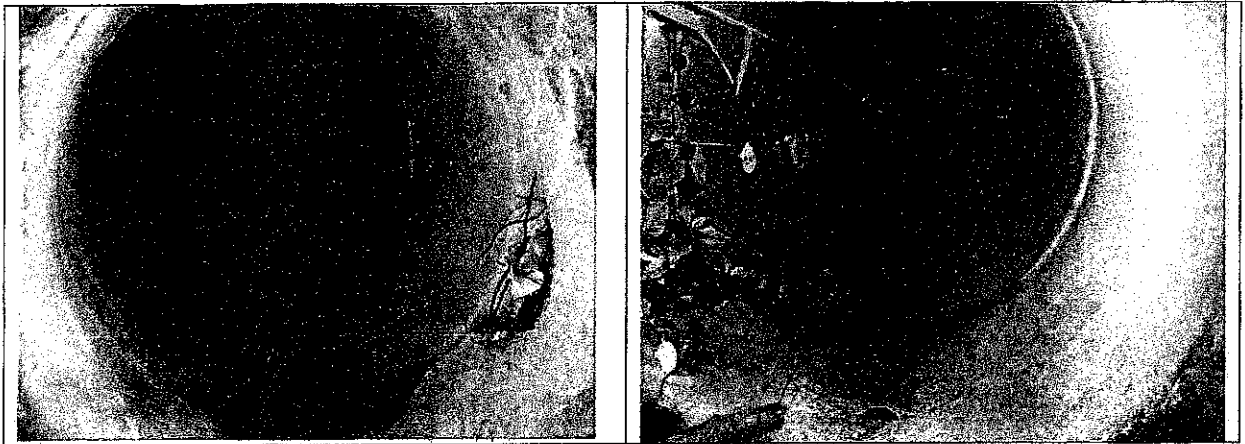
**EM BRANCO**

**2) Recomendação IBAMA para o TAB 3B – Lote 22**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						De trás para frente	De lado para lado	De cima para baixo	De baixo para cima
2	TAB3B	22	231+503	BDTC 1,2m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- encaminhar relatório fotográfico atual visando comprovar a manutenção do dispositivo; II- implantar a cerca-guia conforme aprovado pelo Ibama.

**Posição SR/DNIT/SC quanto a Recomendação I:** Neste Passa-Fauna havia um matacão junto à boca do bueiro, o qual já foi removido. Desta forma, a SR/DNIT/SC entende que as fotos a seguir apresentadas comprovam a manutenção do dispositivo.



**Posição SR/DNIT/SC quanto a Recomendação II:** Com relação a implantar a cerca guia conforme aprovado pelo IBAMA, em função dos dados de monitoramentos realizados, a CGMAB deverá informar à Superintendência Regional no Estado de Santa Catarina se a passagem de fauna será desconstituída ou não.

**EM BRANCO**

**3) Recomendação IBAMA para o TAB 4 – Lote 22**

Numeração atual	Codigo	Lote	Km	Tipo dimensão da passagem	Passagem	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
3	TAB 4	22	233+376	BSTC 1,2m	não	25m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- excluir o dispositivo da lista das passagens de fauna previstas para o empreendimento. Em contrapartida, ainda no âmbito do processo referente ao Morro dos Cavalos, o empreendedor deverá direcionar esforços para a implantação de passagem(ens) de fauna junto ao aterro a ser executado futuramente na vertente sul do túnel, conforme orientação já realizada pelo Ibama.

**Posição SR/DNIT/SC:** Embora a recomendação seja para excluir o Passa-fauna do empreendimento duplicação da BR-101 – Sul, o IBAMA menciona que o DNIT deverá prever passagens de fauna no empreendimento em licenciamento ambiental referente aos túneis de transposição do Morro dos Cavalos. A título de informação, a SR/DNIT/SC registra que no emboque norte dos referidos túneis estão projetados viadutos sobre a vertente existente, não havendo razões para previsão de passa-fauna. No emboque sul, os túneis terminam em meia encosta junto as pontes sobre o rio Maciambu, não havendo condições para implantação de passa-fauna entre o emboque sul dos túneis e as referidas pontes.

**4) Recomendação IBAMA para o TAB 4B – Lote 22**

Numeração atual	Codigo	Lote	Km	Tipo dimensão da passagem	Passagem	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
4	TAB4B	22	233+730	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- excluir o dispositivo da lista das passagens de fauna previstas para o empreendimento. Em contrapartida, ainda no âmbito do processo referente ao Morro dos Cavalos, o empreendedor deverá direcionar esforços para a implantação de passagem(ens) de fauna junto ao aterro a ser executado futuramente na vertente sul do túnel, conforme orientação já realizada pelo Ibama.

**Posição SR/DNIT/SC:** A situação é idêntica à recomendação anterior.

EM BRANCO



**5) Recomendação IBAMA para o TAB 5 – Lote 22**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
5	TAB5	22	234,846	BSTC 0,6m	não	10m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- excluir o dispositivo da lista das passagens de fauna previstas para o empreendimento. Em contrapartida, ainda no âmbito do processo referente ao Morro dos Cavalos, o empreendedor deverá direcionar esforços para a implantação de passagem(ens) de fauna junto ao aterro a ser executado futuramente na vertente sul do túnel, conforme orientação já realizada pelo Ibama.

**Posição SR/DNIT/SC:** A situação é idêntica à recomendação anterior.

**6) Recomendação IBAMA para o TAB 6 – Lote 22**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
6	TAB6	22	235+370	Passagem seca	não	não	não	não	não

**Recomendações atuais:** I- garantir a acessibilidade e a passagem seca para a fauna em ambas as margens do rio. II- encaminhar relatório fotográfico do local, bem como explicar quais medidas foram efetivamente tomadas para a garantir a passagem seca.

**Posição SR/DNIT/SC quanto a Recomendação I e II:** Trata-se de passagem sob a cabeceira da ponte sobre o rio Maciambu, portanto, condicionada ao regime sazonal de elevação e diminuição do nível de água do rio.

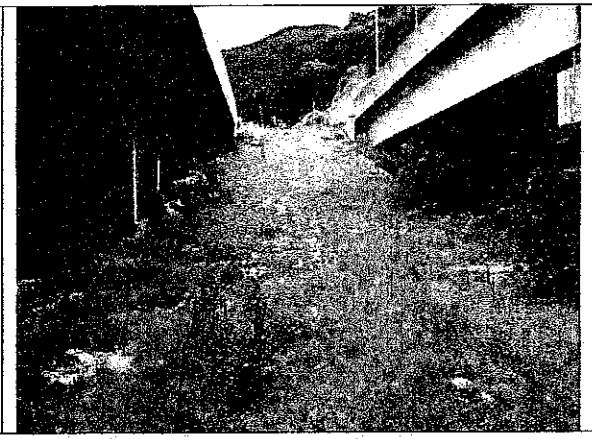
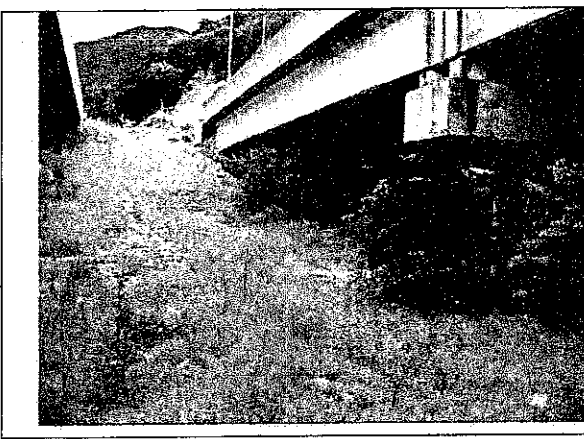
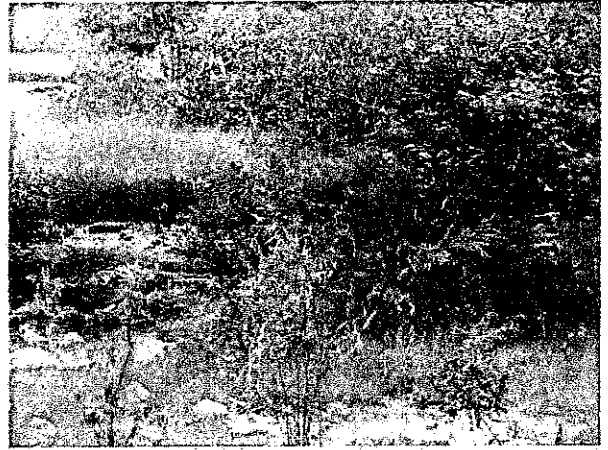
Considerando que as margens direita e esquerda passaram por processos de limpeza e remoção de resíduos de obras após a conclusão das obras de duplicação da nova ponte e de restauração da ponte atual, conforme demonstram os registros fotográficos – margem norte e sul, respectivamente, a SR/DNIT/SC entende que foram realizadas medidas para assegurar a passagem seca.

**EM BRANCO**

Nº: 5621  
Proc.: 3433-97  
Rubr.: *[assinatura]*

# DNIT

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



Fotos 1 a 4: Registros Fotográficos – margem norte



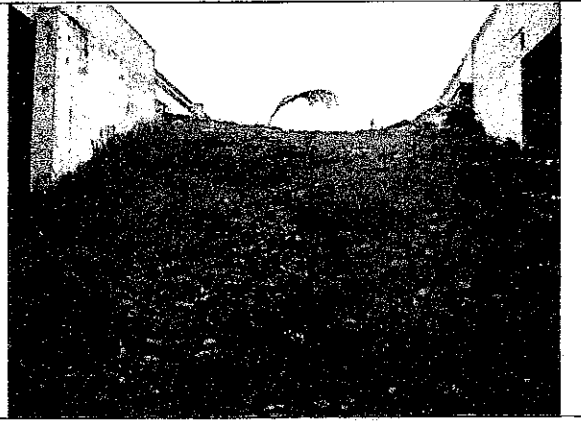
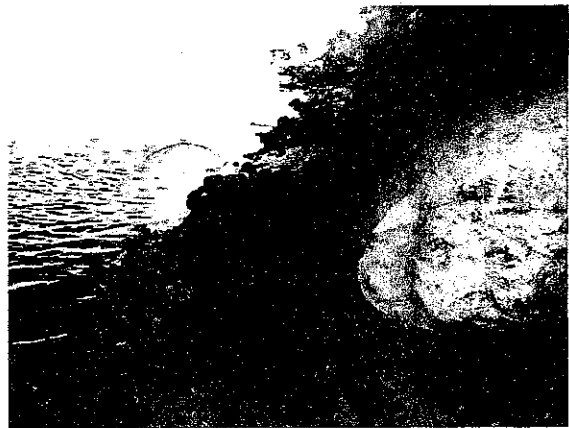
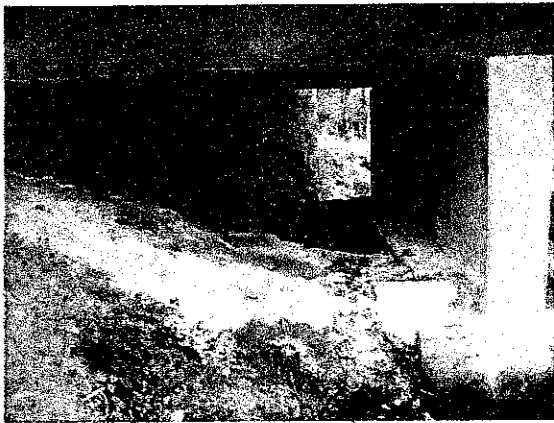
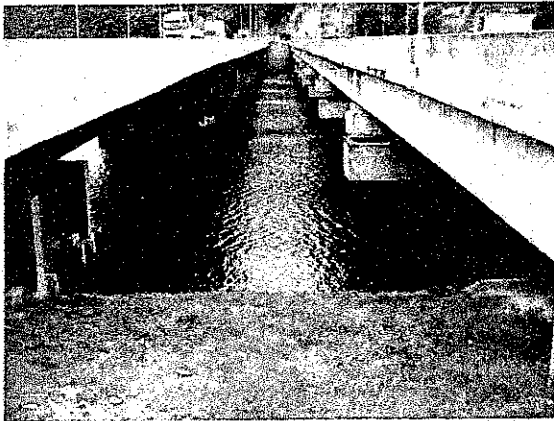
*[assinatura]*

**EM BRANCO**

5622  
Fis.: 3432-9A  
Proc.:  
RUBR.: A

**DNIT**

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



Fotos 5 a 12: Registros Fotográficos – margem sul

(B)

**EM BRANCO**

**7) Sem Recomendação do IBAMA para o TAB 7 – Lote 22**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
7	TAB7	22	239+020	BSCC 2m x 2m	sim	100m	100m	100m	100m
Sem recomendações									

**8) Sem Recomendação do IBAMA para o TAB 8 – Lote 22**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
8	TAB8	22	240+200	BSCC 2m x 2m	sim	100m	100m	100m	100m
Sem recomendações									

**9) Recomendação IBAMA para o TAB 9 – Lote 22**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
9	TAB9	22	241+100	BSCC 2m x 2m	sim	100m	100m	100m	100m
Recomendações atuais: I- providenciar a recolocação da cerca-guia.									

**Posição SR/DNIT/SC:** A SR/DNIT/SC esclarece que a cerca já foi recolocada, conforme informado pela empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental – ESGA.

**10) Recomendação IBAMA para o TAB 10 – Lote 22**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
10	TAB10	22	241+720	BSCC 2m x 2m	sim	100m	100m	100m	100m
Recomendações atuais: I- providenciar a recolocação da cerca-guia.									

**Posição SR/DNIT/SC:** A SR/DNIT/SC esclarece que a cerca já foi recolocada, conforme informado pela empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental – ESGA.

**EM BRANCO**



**11) Recomendação IBAMA para o TAB 11 – Lote 23**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
11	TAB11	23	245+637	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- concluir a implantação da cerca-guia, conforme o aprovado pelo Ibama; II- providenciar a retirada da cerca encontrada em frente a um dos emboques do dispositivo, visando facilitar a acessibilidade da fauna; III- providenciar a limpeza do local, retirando e dando destino adequado ao lixo encontrado na área; IV- providenciar a manutenção dos emboques da passagem, realizando a retirada da vegetação que bloqueia o acesso da fauna ao dispositivo.

**Posição SR/DNIT/SC quanto a Recomendação I:** A ESGA já preparou para a SR/DNIT/SC um esquema linear de todas as necessidades de complementação de cercas guia nos passa-faunas do lote 23. Com isso, a SR/DNIT/SC está viabilizando a colocação destas cercas faltantes o mais breve possível, através de outro contrato, uma vez que a obra do Lote 23 já se encontra concluída.

**Posição SR/DNIT/SC quanto a Recomendação II:** Com relação a providenciar a retirada de cerca encontrada em frente a um dos emboques do dispositivo para facilitar a acessibilidade da fauna, a providência será efetuada quando da instalação da cerca guia.

**Posição SR/DNIT/SC quanto a Recomendação III e IV:** Com relação a providenciar a limpeza do dispositivo, a SR/DNIT/SC já se manifestou a respeito no Ofício SEPMA/Nº 000576, de 02/05/2013, encaminhado à Coordenação Geral de Meio Ambiente – CGMAB.

**12) Recomendação IBAMA para o TAB 11B – Lote 23**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
12	TAB11B	23	246+053	BSTC 1,0m	não	100m	100m	15m	100m

**Recomendações atuais:** I- implantar as cercas-guia conforme o aprovado pelo Ibama; II- providenciar a limpeza do local, retirando e dando destino adequado ao lixo encontrado na área.

**Posição SR/DNIT/SC quanto a Recomendação I:** A ESGA já preparou para a SR/DNIT/SC um esquema linear de todas as necessidades de complementação de cercas guia nos passa-faunas do lote 23. Com isso, a SR/DNIT/SC está viabilizando a colocação destas cercas faltantes o mais breve possível, através de outro contrato, uma vez que a obra do Lote 23 já se encontra concluída.

**EM BRANCO**

**Posição SR/DNIT/SC quanto a Recomendação II:** Com relação a providenciar a limpeza do dispositivo, a SR/DNIT/SC já se manifestou a respeito no Ofício SEPMA/Nº 000576, de 02/05/2013, encaminhado à Coordenação Geral de Meio Ambiente – CGMAB.

**13) Recomendação IBAMA para o TAB 12 – Lote 23**

Numeração atual	Codigo	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. Vante	Esq. re. Vante	Dir. Vante	Dir. re. Vante
13	TAB12	23	247+370	BSCC 2,5m x 2,5m	não*	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- a equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna deverá se posicionar quanto a viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, utilizando como base, principalmente, os dados que estão sendo obtidos por meio do monitoramento da eficácia das passagens de fauna. II- caso a viabilidade da utilização do dispositivo como passagem de fauna não seja comprovada, o empreendedor deverá propor a implantação de dispositivo alternativo. III- caso comprovada a viabilidade da utilização do dispositivo como passagem de fauna, o empreendedor deverá implantar as cercas-guia conforme aprovado pelo Ibama, considerando que a estrutura hoje existente não é condizente com o acordado.

**Posição SR/DNIT/SC:** Como pode ser observada a recomendação é direcionada para a equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens, e os efeitos decorrentes do monitoramento, não cabendo manifestação desta SR/DNIT/SC neste momento.

**14) Recomendação IBAMA para o TAB 13 – Lote 23**

Numeração atual	Codigo	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. Vante	Esq. re. Vante	Dir. Vante	Dir. re. Vante
14	TAB13	23	247+525	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- implantar as cercas-guia conforme as características aprovadas pelo Ibama; II- providenciar a retirada do lixo que começa a se acumular no interior do dispositivo, considerando ainda que a manutenção da estrutura deve ser permanente.

**Posição SR/DNIT/SC quanto a Recomendação I:** A ESGA já preparou para a SR/DNIT/SC um esquema linear de todas as necessidades de complementação de cercas guia nos passa-faunas do lote 23. Com isso, a SR/DNIT/SC está viabilizando a colocação destas cercas faltantes o mais breve possível, através de outro contrato, uma vez que a obra do Lote 23 já se encontra concluída.

**Posição SR/DNIT/SC quanto a Recomendação II:** Com relação a providenciar a limpeza do dispositivo, a SR/DNIT/SC já se manifestou a respeito no Ofício SEPMA/Nº 000576, de 02/05/2013, encaminhado à Coordenação Geral de Meio Ambiente – CGMAB.

**EM BRANCO**

**15) Recomendação IBAMA para o TAB 14 – Lote 23**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
15	TAB14	23	247+643	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- implantar as cercas-guia conforme as características aprovadas pelo Ibama; II- providenciar a retirada do lixo que começa a se acumular no interior do dispositivo, considerando ainda que a manutenção da estrutura deve ser permanente.

**Posição SR/DNIT/SC quanto a Recomendação I:** A ESGA já preparou para a SR/DNIT/SC um esquema linear de todas as necessidades de complementação de cercas guia nos passa-faunas do lote 23. Com isso, a SR/DNIT/SC está viabilizando a colocação destas cercas faltantes o mais breve possível, através de outro contrato, uma vez que a obra do Lote 23 já se encontra concluída.

**Posição SR/DNIT/SC quanto a Recomendação II:** Com relação a providenciar a limpeza do dispositivo, a SR/DNIT/SC já se manifestou a respeito no Ofício SEPMA/Nº 000576, de 02/05/2013, encaminhado à Coordenação Geral de Meio Ambiente – CGMAB.

**16) Recomendação IBAMA para o ARMCO 2,0m – Lote 23**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
Não existe	----	23	----	ARMCO 2,0m	----	----	----	----	----

Bueiro ARMCO localizado próximo da passagem de fauna TAB15.

**Recomendações atuais:** I- apresentar proposta de adaptação do dispositivo, garantindo a passagem seca para a fauna; II- providenciar a implantação de cerca-guia nos moldes já aprovados para os demais dispositivos.

**Posição SR/DNIT/SC quanto a Recomendação I e II:** Este ARMCO de 2,0 m de diâmetro trata-se de um bueiro com capacidade de vazão considerável para escoamento da descarga da bacia contígua à montante. Deste modo, não é possível dotá-lo de dispositivo do tipo passagem seca interna, uma vez que tal medida reduz a capacidade de vazão do bueiro. No tocante a cerca guia, cabem as considerações relativas ao cercamento faltante em todo lote 23.

**EM BRANCO**

**17) Recomendação IBAMA para o TAB 15 – Lote 23**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
16	TAB15	23	247+860	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	35m

**Recomendações atuais:** I- implantar as cercas-guia conforme as características aprovadas pelo Ibama.

**Posição SR/DNIT/SC quanto a Recomendação I:** A ESGA já preparou para a SR/DNIT/SC um esquema linear de todas as necessidades de complementação de cercas guia nos passa-faunas do lote 23. Com isso, a SR/DNIT/SC está viabilizando a colocação destas cercas faltantes o mais breve possível, através de outro contrato, uma vez que a obra do Lote 23 já se encontra concluída.

**18) Recomendação IBAMA para o LAG 2A – Lote 24**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
17.1	LAG2A	24	285+568	BSTM 1,6m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- apresentar proposta de adaptação do dispositivo, a qual deverá garantir a passagem seca para a fauna; II- implantar a cerca-guia que direcionará os animais para a travessia segura pelo interior do dispositivo.

**Posição SR/DNIT/SC quanto a Recomendação I e II:** Este BSTM de 1,6 m de diâmetro trata-se de um bueiro com capacidade de vazão considerável para escoamento da descarga da bacia contígua à montante. Deste modo, não é possível dotá-lo de dispositivo do tipo passagem seca interna, uma vez que tal medida reduz a capacidade de vazão do bueiro. No tocante a cerca guia, tendo em vista que a obra do Lote 24 já se encontra concluída, a SR/DNIT/SC esclarece que está preparando um edital de licitação pelo regime diferenciado de contratação – RDC, que englobará serviços remanescentes dos lotes 22, 23 e 24, no qual a colocação do cercamento dos passa-faunas do lote 24 será contemplado.

**19) Recomendação IBAMA para o LAG 2 – Lote 24**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
17	LAG2	24	287+268	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- implantar as cercas-guia conforme as características aprovadas pelo Ibama; II- garantir a manutenção periódica do dispositivo.

**EM BRANCO**





**Posição SR/DNIT/SC quanto a Recomendação I e II:** A SR/DNIT/SC esclarece que está preparando um edital de licitação pelo regime diferenciado de contratação – RDC, que englobará serviços remanescentes dos lotes 22, 23 e 24, no qual a colocação do cercamento dos passa-faunas do lote 24 será contemplado. Com relação a providenciar a limpeza do dispositivo, a SR/DNIT/SC já se manifestou a respeito no Ofício SEPMA/Nº 000576, de 02/05/2013, encaminhado à Coordenação Geral de Meio Ambiente – CGMAB.

**20) Recomendação IBAMA para o LAG 3 – Lote 24**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Eq. vante	Eq. ré	Dir. vante	Dir. ré
18	LAG3	24	292+692	BSTC 0,8m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- a equipe responsável pelas atividades de monitoramento deverá se manifestar sobre a pertinência de se manter o dispositivo como uma passagem de fauna, utilizando como base os dados do monitoramento da eficácia das passagens de fauna e do próprio monitoramento dos atropelamentos da fauna que vêm sendo realizados. II- Firmado o entendimento positivo quanto a pertinência do dispositivo, deverá ser providenciada a correção do desnível observado no emboque da estrutura, suavizando o caminho para a garantia do acesso da fauna. Deve ser providenciada também a colocação das cercas-guia conforme o aprovado pelo Ibama e a manutenção constante do dispositivo e das áreas próximas aos seus emboques.

**Posição SR/DNIT/SC quanto a Recomendação I e II:** Como pode ser observada a recomendação é direcionada para a equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens. De toda forma, a SR/DNIT/SC esclarece que está preparando um edital de licitação pelo regime diferenciado de contratação – RDC, que englobará serviços remanescentes dos lotes 22, 23 e 24, no qual a colocação do cercamento dos passa-faunas do lote 24 será contemplado, assim como correções como esta apontada pelo IBAMA. Com relação a providenciar a limpeza do dispositivo, a SR/DNIT/SC já se manifestou a respeito no Ofício SEPMA/Nº 000576, de 02/05/2013, encaminhado à Coordenação Geral de Meio Ambiente – CGMAB.

**21) Recomendação IBAMA para o LAG 4 – Lote 24**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Eq. vante	Eq. ré	Dir. vante	Dir. ré
19	LAG4	24	293+900	BDTC 0,8m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a retirada do material não consolidado que assoreia o dispositivo. Quanto ao exposto, uma camada fina de solo poderá ser mantida no interior do dispositivo, auxiliando no registro de pegadas dos animais; II- implantar as cercas-guia conforme as características aprovadas pelo Ibama.

**Posição SR/DNIT/SC quanto a Recomendação I e II:** A SR/DNIT/SC esclarece que está preparando um edital de licitação pelo regime diferenciado de

**EM BRANCO**

contratação – RDC, que englobara serviços remanescentes dos lotes 22, 23 e 24, no qual a colocação do cercamento dos passa-faunas do lote 24 será contemplado, assim como correções como esta apontada pelo IBAMA.

**22) Sem Recomendação do IBAMA para o LAG 5 – Lote 24**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
20	LAG5	25	308+900	BSCC 1,6m x 1,6m	não	-	-	-	-

Sem recomendações

**23) Sem Recomendação do IBAMA para o LAG 6 – Lote 24**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
21	LAG6	25	309+620	BSCC 1,6m x 1,6m	não	-	-	-	-

Sem recomendações

**24) Recomendação IBAMA para o SOM1 – Lote 30**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. vante	Esq. ré	Dir. vante	Dir. ré
22	SOM1	30	455+800	BDTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- explicar as informações inconsistentes apresentadas sobre a extensão das cercas-guia implantadas no local, tendo em vista a desconformidade entre o que foi aprovado e que foi executado; II- a eficácia deste dispositivo como passagem de fauna deve ser avaliada pela equipe responsável pelo monitoramento que já vem sendo realizado e se for o caso deverão ser propostas soluções para tornar o dispositivo de fato uma passagem de fauna; III- revisar as informações que estão sendo prestadas quanto a classificação do dispositivo, tendo em vista que trata-se de BTTC e não de BDTC.

**Posição SR/DNIT/SC quanto a Recomendação I, II e III:** A SR/DNIT/SC esclarece que a extensão executada foi resultado das condições locais, tendo em vista as interferências existentes. No que concerne ao monitoramento e a revisão de informações não cabe manifestação da SR/DNIT/SC.

**EM BRANCO**

**25) Recomendação IBAMA para o SOM2 – Lote 30**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. frente	Esq. ré	Dir. frente	Dir. ré
23	SOM2	30	456+280	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- implantar as cercas-guia conforme o aprovado. No caso de haver interferência de acessos, deve-se estudar a possibilidade de instalação de um mata-burro, dando continuidade a execução da cerca conforme a metragem aprovada.

**Posição SR/DNIT/SC quanto a Recomendação I:** No tocante a cerca guia a SR/DNIT/SC esclarece que a mesma foi implantada obedecendo a extensão resultado das condições locais, tendo em vista as interferências existentes. Com relação à implantação de mata-burro, a SR/DNIT/SC já se manifestou a respeito no Ofício SEPMA/Nº 000576, de 02/05/2013, encaminhado à Coordenação Geral de Meio Ambiente – CGMAB.

**26) Recomendação IBAMA para o SOM3 – Lote 30**

Numeração atual	Código	Lote	Km	Tipo/dimensão da passagem	Passagem seca	Extensão cerca-guia			
						Esq. frente	Esq. ré	Dir. frente	Dir. ré
24	SOM3	30	457+400	BSTC 1,0m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- verificar a possibilidade da retirada da cerca localizada à frente do emboque da passagem de fauna (pista norte).

**Posição SR/DNIT/SC quanto a Recomendação I:** Com relação a verificar a possibilidade de retirada da cerca localizada à frente do emboque da passagem de fauna (pista norte), a SR/DNIT/SC, através da ESGA, avaliará em campo e em conjunto com o proprietário do local.

Sem mais para o momento, despedimo-nos.

Atenciosamente,

  
ENG.º JOÃO JOSÉ DOS SANTOS.  
SUPERINTENDENTE REGIONAL  
SR/DNIT/SC

**EM BRANCO**

# DNIT

Recebido no Arquivo da  
COORDENADORIA DNIT  
10/06/13  
15:31  
1089262  
L. Costa

Fis.: 5631  
Proc.: 3433-97  
Rubr.: [assinatura]

Destinatário: Aline Figueiredo Freitas Pimenta - Coordenadora-Geral de Meio Ambiente

Nº do fax de destino: 4083

Data: 05/06/2013

Remetente: Delmar Pellegrini Filho - Superintendente do Rio Grande do Sul Substituto

Telefone para contato: (51) 340-69500

Fax/correio eletrônico: (51) 340-69573

Nº página: esta + 0

Nº documento: 296/2013

Observações:

Trata-se da resposta ao Fax nº 11/2013, de 16/05/2013, que versa sobre as recomendações específicas para as passagens de fauna da rodovia BR-101 Sul (Ofício 02001.007128/2013-42 - COTRA/IBAMA, de 08/05/2013).

Diante do exposto, a Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul, apresenta os esclarecimentos necessários às recomendações dentre as suas atribuições:

Não existe	----	01	5	BTCC 2,5m x 2,5m	----	----	----	----	----
------------	------	----	---	------------------	------	------	------	------	------

**Recomendações atuais:** I- adaptar o dispositivo presente no local para utilização paralela como passagem de fauna. Deve ser implantada cerca-guia no local e passagem seca que permita a travessia dos animais durante qualquer período do ano. No lado voltado para a pista sul a cerca-guia deverá ser implantada margeando o acesso estradal existente no local, visando evitar a interferência sobre o caminho; II- incluir o dispositivo no monitoramento da eficácia das passagens de fauna que vem sendo realizado; III- executar o replantio da APP existente no local visando potencializar a chance de utilização do dispositivo pela fauna.

Com relação à implantação da cerca guia no local e passagem que permita a travessia de animais durante qualquer período do ano se esclarece que não será possível executar em função de que o contrato de obra para o lote 01 está encerrado e não estar previsto na etapa de licenciamento da obra.

1	TCAIA	1	0+720	BSCC 1,6m x 1,6m	não	100m	100m	100m	100m
---	-------	---	-------	------------------	-----	------	------	------	------

**Recomendações atuais:** I- providenciar a extensão da passagem de fauna sob a pista lateral; II- após a extensão da passagem deverá ser realizado o deslocamento das cercas-guia para o outro lado da pista lateral, tendo em vista que hoje a situação que se apresenta permite a entrada dos animais nesse caminho; III- apresentar proposta de replantio na área adjacente à passagem de fauna.

CONSORCIO CONCREMAT  
TECNOSOLO - CNEC  
Recebido em 11/06/13  
Nº 2299 [assinatura]

Com relação a providenciar a extensão da passagem de fauna sob a pista lateral e após a extensão da passagem deverá ser realizado o deslocamento das cercas guias para o outro lado da pista lateral, tendo em vista que a situação que se apresenta permite a entrada dos animais nesse caminho se esclarece que o encaminhamento dado pelo DNIT em relação a esta recomendação foi informado no Memo. 077/2012, de 22/02/2012 da Supervisão da Unidade Local de Osório DNIT/RS, anexo ao ofício Nº 330/2012/CGMAB/DPP encaminhado à CGTMO/DILIC/IBAMA em 28 de fevereiro de 2012 que informa da inclusão dessas complementações dos Passa Faunas num rol de obras denominado "complementares" que deverão ser objeto de estudos, projetados e futuramente executados.

Rua Siqueira Campos, 664 - Centro  
Porto Alegre/RS - CEP: 90.010-000  
Fone: (51) 3406 9500 - www.dnit.gov.br

**EM BRANCO**



# DNIT

Fis.: 5632  
Proc.: 3A33-97  
Rubr.: 9

2	TCAIB	1	0+800	BSCC 1,6m x 1,6m	não	100m	100m	100m	100m
---	-------	---	-------	------------------	-----	------	------	------	------

**Recomendações atuais:** I- providenciar a extensão da passagem de fauna sob a pista lateral; II- após a extensão da passagem deverá ser realizado o deslocamento das cercas-guia para o outro lado da pista lateral, tendo em vista que hoje a situação que se apresenta permite a entrada dos animais nesse caminho; III- apresentar proposta de replantio na área adjacente à passagem de fauna.

Com relação a providenciar a extensão da passagem de fauna sob a pista lateral e após a extensão da passagem deverá ser realizado o deslocamento das cercas guias para o outro lado da pista lateral, tendo em vista que a situação que se apresenta permite a entrada dos animais nesse caminho se esclarece que o encaminhamento dado pelo DNIT em relação a esta recomendação foi informado no Memo. 077/2012, de 22/02/2012 da Supervisão da Unidade Local de Osório DNIT/RS, anexo ao ofício Nº 330/2012/CGMAB/DPP encaminhado à CGTMO/DILIC/IBAMA em 28 de fevereiro de 2012 que informa da inclusão dessas complementações dos Passa Faunas num rol de obras denominado "complementares" que deverão ser objeto de estudos, projetados e futuramente executados.

3	TCA2	1	1+643	BSCC 1,6m x 1,6m	não	100m	100m	20m	100m
---	------	---	-------	------------------	-----	------	------	-----	------

**Recomendações atuais:** I- providenciar a extensão da passagem de fauna sob a pista lateral; II- após a extensão da passagem deverá ser realizado o deslocamento das cercas-guia para o outro lado da pista lateral, tendo em vista que hoje a situação que se apresenta permite a entrada dos animais nesse caminho; III- apresentar proposta de replantio na área adjacente à passagem de fauna; IV- não permitir que não haja o acúmulo de água no interior do dispositivo, garantindo a passagem permanentemente seca para a fauna; V- a cerca-guia deve possuir no mínimo a extensão já proposta pelo empreendedor.

Com relação a providenciar a extensão da passagem de fauna sob a pista lateral e após a extensão da passagem deverá ser realizado o deslocamento das cercas guias para o outro lado da pista lateral, tendo em vista que a situação que se apresenta permite a entrada dos animais nesse caminho se esclarece que o encaminhamento dado pelo DNIT em relação a esta recomendação foi informado no Memo. 077/2012, de 22/02/2012 da Supervisão da Unidade Local de Osório DNIT/RS, anexo ao ofício Nº 330/2012/CGMAB/DPP encaminhado à CGTMO/DILIC/IBAMA em 28 de fevereiro de 2012 que informa da inclusão dessas complementações dos Passa Faunas num rol de obras denominado "complementares" que deverão ser objeto de estudos, projetados e futuramente executados.

Com relação a não permitir que não haja acúmulo de água no interior do dispositivo, garantindo a passagem permanentemente seca para a fauna, se esclarece que a lâmina d'água é superficial, não ultrapassando os 3 cm de altura. A presença de água no interior do dispositivo é devida em razão de que a localização do dispositivo recebe a drenagem pluvial do entorno da área, que acaba sendo dirigida para uma área de pastagem existente.

Com relação à cerca guia que deve possuir no mínimo a extensão já proposta pelo empreendedor, se esclarece que o que foi efetivamente implantado foi resultado das condições locais que permitiram tal implantação.

*Mi*

**EM BRANCO**

# DNIT

5633  
Fis.: 3433-97  
Proc.:  
Rubr.:

Número do Lote	Substituição	Quantidade	Valor	Material	Instalação	100m	100m	100m	100m
4	TCA3	1	15+255	BSTC 1,6m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a retirada da cerca de arame farpado localizada em frente ao emboque do dispositivo ou propor solução que não comprometa a utilização da passagem de fauna pelos animais; II- corrigir o desnível verificado nos emboques da passagem (degrau), permitindo sua utilização por animais de menor porte.

Com relação à retirada da cerca de arame farpado localizado em frente ao emboque do dispositivo ou propor solução que não comprometa a utilização da passagem de fauna pelos animais se esclarece que foi solicitada ao proprietário a retirada da cerca nesse local.

Com relação à correção do desnível verificada nos emboques da passagem (degrau) permitindo sua utilização por animais de menor porte se esclarece que como a solicitação impele em realização de obra, não será possível fazer em razão de que o contrato de obra do lote 01 está encerrado.

Número do Lote	Substituição	Quantidade	Valor	Material	Instalação	100m	100m	100m	100m
5	TCA4	1	16+200	BSTC 1,6m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- garantir a manutenção periódica do dispositivo.

Com relação a garantir a manutenção periódica do dispositivo, foi informado pelo Fax nº 215/2013, de 30/04/2013 à Coordenação Geral de Meio Ambiente – CGMAB se esclarece que a manutenção será executada.

Número do Lote	Substituição	Quantidade	Valor	Material	Instalação	100m	30m	100m	100m
6	TCA5	1/2	16+840	BSTC 1,6m	não	100m	30m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- garantir a manutenção periódica do dispositivo.

Com relação a garantir a manutenção periódica do dispositivo, foi informado pelo Fax nº 215/2013, de 30/04/2013 à Coordenação Geral de Meio Ambiente – CGMAB se esclarece que a manutenção será executada.

hi

**EM BRANCO**

# DNIT

5634  
PIS.: 3433-97  
Proc.:  
RUBR.: 9

Número	Código	Lote	Ponto	Tipo de Obra	Material	Instalado	Extensão (m)		
							Canal	Ala	Diâmetro
7	TCA6	2	29+600	BSCC 1,6m x 1,6m	sim	60m	40m	50m	40m

**Recomendações atuais:** I- implantar a passagem seca para a fauna; II- quando da implantação da passagem seca para fauna, deverá ser corrigido o desnível observado na saída do dispositivo (degrau); III- justificar o porquê das cercas-guia terem sido implantadas com extensões menores do que as realmente possíveis, considerando como referência a extensão mínima de 100 metros. A extensão das estruturas deverá ser realizada caso confirmada a possibilidade.

Com relação a implantar a passagem seca para a fauna e correção do desnível observado na saída do dispositivo (degrau) se esclarece que não será possível fazer em razão de que o contrato de obra do lote 02 está concluído.

A Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul está ciente da demanda, porém a recomendação consta do projeto de obras complementares para execução.

Com relação a justificar o porquê das cercas guias terem sido implantadas com extensões menores do que realmente possam, considerando com referência a extensão mínima de 100 metros, se esclarece que conforme salientado anteriormente, a extensão de 100 metros era somente referência, o que dependendo da condição local, não foi possível por existirem interferências que inviabilizaram a sua efetiva instalação.

Número	Código	Lote	Ponto	Tipo de Obra	Material	Instalado	Extensão (m)		
							Canal	Ala	Diâmetro
8	TCA7	2	32+520	BSCC 1,6m x 1,6m	não	100m	20m	100m	20m

**Recomendações atuais:** I- providenciar em caráter de urgência o desassoreamento da passagem de fauna, providenciando também a estabilização dos taludes ao redor; II- confirmar se a extensão da cerca-guia implantada foi de fato a possível para o local; III- estudar a possibilidade de implantar um mata-burro no acesso que limita a extensão da cerca, de forma a ser possível a ampliação dessa extensão.

Com relação a providenciar em caráter de urgência o desassoreamento da passagem de fauna, providenciando também a estabilização do talude ao redor, se esclarece que será realizado nos próximos meses com a equipe da conserva. Com relação a confirmar se a extensão da cerca guia implantada foi de fato possível para o local se esclarece que em função das condições locais, o cercamento foi executado dentro das condições que permitiram a sua viabilização.

Com relação a estudar a possibilidade de implantar um mata burro no acesso que limita a extensão da cerca, como forma de ampliar em extensão, se esclarece que foi informado pelo Fax nº 215/2013, de 30/04/2013 à Coordenação Geral de Meio Ambiente -- CGMAB.

hi

Rua Siqueira Campos, 664 -- Centro  
Porto Alegre/RS - CEP: 90.010-000  
Fone: (51) 3406 9500 - www.dnit.gov.br

**EM BRANCO**

5635  
 Fis.: 3433-97  
 Proc.:  
 Rubr.:

# DNIT

Identificação	Projeto	Quantidade	Localização	Dimensões	Material	Comprimento	Altura	Distância	Outros
9	TCA8	2	32+800	BSCC 1,6m x 1,6m	não	30m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a reparação da tela da cerca-guia rompida sobre o emboque da pista sul.

Com relação a providenciar a reparação da tela da cerca guia rompida sobre o emboque sul da pista atual se esclarece que foi devido a um acidente rodoviário, devendo ser reparada pela equipe que realiza a conserva.

Identificação	Projeto	Quantidade	Localização	Dimensões	Material	Comprimento	Altura	Distância	Outros
10	TCA9	2	36+120	BDTC 1,6m	sim	100m	100m	60m	100m

**Recomendações atuais:** I- implantar a passagem seca para a fauna; II- corrigir as informações que estão sendo prestadas nos relatórios a respeito das características do dispositivo, tendo em vista tratar-se de um BDCC de 1,6m x 1,6m;

Com relação a implantar a passagem seca para a fauna se esclarece que a Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul está ciente da demanda, porém a recomendação consta do projeto de obras complementares para execução.

Identificação	Projeto	Quantidade	Localização	Dimensões	Material	Comprimento	Altura	Distância	Outros
11	TCA10	2	37+837	BTTC 1,6m	não	100m	100m	100m	100m

**Recomendações atuais:** I- a equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna deverá se posicionar quanto a viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, indicando, se for o caso, todas as medidas necessárias para que a estrutura possa funcionar com este fim. Caso a viabilidade da utilização do dispositivo como passagem de fauna esteja comprometida, o empreendedor deverá propor a implantação de dispositivo alternativo, a qual deve considerar os dados do monitoramento dos atropelamentos da fauna já obtidos. A proposição deverá vir acompanhada das características e local do dispositivo a ser implantado ou adaptado para servir como passagem.

Não cabe manifestação da Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul.

hi

**EM BRANCO**



# DNIT

5636  
Proc.: 3435-97  
Data: / /

Identificação	Projeto	km	km	Dimensões	Material	Comprimento	Comprimento	Comprimento	Comprimento
12	TCA11	3	54+986	BSCC 2,5m x 2,5m	sim	92m	32m	100m	32m

**Recomendações atuais:** I- implantar a passagem seca para a fauna; II- quando da implantação da passagem seca para fauna, deverá ser corrigido o desnível observado na saída do dispositivo (degrau); III- providenciar a reparação da cerca-guia localizada ao lado da pista norte da rodovia, restabelecendo assim a sua função.

Com relação a implantar a passagem seca para a fauna e correção do desnível observado na saída do dispositivo (degrau) se esclarece que a Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul está ciente e consta do projeto de obras complementares, considerando que nesse momento, não há possibilidade de execução por conta de que o contrato de obras do lote 03 está concluído.

Com relação a providenciar a reparação da cerca guia localizada ao lado da pista norte da rodovia, se esclarece que deverá ser feita pela equipe da conserva.

Identificação	Projeto	km	km	Dimensões	Material	Comprimento	Comprimento	Comprimento	Comprimento
13	TCA12	3	55+840	BSCC 2,0m x 2,0m	sim	100m	100m	10m	100m

**Recomendações atuais:** I- implantar a passagem seca para a fauna; II- quando da implantação da passagem seca para fauna, deverá ser corrigido o desnível observado na saída do dispositivo (degrau).

Com relação a implantar a passagem seca para a fauna e correção do desnível observado na saída do dispositivo (degrau) se esclarece que a Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul está ciente e consta do projeto de obras complementares, considerando que nesse momento, não há possibilidade de execução por conta de que o contrato de obras do lote 03 está concluído.

Identificação	Projeto	km	km	Dimensões	Material	Comprimento	Comprimento	Comprimento	Comprimento
14	TCA13	3	56+344,5	BSCC 2,5m x 2,5m	sim	100m	100m	5m	80m

**Recomendações atuais:** I- implantar a passagem seca para a fauna; II- quando da implantação da passagem seca para fauna, deverá ser corrigido o desnível observado na saída do dispositivo (degrau).

Com relação a implantar a passagem seca para a fauna e correção do desnível observado na saída do dispositivo (degrau) se esclarece que a Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul está ciente e consta do projeto de obras complementares, considerando que nesse momento, não há possibilidade de execução por conta de que o contrato de obras do lote 03 está concluído.

*mi*

**EM BRANCO**

5637  
3953-97

# DNIT

Item	Identificação	Quantidade	Valor	Descrição	Material	Comprimento	Largura	Altura	Outros
15	TCA14	3	56+977	BDCC 1,5m x 1,5m	sim	20m	10m	6m	40m

**Recomendações atuais:** I- implantar a passagem seca para a fauna; II- estudar a possibilidade de implantar mata-burros nos acessos que limitam a extensão da cerca-guia, de forma a ser possível a ampliação dessa extensão.

Com relação a implantar a passagem seca para a fauna se esclarece que a Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul está ciente e consta do projeto de obras complementares, considerando que nesse momento, não há possibilidade de execução por conta de que o contrato de obras do lote 03 está concluído.

Com relação a estudar a possibilidade de implantar mata burros nos acessos que limitam a extensão da cerca guia, de forma a ser possível a ampliação dessa extensão se esclarece que não será possível executar em função de que o contrato de obra do lote 03 está encerrado.

Item	Identificação	Quantidade	Valor	Descrição	Material	Comprimento	Largura	Altura	Outros
16	MAQ1	4	77+372	BTTC 0,9m	não	20m	5m	25m	25m

**Recomendações atuais:** I- a equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna deverá se posicionar quanto a viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, indicando, se for o caso, todas as medidas necessárias para que a estrutura possa funcionar com esta finalidade.

Não cabe manifestação da Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul.

Item	Identificação	Quantidade	Valor	Descrição	Material	Comprimento	Largura	Altura	Outros
17	MAQ2B	4	79+878	BSCC 2,0m x 2,0m	não	58m	100m	100m	80m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a retirada dos restos de concreto observados em um dos emboques da passagem, garantindo também que não haja qualquer tipo de degrau entre o emboque do dispositivo e o terreno adjacente, pois isso poderia vir a comprometer o acesso de animais de menor porte; II- providenciar a manutenção do asfalto da pista que ameaça ceder sobre a passagem de fauna.

Com relação a providenciar a retirada de restos de concreto em um dos emboques da passagem, garantindo também que não haja qualquer tipo de degrau entre o emboque do dispositivo e o terreno adjacente, o que poderia comprometer o acesso de animais de pequeno porte, se esclarece que será retirado nos próximos meses pela equipe de conserva.

Com relação a providenciar a manutenção do asfalto da pista que ameaça ceder sobre a passagem se esclarece que a referida recomendação já foi atendida ano passado.

*h*

**EM BRANCO**

# DNIT

5638  
3433-97

Número do Projeto	Código	km	km	Tipologia	Passagem	Comprimento	Altura	Comprimento	Altura
18	MAQ3	4	80+923	BSML 2,6m x 3,0m	não	100m	100m	18m	75m

**Recomendações atuais:** I- a equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna deverá se posicionar quanto a viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, indicando, se for o caso, todas as medidas necessárias para que a estrutura possa funcionar com este fim. Caso a viabilidade da utilização do dispositivo como passagem de fauna esteja comprometida, o empreendedor deverá propor a implantação de dispositivo alternativo, a qual deve considerar os dados do monitoramento dos atropelamentos da fauna já obtidos. A proposição deverá vir acompanhada das características e local do dispositivo a ser implantado ou adaptado para servir como passagem.

Não cabe manifestação da Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul.

Número do Projeto	Código	km	km	Tipologia	Passagem	Comprimento	Altura	Comprimento	Altura
19	MAQ4B	4	87+624	BDTC 0,8m	não	100m	100m	18m	75m

Sem recomendações

Não cabe manifestação da Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul.

Número do Projeto	Código	km	km	Tipologia	Passagem	Comprimento	Altura	Comprimento	Altura
20	MAQ4	4	90+765	BSCC 2,0m x 2,0m	sim	40m	100m	50m	10m

**Recomendações atuais:** I- providenciar a colocação da camada de 6 cm de areia ou solo sobre a passagem seca, conforme o aprovado; II- caso as dimensões propostas para a "calçada" não estejam garantindo a passagem seca para fauna, o dispositivo deverá ser adaptado.

Com relação a providenciar a colocação da camada de 6 cm de areia ou solo sobre a passagem seca, conforme aprovado, se esclarece que o que foi projetado e aprovado pelo IBAMA foi implantado.

**EM BRANCO**

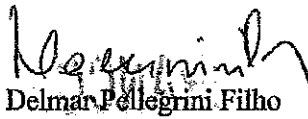
# DNIT

Número da obra	Código/Item	Km	Km	Espec. Ampla de obra	Passagem	Extensão (m)			
						Est. total	Est. de obra	Dist. de obra	Dist. de obra
21	MAQ5	4	94+138	BSCC 2,0m x 2,0m	sim	100m	100m	20m	20m

**Recomendações atuais:** I- a equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna deverá se posicionar quanto a viabilidade e pertinência de manter o dispositivo como uma passagem de fauna, indicando, se for o caso, todas as medidas necessárias para que a estrutura possa funcionar com este fim.

Não cabe manifestação da Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Sul.

Atenciosamente,



Delmar Pellegrini Filho

Superintendente Regional no Estado do Rio Grande do Sul - Substituto  
 DNIT

**EM BRANCO**





Fis.: 5640  
 Proc.: 3433-97  
 Rubr.: F

Diretoria de Planejamento e Pesquisa  
 Coordenação-Geral de Meio Ambiente  
 Ofício nº 36/2013/CGMAB/DPP



MMA/IBAMA/DICAD  
 OF 02001.008753/2013-10  
 Origem: Dnit/Cgmab  
 Data: 16/05/2013

Brasília, 6 de maio de 2013.

A Sua Senhoria o Senhor  
 Eugênio Pio Costa  
 Coordenador-Geral de Transporte, Mineração e Obras Cíveis/CGTMO/DILIC  
 Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA  
 Brasília/DF.

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

Referência: OF 2001.007128/2013-42 COTRA/IBAMA, datado 08 de maio de 2013.

Senhor Coordenador-Geral,

1. Solicitamos a prorrogação de 30 dias para o atendimento do Ofício OF 2001.007128/2013-42 COTRA/IBAMA, datado 08 de maio de 2013, a fim que possamos reunir toda a documentação necessária no sentido de responder integralmente as suas recomendações.
2. Desta forma, colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

00MA

Aline Figueiredo Freitas Fimenta  
 Coordenadora Geral de Meio Ambiente

*(Handwritten signature)*  
 27/05/2013  
 Coordenação-Geral de Meio Ambiente  
 (Fortaleza - 893 - DOU 17/05/2013)

CONSORCIO CONCREMAT  
 TECNOSOLO - CNEC

Recebido em 16/05/13  
 Nº 3280-18

CS-1084926  
 SAN - Setor de Autarquias Norte - Quadra 3 - Lote A  
 Edifício Físico dos Transportes - Fone: (61) 3315-4000  
 CEP: 70.040-920 - Brasília/DF - www.dnit.gov.br  
 CNPJ: 04892707/0001-60  
 Rany Torresano (61) 33158310

**EM BRANCO**

# DNIT

Fis.: 5641  
Proc.: 3433-97  
Rubr.: 9

Diretoria de Planejamento e Pesquisa  
Coordenação Geral de Meio Ambiente  
Ofício nº. 330 /2012/CGMAB/DPP

Brasília, 28 de fevereiro de 2012.

A Sua Senhoria o Senhor  
Eugênio Pio Costa  
Coordenador Geral de Transporte, Mineração e Obras Cíveis/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 22/02/2012, da Área de Estudos Ambientais – SR/RS**

Senhor Coordenador,

1. Em atenção ao Ofício 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 22/02/2012, da Área de Estudos Ambientais – SR/RS, em anexo, com as informações prestadas.
2. 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: 28/02/2012

CONSORCIO CONCREMAT  
TECNOLOGIA - CNEC  
Recebido em 29/02/12  
Nº 2893-09

05-1007378  
SAN – Setor de Autarquias Norte – Quadra 3 – Lote A  
Edifício Núcleo dos Transportes – Fone: (61) 3315 4000  
CEP: 70.040-920 – Brasília/DF – www.dnit.gov.br  
Ricardo Dutra (48) 3024-3594

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

Ofício nº 34 /2012/COTRA/CGTMO/DILIC

Brasília, 27 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;

CONSORCIO CONCRETAT  
TECHSOLO - CNEC

Recebido em 30/01/12  
nº 2789 - 8

Recebido no Apoio de  
CGMAB/DPP/DNIT

Em: 30/01/12  
Hora: 15:24  
CS: 1008353  
A cont. Prge

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

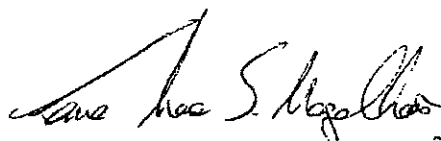
EM BRANCO

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

EM BRANCO



# DNIT

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.<sup>a</sup>.  
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 ofício 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, conseqüentemente 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 entender, de apesar da intenção do DNIT em evidar todos os esforços para atender as solicitações do IBAMA, 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 a alternativa a inclusão dessas complementações dos Passa Faunas num rol de obras denominado "Complementares" que deverão ser objeto de estudos, projetados e futuramente executadas, fazendo parte de novos

**EM BRANCO**

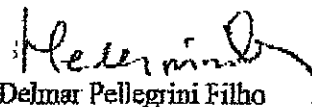
# DNIT

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 salienta que jamais o DNIT 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 viabilidade 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,

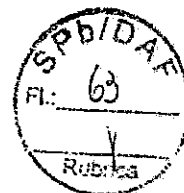


Delmar Pellegrini Filho  
Supervisor da Unidade Local de Osório  
DNIT/RS

EM BRANCO



Fis.: 5646  
Proc.: 3433-97  
Rubr.: 9



MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

ORDEM DE SERVIÇO/DG Nº 01, DE 23 DE JANEIRO DE 2012

O DIRETOR EXECUTIVO DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT, usando da atribuição, em conformidade com o disposto na Portaria nº 1.035, de 10 de outubro de 2011, publicada no D.O.U. de 11/10/2011, e consubstanciada no inciso IV, do art.124, do Regimento Interno do DNIT, aprovado pela Resolução nº 10, de 31 de janeiro de 2007, do Conselho de Administração do DNIT, e

**CONSIDERANDO** o disposto no inciso VIII, do Art. 122, do Regimento Interno do DNIT no qual consta que às Unidades Locais, subordinadas à respectiva Superintendência Regional, competem manter permanente controle e conhecimento das condições físicas e operacionais dos trechos sob sua jurisdição, mantendo a administração superior informada;

**CONSIDERANDO** que o art. 10 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos, incumbe ao Distrito Federal e aos Municípios a gestão integrada dos resíduos sólidos gerados nos respectivos territórios, sem prejuízo das competências de controle e fiscalização dos órgãos federais e estaduais do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária - SNVS e do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária - SUASA, bem como da responsabilidade do gerador pelo gerenciamento de resíduos;

**CONSIDERANDO** a eventual possibilidade da existência de disposição irregular de resíduos sólidos por terceiros, nas faixas de domínio da malha rodoviária federal, bem como a indispensável necessidade de providências dos Superintendentes Regionais e respectivos Engenheiros Chefes das Unidades Locais;

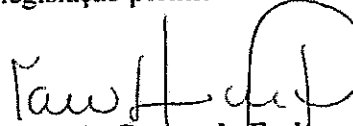
**RESOLVE:**


1. Determinar aos Superintendentes Regionais do DNIT que promovam vistoria técnica nas faixas de domínio das rodovias sob sua jurisdição, com a finalidade específica de verificar a existência de disposição irregular, por terceiros, de resíduos sólidos.
2. Na hipótese de constatação de disposição irregular, na faixa de domínio, de resíduos sólidos, determino que sejam adotadas as providências necessárias para elaboração de relatório técnico, fundamentado em evidências, inclusive fotográficas, contendo a quilometragem da ocorrência e as respectivas coordenadas geográficas, e, posteriormente, encaminhamento, por intermédio da Superintendência Regional, do assunto à Procuradoria Federal Especializada/DNIT, no respectivo Estado, para orientação quanto aos procedimentos a serem adotados.

**EM BRANCO**

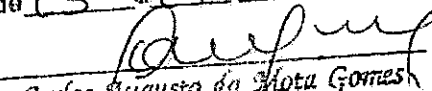


3. Determinar, também, aos Superintendentes Regionais que, consubstanciados na orientação emanada da PFE/DNIT, no respectivo Estado, seja o fato comunicado à Prefeitura Municipal da respectiva localidade, à Polícia Rodoviária Federal, ao órgão ambiental municipal ou estadual e, também, ao respectivo Conselho de Meio Ambiente para conhecimento e adoção das providências previstas na legislação pertinente.

  
**Tarcísio Gomes de Freitas**  
Diretor Executivo

5647  
Dis.:  
Proc.: 3433-97  
Rubrica: 

Publicado no  
Boletim Administrativo nº 004  
de 23 a 27/01/12

  
**Carlos Augusto da Costa Gomes**  
Matr DNIT nº 0135-6

EM BRANCO





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1282 - 1670  
www.ibama.gov.br

OF 02001.009153/2013-61 DILIC/IBAMA

Brasília, 02 de julho de 2013.

Ao Senhor  
Eduardo Barragan Serôa da Motta  
Procurador da República do Ministério Público Federal de Santa Catarina  
Rua Paschoal Apóstolo Pítsica, 4876 - Bairro da Agrônômica  
FLORIANOPOLIS - SANTA CATARINA  
CEP.: 88.025-255

Assunto: **Em resposta ao Ofício nº 343/2013-GABESM no âmbito do Inquérito Civil Público 1.33.000001977.2011-17.**

Senhor Procurador da República,

1. Reporto-me ao ofício nº 3431/2013-GABESM de 24 de maio de 2013, para informar que não foi aberto, no âmbito desta Diretoria, nenhum processo de licenciamento ambiental das obras de construção da quarta ponte que ligará Florianópolis ao continente. Nessa perspectiva, informo não ser possível a apresentação das informações solicitadas.
2. Coloco-me a disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

  
**GISELA DAMM FORATTINI**  
Diretora da DILIC/IBAMA

**EM BRANCO**

# DNIT

02001.017553/2013-40  
18/09/2013



Diretoria de Planejamento e Pesquisa  
Coordenação-Geral de Meio Ambiente  
Ofício nº 120/2013/CGMAB/DPP

Brasília, 18 de setembro de 2013.

A Sua Senhoria o Senhor,  
Eugenio Pio Costa  
Coordenador Geral de Transporte, Mineração e Obras Civas /CGTMO/DILIC  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
Brasília-DF.

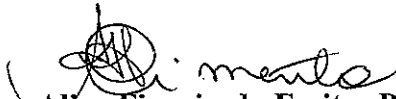
Assunto: **BR-101 Sul, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS - 20º Relatório de Acompanhamento do Plano Básico Ambiental - PBA.**

Anexo: **20º Relatório de Acompanhamento do Plano Básico Ambiental - PBA, TOMOS I a III.**

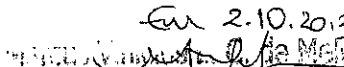
Senhor Coordenador,

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 20º Relatório de Acompanhamento do Plano Básico Ambiental - PBA, composto dos TOMOS I a III.
2. Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

  
**Aline Figueiredo Freitas Pimenta**  
Coordenadora-Geral de Meio Ambiente

Ao ANALISTA FÁBIO SEBRINHO,  
P/ANÁLISE.

Em 2.10.2013  
  
Coordenador de Licenciamento de Transportes  
Rodovias e Ferrovias  
CGTMO/DILIC/IBAMA

05-1101515  
SAN - Setor de Autarquias Norte - Quadra 3 - Lote A  
Edifício Núcleo dos Transportes - Fone: (61) 3315 4000  
CEP: 70.040-920 - Brasília/DF - [www.dnit.gov.br](http://www.dnit.gov.br)  
CNPJ: 04892707/0001-00  
Remy Toscano (61) 33158310

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Coordenação de Transporte



PAR. 006434/2013 COTRA/IBAMA

**Assunto:** BR 101 Sul

**Origem:** Coordenação de Transporte

**Ementa:** Análise do atendimento das condicionantes específicas da Licença de Instalação nº 572/2008, relativa ao Projeto de Ampliação da Capacidade e Modernização da Ligação Rodoviária da BR -101 Sul, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS. Processo: 02001.003433/1997-57

## I - INTRODUÇÃO

A LI nº 572/2008, referente ao trecho supramencionado, foi emitida em 05/01/2009, com validade de 4 anos. As publicações no Diário Oficial da União e em jornal de grande circulação, informando quanto ao recebimento da Licença, foram efetuadas no dia 13/01/2009 e apresentadas ao Ibama no dia 26/01/2009 (Protocolo nº 791). Esta Licença - LI 572/2008 - foi emitida em substituição à antiga Licença de Instalação - LI 181/2002 que após ter sido prorrogada por uma vez teve seu prazo máximo (6 anos) expirado.

Após a emissão da LI 572/2008, o Ibama emitiu dois Pareceres Técnicos de análise do atendimento das condicionantes específicas (Parecer Técnico nº 193/2010 de 18 de novembro de 2010 e Parecer Técnico nº 103/2012 de 05 de julho de 2012) onde foram apontados os principais aspectos pendentes no âmbito do atendimento das condicionantes e dos Programas Ambientais em desenvolvimento.

O presente Parecer Técnico objetiva a análise do atendimento das condicionantes da LI 572/2008, tendo em vista a solicitação de renovação protocolada no Ibama em 28 de setembro de 2012 (protocolo 02001.056159/2012-46). Também é realizada a análise das respostas encaminhadas pelo Dnit a respeito das constatações realizadas em vistoria ocorrida em março de 2013. Para tal, serão analisados os últimos relatórios semestrais encaminhados (18º e 19º - primeiro e segundo semestre de 2012), as respostas encaminhadas por meio do Ofício nº 584/2013/CGMAB/DPP e os demais documentos pertinentes.

## II - ANÁLISE

A seguir, constam as análises de atendimento às condicionantes gerais e específicas da LI nº 572/2008.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

**1 - Condições Gerais:**

1.1 - Esta Licença deverá ser publicada em conformidade com a Resolução N° 006/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente CONAMA, sendo que as cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.

CONDICIONANTE CONSIDERADA ATENDIDA por meio do Parecer Técnico nº 103/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

1.2 - O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra:

- Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais.
- Omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da licença.
- Graves riscos ambientais e de saúde

Até o presente momento, não houve constatação de quaisquer dos itens acima, não sendo necessária, portanto, a aplicação desta condicionante.

1.3 - Qualquer alteração das especificações do projeto, ou da finalidade do empreendimento deverá ser precedida de anuência do IBAMA.

De acordo com os últimos relatórios e com base nas informações apresentadas pelo representante da ESGA, nas duas últimas vistorias realizadas, constatou-se uma demanda relacionada à transferência do local para o funcionamento do pedágio sob concessão da OHL. De acordo com as informações, a concessionária incorporará, ao seu contrato atual, cerca de 24 quilômetros do lote 22. Próximo ao local proposto está localizado um sítio arqueológico que, segundo com as informações apresentadas, não será impactado. No item relativo às recomendações realizadas durante as vistorias, mais adiante neste Parecer, constam informações atualizadas sobre o andamento das negociações para a concessão deste segmento.

CONDICIONANTE EM ACOMPANHAMENTO

1.4 - A renovação desta Licença deverá ser requerida num prazo mínimo de 30 (trinta) dias antes do término da sua validade.

O prazo estabelecido para a vigência da Licença de Instalação nº 572/2008 foi até 05/01/2013 e a solicitação de renovação foi protocolada no Ibama em 28 de setembro de 2012 (protocolo 02001.056159/2012-46), portanto, dentro do prazo estabelecido.

CONDICIONANTE ATENDIDA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

## 2 - Condições Específicas

2.1 - Executar o acordado no Termo de Compromisso firmado entre o IBAMA e o DNIT para compensar os impactos da rodovia sobre a comunidade Quilombola, localizada em Morro Alto, Lote 03/RS.

No Parecer Técnico nº 103/2012, consta a análise do atendimento desta condicionante, sendo apresentadas as atividades realizadas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, durante o período de dezembro/2009 a maio/2011, conforme Plano de Trabalho (PT) acordado entre Ibama e Dnit para mitigação dos impactos do empreendimento sobre a Comunidade Quilombola. Destaca-se que, durante a execução do PT, a comunidade rejeitou as Metas 1, 2, 3, 4, 6, 13, 14 e 17, ocorrendo avanços somente nas demais metas. Desde maio de 2011, verifica-se que não houve avanço físico no cumprimento das Metas VII, IX, X, XI, XII, XV; as Metas V e VIII foram indicadas como concluídas.

No 19º Relatório Semestral de execução do PBA, constam as tratativas entre UFRGS e Dnit, nos anos de 2011 e 2012, no sentido de viabilizar a adequação/alteração/execução do Plano de Trabalho em prol da Comunidade Quilombola. O resultado do trabalho de revisão da Universidade e do Dnit culminou em uma reunião realizada com a comunidade em Morro Alto/RS, no dia 27/7/2012, na qual estiveram presentes, além do Dnit e UFRGS, representantes do Ibama e da Advocacia-Geral da União. Nessa oportunidade, foram tomadas as seguintes decisões, conforme cópia da Ata da Reunião:

- Quilombolas aceitaram a proposta do Dnit de liberação dos R\$ 1.900.000,00 (aproximados) para cumprimento das novas metas indicadas. Isso significa a continuidade de execução das metas 1, 2, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 15 e 16 do PT já firmado, bem como de execução de mais 7 novas metas (18, 19, 20, 21, 22, 23 e 24);
- Dnit se compromete a proceder com todos os passos para liberação deste valor, bem como fazer todos os encaminhamentos para os demais órgãos para cumprimento das metas que não cabem a ele;
- UFRGS fará todo o detalhamento do Plano de Trabalho com as novas metas aprovadas na reunião visando acelerar a liberação do valor acordado.

Em agosto de 2012, o Dnit apresenta a manifestação favorável da UFRGS quanto às novas ações, apresentando-se esboço do Plano de Trabalho Atualizado com as metas acordadas na reunião e respectivos valores (resumido na Tabela abaixo), o qual será detalhado posteriormente, nos termos da legislação federal que rege a matéria, visando à renovação do Termo de Cooperação Dnit/UFRGS para sua execução.

Meta	Fase	Especificação	Total
0 - 3	Única	Antigas Metas 1, 2 e 3	0,00 (Recurso já repassado)



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Coordenação de Transporte**

5	1	Promover a integração dos quilombolas no projeto de dinamização da economia local e de potencialização das atividades econômicas já existentes, como o artesanato, e principalmente aquelas vinculadas ao fluxo turístico, através da manutenção dos atuais acessos da alça de contorno do Morro Alto (5ª Meta)	0,00 (Recurso já repassado)
7	1	Oferecer Cursos de Aperfeiçoamento (12 palestras/diálogos com oficinas) em ciências humanas e em Patrimônio Cultural e Arqueológico destinados aos trabalhadores da obra e também dirigidos ao público mais amplo interessado, a fim de trabalhar os preconceitos raciais e étnicos existentes contra afro-descendentes, contra os quilombolas e contra outras populações tradicionais, buscando uma maior consciência sobre os problemas sociais e econômicos que atingem negros, indígenas e outras minorias afetadas por grandes empreendimentos, bem como para valorizar suas referências culturais específicas (7ª meta)	0,00 (Recurso já repassado)
8	1	Havendo necessidade, promover a constituição de um grupo de referência na comunidade para que se efetue o monitoramento do eventual processo de desapropriação/indenização dos quilombolas atingidos pela duplicação da rodovia, integrando representantes do Incra e da Fundação Cultural Palmares que permitam esclarecer dúvidas, debater e divulgar informações sobre o processo de regularização fundiária das terras tradicionais quilombos de Morro Alto e sobre a situação criada pelas faixas de domínio da BR-101 (8ª meta)	0,00 (Recurso já repassado)
9	1	Recuperar a sede da Associação Rosa Osório Marques para transformá-la em Centro Cultural, executando projeto arquitetônico elaborado através de metodologia participativa e buscando valorizar recursos locais; este centro será aparelhado com salas de reuniões, cozinha, ginásio poliesportivo, biblioteca e centro de informática (9ª meta)	R\$ 628.250,02
18 - Aquisição e construção de equipamentos para Produção Agrícola, Pesca e Agroindústria	18.1	Aquisição de equipamentos para produção agrícola, incluindo tobatas, arados, grades e ferramentas. Sementes e compostos orgânicos	R\$ 280.000,00
	18.2	Casa de Maturação da Banana	
	18.3	Atracadouro, Filetagem e Congelamento de Peixe	
	18.4	Oficina de artesanato.	
19	Única	Realização de um projeto de proteção, conservação, consolidação e valorização do patrimônio arqueológico, histórico, arquitetônico e paisagístico dos quilombolas de Morro Alto, incluindo a revitalização para visitação turística dos remanescentes físicos da casa-grande, da senzala, dos engenhos, dos cemitérios, da ilha que se encontra nesta área, da AGASA	R\$ 70.000,00
20 - Laboratório de plantas medicinais, artes e de aproveitamento do caule da bananeira em papel e fibra	20.1	Laboratório de plantas medicinais	R\$ 116.597,00
	20.2	Unidade de beneficiamento de produtos vegetais	
21 - Estudos e laudo	21.1	Realização de estudos complementares do território reivindicado pela Comunidade Quilombola	R\$ 40.000,00
	21.2	Laudo antropológico (entre o cemitério da Costa do Maquiné, Prainha e Faxinal do Morro Alto até a Barra do João Pedro rio Tramandaí)	
22 - Construções em complementação ao centro cultural	22.1	Construção de campo de futebol	R\$ 114.960,00
	22.2	Construção de arquibancada	
	22.3	Construção de banheiro e vestiário	





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

23 - Apoio na estruturação de condições para produção de bloquetes (pavimento intertravado)		Aquisição de equipamentos para produção de bloquetes	R\$ 209.799,60
24	Única	Elaboração de laudo de impacto da mineração na região, buscando medidas compensatórias para a comunidade	R\$ 40.000,00
TOTAL			R\$ 1.905.285,12

Para execução do Plano de Trabalho e conseqüente retomada do Programa de Apoio à Comunidade Quilombola de Morro Alto, aguarda-se decisão judicial (após audiência realizada em outubro de 2012 - MPF/RS, Ibama, Dnit), no âmbito da Ação Civil Pública nº 2006.71.00.024190-3 (em curso na Justiça Federal - Seção Judiciária do Rio Grande do Sul - Vara Ambiental, Agrária e Residual de Porto Alegre).

Dessa forma, uma vez aprovada a atualização do Plano de Trabalho pela Justiça Federal/RS e indicada a renovação do Termo de Cooperação entre Dnit e UFRGS, deve ser apresentado ao Ibama o detalhamento das metas do Plano visando à revisão/renovação do Termo de Compromisso firmado entre este Instituto e o Dnit.

#### CONDICIONANTE EM ACOMPANHAMENTO

*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. Entretanto, estas deverão apenas disponibilizar as áreas. A responsabilidade pelo plantio e aquisição de mudas e monitoramento desses locais é do DNIT;*
- 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.*

De acordo com a Nota Técnica nº 199/2011 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, o projeto de plantio compensatório foi aprovado pelo IBAMA em 12 de novembro de 2008. Entretanto, até aquele momento, não tinha sido acusado o recebimento do item "c" desta condicionante, bem como as atividades de plantio ainda não tinham sido iniciadas, de acordo com informações prestadas pela Empresa de Supervisão e Gestão Ambiental (ESGA) e observações realizadas em vistorias técnicas.

1. Nas vistorias, representantes da ESGA informaram que o plantio ainda não tinha sido iniciado pela dificuldade de encontrar áreas para a realização desse.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

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 pulverizaria o plantio nessas diversas propriedades. Somou-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.

2. De acordo com a referida Nota Técnica, essa condicionante não foi atendida, porém não foi estabelecido um prazo para isso, de modo que, no entendimento daquela equipe técnica, esse cumprimento poderia ter seu início enquanto as obras ainda estiverem em andamento.

De acordo com o 18º Relatório Semestral, a condicionante ainda permanece em processo de atendimento, porém com dificuldades elencadas e descritas anteriormente nos relatórios de acompanhamento do PBA. De acordo com o relatório, a principal dificuldade reside na disponibilidade de APP livre de uso e formas de ocupações irregulares. Ainda de acordo com o relatório, o DNIT estava formatando uma proposta de implantar os plantios compensatórios em Unidades de Conservação desde que tenham áreas disponíveis.

Em relação ao 19º Relatório Semestral, nada se alterou em relação ao anterior. Esta equipe entende que a condicionante já deveria ter sido executada mesmo não tendo sido colocado prazo da condicionante. De acordo com os dois relatórios, o DNIT está elaborando uma proposta de plantio compensatório, entretanto, até o momento nada foi encaminhado formalmente.

Dessa forma, entende-se que, até o momento, esta condicionante não foi atendida. Sugere-se ainda que seja estipulado um prazo de 30 dias para cumprimento deste quesito.

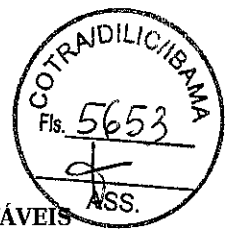
#### CONDICIONANTE NÃO ATENDIDA

*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.*

De acordo com a Nota Técnica nº 199/2011 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, foram cumpridas as condicionantes relativas à atividade de supressão de vegetação propriamente dita, de acordo com as constatações realizadas em vistorias técnicas. As condicionantes relativas aos plantios compensatórios ainda não tinham sido cumpridas pelos motivos expostos na condicionante 2.2, bem como as que se referiam à recuperação das APPs que sofreram intervenção, posto que as obras ainda não tinham sido finalizadas, tendo sido recuperadas apenas algumas delas. Os relatórios de supressão foram encaminhados com periodicidade semestral.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte



Em relação ao plantio compensatório de espécies de corte transplantadas no Rio Grande do Sul, de acordo com o 18º Relatório, até junho de 2012 tinham sido plantadas 465 mudas, sendo que para o segundo semestre ainda faltariam 12105 mudas. O relatório ainda apresentou dados e fotos referentes aos plantios já realizados, confirmando a execução do plantio.

De acordo com o 19º Relatório, para o plantio compensatório de espécies de corte transplantadas no Rio Grande do Sul, durante o período compreendido entre julho a dezembro de 2012 foram realizadas atividades de inspeção e monitoramento do 1º plantio e do 2º plantio.

Ainda neste período foram realizados o 3º plantio e a sua inspeção e monitoramento. De acordo com o relatório, foram plantadas 576 mudas em três áreas. O relatório ainda apresentou uma listagem com as áreas que estão liberadas para plantio, as quais já contam com as anuências emitidas para a liberação do plantio.

De acordo com as informações prestadas pelo relatório, esta equipe entende que a condicionante foi parcialmente atendida devendo finalizar o plantio das 11529 mudas restantes referentes ao plantio compensatório às espécies de corte transplantadas no Rio Grande do Sul e iniciar o plantio compensatório com intervenção em APP.

#### CONDICIONANTE EM ACOMPANHAMENTO

*2.4 - Dar continuidade a todas as ações propostas em todos os Programas Ambientais contidos no Plano Básico Ambiental aprovado pelo IBAMA. Deverão ser apresentados relatórios semestrais de acompanhamento das atividades executadas, considerando o detalhamento executivo (atividades e metas) apresentado em cada programa específico constante no PBA.*

O Dnit protocolou os seguintes relatórios semestrais de acompanhamento dos programas Ambientais, após a emissão da LI 572/2008 em 05/01/2009:

- Janeiro a Junho de 2009 e de Julho a Dezembro de 2009 (Protocolo nº 167, 12/1/2010).
- 15º Relatório - julho a dezembro de 2010 (Protocolo Ibama 15383/2010-16);
- 16º Relatório - janeiro a junho de 2011 (Protocolo Ibama 2492/2011-97);
- 17º Relatório - julho a dezembro de 2011 (Protocolo Ibama 00519/2012-55);
- 18º Relatório - janeiro a junho de 2012 ( Protocolo Ibama 041092/2012-45).
- 19º Relatório - julho a dezembro de 2012 (Protocolo DOC Ibama 02001.001544/2012-37)

Abaixo, encontra-se a avaliação dos dois últimos relatórios, até então não analisados, visando o acompanhamento da execução dos Programas Ambientais e demais condicionantes pertencentes à LI 572/2008:

- Programa de Apoio às comunidades Indígenas Guarani - PACIG



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

Conforme indicado no Parecer Técnico nº 103/2012, devido ao pouco avanço verificado na execução deste Programa, foi solicitada a apresentação, pelo empreendedor em conjunto com a Funai, de previsão concreta de conclusão das ações previstas no Convênio assinado entre essas duas instituições para mitigação dos impactos decorrentes do empreendimento nas comunidades indígenas. Não consta nos relatórios semestrais referentes ao ano de 2012 o atendimento a esta solicitação.

Apesar disso, a Funai, órgão responsável pela avaliação e aprovação dos relatórios das atividades desenvolvidas referentes ao PACIG, não apresentou, até o fechamento deste parecer, qualquer manifestação sobre irregularidades ou desconformidades na aplicação das ações previstas no plano de trabalho aprovado. Isso, no entanto, não desobriga o empreendedor a apresentar o detalhamento das ações para continuidade/conclusão da execução do Programa.

• Programa de Compensação Ambiental para Unidades de Conservação:

Em 15 de junho de 2012, o Ibama enviou ao Dnit o Ofício nº 586/2012 - DILIC solicitando informações atualizadas, no prazo de 15 dias, sobre o repasse dos valores definidos para a Compensação Ambiental nas Unidades de Conservação - UC's nos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. O Ofício solicita, ainda, informações específicas sobre a destinação do recurso ao Parque Estadual de Itapeva, cujo processo foi alvo de denúncia, realizada pela Secretaria de Meio Ambiente de Santa Catarina - SEMA, que informou sobre a falta de compromisso do Dnit, para que se proceda a efetivação do acordo estabelecido.

Em resposta ao Ofício acima, o Dnit enviou, em 26 de junho de 2012, o Ofício nº 1300/DG informando que foram efetuados os repasses de atendimento da compensação ambiental para as seguintes Unidades de Conservação:

Parque Nacional de São Joaquim - SC

Parque Nacional da Serra do Itajaí -SC

APA da Baleia Franca - SC

Parque Natural Municipal de Maracajá - SC

Área de Preservação Ambiental Municipal de Terra de Areia - RS e

Área de Preservação Ambientais Municipal de Osório - RS

Em relação às demais UCs, a saber: Parque estadual da Serra do Tabuleiro - SC, Parque Estadual de Itapeva - RS e Parque Natural Municipal de palhoça -SC, o Dnit informou que essas unidades estão com pendência na apresentação dos Planos de Trabalho para a



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

posterior elaboração do Termo de Compromisso e repasse das verbas.

Em relação ao Parque Nacional da Serra do Itajaí -SC, o Ofício 1300/DG informou que o Dnit agendaria uma reunião com SEMA para dirimir quaisquer dúvidas e pendências. Até o presente momento não foi apresentada nenhuma informação sobre a ocorrência da reunião.

- Programa de Apoio à Comunidade Quilombola de Morro Alto/RS:

Analisado na Condicionante Específica 2.1.

- Programa de Ordenamento Territorial:

Conforme indicado no Parecer Técnico nº 103/2012, as ações deste Programa foram concluídas no Estado de Santa Catarina.

No Rio Grande do Sul, a vigência do Convênio entre o Dnit e a Fundação de Planejamento Metropolitano e Regional - METROPLAN foi prorrogada até 27/12/2012, objetivando finalizar as atividades previstas nas Metas II - Estruturação da Base Cartográfica Digitalizada da Aglomeração Urbana do Litoral Norte; III - Suporte Técnico aos Municípios; IV - Complementação de Planos Diretores Municipais; V - Suporte Técnico ao Escritório Local (equipamentos); e VI - Suporte Técnico à Coordenação (gerenciamento). Segundo informado, a Meta II limita a execução das demais; a previsão é que seja concluída no ano de 2013, sendo necessária, portanto, nova prorrogação do convênio. Dessa forma, o empreendedor deve apresentar cronograma atualizado visando à continuidade de execução deste Programa.

- Programa de Monitoramento de Recursos Hídricos:

De acordo com os últimos relatórios, os resultados dos monitoramentos se apresentaram positivos em relação ao aumento do Oxigênio Dissolvido e diminuição dos Sólidos Totais Dissolvidos e da Demanda Bioquímica de Oxigênio. Foi registrado ainda, que apesar dos parâmetros Coliforme Fecal e Coliforme Total encontrarem-se acima dos padrões recomendados pela Resolução Conama nº 357/2005, em quase todos os cursos d'água monitorados, os lançamentos de esgoto sanitário vêm sendo realizado em níveis toleráveis.

Ao relacionar todos os parâmetros, os resultados apontaram que as águas estão sofrendo variação principalmente devido aos despejos de efluentes industriais e de produtos químicos provenientes da agricultura da região.

Em suas conclusões, os relatórios informam sobre a melhoria geral nos resultados dos parâmetros analisados nos 21 pontos amostrados, e que esses valores demonstram que os controles efetivados pelas construtoras contratadas estão sendo eficazes e cumprindo as medidas e ações de controle ambiental previstas no Programa.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

Considerando que as obras de duplicação da BR 101 Sul se apresentam concluídas na maioria dos lotes de construção, apresentando apenas algumas pendências relacionadas à recuperação ambiental de áreas impactadas, esta equipe informa que Dnit deverá apresentar ao Ibama uma proposta de continuidade do Programa considerando a atual fase do empreendimento e contemplando apenas o monitoramento dos cursos d'água que ainda estão sofrendo alguma intervenção decorrente das obras de duplicação da rodovia.

A proposta para a nova fase do Programa deverá ser acompanhada das justificativas técnicas para o encerramento do monitoramento dos cursos d'água nos lotes com obra concluída e sem pendência relacionada à recuperação ambiental. Deverá ser apresentada, ainda, a avaliação da efetividade do programa para a mitigação dos impactos, nesses cursos d'água, ao longo do período de obras .

- Programa de Monitoramento da Água Subterrânea no Lote 25 de Santa Catarina

Em relação ao Programa de Monitoramento da Água Subterrânea no Lote 25 de Santa Catarina, programa esse desenvolvido na região onde o Consórcio Blokos-Araguaia-Emparsanco utilizou cinzas provenientes da queima de carvão mineral da Usina Termoeletrica Jorge Lacerda IV, para a construção de aterros e alargamento de pistas laterais, os resultados do monitoramento, das amostras de água dos piezômetros instalados, apontaram que as substâncias analisadas apresentaram-se dentro dos limites permitidos pela resolução Conama nº 420/2009.

Em 08/02/2013, o Consórcio apresentou o relatório final de conclusão das atividade de utilização de cinzas, (Protocolo 02001002255/2013-55) com os resultados das análises laboratoriais mas sem qualquer discussão sobre os valores obtidos. A conclusão fez vaga referência aos aspectos relacionados ao controle ambiental das atividade de transporte e utilização das cinzas e não apresentou nenhuma discussão sobre os resultados do monitoramento. Em decorrência da falta de informações sobre os resultados alcançados com o monitoramento dos piezômetros, faz-se necessária a apresentação de um relatório síntese com tais informações, contemplando discussão e conclusão sobre os resultados alcançados nos monitoramentos e, também, um cronograma com a previsão de término do monitoramento.

• Programa de Proteção ao Patrimônio Artístico, Cultural e Arqueológico:

O Programa visava indicar e promover ações para salvaguardar os sítios arqueológicos localizados nas áreas diretamente impactadas pela instalação e operação do empreendimento. Conforme os relatórios semestrais, todos os sítios previstos no programa estão com os serviços de salvamento e monitoramento concluídos em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul.

De acordo com o Dnit, a FAEPSUL, Fundação responsável pela execução do programa, ainda não enviou o relatório final de atividades com as informações referentes à datação



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

do material resgatado.

Embora o relatório aponte que o programa ainda se encontra em fase final de execução, o Iphan, órgão responsável pela avaliação e aprovação dos relatórios das atividades desenvolvidas, não apresentou, até o fechamento deste parecer, qualquer manifestação conclusiva ou sobre irregularidades ou desconformidades na aplicação das ações previstas no plano de trabalho aprovado.

- Programa de Desapropriação

Visando regularizar a faixa de domínio atual, o Programa vem sendo executado nos dois estados afetados pelas obras por meio da realização de desapropriações necessárias para a implantação do empreendimento.

Em Santa Catarina, de acordo com os dados atualizados até junho/2012, foram identificados 696 processos de desapropriação, totalizando R\$ 28.314.670,77. No Rio Grande do Sul, os dados levantados são os mesmos do último levantamento em dezembro de 2011, ou seja, foram identificadas 1087 processos, com um total de R\$ 39.397.512,07 em indenização. De acordo com o relatório todos os processos já foram concluídos e os valores efetivamente pagos.

Caso o programa já tenha sido finalizado em todos os lotes da LI, nos próximos relatórios semestrais deve ser apresentado um relatório final com os resultados e objetivos alcançados.

- Programa de Reassentamento de Famílias de Baixa Renda

Conforme análises anteriores, o Programa foi concluído. Foi realizado o reassentamento de 11 famílias no estado do Rio Grande do Sul. Em Santa Catarina, não houve público-alvo para as ações; porém, o 18º Relatório apresenta uma informação contraditória ao afirmar que nos municípios de Paulo Lopes/SC e Palhoça/SC a população de baixa renda instalada na faixa de domínio está mais concentrada do que no restante da rodovia.

Em atendimento ao solicitado pelo Ibama, foi apresentado o resultado de pesquisa de satisfação realizada com intuito de mensurar o grau de eficácia do Programa e avaliar as atuais condições de vida das famílias reassentadas. O programa pode ser considerado como finalizado tendo seus objetivos atendidos ao final da execução das ações propostas.

- Programa de Transporte de Produtos Perigosos:

A implantação do Programa no segmento catarinense da BR 101 Sul, está em andamento com o Termo de Cooperação nº 373/2010 - firmado em 19/11/2010, entre o Dnit e a UFSC. Até o momento foram celebrados dois Termos Aditivos, sendo que o último, emitido em 21/11/2012, possui validade de 180 dias.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

De acordo com o 19º relatório de acompanhamento dos programas ambientais, a maioria das ações necessárias à implantação do Programa (METAS) estão concluídas para Santa Catarina. As metas já concluídas são: Meta 01 - Elaboração do Plano Ambiental Emergencial (concluída em maio de 2012); Meta 02 - Realização de Campanhas de Divulgação (concluída em junho de 2012); Meta 03 - Elaboração dos Projetos executivos de Engenharia (concluída em dezembro de 2010 a 1ª etapa e em junho de 2010 a 2ª etapa); Meta 04 - Desenvolvimento e implantação do banco de dados (concluída em abril de 2012) e Meta 05 - Aquisição de materiais e equipamentos (concluída em setembro de 2012). A Meta que ainda se encontra em andamento é a construção de uma unidade no Hospital Universitário para atendimento a queimados e vítimas de acidentes com produtos perigosos.

Após a análise do PAE, referente ao segmento de Santa Catarina, o Ibama enviou ao Dnit, em 09 de outubro de 2012, o Ofício nº 465/2012/COTRA/CGTMO/DILIC, onde foram solicitadas informações complementares, porém, até o presente momento estas não foram apresentadas.

Para o segmento do Rio Grande do Sul, o Programa ainda se encontra em processo de viabilização e nenhuma das seis metas ainda foram concluídas. A última informação, apresentada no 19º relatório, é que a Minuta do Termo de Cooperação Mútua a ser firmado entre DNIT e a UFRGS encontra-se em análise final na Diretoria Executiva do Dnit, para emissão de parecer e aprovação pela Diretoria Colegiada.

O Dnit deverá ser oficiado a apresentar, em 30 dias, as informações solicitadas no Ofício nº 465/2012/COTRA/CGTMO/DILIC, referente a implantação do PAE no segmento de Santa Catarina.

Para o segmento do Rio Grande do Sul, o Dnit deve apresentar em um prazo de 60 dias o Plano de Ação de Emergência.

• Programa de Proteção à Flora e Fauna:- Subprograma de Proteção à Flora:

De acordo com os 18º e 19º Relatórios semestrais, no estágio atual das obras, as atividades deste subprograma estão focadas em viabilizar a implantação do projeto de plantio compensatório às intervenções em APP e no Projeto de plantio compensatório de espécies imunes de corte transplantadas no Rio Grande do Sul.

Não foi apresentado nenhuma outra atividade relacionada a este programa nos referidos relatórios.

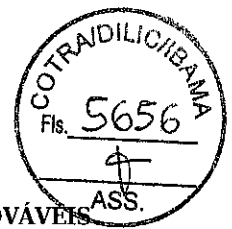
- Subprograma de Proteção à Fauna:

As principais ações que vêm sendo executadas no âmbito deste subprograma são: o monitoramento da eficácia das passagens de fauna, o monitoramento dos atropelamentos





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte



de fauna e o monitoramento da espécie *Melanophryniscus macrogranulosus*. Tais ações estão sendo executadas atualmente pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, a qual possui contrato assinado com o Dnit até o final do segundo semestre de 2013. Assim, adianta-se a necessidade de o empreendedor garantir a continuidade da execução dessas ações após o período citado.

Em relação ao monitoramento e a adoção de medidas mitigadoras voltadas à espécie *Melanophryniscus macrogranulosus*, as devidas considerações serão realizadas quando da análise da condicionante 2.9 deste parecer.

O monitoramento da eficácia das passagens de fauna foi iniciado em julho de 2011 e até a protocolização do último relatório 6 campanhas já haviam sido realizadas. Com base nos resultados obtidos, 14 espécies já foram registradas fazendo uso dos dispositivos implantados nos 2 estados. Das 47 passagens de fauna implantadas, 14 já tiveram registros de utilização. Os maiores problemas constatados para a não utilização das passagens pela fauna são: a não conclusão da implantação das cercas-guia e passagens secas, a falta de manutenção dos dispositivos e o precário dimensionamento destes que são utilizados paralelamente para a drenagem. Nesse sentido, nota-se que as passagens de fauna com maiores dimensões (superiores a 1,6 metros), que tiveram as cercas-guia e passagens secas implantadas e que estão livres de qualquer bloqueio são as que possuem eficácia comprovada. Em contrapartida, os dispositivos com menores dimensões, que são utilizados paralelamente para a drenagem e para os quais não foram implantadas as cercas e garantida a passagem seca são os que não possuem efetividade satisfatória.

Outros fatores como o contexto da área ao redor da passagem, o alagamento permanente de algumas estruturas e as curvas de determinados dispositivos também são apontados como problemas para a utilização pelos animais. Nesse sentido, o Ibama vem solicitando uma análise crítica a respeito dos dispositivos que de fato podem estar sendo utilizados como passagens de fauna. Segundo o informado, após a conclusão dos trabalhos preliminares de monitoramento, no final do primeiro semestre de 2013, será possível realizar a avaliação solicitada pelo Ibama. Cabe destacar que este Instituto vem realizando recomendações específicas para cada uma das passagens de fauna durante suas vistorias. Quanto ao exposto, destaca-se o Relatório de Vistoria nº 03/2013 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, o qual apresenta as recomendações consolidadas derivadas das vistorias já realizadas.

O monitoramento dos atropelamentos de fauna executado pela a UFSC na rodovia atingiu a sua 20ª campanha. Outras 10 campanhas já haviam sido realizadas pelo CETRAN/UNIVILLE e pela ESGA, anteriormente à transferência das atividades para a UFSC. A análise dos resultados se baseia exclusivamente nas campanhas executadas pela UFSC, o que é compreensivo, considerando que a padronização é um fator importante para a interpretação correta dos resultados alcançados.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

O principal grupo faunístico que vem sendo impactado pelos atropelamentos é a mastofauna, com 67% de todos os registros (404 dos 608 registros obtidos). A avifauna com 21% dos registros, seguida dos anfíbios (9%) e dos répteis (3%) completam os grupos amostrados. Grande parte dos atropelamentos é relacionada a presença das barreiras do tipo New Jersey que são implantadas para a separação das pistas. Esta equipe entende a importância desse tipo de barreira para a segurança dos usuários da via, todavia, sugere que seja estudada uma solução alternativa a ser implantada em trechos críticos para a fauna avaliados com base nos resultados do monitoramento dos atropelamentos. Uma possível solução seria a substituição das New Jersey por defensas metálicas em trechos com maior índice de atropelamento e nos quais não existam medidas mitigadoras alternativas, considerando a possibilidade/viabilidade caso a caso. Dessa forma, entende-se ser possível a manutenção da segurança dos usuários da rodovia e paralelamente reduzir os riscos dos atropelamentos de fauna. Atestando a inviabilidade técnica de substituição das barreiras do tipo New Jersey, medidas de mitigação alternativas deverão ser implementadas nos trechos críticos de atropelamentos.

Até o momento, 69 espécies diferentes já foram registradas atropeladas. Apesar da curva do coletor tender à estabilização, os resultados das próximas campanhas poderão alterar o quadro, sendo necessário o aguardo dos novos dados para uma melhor avaliação.

A análise dos resultados dos atropelamentos está sendo realizada adequadamente, sendo avaliado o efeito temporal e espacial na distribuição dos registros. Além da análise geral dos atropelamentos, também está sendo realizada uma análise particular para cada grupo faunístico e até mesmo por espécie. A consolidação desses dados nos próximos relatórios poderá ser utilizada para a indicação da implementação de novas medidas de mitigação necessárias para reduzir os riscos de atropelamento de fauna. Fato a se destacar é que os lotes 27 e 28 do estado de Santa Catarina são dois dos lotes com maior número de registros de atropelamento de fauna. Considerando que inexistem passagens de fauna nesses locais, a necessidade da implementação de medidas de mitigação nesses segmentos é evidente.

Por meio do tratamento estatístico dos dados o empreendedor estima um total de 2123 mortes de animais silvestres por ano na rodovia. A taxa de atropelamento calculada foi de 0,038 indivíduo/km. Após a conclusão da implantação de todas as medidas de mitigação e com a realização de novas campanhas de monitoramento é necessária a comparação de todos os dados obtidos, visando determinar se houve mudança da estimativa do número dos atropelamentos, o que poderá servir como um indicador da eficácia das medidas adotadas.

Após a análise do relatório esta equipe destaca as seguintes observações:

→ É necessária a conclusão da implantação das cercas-guia e das passagens secas para a melhoria da eficácia das passagens de fauna;



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

→ É necessário que os dados obtidos durante o monitoramento da eficácia das passagens de fauna e dos atropelamentos de fauna sejam discutidos com a finalidade de indicar possíveis novas medidas de mitigação a serem implementadas para a redução dos impactos sobre a fauna. A partir dessa análise devem ser propostas ações específicas para os trechos de atropelamentos considerados críticos. Essa avaliação deverá ser realizada quando da consolidação dos dados obtidos durante as campanhas de monitoramento (prevista para o final do primeiro semestre de 2013);

→ É necessária uma avaliação sobre a possibilidade da substituição das barreiras do tipo New Jersey por defensas metálicas em trechos com maior índice de atropelamento e nos quais não existam medidas mitigadoras alternativas, considerando a possibilidade/viabilidade caso a caso. Dessa forma, entende-se ser possível a manutenção da segurança dos usuários da rodovia e paralelamente reduzir os riscos dos atropelamentos de fauna. Essa avaliação deverá ser realizada quando da consolidação dos dados obtidos durante as campanhas de monitoramento (prevista para o final do primeiro semestre de 2013). Caso não seja possível a substituição das barreiras, outras medidas de mitigação deverão ser propostas para os trechos críticos, como a implantação de novas passagens de fauna ou redutores de velocidade;

→ É necessária a continuidade das campanhas de monitoramento da eficácia das passagens de fauna e dos atropelamentos para a futura comparação com o quadro de atropelamentos hoje registrado;

→ É necessária a extensão das passagens de fauna localizadas na Variante da Gruta, as quais deverão passar sob o caminho secundário que foi implantado ao lado de um dos emboques;

→ É necessária a realização de uma análise crítica pelo empreendedor a respeito dos dispositivos que de fato podem estar sendo utilizados como passagens de fauna. Quando for o caso, recomendações específicas deverão ser realizadas e executadas para tornar os dispositivos funcionais. Essa avaliação deverá ser realizada quando da consolidação dos dados obtidos durante as campanhas de monitoramento (prevista para o final do primeiro semestre de 2013);

→ É necessária a execução de um Plano de Manutenção Periódica das passagens de fauna;

→ É necessário o atendimento às demais recomendações realizadas pelo Ibama por meio do Relatório de Vistoria nº 03/2013-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA.

- Programa de Controle de Processo Erosivo: O Parecer Técnico nº 103/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA apontou algumas situações de inconformidade decorrentes do estabelecimento de processos erosivos, ao longo da rodovia em duplicação. Todas as ocorrências foram constatadas na vistoria realizada em abril de 2012 e o Dnit foi oficiado a apresentar no prazo de 30 dias, as soluções técnicas para



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

resolver os problemas de erosão observados. Por meio dos relatórios semestrais e de relatórios específicos, o Dnit apresentou as ações realizadas e todas as pendências foram solucionadas.

Na vistoria realizada no início do mês de março, a única situação de inconformidade foi constatada no local onde foi construída a nova ponte sobre o rio Capivari e as devidas orientações foram apresentadas ao Dnit.

• Programa de Recuperação de Áreas Degradadas:

No último relatório foram prestadas informações referentes às áreas de apoio (quadros com informações sobre os canteiros de obras, jazidas e também diagramas unifilares referentes à localização de caixas de empréstimos/jazidas). A maioria das áreas de apoio utilizadas durante as obras de duplicação e licenciadas pelo Ibama encontra-se recuperada. Excetuam-se dessa condição as jazidas exploradas pela Construtora Triunfo nos lotes 25 (J-19) e 29 (J-02 e J-03), que foram abandonadas sem a devida recuperação ambiental. Após o Dnit e a Construtora Triunfo serem autuados pelo abandono das Jazidas do lote 29, retomou-se a discussão sobre o projeto de recuperação dessas áreas. Para a Jazida do Lote 25, o Ibama elaborou a NOT. TEC. 006273/2013 COTRA/IBAMA, solicitando informação sobre a previsão de recuperação da área e sobre a existência de licença ambiental emitida por outro órgão para exploração de rocha granítica que aflora na área da jazida.

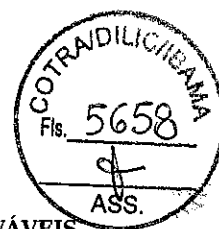
Outro aspecto que merece atenção no âmbito deste programa diz respeito à denúncia, encaminhada a este Instituto, de impacto ambiental que a duplicação da rodovia causou em uma propriedade privada localizada nas proximidades do Morro Mirim em Ibituba/SC, km 286. De acordo com o proprietário, as intervenções realizadas no local causaram impacto na vazão de água de uma nascente.

Em 30/11/2012 o NLA/SC enviou o Memorando nº 091/2012/NLA/SUPES/SC, onde foi encaminhada a Informação Técnica nº 08/2021 - NLA/UPES/CS com as constatações da vistoria realizada no dia 06/11/2012 ao local. De acordo com as informações, constatou-se, na propriedade, uma nascente que estava vertendo uma pequena quantidade de água, insuficiente para as necessidades do proprietário e que, próxima a esta, existe uma outra nascente, que, segundo o proprietário, seria suficiente para o abastecimento da propriedade. Ambas as nascentes são circundadas por eucalipto e, segundo o Dnit, esse reflorestamento seria a causa mais provável da diminuição da vazão da nascente.

Na conclusão da Informação Técnica, recomendou-se que, caso as partes diretamente envolvidas não encontrem uma solução, o empreendedor realizasse estudos geológicos e hidrológicos na área afetada, bem como sobre a ecologia do eucalipto para averiguar a hipótese levantada. Nessa perspectiva, o Dnit deverá ser oficiado sobre a necessidade de buscar o diálogo com a proprietário da área, objetivando um acordo para a resolução da



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte



situação.

- Programa de Redução de Desconforto e Acidentes na Fase de Obras: O relatório informou que uma das principais pendências no âmbito deste programa é a insuficiência de dispositivos de sinalização provisória em alguns lotes de construção e a ausência de padronização e observância às normas de sinalização do órgão. No Parecer nº 103/2012, as mesmas inconformidades haviam sido atestadas e foi requerida a apresentação de um relatório comprobatório da adoção de medidas corretivas para as pendências relatadas. Porém, a exigência não foi cumprida e foi reportado que as inconformidades persistem quanto à sinalização dos trechos em obras. Portanto, reitera-se ao Dnit a necessidade de apresentação das soluções definitivas para todo o trecho duplicado.
- Programa de Recuperação de Passivos Ambientais: De acordo com o 19º relatório, no segmento de Santa Catarina, do total de 121 áreas de passivos identificadas, 109 áreas estão consideradas como recuperadas e 12 estão em processo de recuperação ou iniciaram a recuperação pela avaliação da Supervisão Ambiental. Para o segmento do Rio Grande do Sul, das 26 áreas de passivos identificadas, 21 foram consideradas recuperadas e as 5 restantes são pedreiras comerciais.

Além das informações quantitativas, os relatórios apresentam ainda as fichas de caracterização dos passivos, com os devidos registros fotográficos e um diagrama unifilar para cada lote de construção, onde é indicada a localização dos passivos não recuperados, recuperados parcialmente e concluídos.

A tabela abaixo apresenta as áreas do segmento de Santa Catarina que ainda estão em pendência quanto a recuperação ambiental:

Santa Catarina		
Lote	Passivos recuperados parcialmente	Passivos não recuperados
22	Km 221+850 ao km 22+050 - LD km 229+400 ao km 229+600 - LD e LE	Km 223+100 - LD
23	Km 259+000 - LE a 30 m	-
26	Km 337,5 - LD a 50 m do eixo km 349,1 - LD a 80 m do eixo	Km 337,84 - LD a 30 m do eixo km 338,24 - LD a 15 m do eixo km 338,80 - LD a 30 m do eixo
29	Km 435,0 - Sombrio	Km 428,0 - LD km 435,6 - distante 3,5 km da BR 101 - LD

Ressalta-se a importância de se averiguar em campo, durante as vistorias e munido das informações apresentadas nestes relatórios semestrais, o andamento das atividades de recuperação dos passivos ambientais ainda pendentes.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

- Programa de Segurança e Saúde da Mão de Obra:

O Programa envolve a observância de normas e legislação específica, visando à segurança e promoção da saúde dos trabalhadores envolvidos no empreendimento. Na tabela abaixo, tem-se um resumo dos resultados apresentados nos relatórios semestrais referentes ao período de Janeiro a Dezembro de 2012.

Período	Ocorrências	Situação
Jan/12 a Jun/12	Desorganização e má gestão de resíduos no canteiro de obras para OAEs/Lote 22	Ocorrências solucionadas
	Monitoramento das condições de segurança e saúde de mão de obra nas obras do viaduto de acesso à praia do Sonho.	
	Monitoramento das condições de segurança e saúde de mão de obra nas obras do viaduto de acesso à praia da Pinheira.	
Jul/12 a Dez/12	Não foram observadas ocorrências no período	

Pelas informações prestadas, observa-se que a supervisão ambiental desenvolvida ao longo do empreendimento visa garantir aos trabalhadores da obra condições seguras para o desenvolvimento de suas atividades. O acompanhamento das ocorrências registradas nos próximos períodos deve continuar a ser demonstrado nos relatórios semestrais de execução do PBA.

- Programa de Paisagismo:

De acordo com os dois últimos relatórios (18º e 19º), não foram observadas ocorrências relativas a este programa, nem no Estado de Santa Catarina nem no Rio Grande do Sul.

- Programa de Melhorias das Travessias Urbanas

O Programa objetiva adequar o planejamento, a construção e a operação da rodovia, de modo a integrá-la ao espaço urbano, minimizando os impactos negativos gerados pelo empreendimento.

De acordo com a equipe de gestão, não foram observadas ocorrências em todo o trecho, no período de abrangência do 18º e do 19º Relatórios de acompanhamento.

- Programa de Comunicação Social

O Programa visa à sensibilização, divulgação e informação dos segmentos que compõem o público-alvo ao qual se destina. De acordo com os Relatórios de Acompanhamento, entre janeiro e dezembro de 2012 foram desenvolvidas atividades referentes às seguintes linhas



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Coordenação de Transporte



de atuação:

- Campanha de Publicidade: distribuição para o público-alvo de material publicitário. Campanhas realizadas:
  - Dia Mundial do Meio Ambiente e 11º aniversário do DNIT: distribuição de papel semente e folders sobre o tema;
  - Dia Mundial da Água;
  - Conscientização e Segurança no Trânsito;
  - Divulgação das ações da gestão ambiental.
- Produção de Notícias e Avisos//Assessoria de Imprensa: produção e envio de releases para a imprensa local, avisos sobre bloqueio de pista/alteração no trânsito, entrevistas;
- Administração do Site: elaboração de notícias, informação sobre a execução dos programas ambientais e interferências no cotidiano dos usuários e comunidade local decorrentes das obras;
- Serviço 0800: registros dos atendimentos realizados pelo serviço disponibilizado à população;
- Outros canais de comunicação: releases, atendimentos gerais, programetes de rádio, vídeos;
- Newsletter: produção quinzenal com as notícias sobre o empreendimento;
- Clipagem de notícias dos principais jornais do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina;
- Elaboração de Pautas jornalísticas visando à integração da equipe da Interação Social com a comunidade local;
- Edição do Livro "BR-101 Sul - Uma referência de sucesso em Gestão Ambiental";
- Produção de fotos e vídeos para serem apresentados nas escolas e às comunidades lindeiras.

Consta nos relatórios semestrais, cópia dos materiais produzidos e utilizados nas atividades executadas. As ações demonstram continuidade e eficácia do PCS, permitindo uma avaliação satisfatória do alcance dos objetivos propostos.

- Programa de Educação Ambiental

Segundo o relatório apresentado, no período de janeiro a dezembro de 2012 não foram realizadas atividades com os trabalhadores, devido à finalização das obras em muitos dos trechos e também à desmobilização das equipes nas frentes. No segundo semestre/2012, consta a realização de atividades em 3 escolas de Santa Catarina (1 em Sombrio e duas em Araranguá), contemplando 637 alunos. Foi apresentado registro fotográfico da ação, porém sem a descrição da atividade realizada.

Foi apresentado um balanço geral do programa, com os números de 2006 a 2012, demonstrando os resultados quantitativos. Em relação ao relatório exigido no Parecer Técnico 103/2012 (análise qualitativa do PEA contemplando a avaliação sobre a existência ou não de conflitos entre trabalhadores e comunidades locais, a conformidade com as



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

normas e cuidados ambientais na construção, entre outros, conforme previsão do PBA), foi informado que a equipe de EA está realizando levantamentos com os alunos e professores. As informações colhidas com o público-alvo servirão de base para avaliação do trabalho executado e serão encaminhadas ao Dnit e ao Ibama para fins de atendimento do Programa de Educação Ambiental.

CONDICIONANTE EM ACOMPANHAMENTO

2.5 - *Apresentar, em 60 (sessenta) dias, posicionamento final quanto às responsabilidades e competências pela gestão e implementação das obras de duplicação no trecho compreendido entre o km218,5 e o km222,00 da BR 101, no Estado de Santa Catarina, visto que o mesmo foi concedido para a Autopista Litoral Sul S.A. O IBAMA entende que o DNIT, até manifestação em contrário, é o responsável pelas obras de duplicação, bem como pelo cumprimento das condicionantes desta Licença de Instalação no referido trecho.*

CONDICIONANTE CONSIDERADA ATENDIDA por meio do Parecer Técnico nº 103/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, demandando sua retirada caso se proceda a renovação da Licença.

2.6 - *Apresentar, em 90 (noventa) dias, cronograma, específico e detalhado (atividades e metas), de execução para todos os Programas Ambientais, segundo PBA aprovado pelo IBAMA.*

CONDICIONANTE CONSIDERADA ATENDIDA por meio do Parecer Técnico nº 103/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, demandando sua retirada caso se proceda a renovação da Licença.

2.7 - *Apresentar, em 90 (noventa) dias, o Relatório de Passivos Ambientais com respectivo cronograma de execução das atividades de recuperação.*

CONDICIONANTE CONSIDERADA ATENDIDA por meio do Parecer Técnico nº 103/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, demandando sua retirada caso se proceda a renovação da Licença.

2.8 - *Apresentar, em 120 (cento e vinte) dias, o Plano de Ação de Emergência com respectivo cronograma de implantação das ações propostas.*

Com base nas considerações apresentadas na análise do Programa de Transporte de Produtos Perigosos, está equipe informa que o Dnit deverá apresentar em um prazo de 60 dias o Plano de Ação de Emergência para o segmento do Rio Grande do Sul. Nessa perspectiva, caso se proceda a renovação da Licença, está condicionante deverá apresentar a seguinte redação: Apresentar em 60 (sessenta) dias o Plano de Ação de Emergência, para o segmento do Rio Grande do Sul.





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

Esta condicionante é uma determinante de ação e, por meio das vistorias técnicas e relatórios mensais de execução do Plano Básico Ambiental da Rodovia BR 101 Sul, constata-se que a supervisão ambiental vem sendo executada no empreendimento, estendendo-se a todos os lotes de construção.

CONDICIONANTE SENDO ACOMPANHADA

*2.12 - Assegurar a implantação de uma sinalização rodoviária mais eficiente, principalmente a provisória realizada durante a fase de obras, de forma a garantir a segurança dos usuários da BR 101 Sul. Relatórios trimestrais deverão ser encaminhados ao IBAMA, enfocando, no mínimo, a utilização destas estruturas em horário noturno, entradas e saídas a unidades de apoio e em desvios.*

As medidas adotada no âmbito do atendimento desta condicionante vêm sendo acompanhadas e analisadas nos relatórios semestrais, em específico no Programa de Redução de Desconforto e Acidentes na Fase de Obras.

CONDICIONANTE SENDO ACOMPANHADA, demandando sua retirada caso se proceda a renovação da licença de instalação.

*2.13 - Apresentar relatórios de atividades desenvolvidas no âmbito do Estudo de Avaliação das Condições Ambientais da Bacia de Contribuição do Complexo Lagunar Sul Catarinense.*

No dia 22 de fevereiro de 2010, foi protocolado no Ibama (Protocolo nº 1234) o Ofício nº 236/2010-CGMAB/DPP, apresentando os Estudos de Circulação e Avaliação das Condições Ambientais da Bacia de Contribuição do Complexo Lagunar Sul/SC. De acordo com o documento, os principais objetivos desse estudo são: (i) avaliar o grau de penetração das águas do rio Tubarão no interior da lagoa de Imaruí; (ii) avaliar a influência do aterro da ponta de Cabeçudas sobre a circulação das águas na lagoa; (iii) investigar a viabilidade de remover parcialmente ou totalmente o aterro existente para melhorar a circulação d'água entre as lagoas e (iv) avaliar o destino e as concentrações de uma mancha de poluentes nas lagoas, caso ocorra o derrame acidental de substâncias perigosas, causado por um acidente rodoviário na nova ponte.

Considerando que o estudo se desenvolveu no complexo lagunar, constituído pelas lagoas Mirim, Imaruí e Santo Antônio e da região das bacias de contribuição, esta equipe recomenda que este documento seja analisado no âmbito do Processo referente à Travessia de Cabeçudas e Canal Laranjeiras.

CONDICIONANTE ATENDIDA, demandando sua retirada caso se proceda a renovação da Licença.

*2.14 - Apresentar as adequações do Projeto Executivo Geométrico, contemplando as*



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Coordenação de Transporte

*alterações previstas para viadutos, pontes, obras de arte especiais, interseções, acessos, retornos e travessias de pedestres.*

Condicionante analisada no item 1.3 deste parecer.

CONDICIONANTE ATENDIDA, demandando sua retirada caso se proceda a renovação da Licença.

*2.15 - Apresentar cronograma físico de obras atualizado para cada lote de construção, considerando a aplicação de todos os programas ambientais.*

Esta condicionante vem sendo atendida nos relatórios semestrais. Considerando que o acompanhamento das obras de duplicação vem se realizando por meio de vistorias técnicas e da análise dos relatórios semestrais, esta equipe técnica avalia que esta condicionante deve ser retirada do escopo da licença de implantação, caso esta seja renovada. A qualquer momento, havendo a necessidade de informações complementares, sobre andamento ou de conclusão das obras em algum lote ou no trecho como um todo, o Dnit deverá ser oficiado a apresentá-las.

CONDICIONANTE ATENDIDA, demandando sua retirada caso se proceda a renovação da Licença.

*2.16 - Implantar as passagens de fauna nos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul aprovadas nos locais propostos, além daquelas exigidas quando da emissão da LI nº 181/02. Enviar, em até 120 (cento e vinte) dias, cronograma de implantação e projeto executivo das estruturas propostas.*

Por meio do Parecer Técnico nº 103/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 05 de julho de 2012, a equipe técnica do Ibama havia considerado essa condicionante como atendida. Essa constatação foi realizada levando-se em consideração que o empreendedor vinha executando de forma gradativa a adaptação das passagens de fauna e implantando as respectivas cercas-guia. Ainda quanto ao assunto, no Relatório de Vistoria nº 14/2012-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA foram realizadas recomendações específicas para cada uma das passagens de fauna implantadas. Também foi indicada a necessidade de adaptação de duas galerias já existentes na rodovia, as quais deveriam passar a funcionar paralelamente como passagem de fauna. Por fim, recomendações gerais voltadas para todos os dispositivos também foram realizadas.

Entretanto, durante a vistoria técnica realizada em março de 2013, o Ibama constatou que após quase 1 ano da realização da última vistoria praticamente nenhum avanço ocorreu em relação à execução dos itens pendentes e às recomendações realizadas. Ao ser questionada durante a vistoria técnica, a supervisão ambiental argumentou que quase todos os lotes haviam sido desmobilizados e que, portanto, não foi possível a correção dos problemas apontados.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

CONDICIONANTE NÃO ATENDIDA

*2.9 - Elaborar e apresentar, no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, Programa de Monitoramento e Conservação das Espécies Ameaçadas e/ou pouco conhecidas/novas.*

Para o atendimento a esta condicionante, o empreendedor vem executando ações voltadas exclusivamente para a espécie *Melanophryniscus macrogranulosus*, não tendo encaminhado até o momento as informações solicitadas pelo Ibama a respeito das demais espécies ameaçadas registradas durante as atividades de monitoramento. Quanto a este último quesito, por meio do Ofício nº 359/2012/COTRA/CGTMO/DILIC, o Dnit foi comunicado sobre a necessidade de "compilar as informações sobre as espécies ameaçadas de extinção obtidas por meio dos monitoramentos já realizados, informando especificamente os locais nos cada espécie foi registrada (coordenadas, quilometragem aproximada em relação à rodovia, distância em relação ao eixo rodoviário e caracterização ambiental do local), bem como sob quais condições cada táxon foi encontrado". A partir dessa caracterização, o Ibama poderia avaliar melhor a necessidade de adoção de medidas mitigadoras específicas para cada táxon ameaçado.

Apesar de entender que neste momento não é mais necessária a apresentação de um programa de monitoramento específico para espécies ameaçadas, coloca-se que as informações já solicitadas pelo Ibama são imprescindíveis para a avaliação da necessidade ou não da adoção de medidas de mitigação específicas para as demais espécies ameaçadas. Dessa forma, a pendência apontada deverá ser sanada pelo empreendedor, sendo sugerido um prazo de 60 dias para o seu cumprimento.

Em relação à espécie *Melanophryniscus macrogranulosus*, o empreendedor vem garantindo a limpeza periódica do local onde o táxon foi registrado (Morro da Gruta). Além disso, na entrada da gruta foi colocada uma linha de maticões, visando impedir o acesso de veículos no interior da cavidade, o que era muito comum antes da tomada da ação. Apesar de ter minimizado os riscos à espécie com a adoção de tais medidas, a interferência antrópica na área ainda é largamente constatada, o que é ratificado pelas próprias observações realizadas durante as vistorias técnicas do Ibama ao local.

Para reduzir ainda mais os efeitos negativos sobre a população da espécie, o Ibama vem solicitando sem sucesso a colocação de uma nova linha de maticões, um pouco mais afastada da entrada da gruta, pois assim os motoristas poderiam ser desencorajados a estacionarem seus veículos no local. Em adição, a colocação de uma placa de advertência sobre a proibição do acesso de terceiros à área foi cobrada. Essas ações são consideradas essenciais para a proteção da população de *Melanophryniscus macrogranulosus*, devendo o empreendedor se comprometer a adotá-las.

Por fim, segundo o informado por meio dos relatórios semestrais do ano de 2012, a equipe de supervisão ambiental da rodovia e a equipe da UFSC estão realizando inspeções no



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

Morro da Gruta para o monitoramento da espécie. Segundo consta, as inspeções realizadas pela equipe da UFSC são realizadas mensalmente, sendo executada a procura ativa, durante o período matutino/vespertino, com duração mínima de 4 horas. O relatório informa que, durante todas as campanhas realizadas no ano de 2012, nenhum espécime foi registrado. Esta equipe questiona o tipo de monitoramento que vem sendo realizado no local, considerando que em duas das três vistorias realizadas pelos técnicos do Ibama ao local foi possível o registro da espécie sem grandes dificuldades (inclusive uma no ano de 2012). Dessa forma, o empreendedor deve ser notificado a encaminhar a Anotação de Responsabilidade Técnica e o currículo do profissional da UFSC que vem executando o monitoramento da espécie no local, bem como as datas e horários específicos que as campanhas de monitoramento foram realizadas.

Sugere-se que, caso futuramente a Licença de Instalação seja renovada, essa condicionante passe a vigorar com a seguinte redação:

Visando à proteção da espécie *Melanophryniscus macrogranulosus*, realizar a limpeza periódica do Morro da Gruta e, no prazo de 90 (noventa) dias, implantar nova linha de matações e uma placa de advertência alertando sobre a proibição da entrada de terceiros no local. Encaminhar, no prazo de 60 (sessenta) dias, um compilado das informações referentes às demais espécies de fauna ameaçadas registradas durante as atividades de monitoramento (coordenadas, quilometragem da rodovia, menor distância em relação ao eixo rodoviário do local de registro e caracterização ambiental do local).

CONDICIONANTE NÃO ATENDIDA, porém entende-se não mais aplicável, sendo sugeria a sua substituição pelo texto indicado.

*2.10 - Apresentar relatórios das atividades executadas no âmbito dos Convênios firmados entre o DNIT e demais órgãos/instituições para a implementação de Programas Ambientais aprovados por este Instituto.*

Essa condicionante é determinante de ação, não cabendo análise. Recomenda-se sua retirada caso se proceda a renovação da Licença.

CONDICIONANTE EM ACOMPANHAMENTO

*2.11 - Aplicar as ações inerentes à Supervisão Ambiental da Rodovia aos lotes de construção nos Estados de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul, especificamente no que se refere à aplicação do Plano Básico Ambiental aos processos de licenciamento ambiental referentes às áreas fonte de materiais de construção e de apoio às obras - canteiro de obras, jazidas, pedreiras, usinas de asfalto, solos e concretos, caminhos de acesso e serviço, bota-fora, dentre outros, localizados dentro e fora da faixa de domínio. Relatórios semestrais deverão ser apresentados ao IBAMA com o acompanhamento das atividades executadas.*



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Coordenação de Transporte



Dentre os inúmeros problemas, destacam-se a não colocação de cercas-guia em algumas passagens de fauna ou a colocação de cercas com características diferentes das aprovadas, a não implantação das passagens secas no interior de alguns dispositivos, a não extensão das passagens de fauna da Variante da Gruta sob o caminho secundário, e a não elaboração e execução de um plano de manutenção periódica das passagens de fauna. Essas e outras recomendações foram mais recentemente consolidadas no Relatório de Vistoria nº 03/2013-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA.

Esta equipe entende que a situação atual de inúmeras passagens de fauna é inadmissível e que o empreendedor não pode se isentar de cumprir as ações previstas no PBA e na própria condicionante que ora é analisada. Dessa forma, recomenda-se que o empreendedor seja notificado quanto à necessidade de cumprir as determinações do Ibama, devendo apresentar garantias de atendimento dessas solicitações. Essas garantias deverão se dar na forma de apresentação dos contratos que estão sendo firmados e/ou processos abertos para a execução das ações.

Além disso, é importante destacar que, após a análise preliminar dos dados de monitoramento da eficácia das passagens de fauna e dos atropelamentos, novas medidas de mitigação poderão ser indicadas e exigidas pelo Ibama. Considerando que um dos objetivos do monitoramento é justamente verificar se as medidas implementadas surtiram efeito e com base nisso propor possíveis adaptações, não se pode partir da premissa que as medidas adotadas já são por si só suficientes para a mitigação dos impactos sobre a fauna. Dessa forma, o Dnit também deverá estar ciente sobre a possibilidade de serem exigidas novas medidas de mitigação, as quais a implementação deverá ser igualmente garantida pelo empreendedor (conforme já exposto por meio da condicionante 2.18 da LI nº 572/2008).

Sugere-se que, caso futuramente a Licença de Instalação seja renovada, essa condicionante passe a vigorar com a seguinte redação:

“Quanto às medidas de mitigação dos atropelamentos de fauna o empreendedor deverá: i) concluir a implantação das passagens de fauna aprovadas e solicitadas pelo Ibama, bem como promover as adaptações necessárias que garantam o uso das estruturas pela fauna (incluindo a implantação das cercas-guia, passagens secas e correção dos desníveis nas saídas dos emboques); ii) providenciar a extensão das passagens da Variante da Gruta sob o caminho secundário, deslocando as cercas-guia já implantadas para área imediatamente posterior ao caminho e estendendo-as por toda a área relativa à variante; iii) encaminhar para a aprovação qualquer medida adicional necessária à mitigação dos impactos sobre a fauna; iv) implementar as medidas que se mostrem necessárias para a mitigação dos impactos sobre a fauna, considerando as análises dos resultados obtidos por meio dos programas de monitoramento, bem como as solicitações realizadas pelo Ibama.”

CONDICIONANTE NÃO ATENDIDA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

*2.17 - A localização das passagens de fauna ainda não definidas e aprovadas, em ambos os estados, deverá ser acordada junto ao IBAMA.*

Como já citado por meio de parecer prévio, ao longo de todo o processo de licenciamento ambiental do empreendimento as localizações das passagens de fauna propostas sofreram significativas modificações. Atualmente, o Ibama vem cobrando do Dnit uma análise da necessidade da adoção de novas medidas de mitigação, a qual deverá se basear nos dados obtidos por meio do monitoramento da eficácia das passagens de fauna e do monitoramento dos atropelamentos. Também vem sendo solicitada uma análise quanto a eficácia das estruturas já implantadas, bem como uma avaliação crítica a respeito da real possibilidade de todos os dispositivos estarem atuando como passagens de fauna, considerando os problemas apontados durante as vistorias.

Assim, o empreendedor deve concentrar esforços na solução dos problemas já apontados pelo Ibama. Paralelamente, caso a implantação de novos dispositivos venha a se mostrar necessária, o Ibama deverá se manifestar anteriormente à efetiva implantação da passagem de fauna.

Sugere-se que, caso futuramente a Licença de Instalação seja renovada, essa condicionante seja excluída da licença, considerando que outra mais abrangente deverá substituí-la, conforme indicado na análise da condicionante 2.16.

CONDICIONANTE EM ACOMPANHAMENTO, demandando sua retirada caso se proceda a renovação da Licença.

*2.18 - Caso os resultados do programa de monitoramento da fauna indiquem a necessidade de novas passagens em outros locais além dos já autorizados, o empreendedor deverá se comprometer a implantá-las.*

Segundo o informado, a análise dos resultados obtidos por meio da execução dos programas ambientais relativos à fauna será realizada após a conclusão das campanhas de monitoramento da eficácia das passagens de fauna e dos atropelamentos. Pelo acordo firmado entre o Dnit e a UFSC, as campanhas de monitoramento terminariam no final do 1º semestre de 2013. Destaca-se que embora o empreendedor deixe a entender que o monitoramento das passagens e dos atropelamentos não teria continuidade ao término do contrato com a Universidade, esta equipe entende ser necessária a manutenção desses monitoramentos. Além de sequer terem sido implementadas todas as medidas de mitigação aprovadas e exigidas pelo Ibama, medidas adicionais poderão ser solicitadas após a avaliação dos resultados dos monitoramentos. Assim, a eficácia dessas novas medidas também deverá ser mensurada, não sendo possível a dispensa da execução dos programas, embora a metodologia e periodicidade possam ser rediscutidas.

Cabe ressaltar, ainda, que durante vistoria realizada em abril de 2012 o Ibama identificou duas galerias de drenagem que poderiam ser adaptadas para o funcionamento como



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte



passagem de fauna. Tais dispositivos estão inseridos no lote 23/SC e lote 01/RS e possuem dimensões adequadas que permitem a adaptação.

Assim, caso futuramente a Licença de Instalação seja renovada, sugere-se a substituição desta condicionante pelo texto já indicado na análise da condicionante 2.16, bem como a inclusão da seguinte condicionante:

“Dar continuidade aos monitoramentos da eficácia das passagens de fauna e dos atropelamentos”.

CONDICIONANTE EM ACOMPANHAMENTO, demandando sua retirada caso se proceda a renovação da Licença.

*2.19 - Não utilizar, nos processos de revegetação dos pontos notáveis, a espécie de nome popular “barba-de-bode” (Aristida pallens), pelo fato de que esta espécie impede a regeneração do estrato herbáceo.*

De acordo com a Nota Técnica 199/2011 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA e as observações realizadas durante as vistorias essa condicionante foi atendida.

CONDICIONANTE ATENDIDA, demandando sua retirada caso se proceda a renovação da Licença.

### III - RECOMENDAÇÕES DERIVADAS DA VISTORIA

Em março de 2013, o Ibama realizou vistoria técnica ao empreendimento. Na ocasião foram verificadas não conformidades as quais foram prontamente comunicadas ao Dnit por meio do Ofício nº 02001.006032/2013-67/COTRA/IBAMA. Visando esclarecer os questionamentos realizados por este Instituto, o empreendedor encaminhou respostas aos quesitos levantados (Ofícios nº 584/2013/CGMAB/DPP e nº 785/2013/CGMAB/DPP), as quais são analisadas item a item a seguir.

Recomendações gerais quanto à vistoria:

1. Será emitida Nota Técnica recomendando a autuação do Dnit e da Construtora Triunfo pelo abandono da área da Jazida J-19 sem a devida recuperação. Será considerado, ainda, a situação de agravamento da multa pelo fato do Dnit e da Construtora Triunfo já terem sido multados pelo abandono das jazidas de areia JP-02 e JP-03 do Lote 29. Ademais, esses agentes serão notificados a apresentar documentação legal que autorize a exploração de granito que está sendo realizada na área da jazida.

Análise e considerações: Em resposta aos encaminhamentos do Ibama, o Dnit informou que a construtora Triunfo ao finalizar as atividades de exploração da jazida, tinha iniciado as medidas de recuperação ambiental, como o retaludamento e a terraplanagem na área.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Coordenação de Transporte

Em relação a exploração de rocha granítica no local, o Dnit informa que trata-se de um bloco de rocha residual que ficou exposto no local, não existindo nenhuma exploração comercial do material. Adicionalmente, foi informado que a área foi vendida e que o novo proprietário abriu processo de licenciamento ambiental na Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina com vista a implantação de um loteamento no local. O Dnit informa ainda que as recentes constatações na área devem ser questionadas à Construtora, pois a responsabilidade de recuperação ambiental da área era desta última.

O Ibama emitiu a NOT. TEC. 006273/2013 COTRA/IBAMA e um ofício (OF 02001.010868/2013-66 COTRA/IBAMA de 20/08/2012) notificando a empresa a apresentar, em um prazo de 15 dias, informações sobre a previsão de recuperação ambiental da área da Jazida EC-19 e sobre a autorização ambiental, emitida por órgão competente, para a exploração do granito no interior da área da jazida abandonada.

Situação da Jazida está sendo acompanhada

2. O Dnit deverá apresentar informações atualizadas sobre o andamento das negociações junto à OHL, para a implantação do pedágio nas proximidades do km 243. Ressalta-se que as obras de implantação se configuram como alteração de projeto e as devidas informações complementares devem ser apresentadas, para análise e anuência do Ibama.

Análise e considerações: De acordo com o Dnit, o ofício SEPMA Nº 00576 de 02/05/2013 da Superintendência Regional no estado de Santa Catarina, informou que o aumento da extensão do trecho concedido à OHL e a consequente transferência da praça de pedágio para o km 243 da BR-101/SC está sendo tratada no âmbito do Ministério dos Transportes e Governo federal, sem a participação do Dnit neste processo. Foi informado ainda, que as informações sobre o andamento de tal processo deve ser buscado diretamente com à OHL ou com a Agência Nacional de transporte Terrestres - ANTT e que a questão relativa as praças de pedágio encontra-se em análise na procuradoria do Ibama.

Recomendação atendida demandando acompanhamento

3. O Consórcio Blokos-Araguais-Emparsanco deverá providenciar a retirada de todos os resíduos do local onde foi construída a Ponte sobre o Rio Capivari (lote 25 - km 329,9) e realizar as obras de reconformação e estabilização de todos os taludes que se encontram instáveis. Também deverá ser desativado e recuperado o caminho de serviço aberto para o acesso às margens do rio.

Análise e considerações: De acordo com o Dnit, a fiscalização de obras do lote 25/SC já solicitou ao Consórcio Blokos-Araguais-Emparsanco que seja feita a remoção dos resíduos e a realização de obras de reconformação e estabilização de todos os taludes que se encontram estáveis, bem como a desativação e recuperação do caminho de serviço aberto para o acesso às margens do rio.





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte



Recomendação em atendimento, demandando acompanhamento

4. Nas obras de transposição do Morro do Formigão, a reconformação e estabilização dos taludes, formados nas proximidades do emboques norte e sul, devem acontecer concomitantemente as atividades de terraplanagem. O consórcio deverá enviar ao Ibama o requerimento de implantação dos Canteiros de obra e os relatórios ambientais que darão subsidio as análises de viabilidade de tais demandas.

Análise e considerações: De acordo com as informações apresentadas, o Dnit já solicitou ao Consórcio J.Dantas-Novatecna que sejam realizadas as ações conforme orientação do Ibama.

Em relação ao requerimento de implantação do canteiro de obras, este encontra-se em análise na coordenação. Recentemente o Ibama enviou um Ofício ao Consórcio, solicitando as complementações necessárias para a continuidade da análise da viabilidade ambiental.

Recomendação em atendimento, demandando acompanhamento

5. Nos locais onde foram realizados os plantios compensatórios das espécies imunes ao corte, o Dnit deverá garantir as atividades de manutenção periódica dessas áreas (corte do mato, adubação e reposição de mudas mortas) objetivando o rápido desenvolvimento das mudas.

Análise e considerações: Em resposta, foi informado que as atividades de manutenção, dos locais onde foram realizados os plantios compensatórios das espécies imunes ao corte, no Rio Grande do Sul, estão sendo implementadas pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Para tal, foi assinado o Termo de Cooperação nº 560/2010 firmado com o Dnit.

Recomendação em atendimento, demandando acompanhamento

6. No local de construção da ponte sobre o rio Araranguá (Lote 29 - km 411), o Consórcio Construcap - Ferreira Guedes - Mac Engenharia deve manter a mínima intervenção nas APP's e providenciar a revegetação das áreas que se encontram com solo exposto.

Análise e considerações: essa recomendação foi encaminhado pelo Dnit ao Consórcio Construcap - Ferreira Guedes - Mac Engenharia.

Recomendação em atendimento, demandando acompanhamento

7. Em relação ao Canteiro de Obras do Lote 29, o Consórcio Construcap - Ferreira Guedes - Mac Engenharia deve ser informado novamente que a área de estacionamento de caminhões, tratores e outros equipamentos é exclusiva para tal uso e que é



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

expressamente proibida qualquer atividade de manutenção no local. As bandejas de contenção de óleos e graxas devem ser vistoriadas e trocadas periodicamente. Adicionalmente, o consórcio deve direcionar esforços para uma adequada gestão dos resíduos, pois constatou-se na visita, alguns resíduos abandonados no pátio e o acúmulo de grande quantidade destes nas baias de armazenagem provisória.

Análise e considerações: o desenvolvimento dos programas ambientais direcionados para o controle ambiental do Canteiro de obras do Lote 29 vem sendo acompanhado pela equipe técnica. Recentemente o Ibama emitiu a renovação da Licença de Operação nº 1045/2011 e reforçou as orientações que objetivam a maior efetividade das ações implantadas no âmbito dos programas ambientais.

Recomendação em atendimento, demandando acompanhamento

8. Providenciar a colocação de uma placa no Morro da Gruta, alertando sobre a proibição do acesso de terceiros à área.

Análise e considerações: segundo a resposta encaminhada, será implantada uma placa na entrada do Morro da Gruta, com tamanho de 1,50 m x 1,00 m, informando sobre a proibição do acesso de terceiros à área. Recomendação em atendimento, demandando acompanhamento

9. Providenciar a colocação de uma nova linha de matacões um pouco mais afastada da entrada da Gruta (mais próxima da rodovia), sem comprometer a segurança dos usuários da rodovia, visando dificultar o acesso de terceiros à área.

Análise e considerações: em sua resposta o Dnit argumenta que a colocação de uma nova linha de matacões na entrada do Morro da Gruta não seria possível em função da segurança dos usuários da rodovia, tendo em vista a reduzida área de escape existente no local. Coloca ainda que não existe possibilidade de aquisição de matacões em função do contrato da obra do lote 1 ter se encerrado. Esta equipe entende que a justificativa apresentada não é aceitável. Primeiro porque a entrada da gruta não pode ser considerada uma área de escape da rodovia e é justamente isso que se pretende evitar com a colocação dos matacões. Em segundo lugar porque durante as vistorias realizadas foi verificada possibilidade da colocação de uma nova linha de rochas sem comprometer a segurança dos usuários que trafegam pela rodovia, considerando a grande área livre existente no local. Por fim, não se pode desprezar que na área em questão é encontrada uma espécie de anfíbio ameaçada de extinção (*Melanophryniscus macrogranulosus*) e que a colocação da primeira linha de matacões, apesar de ter impedido o acesso de veículos no interior do local, não evitou o estacionamento desses na área em frente a entrada da gruta, permitindo ainda o acesso de pessoas que colocam em risco a existência da espécie no local. Dessa forma, esta equipe mantém o posicionamento da necessidade da colocação dos matacões que evitariam o estacionamento dos veículos no local. Caso existam



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

soluções alternativas para evitar a parada desses automóveis no local, esta equipe permanece disposta a analisar as propostas. Recomendação não atendida

Recomendações quanto às passagens de fauna:

1. Encaminhar um Plano de manutenção das passagens de fauna, o qual já considere o cronograma a ser seguido;

Análise e considerações: de acordo com o informado, a manutenção das passagens de fauna e suas entradas será realizada de 4 em 4 meses no estado do Rio Grande do Sul, com a roçada e limpeza. No estado de Santa Catarina, a manutenção dos dispositivos será trimestral e realizada no âmbito do Plano Anual de Trabalho e Orçamento - PATO. Em todos os casos será roçada uma faixa de 1 metro ao longo das cercas guias, permitindo ainda o caminhamento durante as vistorias e monitoramento. Recomendação em atendimento, demandando acompanhamento

2. De forma a facilitar o acesso dos técnicos que realizam o monitoramento das passagens de fauna, deve-se estudar uma maneira de implantar um portão nas cercas-guia, sem que isso influencie negativamente a eficácia das cercas;

Análise e considerações: o Dnit argumenta que a implantação dos portões poderia prejudicar a eficácia das cercas, já que tais estruturas estariam sujeitas a roubos, como já averiguado no caso de algumas telas que compõem os dispositivos. Coloca que com a manutenção a ser realizada nas passagens de fauna será possível o acesso facilitado dos técnicos que realizam o monitoramento da eficácia dos dispositivos. Diante do exposto, esta equipe entende que se garantida a manutenção periódica das passagens de fauna, que permita o acesso dos técnicos ao local, a exigência da implantação dos portões pode ser retirada. Recomendação não mais aplicável, desde que seja garantida a manutenção periódica das passagens de fauna

3. Apresentar relatório contendo a extensão de cada cerca-guia implantada, comparando com o que foi efetivamente aprovado. Além disso, deve ser confirmado se as extensões propostas para as cercas-guia são realmente as máximas possíveis para o local, considerando como referência a extensão de 100 metros (em outras palavras, verificar se as cercas que foram implantadas com menos de 100m para cada lado realmente não tinham condição de serem estendidas - considerar cada um dos lados de cada emboque individualmente para a resposta). O exposto se justifica por ter sido verificado em campo que algumas cercas que poderiam ter sido estendidas por um perímetro maior do que o indicado, não ultrapassando a extensão sugerida de 100 metros;

Análise e considerações: O empreendedor protocolou as tabelas contendo as informações solicitadas. Percebe-se que, conforme já ressaltado anteriormente, muitos dispositivos foram implantados com extensões diferentes das aprovadas. O Dnit argumenta que as estruturas foram implantadas conforme a possibilidade verificada em cada área. Ainda



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

quanto ao exposto, destaca-se que muitas cercas ainda não foram implantadas ou apresentam características diferentes das aprovadas, devendo o empreendedor ser notificado sobre a necessidade de correção dos problemas, apresentando uma previsão concreta para isso. Recomendação atendida, cabendo a notificação quanto a necessidade de concluir a execução das cercas.

4. A equipe responsável pelo monitoramento da eficácia das passagens de fauna deverá elaborar um relatório com a avaliação de cada dispositivo proposto como passagem. Considerando que o empreendedor alegava que a avaliação só poderia ser realizada após o início do monitoramento da eficácia das passagens, entende-se que neste momento já é possível fazer uma avaliação preliminar. Deverão ser propostas ações para a melhoria da eficácia de cada dispositivo, incluindo adaptações até então não sugeridas. O exposto se justifica pelo fato de grande parte das passagens sugeridas funcionarem primariamente para a drenagem local. Dessa forma, a simples indicação de um bueiro a ser utilizado como passagem de fauna não é suficiente para garantir o seu funcionamento como tal;

Análise e considerações: foi informado que a avaliação solicitada será encaminhada no 20º Relatório de Acompanhamento do Projeto Básico Ambiental, consolidando as informações obtidas por meio do monitoramento realizado e sendo apresentada a avaliação para cada dispositivo. Em relação à afirmação de que grande parte das passagens implantadas funcionarem primariamente para a drenagem, o empreendedor alega que a indicação das estruturas constava em relatório encaminhado em abril de 2009. Apesar do exposto, é importante ressaltar que naquele momento não houve a análise de mérito pelo Ibama da adequabilidade das passagens de fauna propostas. Tal análise foi iniciada em momento posterior, quando da realização de vistoria técnica a quase totalidade dos dispositivos propostos, ocorrida em abril de 2011. Nessa ocasião foi verificado que muitos dispositivos indicados como passagens de fauna na realidade funcionavam exclusivamente para a drenagem, não tendo ocorrido qualquer adaptação que potencializasse a chance de utilização pela fauna. A partir do citado momento o Ibama passou a cobrar de forma mais taxativa a implementação das medidas de mitigação propostas, além da adaptação de alguns dispositivos e a implantação das cercas guia. Mesmo assim, percebe-se ainda que alguns dispositivos inicialmente propostos aparentemente não apresentam condições de exercerem a função de passagem de fauna, motivo pelo qual este Instituto solicitou uma análise mais aprofundada por parte do empreendedor. Recomendação a ser atendida no 20º relatório de acompanhamento dos programas ambientais, demandando a verificação do atendimento quando da protocolização do documento.

5. As cercas-guia que ainda não foram implantadas deverão ser instaladas no formato direcionador, ou seja, próximo aos emboques das passagens de fauna a estrutura deverá possuir o formato de "V". Quanto às interrupções previstas devido a presença de acessos nos locais de implantação das cercas, deve-se estudar a possibilidade de instalação de mata-burros nos locais, visando a extensão da cerca por pelo menos 100 metros;



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Coordenação de Transporte



Análise e considerações: foi esclarecido que sempre que possível será adotado o formato solicitado. Em relação aos mata-burros, é ressaltado que as estruturas poderiam trazer prejuízos à fauna, principalmente a de pequeno porte, como répteis e anfíbios, que poderiam ficar aprisionados nos fossos. Além disso, argumenta-se sobre o possível conflito com os proprietários lindeiros que não aceitariam a instalação do dispositivo. Esta equipe entende que essas justificativas são válidas, dispensando a necessidade de implantação dos mata-burros. Recomendação em atendimento, demandando a implantação das cercas não instaladas no formato direcionador de "V", sempre que possível.

6. Verificar a possibilidade de fazer o cercamento total da área referente à Variante da gruta;

Análise e considerações: segundo informado, o empreendedor não compreendeu o que significava realizar o cercamento da área referente à Variante da Gruta. Dessa forma, esta equipe esclarece que o cercamento significa a extensão das cercas guia já implantadas, de forma a conectar os dispositivos já existentes e barrar completamente o acesso dos animais à pista. Paralelamente a isso, é necessário o prolongamento de todas as passagens de fauna implantadas no local, as quais deverão passar por baixo do caminho lateral implantado, conforme determinação realizada pelo Ibama há anos. Em relação a indisponibilidade de recursos para executar as ações pelo fato desses itens não constarem em projeto, esta equipe entende que a justificativa não é válida, considerando que o empreendedor deve arcar com os custos necessários para a mitigação dos impactos causados pela rodovia, independente dessas medidas serem julgadas necessárias apenas no decorrer da implantação do empreendimento. Quanto ao exposto, de nada adiantaria a realização dos monitoramentos se nenhuma ação pudesse ser implementada com base em seus resultados. Ademais, o Ibama possui a prerrogativa de exigir a implementação de medidas adicionais caso julgue que essas sejam importantes para a mitigação dos impactos negativos do empreendimento, como é o caso que se apresenta. Dessa forma, solicita-se que o Dnit busque viabilizar o cercamento de toda a Variante da Gruta, bem como atender os demais itens solicitados por esta equipe, de forma a tornar a rodovia menos impactante, em especial para a fauna. Recomendação não atendida, devendo o empreendedor providenciar o cercamento de toda a área referente à Variante da Gruta.

7. Estudar a possibilidade de aumentar a largura das passagens secas ainda não implantadas no Estado do Rio Grande do Sul, as quais poderiam assumir o formato executado nas estruturas implantadas em Santa Catarina. Para otimizar os gastos, sugere-se que a "calçada" não seja preenchida completamente com concreto, como as que já foram implantadas. Assim, um meio-fio poderá ser implantado em concreto e o restante da área poderá ser preenchida por solo e/ou areia;

Análise e considerações: em resposta a este item, o empreendedor argumenta que o projeto das passagens secas foi aprovado pelo Ibama, não sendo possível a alteração do projeto neste momento. De fato o projeto das estruturas passou pela avaliação do Ibama,



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

sendo solicitado que a largura desses dispositivos fosse de no mínimo 60 cm, considerando que inicialmente havia sido proposta uma largura menor. Assim, apesar de ter sido estabelecida uma diretriz quanto a largura mínima das passagens secas, nada impede que o empreendedor adote medidas maiores caso possível. É importante ressaltar também que nas estruturas aprovadas deveria haver o preenchimento das "calçadas" com material que permitisse o registro de pegadas, conforme o próprio projeto apresentado pelo Dnit. Em campo foi verificado que em relação a este último quesito o empreendedor não cumpriu com a proposta para os dispositivos já implantados, devendo haver a adequação nesse sentido. Por fim, mesmo que não seja possível o aumento da largura das passagens secas, torna-se imprescindível a conclusão da implantação das estruturas solicitadas e aprovadas pelo Ibama e que até então encontram-se pendentes. Recomendação não atendida, devendo o empreendedor concluir a implantação das passagens secas, considerando a necessidade das "calçadas" serem preenchidas com material que permita o registro das pegadas dos animais, conforme projeto aprovado. As passagens secas implantadas fora do padrão aprovado deverão ser corrigidas

8. Solicita-se que os dados do monitoramento dos atropelamentos da fauna sejam passados para formato compatível com o Google Earth (kmz ou kml) e encaminhados ao Ibama no âmbito dos relatórios a serem protocolados, permitindo uma visualização espacial dos registros obtidos. As informações básicas que deverão compor os arquivos são: nome vulgar da espécie, nome científico e grupo (anfíbios, répteis, aves ou mamíferos). A localização das passagens de fauna também deverá ser indicada no arquivo, informando o tipo de dispositivo implantado. Por fim, sugere-se a utilização do software Siriema para a análise dos dados gerados, o qual encontra-se disponível gratuitamente no sítio eletrônico <http://www6.ufrgs.br/biociencias/siriema/>;

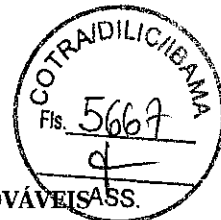
Análise e considerações: como resposta a solicitação da apresentação dos dados de atropelamento de fauna em formato kmz ou kml, o Dnit argumenta que esta será atendida, mas que o contrato firmado pelo Órgão com a UFSC não inclui esse tipo de trabalho. Esta equipe coloca que apesar do fato de não haver previsão contratual entre as partes, o Ibama, como agente ambiental, tem toda autonomia para solicitar as informações julgadas pertinentes para a avaliação dos impactos derivados do empreendimento. Dessa forma, é obrigação do empreendedor fornecer os dados solicitados, ainda mais considerando a facilidade de executar a tarefa demandada. Quanto à análise solicitada pelo Ibama com a utilização do software Siriema, o empreendedor argumenta que trata-se de site de livre acesso e que não disponibilizará as informações nesse, pois possibilitaria a utilização dos dados por quaisquer pessoas. Coloca ainda que o Ibama não pode direcionar o tipo de metodologia a ser utilizada sem que haja uma legislação específica que permita isso. Esta equipe esclarece que ao contrário do exposto, as informações não são disponibilizadas em qualquer site, já que a utilização do software sequer exige o acesso à internet. Além disso, a justificativa apresentada não é plausível porque os próprios relatórios encaminhados ao Ibama com as informações dos monitoramentos são públicos, com a possibilidade de acesso aos dados neles presentes por qualquer cidadão. Discorda-se também da questão



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS ASS.

Coordenação de Transporte



colocada em relação a não possibilidade do Ibama exigir análises específicas que julgue pertinentes. Na opinião desta equipe este Instituto não só pode como deve solicitar toda e qualquer informação que julgue necessária para o entendimento de como os impactos do empreendimento estão sendo deflagrados. Também é importante destacar o esforço que vem sendo despendido visando a padronização das informações que são apresentadas ao Ibama. Cabe esclarecer que em outros processos de licenciamento ambiental nos quais o Dnit é o empreendedor e que foi solicitada a mesma análise não houve qualquer questionamento em relação a utilização do software, sendo o caso da BR-101/Sul o primeiro que se apresenta. Dessa forma, no caso específico, entende-se que o Dnit vem se esquivando de atender solicitações simples, que sequer gerariam gastos adicionais para o atendimento, dada a facilidade em executar o solicitado. Diante do exposto, mantém-se a necessidade de atendimento ao item, sem que isso impossibilite o empreendedor de realizar outros tipos de análises julgadas adequadas.

9. Atender as recomendações específicas realizadas para cada passagem de fauna, conforme anexo I deste ofício.

Análise e considerações: por meio do Ofício nº 508/2013-CGMAB/DPP, de 22/04/2013, o Dnit solicitou o envio do referido anexo, considerando que por algum equívoco o arquivo não foi encaminhado ao Órgão. Como resposta, em 08/05/2013 (Ofício nº 02001.007128/2013-42), o Ibama enviou as recomendações específicas realizadas para cada passagem de fauna, visando o atendimento dos itens pelo empreendedor, sendo fixado um prazo adicional de 15 dias para o atendimento. Em 16/05/2013, por meio do Ofício nº 636/2013/CGMAB/DPP, o Dnit solicitou a prorrogação do prazo por 30 dias para a reunião de toda a documentação necessária para responder integralmente as recomendações. Em 13/06/13, o Dnit apresentou por meio do Ofício nº 785/2013/CGMAB/DPP as respostas às recomendações específicas realizadas para cada passagem de fauna, sendo tais itens analisados abaixo:

Em relação aos questionamentos referentes à implantação das cercas de condução, têm-se: o Dnit se manifestou ressaltando que em alguns casos, para as cercas até então não implantadas, haveria a necessidade de se esperar os resultados finais dos monitoramentos, de forma a concluir quais dispositivos seriam mantidos como passagem de fauna. Em outros casos, argumenta que já foram identificadas todas as pendências relativas às cercas e que o Dnit está viabilizando a colocação dos dispositivos o mais breve possível, através de outro contrato. Todavia, não foi apresentada nenhuma comprovação quanto ao exposto. Ressalta-se que o Ibama já solicitou o atendimento a este item há mais de um ano, tempo julgado suficiente para ao menos terem sido tomadas as ações iniciais quanto a contratação da empresa responsável pela execução das cercas. Dessa forma, solicita-se que o Departamento seja notificado a encaminhar alguma comprovação que ateste o andamento do processo de contratação da empresa, como, por exemplo, o edital de licitação. Especificamente em relação ao bueiro presente no km 5, lote 01/RS, para o qual o Ibama solicitou a implantação de passagem seca e cerca de condução, o Dnit argumenta



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

que o contrato de obra para o local está encerrado e que não será executado o solicitado. A justificativa encaminhada não é aceitável, considerando que para outros lotes com obras encerradas o Departamento expôs que novos contratos estão sendo firmados de forma a atender as solicitações do Ibama. Dessa forma, esta equipe mantém o posicionamento a respeito da adaptação do dispositivo, com a implantação das cercas.

Em relação aos questionamentos sobre a limpeza e manutenção das passagens de fauna, têm-se: a análise referente às informações prestadas pelo Dnit em relação a este quesito foi realizada por meio do item "1" das "recomendações quanto às passagens de fauna".

Em relação aos questionamentos sobre a possibilidade da implantação de mata-burros, têm-se: a análise referente às informações prestadas pelo Dnit em relação a este quesito foi realizada por meio do item "5" das "recomendações quanto às passagens de fauna".

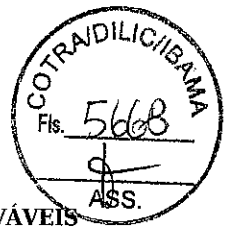
Em relação aos questionamentos sobre a pertinência de se manter certos dispositivos como passagem de fauna, têm-se: foram realizadas algumas considerações a respeito da eficácia de certos dispositivos, porém, segundo o informado, a avaliação final relativa à pertinência de se manter os dispositivos será realizada por meio do Relatório Final de Monitoramento, o qual encontra-se em elaboração.

Em relação aos questionamentos referentes a implantação ou adaptação de outros dispositivos que funcionariam como passagens de fauna, têm-se: todas as solicitações realizadas pelo Ibama referente à implantação de novas passagens de fauna em substituição a aqueles dispositivos que não se mostraram viáveis, principalmente pelas características inadequadas das estruturas, foram respondidas como desnecessárias quando da avaliação das recomendações de cada passagem. De forma contraditória, no parágrafo 4 do Ofício nº 785/2013/CGMAB/DPP, o empreendedor argumenta que a indicação de dispositivo alternativo só será conhecida quando da apresentação do Relatório Final. Neste sentido, esta equipe técnica esclarece que é estritamente necessária a avaliação quanto a necessidade de implantação de novas medidas de mitigação ou adaptação daquelas até então implementadas. Esta avaliação deverá se basear nos dados de monitoramento, sendo desde já destacado que, pela análise das informações até então encaminhadas, os lotes 27 e 28 do estado de Santa Catarina são locais com grande quantidade de registros de atropelamento e que nesses segmentos inexistem passagens de fauna ou qualquer outra medida de mitigação implementada. Quanto à solicitação de adaptação de um bueiro existente no lote 23/SC, próximo à passagem de fauna TAB 15, o Dnit argumenta que se implantada a passagem seca para a fauna a vazão do dispositivo seria largamente prejudicada. Esta equipe discorda dessa colocação e entende que há a possibilidade de adaptação do dispositivo sem que haja prejuízos para a drenagem local. O próprio Dnit já apresentou projetos de adaptação ao Ibama, no âmbito de outros processos de licenciamento, os quais previam a implantação de passagens secas sobre manilhas instaladas no interior dos bueiros, permitindo assim que o fluxo de água permanecesse normal. Dessa forma, mantém-se o posicionamento





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte



quanto a necessidade de adaptação da estrutura. Este último caso se repete para o dispositivo LAG2A (lote 24/SC) e para o bueiro presente no km 5 do estado do Rio Grande do Sul, os quais devem ser adaptados conforme orientação já realizada pelo Ibama.

Em relação aos questionamentos quanto às passagens secas até então não implantadas ou implantadas com características diferentes das aprovadas, têm-se: segundo o argumentado pelo Dnit, as passagens secas até então não implantadas não poderão ser executadas neste momento pois os contratos com as construtoras encontram-se encerrados. Todavia, visando a instalação dos dispositivos, o Departamento incluiu as passagens no projeto de obras complementares. Ressalta-se que não houve nenhuma comprovação das tratativas realizadas para a execução das estruturas, não sendo esclarecido ainda o cronograma previsto para a execução das atividades. Em relação às passagens secas implantadas fora dos padrões aprovados pelo Ibama, o Dnit argumenta que os dispositivos seguiram as características aprovadas por este Instituto. Esta equipe esclarece que apesar das características básicas das estruturas terem sido executadas conforme aprovadas pelo Ibama, o Dnit não seguiu a orientação do projeto apresentado pelo próprio Departamento, ratificada por este Instituto, na qual constava a necessidade de se manter uma camada de 6 cm de areia ou solo sobre a passagem seca. Dessa forma, reforça-se novamente que a proposta apresenta deverá ser atendida em sua plenitude para aprovação desta equipe técnica.

Em relação aos questionamentos quanto aos desníveis observados próximo ao emboque de certas passagens de fauna, têm-se: para os casos em que a situação exposta foi verificada, o Dnit argumenta que não será possível executar as correções neste momento, considerando que os contratos de obra encontram-se encerrados. Propõe a execução das atividades no âmbito de um processo de obras complementares. Todavia, não deixa claro o prazo necessário para atendimento do item. Esta equipe entende que o problema apontado é uma falha de execução de projeto e deveria ter sido corrigido quando da implantação das passagens de fauna. Todavia, considerando a situação que se apresenta, entende-se ser necessário o estabelecimento de um cronograma para atendimento dessa e das demais demandas, sendo estritamente necessário o envio de comprovações quanto as ações que estão sendo tomadas para viabilizar o atendimento das demandas.

Em relação às passagens localizadas na variante da gruta, têm-se: o imbróglgio envolvendo as solicitações realizadas quanto às passagens de fauna da Variante da Gruta continua. Até o momento o Dnit não conseguiu comprovar que atendeu ou atenderá as recomendações do Ibama. O Departamento argumenta que as extensões das passagens de fauna seria incluída num rol de obras denominadas "complementares". É importante ressaltar que em momento pretérito o Dnit já havia informado sobre a existência de um processo aberto que viabilizaria a execução das medidas solicitadas (Ofício nº 330/2012/CGMAB/DPP, de 28/02/2012). Segundo o exposto, o número do processo que tramita no Departamento é 50.610.002768/09-54. Cópia do referido processo que comprove as tratativas que estão sendo tomadas já foi solicitada há mais de um ano,



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

todavia, até o momento nada foi apresentado. Dessa forma, esta equipe entende que o Dnit deve ser notificado a apresentar essas informações.

Em relação às passagens de fauna localizadas na área do Morro dos Cavalos, têm-se: o Ibama solicitou a exclusão das 3 passagens de fauna previstas para o trecho, considerando que a rodovia no segmento deverá ser implantada por meio de túneis. Solicitou apenas que próximo ao emboque sul do túnel, onde a rodovia será executada em aterro, fosse implantada passagem de fauna subterrânea. Em sua resposta o Dnit argumenta que não recebeu a orientação quanto a necessidade de implantação de passagem de fauna na vertente sul do Morro dos Cavalos e que nessa área o túnel terminará em meia encosta junto às pontes sobre o rio Massiambu, não havendo condições para a implantação do dispositivo. Ressalta-se que o Ibama encaminhou ao Dnit, em 09 de maio de 2013, por meio do OF 02001.007220/2013-11 COTRA/IBAMA, cópia de parecer técnico no qual consta a orientação que o empreendedor alega não ter recebido. Além disso, tal orientação consta como anexo da LP nº471/2013, emitida para o trecho em questão, cabendo ao Dnit atender a solicitação para a emissão da Licença de Instalação do empreendimento.

Em relação à passagem seca a ser mantida sob a ponte sobre o rio Massiambú, têm-se: o Dnit argumenta que com o processo de limpeza e remoção de resíduos ocorrido após a duplicação da ponte foi garantida a passagem seca para a fauna em ambos os lados do curso hídrico. Para comprovar o exposto, foram apresentadas fotos do local após as intervenções. Todavia, por meio dos registros fotográficos enviados não é possível atestar a adequabilidade das ações adotadas. Frisa-se ainda que em várias situações são necessárias intervenções específicas para garantir a passagem seca, dada a proximidade da cabeceira da ponte com o leito do rio ou a conformação do aterro que impede a travessia da fauna. Dessa forma, sugere-se que durante a próxima vistoria a ser realizada pelo Ibama ao local seja confirmado se as ações adotadas são por si só suficientes.

Em relação ao plantio solicitado próximo aos emboques de algumas passagens de fauna, têm-se: o Ibama solicitou envio de propostas de replantio das áreas adjacentes às passagens de fauna localizadas na Variante da Gruta e da APP existente na proximidade do bueiro localizado no km 5 do lote 01/RS, para o qual foram solicitadas adaptações adicionais de forma que o dispositivo funcione paralelamente como uma passagem de fauna. Para nenhum dos casos foram enviadas as propostas solicitadas, sendo esclarecido unicamente que o plantio seria executado na área da variante e estudada a possibilidade de execução da atividade na APP citada. Dessa forma, esta equipe reforça a necessidade do envio de um projeto específico de replantio para as áreas, devendo ser previstos no mínimo os seguintes itens: espécies e número de mudas a serem utilizadas, área total a ser revegetada e cronograma das atividades.

IV - CONCLUSÕES



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte



De acordo com a análise do atendimento das condicionantes da LI nº 572/2008, relativa ao Projeto de Ampliação da Capacidade e Modernização da Ligação Rodoviária da BR -101 Sul, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS, constatou-se a seguinte situação: 4 condições não atendidas (2.2, 2.8, 2.9 e 2.16); 9 condições atendidas (1.1, 1.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.13, 2.14, 2.15 e 2.19); e 10 em atendimento/acompanhamento (1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 2.4, 2.10, 2.11, 2.12, 2.17 e 2.18).

Além da situação referente a cada condicionante, também foi analisado o atendimento às recomendações decorrentes das vistorias realizadas ao empreendimento. Nesta análise, percebeu-se que o Dnit não atendeu grande parte das solicitações técnicas. Destaca-se que, em diversos casos, apesar de o empreendedor ter se comprometido a cumprir as recomendações, não foram estabelecidos prazos tampouco encaminhadas comprovações dos trâmites necessários para o seu atendimento. Salienta-se que o Dnit alega, por diversas vezes, não ser possível efetuar as adequações ou atender ao solicitado em virtude do encerramento dos contratos de obras; e que algumas pendências serão resolvidas por meio da efetivação de contratos extras. Há casos ainda em que o Dnit simplesmente se isenta de cumprir as determinações, por motivos não acatados por esta equipe.

Dessa forma, considerando que a implantação do empreendimento não foi finalizada; considerando que 10 das 23 condicionantes da LI nº 572/2008 encontram-se em processo de atendimento pelo empreendedor e que outras 4 não foram atendidas; considerando as várias demandas técnicas identificadas por esta equipe ainda pendentes de atendimento pelo empreendedor; e, considerando, ainda, ser imprescindível a adoção das medidas técnicas indicadas no corpo deste parecer para mitigação dos impactos decorrentes da instalação e operação do empreendimento; esta equipe sugere a adoção dos seguintes encaminhamentos visando à continuidade deste licenciamento ambiental:

┌ Renovar a LI nº 572/2008, estabelecendo-se como prazo de validade limite a data 05/01/2015, devendo o Dnit cumprir, nos prazos e termos especificados, as condicionantes indicadas abaixo:

1. Condições Gerais:

1.1 Esta Renovação de Licença deverá ser publicada em conformidade com a Resolução Nº 006/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, sendo que cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao Ibama.

1.2 O Ibama, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra:

- Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;

- Omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da licença;



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

- Graves riscos ambientais e de saúde.

1.3 Qualquer alteração das especificações do projeto, ou da finalidade do empreendimento deverá ser precedida de anuência do Ibama.

1.4 Esta Licença não poderá ser mais renovada, tendo em vista ter alcançado o prazo limite de seis anos de vigência estabelecido na Resolução CONAMA nº 237/97.

2. Condições Específicas:

2.1 Executar o acordado no Termo de Compromisso firmado entre o Ibama e o Dnit para compensar os impactos da rodovia sobre a comunidade Quilombola, localizada em Morro Alto, Lote 03/RS.

2.2 Executar, em até 90 (noventa) dias, o Programa de Plantio Compensatório por Intervenção em APP, observando-se o seguinte:

a) Realizar o monitoramento dos plantios pelo período de dois anos, com o envio de relatórios anuais com os resultados do mesmo;

b) Apresentar cronograma com previsão de início e fim das atividades a serem realizadas.

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.

2.4 Dar continuidade a todas as ações propostas nos Programas Ambientais contidos no Plano Básico Ambiental aprovado pelo Ibama. Deverão ser apresentados relatórios semestrais de acompanhamento das atividades executadas, considerando o detalhamento executivo (atividades e metas) apresentado em cada programa específico constante no PBA.

2.5 Apresentar, em 60 (sessenta) dias, o Plano de Ação de Emergência para o segmento do Rio Grande do Sul.

2.6 Atender, no prazo e conforme os termos especificados, ao disposto no Anexo desta Licença de Instalação.

2.7 Visando à proteção da espécie *Melanophryniscus macrogranulosus*, realizar a limpeza periódica do Morro da Gruta e, no prazo de 90 (noventa) dias, implantar nova linha de matações e uma placa de advertência alertando sobre a proibição da entrada de terceiros no local. Encaminhar, no prazo de 60 (sessenta) dias, um compilado das informações referentes às demais espécies de fauna ameaçadas registradas durante as atividades de



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

monitoramento (coordenadas, quilometragem da rodovia, menor distância em relação ao eixo rodoviário do local de registro e caracterização ambiental do local).

2.8 Quanto às medidas de mitigação dos atropelamentos de fauna o empreendedor deverá:

i) concluir a implantação das passagens de fauna aprovadas e solicitadas pelo Ibama, bem como promover as adaptações necessárias que garantam o uso das estruturas pela fauna (incluindo a implantação das cercas-guia, passagens secas e correção dos desníveis nas saídas dos emboques); ii) providenciar a extensão das passagens da Variante da Gruta sob o caminho secundário, deslocando as cercas-guia já implantadas para área imediatamente posterior ao caminho e estendendo-as por toda a área relativa à variante; iii) encaminhar para a aprovação qualquer medida adicional necessária à mitigação dos impactos sobre a fauna; iv) implementar as medidas que se mostrem necessárias para a mitigação dos impactos sobre a fauna, considerando as análises dos resultados obtidos por meio dos programas de monitoramento, bem como as solicitações realizadas pelo Ibama.

2.9 Dar continuidade aos monitoramentos da eficácia das passagens de fauna e dos atropelamentos.

2.10 Encaminhar, em um prazo de 90 dias, os projetos de replantio das áreas adjacentes às passagens de fauna localizadas na Variante da Gruta e da APP existente na proximidade do bueiro localizado no km 5 do lote 01/RS. O projeto deve contemplar minimamente os seguintes itens: espécies a serem utilizadas na recomposição, número de mudas, área total a ser revegetada e cronograma das atividades.

2.11 Aplicar as ações inerentes à Supervisão Ambiental da Rodovia aos lotes de construção nos Estados de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul, especificamente no que se refere à aplicação do Plano Básico Ambiental aos processos de licenciamento ambiental referentes às áreas fonte de materiais de construção e de apoio às obras - canteiro de obras, jazidas, pedreiras, usinas de asfalto, solos e concretos, caminhos de acesso e serviço, bota-fora, dentre outros, localizados dentro e fora da faixa de domínio. Relatórios semestrais deverão ser apresentados ao IBAMA com o acompanhamento das atividades executadas.

- II.** Atender, nos prazos e conforme orientações estipuladas, ao disposto no Anexo deste Parecer, o qual deve figurar como Anexo da LI a ser renovada.
- III.** Notificar o empreendedor, de forma concomitante à renovação da LI nº 572/2008, quanto à necessidade de cumprir as determinações do Ibama, especificadas abaixo, devendo apresentar garantias de atendimento dessas solicitações.

III.1) encaminhar a Anotação de Responsabilidade Técnica e o currículo do profissional da UFSC que vem executando o monitoramento da espécie *Melanophryniscus macrogranulosus*, bem como as datas e horários específicos que as campanhas de monitoramento foram realizadas.



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Coordenação de Transporte**

III.2) apresentar um cronograma para a colocação da nova linha de matações exigida pelo Ibama para a proteção da espécie *Melanophryniscus macrogranulosus*. Caso existam soluções alternativas para evitar a parada dos automóveis na área referente ao Morro da Gruta, o Ibama permanece disposto a analisar as propostas. A garantia de execução deverá se dar na forma de apresentação dos contratos que estão sendo firmados e/ou processos abertos para a execução da ação.

III.3) Inicialmente coloca-se: como resposta a solicitação da apresentação dos dados de atropelamento de fauna em formato kmz ou kml, o Dnit argumenta que esta será atendida, mas que o contrato firmado pelo Órgão com a UFSC não inclui esse tipo de trabalho. O Ibama coloca que apesar do fato de não haver previsão contratual entre as partes, este Instituto, como agente ambiental, tem toda autonomia para solicitar as informações julgadas pertinentes para a avaliação dos impactos derivados do empreendimento. Dessa forma, é obrigação do empreendedor fornecer os dados solicitados, ainda mais considerando a facilidade de executar a tarefa demandada. Quanto à análise solicitada pelo Ibama com a utilização do software Siriema, o empreendedor argumentou que trata-se de site de livre acesso e que não disponibilizará as informações nesse, pois possibilitaria a utilização dos dados por quaisquer pessoas. Coloca ainda que o Ibama não pode direcionar o tipo de metodologia a ser utilizada sem que haja uma legislação específica que permita isso. Este Instituto esclarece que ao contrário do exposto, as informações não são disponibilizadas em qualquer site, já que a utilização do software sequer exige o acesso à internet. Além disso, a justificativa apresentada não é plausível porque os próprios relatórios encaminhados ao Ibama com as informações dos monitoramentos são públicos, com a possibilidade de acesso aos dados neles presentes por qualquer cidadão. Discorda-se também da questão colocada em relação a não possibilidade do Ibama exigir análises específicas que julgue pertinentes. Este Instituto não só pode como deve solicitar toda e qualquer informação que julgue necessária para o entendimento de como os impactos do empreendimento estão sendo deflagrados. Também é importante destacar o esforço que vem sendo despendido visando a padronização das informações que são apresentadas ao Ibama. Cabe esclarecer que em outros processos de licenciamento ambiental nos quais o Dnit é o empreendedor e que foi solicitada a mesma análise não houve qualquer questionamento em relação a utilização do software, sendo o caso da BR-101/Sul o primeiro que se apresenta. Dessa forma, no caso específico, entende-se que o Dnit vem se esquivando de atender solicitações simples, que sequer gerariam gastos adicionais para o atendimento, dada a facilidade em executar o solicitado. Diante do exposto, notifica-se o Dnit quanto a necessidade de atendimento ao item, sem que isso impossibilite a execução de outros tipos de análises julgadas adequadas.

III.4) Encaminhar cópia do processo número 50.610.002768/09-54, que conforme o Dnit informou há mais de um ano (Ofício nº 330/2012/CGMAB/DPP, de 28/02/2012) garantiria a extensão das passagens de fauna localizadas no Morro da Gruta.

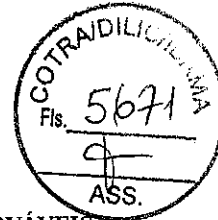
III.5) concluir a implantação/correção dos desníveis observados nos emboques de certas



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Coordenação de Transporte



passagens de fauna, das cercas-guia e das passagens secas para a melhoria da eficácia das estruturas, devendo-se apresentar as garantias necessárias à execução. Essas garantias deverão se dar na forma de apresentação dos contratos que estão sendo firmados e/ou processos abertos para a execução das ações.

### Anexo

Orientações para atendimento das Condicionantes da LI nº 572/2008 e continuidade da execução do PBA

A) Orientações para cumprimento das Condicionantes da LI nº 572/2008

- Condicionante 2.1: Uma vez aprovada a atualização do Plano de Trabalho pela Justiça Federal/RS e indicada a renovação do Termo de Cooperação entre Dnit e UFRGS, deve ser apresentado ao Ibama o detalhamento das metas do Plano visando à revisão/renovação do Termo de Compromisso firmado entre este Instituto e o Dnit.
- Condicionante 2.3: O Dnit deverá finalizar o plantio das 11529 mudas restantes referentes ao plantio compensatório às espécies de corte transplantadas no Rio Grande do Sul e iniciar o plantio compensatório com intervenção em APP.

B) Orientações para a continuidade da execução do PBA:

- Programa de Apoio às comunidades Indígenas Guarani - PACIG: Apresentar, em conjunto com a Funai, previsão concreta de conclusão das ações previstas no Convênio assinado entre as duas instituições para mitigação dos impactos decorrentes do empreendimento nas comunidades indígenas
- Programa de Ordenamento Territorial: Apresentar cronograma de ações visando à conclusão das Metas previstas no Convênio assinado entre Dnit e METROPLAN, para o estado do Rio Grande do Sul.
- Programa de Monitoramento de Recursos Hídricos: Considerando que as obras de duplicação da BR 101 Sul se apresentam concluídas na maioria dos lotes de construção, apresentando apenas algumas pendências relacionadas à recuperação ambiental de áreas impactadas, o Dnit deverá apresentar ao Ibama uma proposta de continuidade do Programa considerando a atual fase do empreendimento e contemplando apenas o monitoramento dos cursos d'água que ainda estão sofrendo alguma intervenção decorrente das obras de duplicação da rodovia. A proposta para a nova fase do Programa deverá ser acompanhada das justificativas técnicas para o encerramento do monitoramento dos cursos d'água nos lotes com obra concluída e sem pendência relacionada à recuperação ambiental. Deverá ser apresentado, ainda, a avaliação da efetividade do programa para a mitigação dos impactos, nesses cursos d'água, ao longo do período de obras.
- Programa de Monitoramento da Água Subterrânea no Lote 25 de Santa Catarina: apresentar um relatório final sobre as atividades de utilização de cinzas no Lote 25,



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Coordenação de Transporte**

contemplando discussão e conclusão sobre os resultados alcançados nos monitoramentos dos piezômetros e, também, um cronograma com a previsão de término do monitoramento.

- Programa de Transporte de Produtos Perigosos: a apresentar, em 30 dias, as informações solicitadas no Ofício nº 465/2012/COTRA/CGTMO/DILIC, referente a implantação do Plano de Ação de Emergência no segmento de Santa Catarina e apresentar em 60 dias o Plano de Ação de Emergência para o segmento do Rio Grande do Sul.
- Programa de Proteção ao Patrimônio Artístico, Cultural e Arqueológico: Apresentar manifestação conclusiva do Iphan sobre a finalização das atividades e o atendimento ao disposto neste Programa.
- Programa de Desapropriação: Caso o programa já tenha sido finalizado em todos os lotes da LI, nos próximos relatórios semestrais deve ser apresentado um relatório final com os resultados e objetivos alcançados.
- Programa de Educação Ambiental: dar continuidade às atividades programadas e apresentar, no prazo de 90 dias, o resultado da avaliação qualitativa do PEA.
- Subprograma de Proteção à Flora: De acordo com os 18º e 19º Relatórios semestrais, no estágio atual das obras, as atividades deste subprograma estão focados em viabilizar a implantação do projeto de plantio compensatório às intervenções em APP e no Projeto de plantio compensatório às espécies imunes de corte transplantadas no Rio Grande do Sul. Não foi apresentado nenhuma outra atividade relacionada a este programa nos referidos relatórios. Caso o programa já tenha sido finalizado em todos os lotes da LI, nos próximos relatórios semestrais deve ser apresentado um relatório final com os resultados e objetivos alcançados.
- Subprograma de Proteção à Fauna: → É necessário que os dados obtidos durante o monitoramento da eficácia das passagens de fauna e dos atropelamentos de fauna sejam discutidos com a finalidade de indicar possíveis novas medidas de mitigação a serem implementadas para a redução dos impactos sobre a fauna. A partir dessa análise devem ser propostas ações específicas para os trechos de atropelamentos considerados críticos. Essa avaliação deverá ser realizada quando da consolidação dos dados obtidos durante as campanhas de monitoramento (prevista para o final do primeiro semestre de 2013), sendo desde de já destacada a necessidade da indicação de medidas mitigadoras a serem executadas nos lotes 27 e 28 do estado de Santa Catarina, considerando que nesses locais foi realizada uma grande quantidade de registros de atropelamento e que inexistem passagens de fauna ou quaisquer outras medidas implementadas na área. → É necessária uma avaliação sobre a possibilidade da substituição das barreiras do tipo New Jersey por defensas metálicas ou outras medidas de mitigação em trechos com maior índice de atropelamento e nos quais não exista a possibilidade de implantar novas passagens de fauna, considerando a possibilidade/viabilidade caso a caso. Dessa forma, entende-se ser possível a manutenção da segurança dos usuários da rodovia e paralelamente reduzir os riscos dos atropelamentos de fauna. Essa avaliação deverá ser





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte

realizada quando da consolidação dos dados obtidos durante as campanhas de monitoramento (prevista para o final do primeiro semestre de 2013); → É necessária a realização de uma análise crítica pelo empreendedor a respeito dos dispositivos que de fato podem estar sendo utilizados como passagens de fauna. Quando for o caso, recomendações específicas deverão ser realizadas e executadas para tornar os dispositivos funcionais. Essa avaliação deverá ser realizada quando da consolidação dos dados obtidos durante as campanhas de monitoramento (prevista para o final do primeiro semestre de 2013); → É necessária a extensão das passagens de fauna localizadas na Variante da Gruta, as quais deverão passar sob o caminho secundário que foi implantado ao lado de um dos emboques; → É necessária a execução do Plano de Manutenção Periódica das passagens de fauna, conforme proposto pelo Dnit (de 4 em 4 meses no estado do Rio Grande do Sul e trimestralmente no estado de Santa Catarina); → É necessária a implantação da placa de advertência informando sobre a proibição do acesso de terceiros à área referente ao Morro da Gruta, com tamanho de 1,50 m x 1,00 m, conforme proposta apresentada pelo empreendedor; → As cercas guia até então não instaladas deverão ser feita no formato direcionador de "V". → Todas as passagens secas para a fauna devem ser preenchidas com material que permita o registro das pegadas dos animais, conforme projeto aprovado. As passagens secas implantadas fora do padrão aprovado deverão ser corrigidas. → Os dados do monitoramento dos atropelamentos da fauna devem ser passados para formato compatível com o Google Earth (kmz ou kml) e encaminhados ao Ibama no âmbito dos relatórios a serem protocolados, permitindo uma visualização espacial dos registros obtidos. As informações básicas que deverão compor os arquivos são: nome vulgar da espécie, nome científico e grupo (anfíbios, répteis, aves ou mamíferos). A localização das passagens de fauna também deverá ser indicada no arquivo, informando o tipo de dispositivo implantado. Por fim, deverá ser realizada a análise dos dados de atropelamento por meio do software Siriema, o qual encontra-se disponível gratuitamente no sítio eletrônico <http://www6.ufrgs.br/biociencias/siriema/>, sem o prejuízo de outras análises julgadas pertinentes;

→ Adaptar o bueiro existente no lote 23/SC, próximo à passagem de fauna TAB 15; o bueiro presente no km 5 do estado do Rio Grande do Sul; e o dispositivo LAG2A (lote 24/SC), conforme orientação já exarada pelo Ibama. Não aceita-se as justificativas encaminhadas para a não adaptação das estruturas com a implantação de passagens secas para a fauna, considerando que o próprio Dnit já apresentou projetos de adaptação ao Ibama, no âmbito de outros processos de licenciamento, que previam a implantação de passagens secas sobre manilhas instaladas no interior dos bueiros, permitindo assim que o fluxo de água permanecesse normal.

- Programa de Paisagismo: De acordo com os dois últimos relatórios (18º e 19º), Não foram observadas ocorrências relativas a este programa, nem no Estado de Santa Catarina nem no Rio Grande do Sul. Caso o programa já tenha sido finalizado em todos os lotes da LI, nos próximos relatórios semestrais deve ser apresentado um relatório final com os resultados e objetivos alcançados.



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Coordenação de Transporte**

C) Demandas de adequação técnica


- o Dnit deverá buscar o diálogo com o proprietário da área, onde ocorreu uma denuncia de impacto sobre nascente, localizada nas proximidades do Morro Mirim em Ibituba/SC, km 286, objetivando um acordo para a resolução do problema de abastecimento d'água na propriedade.

Brasilia, 18 de setembro de 2013

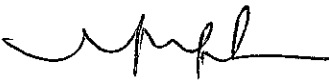
  
**Fábio Araújo Pinto Sobrinho**  
Analista Ambiental da COTRA/CGTMO/DILIC

  
**Daniel Santos Pinho**  
Analista Ambiental da COTRA/CGTMO/DILIC

  
**Tatiana Veil de Souza**  
Analista Ambiental da COTRA/CGTMO/DILIC

  
**Warley Fernando Figueira Candido**  
Analista Ambiental da COTRA/CGTMO/DILIC

DE ACORDO,  
em 18.9.2013

  
**Marcos Vinícius L. C. 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  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação de Transporte  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1071  
www.ibama.gov.br

OF 02001.012125/2013-21 COTRA/IBAMA

Brasília, 25 de setembro de 2013.

À Senhora

Aline Figueiredo Freitas Pimenta

Coordenadora-Geral do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes

SAN - Setor de Autarquias Norte - Quadra 03 - Lote A

BRASILIA - DISTRITO FEDERAL

CEP.: 70.040-920

Assunto: **Renovação da Licença de Instalação nº 572/2008**

Senhora Coordenadora-Geral,

No âmbito da análise do atendimento das condicionantes da LI nº 572/2008, relativa ao Projeto de Ampliação da Capacidade e Modernização da Ligação Rodoviária da BR -101 Sul, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS, envio, anexo a este Ofício, o PAR. 006434/2013 COTRA/IBAMA com os encaminhamentos necessários à continuidade deste licenciamento ambiental.

Atenciosamente,

**MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO**

Analista Ambiental da COTRA/IBAMA

EM BRANCO



Serviço Público Federal  
Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Tel.: (61) 3316.1282/1745 e Fax: (61) 3316.1952

<b>Processo:</b>	02001.003433/1997-57
<b>Empreendimento:</b>	Obras de adequação da capacidade rodoviária da BR-101 Sul
<b>CNPJ:</b>	04.892.707/0001-00
<b>Destinatário:</b>	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte
<b>Telefone:</b>	(61)3315-4185
<b>Fax:</b>	(61) 3315-4083
<b>Data:</b>	30/09/2013
<b>Nº de Páginas:</b>	

No âmbito do licenciamento ambiental, informo que a Lei nº 9960, de 28 de janeiro de 2000, definiu os custos operacionais dos serviços fornecidos pelo IBAMA. Sendo assim, o empreendedor deverá efetuar o pagamento referente à emissão da Licença Instalação, utilizando os boletos em anexo, conforme cálculo abaixo.

Valor da Análise =	K	+	[(A x B x C)	+	(D x E x F)]
	2.313,22	+	30.735,74	+	15528,66

Onde:

A = Nº de técnicos envolvidos na análise	4
B = Nº de horas/homem necessárias para análise	80
C = Valor em Reais da hora/homem + OS	96,05
Hora/homem	52,00
OS = Obrigações Sociais (84,71 % hora/homem)	44,05
D = Despesas com viagem	7.764,33
E = Nº de técnicos que viajaram	2
F = Nº de viagens necessárias	1
K = Despesas administrativas = 5% de [(A x B x C) + (D x E x F)]	2.313,22

Valor da Análise	48.577,62
Valor da Licença de Instalação	44.800,00

<b>Valor Total (Valor da Análise)</b>	<b>93.377,62</b>
---------------------------------------	------------------

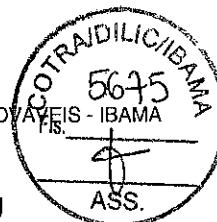
**LOCAL DE PAGAMENTO:** Qualquer agência da rede bancária autorizada.

Após o pagamento, enviar o comprovante para o e-mail: dilic.sede@ibama.gov.br e/ou para o Fax: (61) 3316.1952.

Atenciosamente,

  
MARCUS VINÍCIUS LEITE CABRAL DE MELO  
Coordenador de Transportes – Rodovias e Ferrovias

EM BRANCO



**GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU**

Data do documento <b>01/10/2013</b>	Nº do documento	Nosso Número <b>00000000021393299</b>	Banco <b>001</b>	Data do Processamento <b>01/10/2013</b>	Vencimento <b>01/11/2013</b>
(=) Valor do documento <b>48.577,62</b>	(-) Desconto / Abatimento *****	(-) Outras deduções *****	(+) Mora / Multa / Correção *****	(+) Outros Acréscimos *****	(=) Valor cobrado <b>48.577,62</b>
Nome: Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes CPF/CNPJ: 04.892.707/0001-00 Endereço: QUADRA 03, LOTE A, S/N, ED N DOS TRANSP 4 AND BRASILIA - DF CEP: 70040-902			Informações: Receita: 5027 - 0 - 958410 - Avaliação/analise - Controle ambiental Unid. Arrecadação: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) Finalidade: Licenciamento ambiental Relativa ao Projeto de Ampliação da Capacidade e Modernização da Ligação Rodoviária da BR 101 Sul.		

LD: 00199.58412 00000.000000 21393.299215 1 58690004857762

Autenticação mecânica

		<b>[001] 00199.58412 00000.000000 21393.299215 1 58690004857762</b>			
Local de pagamento <b>PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO</b>					Vencimento <b>01/11/2013</b>
Cedente <b>INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA</b>					Agência / Código do cedente <b>1607-1 333118-0</b>
Data do documento <b>01/10/2013</b>	Nº do documento	Espécie DOC	Aceite	Data de processamento <b>01/10/2013</b>	Nosso Número <b>00000000021393299</b>
Nº da conta / Respons.	Carteira <b>18</b>	Espécie <b>R\$</b>	Quantidade	Valor	(=) Valor do documento <b>48.577,62</b>
Instruções  <b>Após o vencimento emitir uma nova GUIA DE RECOLHIMENTO.</b> <b>Não conceder desconto neste documento.</b> <b>Documento válido para pagamento somente até a data de vencimento.</b> <b>ATENÇÃO: Nosso Número distinto p/ cada pagamento. Não faça cópia do boleto.</b>					(-) Desconto / Abatimento *****
					(-) Outras deduções *****
					(+) Mora / Multa / Correção *****
					(+) Outros Acréscimos *****
					(=) Valor cobrado <b>48.577,62</b>
<b>Governo Federal - Guia de Recolhimento da União - GRU - Cobrança</b>					
Sacado Nome: Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes CPF/CNPJ: 04.892.707/0001-00 Endereço: QUADRA 03, LOTE A, S/N, ED N DOS TRANSP 4 AND BRASILIA - DF CEP: 70040-902 Sacado / Avalista					

Código de baixa

Autenticação mecânica

FICHA DE COMPENSAÇÃO



**EM BRANCO**





**GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU**

Data do documento <b>01/10/2013</b>	Nº do documento	Nosso Número <b>0000000021393318</b>	Banco <b>001</b>	Data do Processamento <b>01/10/2013</b>	Vencimento <b>01/11/2013</b>
(=) Valor do documento <b>44.800,00</b>	(-) Desconto / Abatimento *****	(-) Outras deduções *****	(+) Mora / Multa / Correção *****	(+) Outros Acréscimos *****	(=) Valor cobrado <b>44.800,00</b>
Nome: Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes CPF/CNPJ: 04.892.707/0001-00 Endereço: QUADRA 03, LOTE A, S/N, ED N DOS TRANSP 4 AND BRASILIA - DF CEP: 70040-902			Informações: Receita: 5025 - 0 - 958410 - Emissão de Licença Ambiental Federal Unid. Arrecadação: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) Finalidade: Licenciamento ambiental Relativa ao Projeto de Ampliação da Capacidade e Modernização da Ligação Rodoviária da BR 101 Sul.		

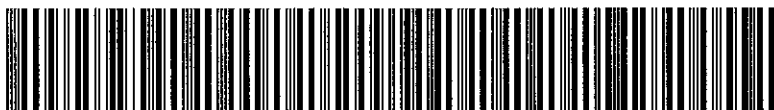
LD: 00199.58412 00000.000000 21393.318213 1 58690004480000

Autenticação mecânica

		<b>[001]</b>		<b>00199.58412 00000.000000 21393.318213 1 58690004480000</b>	
Local de pagamento <b>PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO</b>				Vencimento <b>01/11/2013</b>	
Cedente <b>INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA</b>				Agência / Código do cedente <b>1607-1 333118-0</b>	
Data do documento <b>01/10/2013</b>	Nº do documento	Espécie DOC	Aceite	Data de processamento <b>01/10/2013</b>	Nosso Número <b>0000000021393318</b>
Nº da conta / Respons.	Carteira <b>18</b>	Espécie <b>R\$</b>	Quantidade	Valor	(=) Valor do documento <b>44.800,00</b>
Instruções  <b>Após o vencimento emitir uma nova GUIA DE RECOLHIMENTO.</b> <b>Não conceder desconto neste documento.</b> <b>Documento válido para pagamento somente até a data de vencimento.</b> <b>ATENÇÃO: Nosso Número distinto p/ cada pagamento. Não faça cópia do boleto.</b>				(-) Desconto / Abatimento *****	
				(-) Outras deduções *****	
				(+) Mora / Multa / Correção *****	
				(+) Outros Acréscimos *****	
				(=) Valor cobrado <b>44.800,00</b>	
<b>Governo Federal - Guia de Recolhimento da União - GRU - Cobrança</b>					
Sacado Nome: Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes CPF/CNPJ: 04.892.707/0001-00 Endereço: QUADRA 03, LOTE A, S/N, ED N DOS TRANSP 4 AND BRASILIA - DF CEP: 70040-902					
Sacado / Avalista			Código de baixa		

Autenticação mecânica

FICHA DE COMPENSAÇÃO



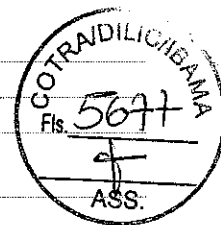
**EM BRANCO**


**Data:** Tue, 01 Oct 2013 17:28:56 -0300 [17:28:56 BRT]

**De:** LICENCIAMENTO - SEDE <licenciamento.sede@ibama.gov.br>

**Para:** Antonio.pires@dnit.gov.br

**Assunto:** Envio de fax cobrança e respectivas GRU's (Ren LI N°572/2013) – Diretoria de Licenciamento Ambiental/IBAMA.



 1 sem nome [text/plain] 1,83 KB

Prezados,

Ao cumprimentá-los, vimos pelo presente encaminhar anexos fax cobrança e respectivas Guias de Recolhimento da União (GRU), relativas à emissão da Renovação de Licença de Instalação N° 572/2013 atinente a BR-101 - Trecho Florianópolis - Osório: Duplicação.

Informamos que, após efetuarem os requeridos pagamentos e remeterem cópias dos citados a esta DILIC, a licença estará à disposição para retirada.

Sendo o que tínhamos para o momento.

Atenciosamente,

André Carvalho  
Suporte Administrativo  
Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
|55| 61 3316 - 1972


**Aviso**

Esta mensagem é destinada exclusivamente a(s) pessoa(s) indicada(s) como destinatário(s), podendo conter informações confidenciais, protegidas por lei. A transmissão incorreta da mensagem não acarreta a perda de sua confidencialidade. Caso esta mensagem tenha sido recebida por engano, solicitamos que seja devolvida ao remetente e apagada imediatamente de seu sistema. É vedado a qualquer pessoa que não seja destinatário, usar, revelar, distribuir ou copiar ainda que parcialmente esta mensagem.

**Disclaimer**

This message is destined exclusively to the intended receiver. It may contain confidential or legally protected information. The incorrect transmission of this message does not mean loss of its confidentiality. If this message is received by mistake, please send it back to the sender and delete it from your system immediately. It is forbidden to any person who is not the intended receiver to use, reveal, distribute, or copy any part of this message.

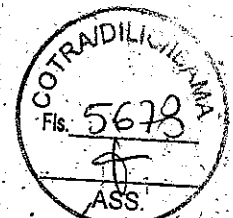
-----  
This message was sent using IMP, the Internet Messaging Program.

 2 sem nome [text/plain] 0,10 KB

[Anexo removido: Tipo original do anexo: "application/pdf", nome: "Fax Cobrança Ren LI 572\_2008.pdf"]

**EM BRANCO**

# DNIT



Diretoria de Planejamento e Pesquisa  
Coordenação-Geral de Meio Ambiente  
Ofício nº 1662/2013/CGMAB/DPP

02001-023934/2013-68  
16/12/13

OTIMAR SILVA  
Técnico Administrativo  
Mat.: 6457440  
IBAMA

Brasília, 16 de dezembro de 2013.

A Sua Senhoria o Senhor  
Márcus Vinícius Leite Cabral de Melo  
Coordenador de Licenciamento de Transporte - COTRA/CGTMO  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
Brasília/DF

Assunto: **BR-101/Sul - Comprovação de pagamento referente a renovação da Licença de Instalação - LI.**  
Anexo: **Guia de Recolhimento nº. 2013GR800442.**

Senhor Coordenador,

1. Encaminhamos, em anexo, cópia da Guia de Recolhimento nº. 2013GR800442 no valor de R\$ 93.377,62 (noventa e três mil, trezentos e setenta e sete reais e sessenta e dois centavos), comprovando o pagamento dos custos inerentes a renovação da Licença de Instalação - LI, relativa referente ao Projeto de Ampliação da Capacidade e Modernização da Ligação Rodoviária da BR-101 Sul, Trecho: Div. PR/SC (entr. BR-376) - div. SC/RS, subtrecho: Div. SC/RS (Rio Mampituba) - entr BR-290/RS-030(A) (Osório), segmento km 218,5 - km 465,9 no Estado de Santa Catarina; e Trecho: div. SC/RS (Rio Mampituba) - São José do Norte (Rio Grande), subtrecho: div. SC/RS (Rio Mampituba) - entr BR-290/RS-030(A) (Osório), segmento km 0,0 - km 99,3 no Estado do Rio Grande do Sul.

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

Atenciosamente,

**Julio Cesar Maia**  
Coordenador de Meio Ambiente Terrestre

CS-1118848

SAN - Setor de Autarquias Norte - Quadra 3 - Lote A  
Edifício Núcleo dos Transportes - Fone: (61) 3315 4000  
CEP: 70.040-920 - Brasília/DF - www.dnit.gov.br

SIAFI2013-DOCUMENTO-CONSULTA-CONGRU (CONSULTA GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIAO  
16/12/13 10:19

DATA EMISSAO : 30Nov13 TIPO : 1 - PAGAMENTO USUARIO : ZIRENE  
UG/GESTAO EMITENTE : 393003 / 39252 - DEPART. NAC. DE INFRA-ESTRUTURA DE TRA NUMERO : 2013GR800442  
UG/GESTAO FAVORECIDA : 193034 / 19211 - IBAMA - INST. BRASILEIRO MEIO AMBIENTE/ RECOLHEDOR : 393003 GESTAO : 39252  
CODIGO RECOLHIMENTO : 70053 - 3 COMPETENCIA: OUT13 VENCIMENTO: 01Nov13  
DOC. ORIGEM: 393003 / 39252 / 2013NP009958 PROCESSO : 5060005869201310  
RECURSO : 3

(=) VALOR DOCUMENTO : 93.377,62

(-) DESCONTO/ABATIMENTO:

(-) OUTRAS DEDUCOES

(+) MORA/MULTA

(+) JUROS/ENCARGOS

(+) OUTROS ACRESCIMOS

(=) VALOR TOTAL

93.377,62

NOSSO NUMERO/NUMERO REFERENCIA : 00050600058969201310

CODIGO DE BARRAS : 89600000933 3 77620001010 1 95523127005 4 30364440000 2

OBSERVACAO

IBAMA INST. BRAS. MEIO AMBIENTE - PAGTO REF. RENOVAÇÃO DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO  
O REF. OBRAS RODOV. BR-101 SUL - EXEC. 10/2013 AP. 2013/09798-001

LANCADO POR : 57913455187 - SAULO UG : 393003 30Nov2013 14:08

PF1-AJUDA PF3=SAI PF2=DADOS ORC/FIN PF4=ESPELHO PF12=RETORNA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte




DESPACHO 023522/2013 COTRA/IBAMA

Brasília, 01 de outubro de 2013


À Coordenação Geral de Transporte, Mineração e Obras Civis

Assunto: **Licença de Instalação nº 572/2008 - renovação**

Estando de acordo com os termos do Parecer Técnico nº 006434/2013 - COTRA, de 18 de setembro de 2013, encaminho a renovação da Licença de Instalação nº 572/2008, em favor do DNIT, referente às obras de duplicação da BR 101 SUL, trecho Florianópolis/SC - Osório/RS.

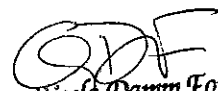
  
**MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO**  
Coordenador da COTRA/IBAMA

À Dilic  
de acordo.

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

01
40
13

De acordo,  
A PRES.

  
**Gisela Damm Forattini**  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
DILIC/IBAMA  
Diretora







MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1282 - 1670  
www.ibama.gov.br



OF 02001.013186/2013-13 DILIC/IBAMA

Brasília, 23 de outubro de 2013.

Ao Senhor  
Marcelo da Mota  
Procurador da República do Procuradoria da República no Município de Criciúma  
Av. Centenário, nº 3773, Centro Executivo Iceberg, 6º andar  
CRICIUMA - SANTA CATARINA  
CEP.: 88.801-000

Assunto: **Resposta ao OF/PRMC/Nº 1048/10-UTC, o qual reitera os termos do OF/PRMC/Nº 914/10-UTC.**

Senhor Procurador da República,

Apresentando desculpas pela demora na resposta ao OF/PRMC/Nº 914/10-UTC, reiterado pelo OF/PRMC/Nº 1048/10-UTC, encaminhado, anexo, cópia do PAR. 006434/2013 COTRA/IBAMA, o qual contém as análises das condicionantes específicas da Licença de Instalação nº 572/2008.

No que se refere ao relatório de vistoria solicitado, encaminhado, anexo, cópia do relatório da última vistoria, realizada no período de 05 a 08 de março do corrente ano (Relatório de Vistoria nº 03/2013 - COTRA/CGTMO/DILIC).

Lista de documentos anexos:

- Parecer Técnico nº 006434/2013 - COTRA/IBAMA;
- Relatório de Vistoria nº 03/2013 - COTRA/CGTMO/IBAMA

Atenciosamente,

**GISELA DAMM FORATTINI**  
Diretora da DILIC/IBAMA

**EM BRANCO**



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

**LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 572/2008 (RENOVAÇÃO)**

**O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**, nomeado por Decreto de 16 de maio, publicado no Diário Oficial da União de 17 de maio de 2012, no uso das atribuições que lhe conferem o art.22º, parágrafo único, inciso V do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no Diário Oficial da União de 27 de abril de 2007; **RESOLVE:**

Expedir a presente Licença de Instalação à:

**Empresa:** Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT  
**CNPJ:** 04.892.707/0001-00  
**Cadastro Técnico Federal:** 671360  
**Endereço:** SAN Quadra 3, Lote A - Edifício Núcleo dos Transportes  
**CEP:** 70.040-902 **Cidade:** Brasília **UF:** DF  
**TELEFONE:** (61) 3315-4185 **FAX:** (61) 3315-4083  
**REGISTRO NO IBAMA:** Processo nº 02001.003433/1997-57

Relativa ao Projeto de Ampliação da Capacidade e Modernização da Ligação Rodoviária da BR 101 Sul, trecho: DIV PR/SC (Entr BR-376) - DIV SC/RS, subtrecho: DIV SC/RS (Rio Mampituba) - Entr BR-290/RS-030(A) (Osório), segmento km 218,5 - km 465,9 no Estado de Santa Catarina; e trecho: DIV SC/RS (Rio Mampituba) - São José do Norte (Rio Grande), subtrecho: DIV SC/RS (Rio Mampituba) - Entr BR-290/RS-030(A) (Osório), segmento km 0,0 - km 99,3 no Estado do Rio Grande do Sul. Estão excluídos da abrangência desta licença ambiental os segmentos: (i) km 232,0 ao km 234,5, referente à Transposição do Morro dos Cavalos; (ii) km 308,0 ao km 315,9, referente à Travessia de Cabeçudas e Canal Laranjeiras; (iii) km 337,8 ao km 339,2, referente à Transposição do Morro do Formigão; e (iv) Lote 21/SC, referente ao Contorno de Florianópolis/SC. Este projeto contempla a construção de uma nova pista em paralelo à existente, dentro da faixa de domínio atual; construção de novas pontes, viadutos e túneis; recuperação e alargamento de obras de arte especiais; construção de interseções completas nos entroncamentos com as rodovias transversais, bem como passagens para acesso, retornos e travessias de pedestres; instalação de dispositivos de segurança rodoviária; iluminação de travessias urbanas mais importantes e em pontos específicos.

Esta Licença de Instalação é válida até 05/01/2015, observadas as condições discriminadas neste documento e nos demais anexos constantes no processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

A validade desta licença está condicionada ao fiel cumprimento das condicionantes constantes no verso deste documento.

Brasília, DF 16 DEZ 2013

VOLNEY ZANARDI JÚNIOR  
Presidente do IBAMA

**R E C E B I D O**  
Em, 17 1 12 1 13  
Ass.: *Antônio*

## CONDIÇÕES DE VALIDADE DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 572/2008 (RENOVADA)

### **1. Condições Gerais:**

1.1 - Esta Renovação de Licença deverá ser publicada em conformidade com a Resolução Nº 006/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, sendo que cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao Ibama.

1.2 - O Ibama, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra:

- Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- Omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da licença;
- Graves riscos ambientais e de saúde.

1.3 - Qualquer alteração das especificações do projeto, ou da finalidade do empreendimento deverá ser precedida de anuência do Ibama.

1.4 - Esta Licença não poderá ser mais renovada, tendo em vista que após sua data de expiração ela alcançará o prazo limite de seis anos de vigência estabelecido na Resolução CONAMA nº 237/97.

### **2. Condições Específicas:**

2.1 - Executar o acordado no Termo de Compromisso firmado entre o Ibama e o Dnit para compensar os impactos da rodovia sobre a comunidade Quilombola, localizada em Morro Alto, Lote 03/RS.

2.2 - Executar, em até 90 (noventa) dias, o Programa de Plantio Compensatório por Intervenção em APP, observando-se o seguinte:

a) Realizar o monitoramento dos plantios pelo período de dois anos, com o envio de relatórios anuais com os resultados do mesmo;

b) Apresentar cronograma com previsão de início e fim das atividades a serem realizadas.

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.

2.4 - Dar continuidade a todas as ações propostas nos Programas Ambientais contidos no Plano Básico Ambiental aprovado pelo Ibama. Deverão ser apresentados relatórios semestrais de acompanhamento das atividades executadas, considerando o detalhamento executivo (atividades e metas) apresentado em cada programa específico constante no PBA.

2.5 - Apresentar, em 60 (sessenta) dias, o Plano de Ação de Emergência para o segmento do Rio Grande do Sul.

2.6 - Atender, no prazo e conforme os termos especificados, ao disposto no Anexo desta Licença de Instalação.

2.7 - Visando à proteção da espécie *Melanophryniscus macrogranulosus*, realizar a limpeza periódica do Morro da Gruta e, no prazo de 90 (noventa) dias, implantar nova linha de matações e uma placa de advertência alertando sobre a proibição da entrada de terceiros no local. Encaminhar, no prazo de 60 (sessenta) dias, um compilado das informações referentes às demais espécies de fauna ameaçadas registradas durante as atividades de monitoramento (coordenadas, quilometragem da rodovia, menor distância em relação ao eixo rodoviário do local de registro e caracterização ambiental do local).

**CONDIÇÕES DE VALIDADE DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 572/2008 (RENOVADA)**

2.8 - Quanto às medidas de mitigação dos atropelamentos de fauna o empreendedor deverá: i) concluir a implantação das passagens de fauna aprovadas e solicitadas pelo Ibama, bem como promover as adaptações necessárias que garantam o uso das estruturas pela fauna (incluindo a implantação das cercas-guia, passagens secas e correção dos desníveis nas saídas dos emboques); ii) providenciar a extensão das passagens da Variante da Gruta sob o caminho secundário, deslocando as cercas-guia já implantadas para área imediatamente posterior ao caminho e estendendo-as por toda a área relativa à variante; iii) encaminhar para a aprovação qualquer medida adicional necessária à mitigação dos impactos sobre a fauna; iv) implementar as medidas que se mostrem necessárias para a mitigação dos impactos sobre a fauna, considerando as análises dos resultados obtidos por meio dos programas de monitoramento, bem como as solicitações realizadas pelo Ibama.

2.9 - Dar continuidade aos monitoramentos da eficácia das passagens de fauna e dos atropelamentos.

2.10 - Encaminhar, em um prazo de 90 dias, os projetos de replantio das áreas adjacentes às passagens de fauna localizadas na Variante da Gruta e da APP existente na proximidade do bueiro localizado no km 5 do lote 01/RS. O projeto deve contemplar minimamente os seguintes itens: espécies a serem utilizadas na recomposição, número de mudas, área total a ser revegetada e cronograma das atividades.

2.11 - Aplicar as ações inerentes à Supervisão Ambiental da Rodovia aos lotes de construção nos Estados de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul, especificamente no que se refere à aplicação do Plano Básico Ambiental aos processos de licenciamento ambiental referentes às áreas fonte de materiais de construção e de apoio às obras – canteiro de obras, jazidas, pedreiras, usinas de asfalto, solos e concretos, caminhos de acesso e serviço, bota-fora, dentre outros, localizados dentro e fora da faixa de domínio. Relatórios semestrais deverão ser apresentados ao IBAMA com o acompanhamento das atividades executadas.

IBAMA  
M M A

## Anexo

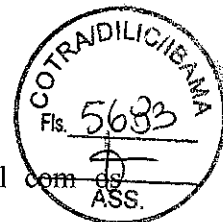
### **Orientações para atendimento das Condicionantes da LI nº 572/2008 e continuidade da execução do PBA**

#### **A) Orientações para cumprimento das Condicionantes da LI nº 572/2008**

- Condicionante 2.1: Uma vez aprovada a atualização do Plano de Trabalho pela Justiça Federal/RS e indicada a renovação do Termo de Cooperação entre Dnit e UFRGS, deve ser apresentado ao Ibama o detalhamento das metas do Plano visando à revisão/renovação do Termo de Compromisso firmado entre este Instituto e o Dnit.
- Condicionante 2.3: O Dnit deverá finalizar o plantio das 11529 mudas restantes referentes ao plantio compensatório às espécies de corte transplantadas no Rio Grande do Sul e iniciar o plantio compensatório com intervenção em APP.

#### **B) Orientações para a continuidade da execução do PBA:**

- **Programa de Apoio às comunidades Indígenas Guarani – PACIG:** Apresentar, em conjunto com a Funai, previsão concreta de conclusão das ações previstas no Convênio assinado entre as duas instituições para mitigação dos impactos decorrentes do empreendimento nas comunidades indígenas
- Programa de Ordenamento Territorial: Apresentar cronograma de ações visando à conclusão das Metas previstas no Convênio assinado entre Dnit e METROPLAN, para o estado do Rio Grande do Sul.
- Programa de Monitoramento de Recursos Hídricos: Considerando que as obras de duplicação da BR 101 Sul se apresentam concluídas na maioria dos lotes de construção, apresentando apenas algumas pendências relacionadas à recuperação ambiental de áreas impactadas, o Dnit deverá apresentar ao Ibama uma proposta de continuidade do Programa considerando a atual fase do empreendimento e contemplando apenas o monitoramento dos cursos d'água que ainda estão sofrendo alguma intervenção decorrente das obras de duplicação da rodovia. A proposta para a nova fase do Programa deverá ser acompanhada das justificativas técnicas para o encerramento do monitoramento dos cursos d'água nos lotes com obra concluída e sem pendência relacionada à recuperação ambiental. Deverá ser apresentado, ainda, a avaliação da efetividade do programa para a mitigação dos impactos, nesses cursos d'água, ao longo do período de obras.
- Programa de Monitoramento da Água Subterrânea no Lote 25 de Santa Catarina: apresentar um relatório final sobre as atividades de utilização de cinzas no Lote 25, contemplando discussão e conclusão sobre os resultados alcançados nos monitoramentos dos piezômetros e, também, um cronograma com a previsão de término do monitoramento.
- Programa de Transporte de Produtos Perigosos: a apresentar, em 30 dias, as informações solicitadas no Ofício nº 465/2012/COTRA/CGTMO/DILIC, referente a implantação do Plano de Ação de Emergência no segmento de Santa Catarina e apresentar em 60 dias o Plano de Ação de Emergência para o segmento do Rio Grande do Sul.
- Programa de Proteção ao Patrimônio Artístico, Cultural e Arqueológico: Apresentar manifestação conclusiva do Iphan sobre a finalização das atividades e o atendimento ao disposto neste Programa.
- Programa de Desapropriação: Caso o programa já tenha sido finalizado em todos os lotes da



LI, nos próximos relatórios semestrais deve ser apresentado um relatório final com os resultados e objetivos alcançados.

- Programa de Educação Ambiental: dar continuidade às atividades programadas e apresentar, no prazo de 90 dias, o resultado da avaliação qualitativa do PEA.
- Subprograma de Proteção à Flora: De acordo com os 18º e 19º Relatórios semestrais, no estágio atual das obras, as atividades deste subprograma estão focados em viabilizar a implantação do projeto de plantio compensatório às intervenções em APP e no Projeto de plantio compensatório às espécies imunes de corte transplantadas no Rio Grande do Sul. Não foi apresentado nenhuma outra atividade relacionada a este programa nos referidos relatórios. Caso o programa já tenha sido finalizado em todos os lotes da LI, nos próximos relatórios semestrais deve ser apresentado um relatório final com os resultados e objetivos alcançados.
- Subprograma de Proteção à Fauna:

→ É necessário que os dados obtidos durante o monitoramento da eficácia das passagens de fauna e dos atropelamentos de fauna sejam discutidos com a finalidade de indicar possíveis novas medidas de mitigação a serem implementadas para a redução dos impactos sobre a fauna. A partir dessa análise devem ser propostas ações específicas para os trechos de atropelamentos considerados críticos. Essa avaliação deverá ser realizada quando da consolidação dos dados obtidos durante as campanhas de monitoramento (prevista para o final do primeiro semestre de 2013), sendo desde de já destacada a necessidade da indicação de medidas mitigadoras a serem executadas nos lotes 27 e 28 do estado de Santa Catarina, considerando que nesses locais foi realizada uma grande quantidade de registros de atropelamento e que inexistem passagens de fauna ou quaisquer outras medidas implementadas na área.

→ É necessária uma avaliação sobre a possibilidade da substituição das barreiras do tipo New Jersey por defensas metálicas ou outras medidas de mitigação em trechos com maior índice de atropelamento e nos quais não exista a possibilidade de implantar novas passagens de fauna, considerando a possibilidade/viabilidade caso a caso. Dessa forma, entende-se ser possível a manutenção da segurança dos usuários da rodovia e paralelamente reduzir os riscos dos atropelamentos de fauna. Essa avaliação deverá ser realizada quando da consolidação dos dados obtidos durante as campanhas de monitoramento (prevista para o final do primeiro semestre de 2013);

→ É necessária a realização de uma análise crítica pelo empreendedor a respeito dos dispositivos que de fato podem estar sendo utilizados como passagens de fauna. Quando for o caso, recomendações específicas deverão ser realizadas e executadas para tornar os dispositivos funcionais. Essa avaliação deverá ser realizada quando da consolidação dos dados obtidos durante as campanhas de monitoramento (prevista para o final do primeiro semestre de 2013);

→ É necessária a extensão das passagens de fauna localizadas na Variante da Gruta, as quais deverão passar sob o caminho secundário que foi implantado ao lado de um dos emboques;

→ É necessária a execução do Plano de Manutenção Periódica das passagens de fauna, conforme proposto pelo Dnit (de 4 em 4 meses no estado do Rio Grande do Sul e trimestralmente no estado de Santa Catarina);

→ É necessária a implantação da placa de advertência informando sobre a proibição do acesso de terceiros à área referente ao Morro da Gruta, com tamanho de 1,50 m x 1,00 m, conforme proposta apresentada pelo empreendedor;

2

- As cercas guia até então não instaladas deverão ser feita no formato direcionador de “V”.
- Todas as passagens secas para a fauna devem ser preenchidas com material que permita o registro das pegadas dos animais, conforme projeto aprovado. As passagens secas implantadas fora do padrão aprovado deverão ser corrigidas.
- Os dados do monitoramento dos atropelamentos da fauna devem ser passados para formato compatível com o Google Earth (kmz ou kml) e encaminhados ao Ibama no âmbito dos relatórios a serem protocolados, permitindo uma visualização espacial dos registros obtidos. As informações básicas que deverão compor os arquivos são: nome vulgar da espécie, nome científico e grupo (anfíbios, répteis, aves ou mamíferos). A localização das passagens de fauna também deverá ser indicada no arquivo, informando o tipo de dispositivo implantado. Por fim, deverá ser realizada a análise dos dados de atropelamento por meio do software Siriema, o qual encontra-se disponível gratuitamente no sítio eletrônico <http://www6.ufrgs.br/biociencias/siriema/>, sem o prejuízo de outras análises julgadas pertinentes;
- Adaptar o bueiro existente no lote 23/SC, próximo à passagem de fauna TAB 15; o bueiro presente no km 5 do estado do Rio Grande do Sul; e o dispositivo LAG2A (lote 24/SC), conforme orientação já exarada pelo Ibama. Não aceita-se as justificativas encaminhadas para a não adaptação das estruturas com a implantação de passagens secas para a fauna, considerando que o próprio Dnit já apresentou projetos de adaptação ao Ibama, no âmbito de outros processos de licenciamento, que previam a implantação de passagens secas sobre manilhas instaladas no interior dos bueiros, permitindo assim que o fluxo de água permanecesse normal.
- Programa de Paisagismo: De acordo com os dois últimos relatórios (18º e 19º), Não foram observadas ocorrências relativas a este programa, nem no Estado de Santa Catarina nem no Rio Grande do Sul. Caso o programa já tenha sido finalizado em todos os lotes da LI, nos próximos relatórios semestrais deve ser apresentado um relatório final com os resultados e objetivos alcançados.

### C) Demandas de adequação técnica

- o Dnit deverá buscar o diálogo com o proprietário da área, onde ocorreu uma denuncia de impacto sobre nascente, localizada nas proximidades do Morro Mirim em Ibituba/SC, km 286, objetivando um acordo para a resolução do problema de abastecimento d'água na propriedade. y

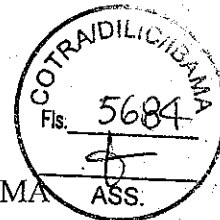


# DNIT

Diretoria de Planejamento e Pesquisa  
Coordenação-Geral de Meio Ambiente  
Ofício nº. 1662/2013/CGMAB/DPP

02001.23934/2013-68  
16/12/13  
Olimia Silva Carvalho  
Técnico Administrativo  
Mat.: 6457440  
IBAMA  
Brasília, 16 de dezembro de 2013.

A Sua Senhoria o Senhor  
Marcus Vinícius Leite Cabral de Melo  
Coordenador de Licenciamento de Transporte – COTRA/CGTMO  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA  
Brasília/DF



Assunto: **BR-101/Sul - Comprovação de pagamento referente a renovação da Licença de Instalação - LI.**  
Anexo: **Guia de Recolhimento nº. 2013GR800442.**

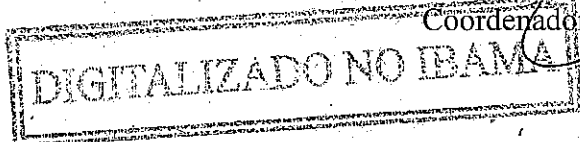
Senhor Coordenador,

1. Encaminhamos, em anexo, cópia da Guia de Recolhimento nº. 2013GR800442 no valor de R\$ 93.377,62 (noventa e três mil, trezentos e setenta e sete reais e sessenta e dois centavos), comprovando o pagamento dos custos inerentes à renovação da Licença de Instalação – LI, relativa referente ao Projeto de Ampliação da Capacidade e Modernização da Ligação Rodoviária da BR-101 Sul, Trecho: Div. PR/SC (entr. BR-376) - div. SC/RS, subtrecho: Div. SC/RS (Rio Mampituba) - entr BR-290/RS-030(A) (Osório), segmento km 218,5 - km 465,9 no Estado de Santa Catarina; e Trecho: div. SC/RS (Rio Mampituba) - São José do Norte (Rio Grande), subtrecho: div. SC/RS (Rio Mampituba) - entr BR-290/RS-030(A) (Osório), segmento km 0,0 - km 99,3 no Estado do Rio Grande do Sul.

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

Atenciosamente,

  
Julio Cesar Maia  
Coordenador de Meio Ambiente Terrestre



Jo ANAUSTA FÁBIO SOBRINHO  
ANALISE  
em 19.12.2013

CS-1118848  
SAN - Setor de Autarquias Norte - Quadra 5 - Lote A  
Edifício Núcleo dos Transportes - Fone: (61) 3315 4000  
CEP: 70.040-920 - Brasília/DF - www.dnit.gov.br

**EM BRANCO**

\_\_ SIAFI2013-DOCUMENTO-CONSULTA-CONGRU (CONSULTA GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIAO

16/12/13 10:19

USUARIO : ZIRENE

DATA EMISSAO : 30Nov13

TIPO : 1 - PAGAMENTO

NUMERO : 2013GR800442

UG/GESTAO EMITENTE : 393003 / 39252 - DEPART. NAC. DE INFRA-ESTRUTURA DE TRA

UG/GESTAO FAVORECIDA : 193034 / 19211 - IBAMA - INST. BRASILEIRO MEIO AMBIENTE/

RECOLHEDOR : 393003 GESTAO : 39252

CODIGO RECOLHIMENTO : 70053 - 3 COMPETENCIA: OUT13 VENCIMENTO: 01Nov13

DOC. ORIGEM: 393003 / 39252 / 2013NP009958 PROCESSO : 5060005869201310

RECURSO : 3

(=) VALOR DOCUMENTO : 93.377,62

(-) DESCONTO/ABATIMENTO:

(-) OUTRAS DEDUCOES :

(+) MORA/MULTA :

(+) JUROS/ENCARGOS :

(+) OUTROS ACRESCIMOS :-

(=) VALOR TOTAL : 93.377,62

NOSSO NUMERO/NUMERO REFERENCIA : 00050600058969201310

CODIGO DE BARRAS : 89600000933 3 77620001010 1 95523127005 4 30364440000 2

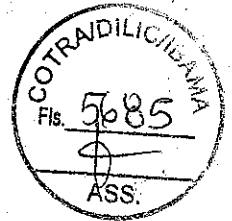
OBSERVACAO

IBAMA INST. BRAS. MEIO AMBIENTE - PAGTO REF. RENOVAÇÃO DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO

O REF. OBRAS RODOV. BR-101 SUL - EXEC. 10/2013 AP. 2013/09798-001

LANCADO POR : 57913455187 - SAULO UG : 393003 30Nov2013 14:08

PF1=AJUDA PF3=SAI PF2=DADOS ORC/FIN PF4=ESPELHO PF12=RETORNA



**EM BRANCO**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Divisão Técnico Ambiental - SC  
Núcleo de Licenciamento Ambiental - Sc



MEM. 001610/2013 NLA/SC/IBAMA

Florianópolis, 18 de dezembro de 2013

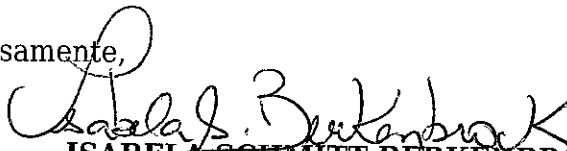
Ao Senhor Coordenador da COTRA

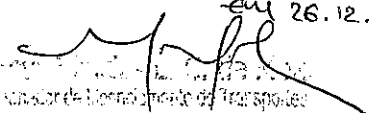
REFERENCIA: OF 02026.004287/2013-15/IPHAN/SC

Assunto: **Encaminha documento IPHAN; BR-101/SC**

1. Considerando que o processo de licenciamento ambiental "BR101" vem sendo conduzido por essa Coordenação encaminho o expediente protocolado nesta Superintendência, referente a comunicação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN.
2. Anexo: Expediente Protocolo 02026.004287/2013-15.

Atenciosamente,

  
**ISABELA SCHMITT BERKENBROCK**  
Coordenadora do NLA/SC/IBAMA

Ao ANAUSTA FABIO SOBRINHO,  
ANUÍSE  
em 26.12.2013  
  
Coordenador de Licenciamento de Transportes  
e Serviços Públicos  
COTRA/DILIC/IBAMA

**EM BRANCO**



**IPHAN**

INSTITUTO DO  
PATRIMÔNIO  
HISTÓRICO E  
ARTÍSTICO  
NACIONAL

Ofício nº

1834/2013

Data: 11/12/2013

IPHAN-SC

Florianópolis-SC

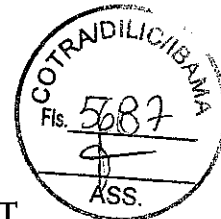
**De** **Liliane Janine Nizzola**  
Superintendente Estadual do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN/SC

**Para** **Sr. Kleber Isaac Silva de Souza**  
Superintendente do IBAMA no Estado de Santa Catarina

**Assunto:** **Licenciamento Ambiental e Cultural da BR-101**

**Ref.** **OF. 074/FAEPESUL/2013 e Ofício 1536/2013/CGMAB/DPP/DNIT**

**Proc.:** **Nº 01510.000151/2001-60**



IBAMA-SC  
PROT. 004287/2013-15  
Data: 16/12/2013  
Rub. \_\_\_\_\_

Prezado Senhor,

Cumprimentando-o cordialmente, encaminho a Vossa Senhoria para conhecimento, uma via dos **Ofícios nºs 1823 e 1825/2013/IPHAN/SC**, enviados ao **DNIT/SEDE, DNIT/SC, FAEPESUL e PR/MPF**, respectivamente.

Sem mais despedimo-nos e na oportunidade nos colocamos à disposição para esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

  
**Liliane Janine Nizzola**  
Superintendente Estadual  
IPHAN - SC

Ao Sr.  
**Kleber Isaac Silva de Souza**  
Superintendência do IBAMA em Santa Catarina  
Avenida Mauro Ramos, nº 1.113 - Centro - Florianópolis/SC  
CEP 88020-301

**EM BRANCO**

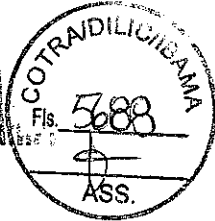


DIGITALIZADO NA IBAMA

**DNIT**

02001.024837/2013-92  
27.12.13

DIGITALIZADO NO IBAMA



Diretoria de Planejamento e Pesquisa  
Coordenação Geral de Meio Ambiente  
Ofício nº 1762 /2013/CGMAB/DPP

Brasília, 27 de dezembro de 2013.

À Sua Senhoria o Senhor  
Eugênio Pio Costa  
Coordenador Geral de Transporte, Mineração e Obras Civas/CGTMO/DILIC  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA  
Brasília/DF

Assunto: **BR-101 Sul – Florianópolis/SC – Osório/RS – BR-101 Sul  
Autorização para Supressão de Vegetação – ASV – Nova ponte sobre o  
rio Tubarão**

Anexo: **RE-CTC-SA-RS-43/2013**

Senhor Coordenador,

1. Estamos encaminhando o documento RE-CTC-SA-SC-43/2013, elaborado pela Gestora Ambiental da BR-101 Sul, em anexo, com vistas a subsidiar a concessão da Autorização para Supressão de Vegetação – ASV visando permitir a construção da nova ponte sobre o rio Tubarão, no município de Tubarão/SC.
2. Desta forma, colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

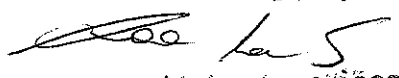
**Aline Figueiredo Freitas Pimenta**  
Coordenadora Geral de Meio Ambiente

**Eng. Julio César Maia**  
Coordenador de Meio Ambiente Terrestre  
CGMAB/DPP/DNIT

CS-1120997

Ho Roberto Felsio Sobral  
e equipe, por indicação

Em 06.01.14



Laura M. S. Magalhães  
Coordenadora de Licenciamento de Transportes,  
Rodovias e Ferrovias-Substituta  
COTRA/CGTMO/DILIC/BAMA

## Obras de Duplicação da BR 101 Sul

**Supervisão Ambiental**

**Plano de Controle Ambiental – PCA**

**Supressão de Vegetação**

**Nova ponte sobre o rio Tubarão**

**Solicitação de ASV - APP rio Tubarão**

**RE-CTC-SA-SC-43/2012**



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 o levantamento de campo realizado com vistas a subsidiar a Coordenação-Geral de Meio Ambiente – CGMAB/DPP solicitar a concessão de nova Autorização para Supressão de Vegetação – ASV junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA para as obras de construção da nova ponte sobre o rio Tubarão, em continuidade à duplicação da BR-101 Sul - segmento entre o km 337,030 ao km 337,370 dada a necessidade de intervenção na Área de Preservação Permanente – APP do rio Tubarão, no sentido de suprimir vegetação ocorrente no local, em razão da total demolição da ponte velha para dar lugar a nova ponte, permitindo dar finalização ao processo construtivo de pontes sobre o rio Tubarão, na cidade de Tubarão/SC.

- **ASV nº 029/2005 – IBAMA**

A ASV nº 029/2005 foi concedida pelo IBAMA em 14/04/2005 e com validade até 14/04/2006, não tendo sido renovada a pedido pelo DNIT, ou seja, atualmente vencida para o lote 26/SC.

A ASV nº 029/2005 permitiu a supressão da vegetação existente no local onde hoje se encontra totalmente construída e em operação de tráfego normal a ponte duplicada sobre o rio Tubarão.

Por uma questão de projeto de engenharia à época só foi construída a primeira ponte, ficando a obra a ser realizada na ponte existente para uma decisão futura, já que importava em estudar sobre a melhor forma de como realizá-la, considerando o modelo construtivo da ponte e os problemas estruturais presentes.

- **Projeto de Engenharia**

O projeto de engenharia aprovado pelo DNIT prevê a construção da nova ponte, sendo que para isso, toda a estrutura existente será demolida. Os dados principais do projeto são:

- Projeto de Engenharia para Construção da Ponte sobre o rio Tubarão (LE) incluindo Demolição da Ponte existente na Rodovia BR-101/SC

Rodovia BR-101 Sul

Trecho: Divisa PR/SC (Entrc. BR-376) – Divisa SC/RS

**EM BRANCO**

## Obras de Duplicação da BR 101 Sul

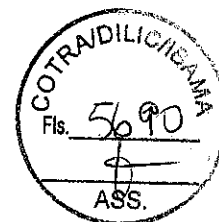
Subtrecho: Ponte sobre o rio Capivari – Fim das Obras de Duplicação

Segmento: km 337,030 ao km 337,370

Extensão: 340 m

Código do PNV: 101BSC4180

Lote: Único

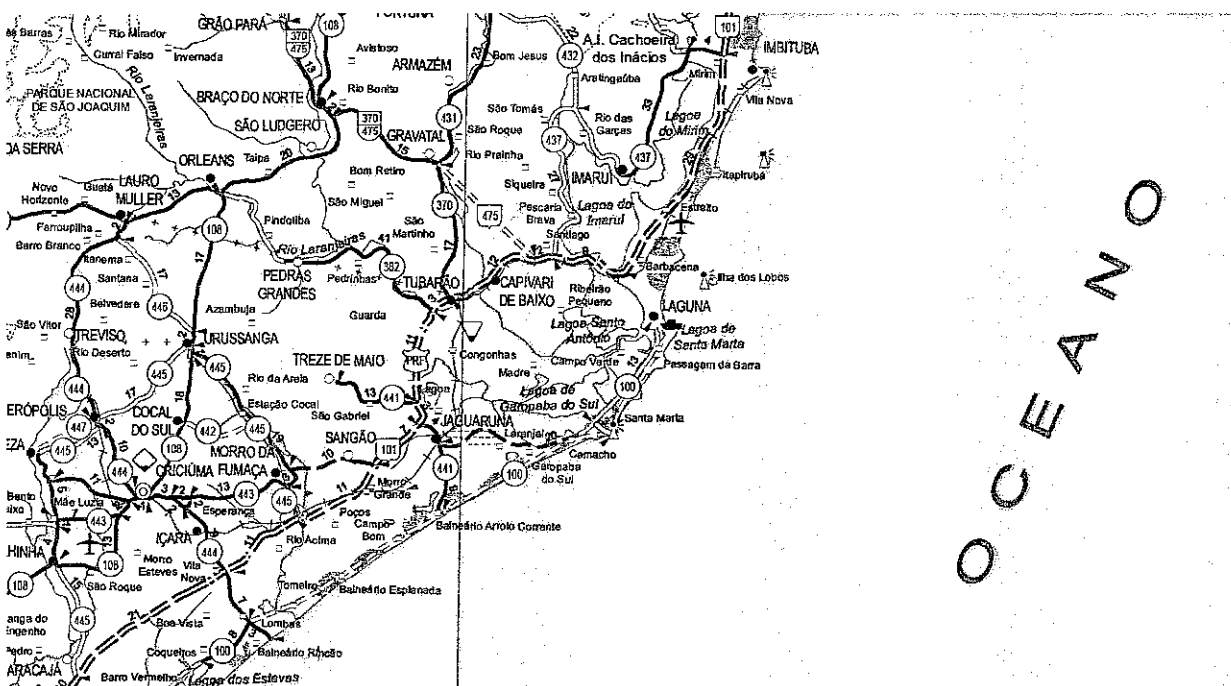


O Projeto de Engenharia tem por objetivo definir critérios para construção de nova ponte sobre o rio Tubarão em substituição a ponte existente no lado esquerdo da rodovia prevendo a demolição da ponte velha.

O projeto foi baseado no da ponte existente ao lado direito da rodovia construída durante as obras de duplicação da BR-101/SC.

O projeto referencial é datado de 2001 e pertence ao lote 34 de duplicação de obras-de-arte especial.

**Figura 1 – Rodovia BR-101/SC - km 337,030 ao km 337,370 - Município de Tubarão/SC**



### • Solução Estrutural de Construção

A ponte será construída em concreto armado e protendido.

A superestrutura é formada por 9 vãos de 37,80 m sendo cada um deles compostos por 4 vigas pré-moldadas com 2,1 m de altura ligadas em cinco pontos através de transversinas protendidas sobrepostos por laje moldada no local.

A seção transversal tem largura total de 12,10 m.

**EM BRANCO**

A mesoestrutura é formada por pilares de seção retangular oca com lados de 6,40 m x 1,60 m apoiados sobre blocos de fundação ligados a superestrutura através de aparelhos de apoio em neoprene.

A infraestrutura é formada por blocos apoiados sobre estacas metálicas em perfil I duplos revestidos com capa de concreto

- **Método de Demolição**

O método de desmanche previsto da ponte será feito através de rompedores mecânicos combinado com cortes de serras diamantadas de forma a derrubar o material sobre estrutura de cimbramentos metálicos para o caso do primeiro segundo e quarto vãos, sendo para os terceiro e quinto vãos o desmanche será realizado diretamente sobre o solo. Todo o material será recolhido e encaminhado para bota fora.

- **Cronograma de Execução**

O cronograma de execução das obras da nova ponte sobre o rio Tubarão é de 11 meses, a partir da assinatura do contrato, conforme previsto no Edital de Licitação tipo Regime Diferenciado de Contratação - RDC Presencial nº 206/2013-16 - Contratação de empresa para elaboração dos Projetos Básico e Executivo das obras de construção da ponte sobre o rio Tubarão (LE), incluindo demolição da ponte existente na rodovia BR-101/SC, no segmento compreendido entre o km 337,030 e o km 337,370.

SERVIÇOS	MESES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Serviços preliminares												
Demolição da ponte antiga												
Construção ponte nova												
Recuperação ambiental												

- **APP do rio Tubarão**

Segundo a Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências, está definido o que é Área de Preservação Permanente – APP.

*Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:*

*II - Área de Preservação Permanente - APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas;*

No mesmo instrumento legal está definido, em função do tamanho da calha do rio, o enquadramento da APP.

**EM BRANCO**



Art. 4º Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

c) 100 (cem) metros, para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;

No caso do rio Tubarão, a APP está enquadrada como 100 metros.

A nova ponte sobre o rio Tubarão será construída em ambiente totalmente urbano, como pode ser observado na Figura 2.

**Figura 2 – Local da construção da nova ponte – rio Tubarão/SC**



Em ambas as margens existem pistas pavimentadas, sendo a da margem norte (km 337,370) é a que está integralmente dentro da Área de Preservação Permanente – APP do rio Tubarão.

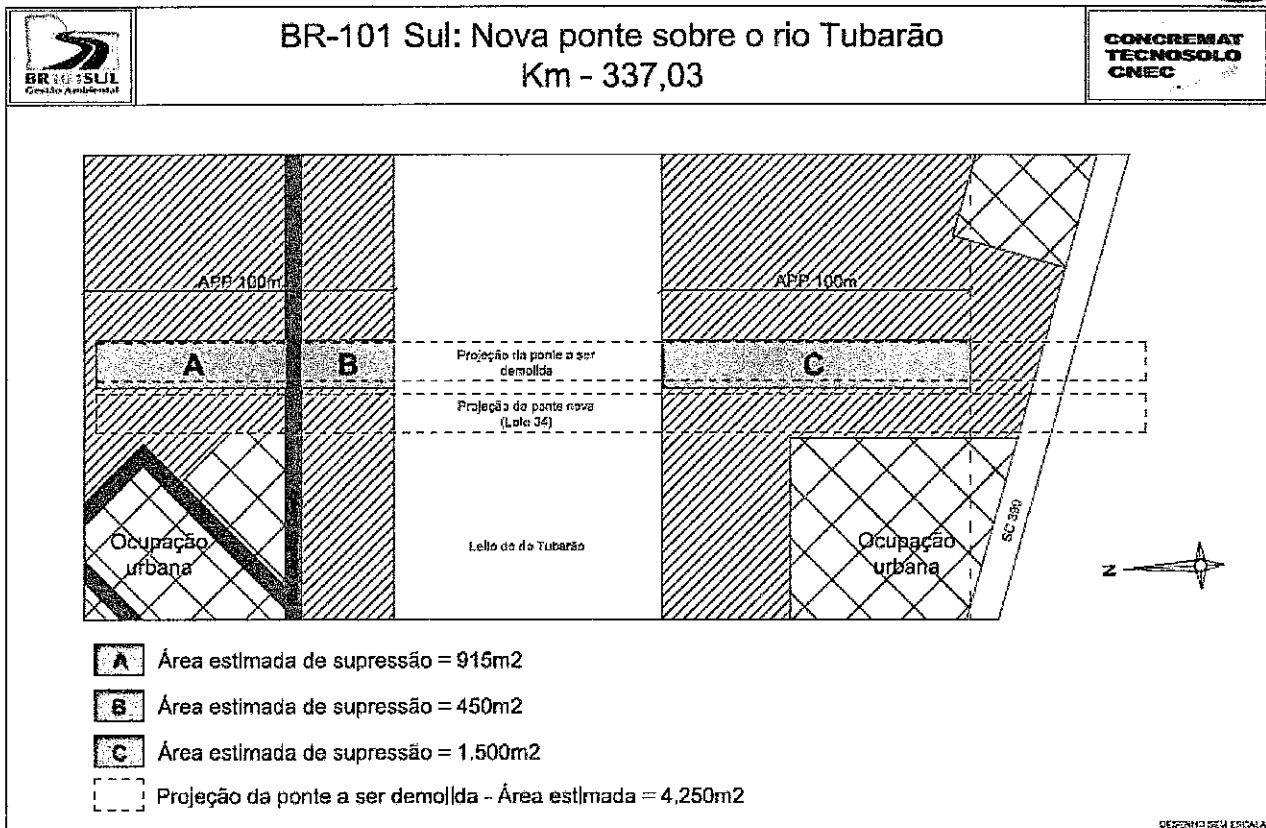
Por ser uma ponte em ambiente urbano, o que se verifica embaixo da ponte e nos arredores é o comum quando se trata dessa condição, ou seja, lixo colocado de forma irregular, muita sujeira por toda parte, vegetação secundária e invasora.

No caso da nova ponte sobre o rio Tubarão, as atividades de supressão da vegetação estarão restritas a somente em um lado, já que a outra ponte já foi construída e não haverá nenhum tipo de obra a ser executada.

O local previsto para a implantação do canteiro de obras está localizado ao lado da ponte, sendo totalmente plano e recoberto por vegetação herbácea – grama.

O diagrama abaixo demonstra a situação de como serão desenvolvidas as obras e as áreas passíveis de supressão de vegetação necessárias para a execução da obra, que merecerão a devida limpeza e remoção de quaisquer resíduos de obras, seja da ponte velha demolida como da ponte nova a ser construída.

**EM BRANCO**



Em função da dimensão da APP do rio Tubarão no local da obra, a mesma foi dividida em 3 áreas para facilitar a identificação da extensão de cada área em que ocorrerá a execução das obras.

No cálculo foi estimada uma área de 15 m de largura como o suficiente para que possa ser utilizada para a execução das obras.

Área A – 915 m<sup>2</sup> – referência km 337,030

Área B – 450 m<sup>2</sup> – referência km 337,030

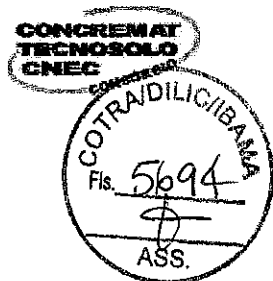
Área C – 450 m<sup>2</sup> – referência km 337,370

Total de 2.865 m<sup>2</sup>

Em função da topografia do local e, por conseguinte da calha do rio Tubarão, a nova ponte apresentará desenho semelhante ao da ponte nova que foi construída inicialmente, ou seja, o modelo construtivo ultrapassa os limites previstos de Área de Preservação Permanente – APP, por se tratar de uma ponte-viaduto.

No diagrama pode ser observado que a projeção da nova ponte é de 4.250 m<sup>2</sup>, superior ao total de APP que é de 2.865 m<sup>2</sup>, ou seja, 1.385 m<sup>2</sup> é o restante da área que fica fora dos limites da APP.

**EM BRANCO**



- **Destinação do Material Vegetal Suprimido**

O material vegetal a ser suprimido, constituído de vegetação herbácea e vegetação arbustiva, seja nativa ou exótica será removida para fora da APP e dada destinação devida, inclusive até porque em função das condições de muita sujeira e lixo de todo tipo que foi disposto nas margens é a única recomendação e destinação a ser feita.

No caso de vegetação arbórea, praticamente inexistente em ambas as margens será cortada e traçada para cubagem (m<sup>3</sup>), na forma de toras menores e doadas para a comunidade residente no entorno da obra, da mesma forma que galhos e ramos de menor tamanho.

Os tocos de árvores e raízes provenientes de eventual destoca serão destinados a local adequado.

- **Registros Fotográficos**

Para ilustrar o local com a vegetação a ser suprimida, em ambas as margens, apresenta-se a seguir os registros fotográficos feitos nos locais.


- **Atendimento de Condicionantes da ASV**

As condicionantes expressas na ASV nº 029/2005, de 14/04/2006, emitida para o lote 26/SC, que teve validade até 14/06/2006 estão atendidas pelo DNIT, conforme pode ser observado em anexo.

Florianópolis, 17 de dezembro de 2013.



**Consórcio Concremat-Tecnosolo-CNEC**  
**Camilo Trevisan Santos**  
**Supervisor Ambiental de Campo**



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

EM BRANCO

**Registros Fotográficos – km 337,030 – APP rio Tubarão – 17/12/2013**



**Aspecto geral – ponte a ser demolida no LD (foto)**



**Ponte nova com apoios dentro d'água**



**Aspecto da vegetação existente a ser suprimida – LD**



**Aspecto geral da vegetação a ser suprimida**



**EM BRANCO**





**Aspecto geral da vegetação a ser suprimida**



**Aspecto geral da vegetação a ser suprimida**

**Registros Fotográficos – km 337,370 – APP rio Tubarão – 17/12/2013**



**Aspecto geral da vegetação existente**

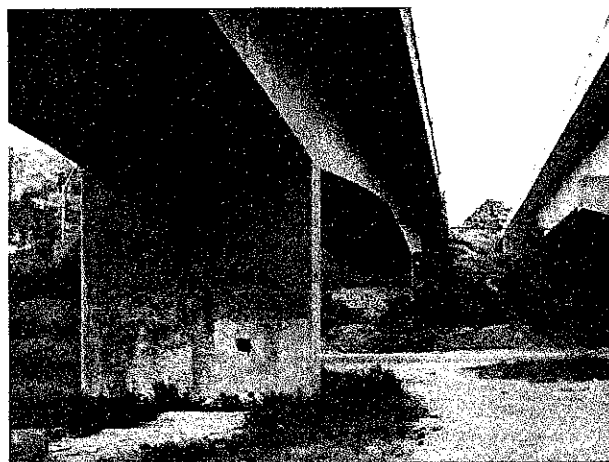
**EM BRANCO**



**Aspecto geral da vegetação existente**



**Ocupação antrópica (ciganos) debaixo da ponte**



**Aspecto geral fora da APP**

**EM BRANCO**

## Obras de Duplicação da BR 101 Sul

**Controle de Atendimento de Condicionantes – ASV nº 029/2005 – lote 26/SC**

**Autorização para Supressão de Vegetação – ASV - LOTE 26**

Condicionante/Discriminação Específicas			Providências
2.1 Proceder à supressão da vegetação estritamente nas áreas e locais discriminadas quadro abaixo, conforme o mapeamento e quantificação apresentada pela empresa e também de acordo com o Parecer Técnico Nº 03/2005 – COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA:			  <b>ASV 029/2005, de 14/04/2005</b> <b>válida até 14/04/2006</b>
Classe mapeada	Vegetação natural (ha)	Em APP (ha)	
FOD – Estágio avançado	-	-	
FOD – Estágio médio	6,501	1,644	
FOD – Estágio inicial	0,792	0,147	
Restinga	-	-	
Restinga Alterada	-	-	
Arborização com Sub-bosque	-	-	
Subtotal (florestal)	7,293	1,791	
Campo de árvores isoladas	84,694	5,055	
Arborização Plantada	7,481	0,383	
Outros	1,467	8,886	
Total	100,935	16,115	
	Formações Florestais:	7,293 ha (1,791 em APP)	
	Outras Coberturas/Usos	93,642 ha (14,324 em APP)	
2.2 As atividades de supressão de vegetação deverão ser objeto de monitoramento específico pelo DNIT, incluindo a quantificação do volume de madeira/lenha explorado (m <sup>3</sup> /ha ou ST/ha por tipologia florestal e por lote de obra) e a apresentação de relatórios periódicos (mensais) ao IBAMA/GCLIC;			Atendido nos relatórios trimestrais que posteriormente foram transformados em semestrais e encaminhados ao IBAMA
2.3 As autorizações de transporte para o aproveitamento do material lenhoso (ATPFs) deverão ser obtidas junto ao IBAMA-SC;			Atendido
2.4 Comunicar ao IBAMA o término da atividade de supressão, apresentando relatório final em, no máximo 30 (trinta) dias após a conclusão da mesma, incluindo relatório fotográfico e descritivo, com a quantificação do material lenhoso gerado e discriminação da destinação dada ao mesmo;			Atendido Ofício 463/2007 - CGMAB/DPP, de 25/04/2007 Protocolo IBAMA 5.223, de 25/04/2007
2.5 Os encarregados das equipes de desmate deverão portar cópia desta Autorização Especial, bem como dos registros no IBAMA das moto-serras utilizadas na supressão da vegetação. O empreendedor se responsabilizará pela observação das normas de segurança do trabalho, incluindo o uso dos EPI necessários;			Atendido
2.6 Os procedimentos para remoção das coberturas vegetais específicas nesta Autorização deverão ser aqueles recomendados no PBA – Projeto Básico Ambiental (item 5 – Programa de Conservação e Revegetação);			Atendido
2.7 Não será permitida a prática da queimada para limpeza, bem como para a eliminação de restos de vegetação;			Atendido
2.8 Não serão permitidos Abate de Animais;			Atendido
2.9 As demais atividades relativas ao Programa de Proteção a Fauna e Flora (PBA) também deverão ser objetos de acompanhamento/monitoramento, a ser comprovado com o encaminhamento de relatórios periódicos ao IBAMA/CGLIC, com frequência mínima trimestral;			Atendido nos Relatórios de Acompanhamento do PBA trimestrais, que posteriormente foram transformados em semestrais, encaminhados ao IBAMA
2.10 Deverão ser detalhadas, nos relatórios técnicos, as medidas implementadas para o resgate/transplante/preservação das espécies protegidas (incluindo espécies arbóreas, epífitas, bromeliáceas e orquídeáceas), bem como para a mitigação dos impactos sobre a fauna silvestre.			Atendido Ofício 1.310/2007 - CGMAB/DPP de 20/11/2007 Protocolo IBAMA 14.755, de 22/11/2007

**EM BRANCO**

# DNIT

02001.024838/2013-34  
24.12.13

JORNALIZADO NO IBAMA

Diretoria de Planejamento e Pesquisa  
Coordenação Geral de Meio Ambiente  
Ofício nº. 1763 /2013/CGMAB/DPP.



Brasília, 27 de dezembro de 2013

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

Assunto: **BR-101/Sul - Solicitação de Autorização de Supressão de Vegetação.**

Anexo: **Formulário de Solicitação de Licença.**

Senhor Coordenador,

1. Em atendimento ao disposto na legislação ambiental, e de acordo com o previsto na Resolução CONAMA nº. 237, de 19/12/97, encaminhamos, em anexo, devidamente assinado pelo representante legal do DNIT, o formulário de Solicitação de Autorização de Supressão de Vegetação, referente ao Projeto de Ampliação da Capacidade de Modernização da Ligação Rodoviária Florianópolis/SC - Osório/RS da Rodovia BR-101 Sul, localizada no trecho: Divisa PR/SC (Entr. BR-376) - Divisa SC/RS, subtrecho: Ponte sobre o rio Capivari - Fim das Obras de Duplicação, segmento: km 337,030 - km 337,370, com 340 m de extensão - Ponte sobre o rio Tubarão.
2. Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

  
Julio Cesar Maia

Coordenador de Meio Ambiente Terrestre

CS-1120999

SAN - Setor de Autarquias Norte - Quadra 3 - Lote A  
Edifício Núcleo dos Transportes - Fone: (61) 3315 4000  
CEP: 70.040-902 - Brasília/DF - [www.dnit.gov.br](http://www.dnit.gov.br)  
CNPJ: 04.892.707/0001-00

No Pedido Fabio Schumb,  
para Locamento

Em 06/01/14.

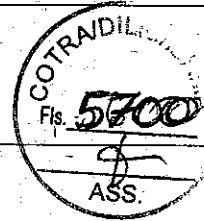
*[Handwritten signature]*

Clara IV. ...  
Coordenadora de Locamento de Transportes,  
Rodovias e Ferrovias-Substituta.  
COTRA/CGTMO/DILIC/BAMA





LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL



**SOLICITAÇÃO DE LICENÇA**  
**Autorização de Supressão de Vegetação - ASV**

DADOS DO REQUERENTE		
Nome ou Razão Social: Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes		
Número de Inscrição: 671360		
CNPJ/CPF: 04.892.707/0001-00	Endereço: QUADRA 03, LOTE A, S/N, ED N DOS TRANSP 4 AND	
CEP: 70040-902	Telefone: 3315-4185	Fax: 3315-4198
Email: diego.melazzo@dnit.gov.br		
Bairro: SAN		
Município: BRASÍLIA		
Estado: DISTRITO FEDERAL		
DADOS DO EMPREENDIMENTO		
Identificador: 02001.003433/97-57		
Nome: BR-101 - Trecho Florianópolis - Osório: Duplicação		
Tipologia: Rodovia		
Valor do Empreendimento: R\$		
Informações Adicionais: O empreendimento objeto da presente solicitação de Autorização de Supressão de Vegetação refere-se ao Projeto de Ampliação da Capacidade de Modernização da Ligação Rodoviária Florianópolis/SC - Osório/RS da Rodovia BR-101 Sul, localizada no trecho: Divisa PR/SC (Entr. BR-376) - Divisa SC/RS, subtrecho: Ponte sobre o rio Capivari - Fim das Obras de Duplicação, segmento: km 337,030 - km 337,370, com 340 m de extensão - Ponte sobre o rio Tubarão.		
Declaro, para os devidos fins, que o desenvolvimento das atividades relacionadas nesse requerimento realizar-se-á de acordo com os dados transcritos no formulário de solicitação de abertura de processo.		
Jorge Ernesto Pinto Fraxe	Assinatura:	
Data de envio da solicitação: 27/12/2013	Tarcísio Games de Freitas Diretor Geral - Substituto	

DIGITALIZADO NO IBAMA

**EM BRANCO**

# DNIT



Diretoria de Planejamento e Pesquisa  
Coordenação Geral de Meio Ambiente  
Ofício nº 221 /2014/CGMAB/DPP

Brasília, 12 de fevereiro de 2014.

À sua Senhoria o Senhor  
Eugênio Pio Costa  
Coordenador Geral de Transporte, Mineração e Obras Civas/CGTMO/DILIC  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA  
Brasília/DF

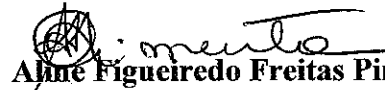
Assunto: **BR-101 Sul – Florianópolis/SC – Osório/RS**

Anexo: **RE-CTC-SA-SC-1/2014 – Recuperação das Jazidas JS2 e JS3 – lote 29/SC**

Senhor Coordenador,

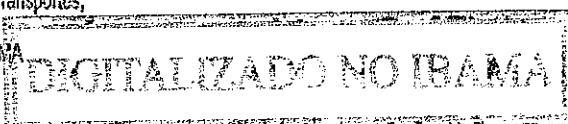
1. Encaminhamos para conhecimento e manifestação o relatório RE-CTC-SA-SC-1/2014 elaborado pela Gestora Ambiental da BR-101 Sul, que demonstra as atividades desenvolvidas na recuperação ambiental das Jazidas JS2 e JS3, ambas licenciadas pela Construtora Triunfo para as obras de duplicação do lote 29/SC, as quais receberam multas (Jazida JS2 – 622219-D e Jazida JS3 – 622213-D) pelo IBAMA em desfavor do DNIT, pela ausência de recuperação ambiental.
2. As jazidas estão em processo de monitoramento ambiental, aguardando eventual vistoria do IBAMA para que seja dada continuidade ao processo de descomissionamento pela Construtora Triunfo.
3. Desta forma, colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

  
**Aliné Figueiredo Freitas Pimenta**  
Coordenadora Geral de Meio Ambiente

AO ANALISTA FÁBIO SOBRINHO,  
P/ANÁLISE  
EM 18.2.2014

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



CS-1128471  
SAN – Setor de Autarquias Norte – Quadra 3 – Lote A  
Edifício Núcleo dos Transportes – Fone: (61) 3315 4000  
CEP: 70.040-920 – Brasília/DF – www.dnit.gov.br  
Ricardo Dutra (48) 3024-3594

**EM BRANCO**

**Supervisão Ambiental**

**Plano de Controle Ambiental – BR-101/SC**

**Programa de Recuperação de Passivos Ambientais**

**Programa de Recuperação de Áreas Degradadas**

**Lote 29/SC – Jazidas JS 2 e JS 3**

**RE-CTC-SA-SC-1/2014**

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 o relatório técnico que demonstra as atividades de recuperação ambiental de duas jazidas utilizadas pela Construtora Triunfo nas obras de duplicação do lote 29/SC.

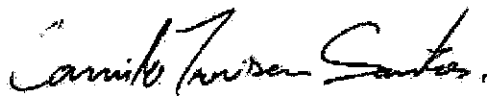
A Jazida JS 2 está enquadrada como passivo ambiental e a Jazida JS 3 enquadrada como área fonte de material, sendo que as duas foram licenciadas pelo IBAMA, porém receberam multas aplicadas pelo órgão ambiental licenciador em desfavor do DNIT pela ausência de recuperação ambiental.

• **Relatório da Supervisora de Obras do lote 29/SC**

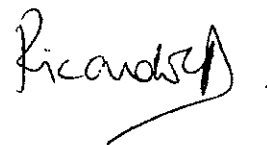
O documento elaborado pela Supervisora de Obras do lote 29/SC demonstra que foram implementadas as medidas de recuperação ambiental nas duas jazidas, estando as mesmas agora em monitoramento ambiental para vistoria técnica e aprovação do descomissionamento, conforme salientado no documento.

O relatório está integralmente apresentado em anexo, com registros fotográficos demonstrando as atividades executadas da situação anterior e da situação atual.

Florianópolis, 10 de fevereiro de 2014.



**Consórcio Concremat-Tecnosolo-CNEC**  
**Camilo Trevisan Santos**  
**Supervisor Ambiental de Campo**



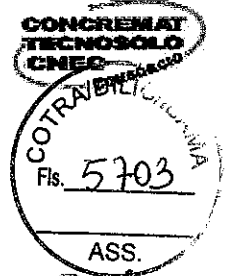
**Consórcio Concremat-Tecnosolo-CNEC**  
**Ricardo de Castro Dutra**  
**Coordenador de Supervisão Ambiental**

**EM BRANCO**



Empresa de Supervisão e Gerenciamento Ambiental - ESGA

## Obras de Duplicação da BR 101 Sul



Consórcio *101 Sul*

### RELATÓRIO DAS JAZIDAS DE PROJETO JS-02 E JS-03

Prezados Senhores,

O Consórcio 101 Sul, de acordo com suas atribuições, vem através do presente, apresentar o relatório fotográfico das Jazidas de Projeto JS-02 e JS-03 do lote 29, referente à suas recuperações ambientais solicitada pelo Ministério Público Federal – MPU, que segue abaixo.

As áreas a serem recuperadas conforme seus projetos protocolados no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA da Jazida de Projeto JS-02, localizada no km 428 da Rodovia BR 101 lado direito, com uma extensão de 1,2 hectares e Jazida de Projeto JS-03, localizada no km 434 da Rodovia BR 101 lado direito, com uma extensão de 2,77 hectares. As áreas de empréstimos foram utilizadas para a duplicação da Rodovia BR 101 – Lote 29 sobre o CONTRATO TT-105/07-00 A CARGO DA CONSTRUTORA TRIUNFO S/A.

No momento as jazidas se encontram em fase de monitoramento ambiental do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD, aguardando a vistoria do IBAMA no local para o seu descomissionamento.

Atenciosamente,

**CONSÓRCIO 101 SUL**  
Jonatan Piazzoli da Rosa  
Eng.º Ambiental – CREA/SC 093756-3

Rod. BR-101, km 413 – Anexo ao Posto Irmão da Estrada – Bairro Cidade Alta – Araranguá-SC – CEP 88.900-000 – Fone: (48) 524-5963 – E-mail: consorcio101sul@engajlus.com.br

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

[www.101sul.com.br](http://www.101sul.com.br)

“Meio Ambiente é Produção”

**EM BRANCO**





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Transporte



DESP. ENC. VOL. 02001.000947/2014-40 COTRA/IBAMA

Brasília, 25 de julho de 2014

Ao Arquivo Setorial do SETORIAL DILIC

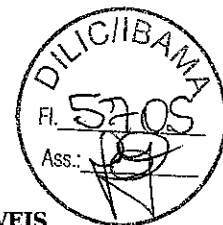
Solicitamos o encerramento de volume do processo de nº 02001.003433/97-57,  
Após encerramento tramite o processo a Coordenação de Transporte.

Atenciosamente,

*Tatiana Veil*  
**TATIANA VEIL DE SOUZA**

Coordenadora Substituta da COTRA/IBAMA

**EM BRANCO**



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental

**TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME**

Aos 25 dias do mês de julho de 2014, procedemos ao encerramento deste volume nº XXVIII do processo de nº 02001.003433/97-57, contendo 200 folhas. Abrindo-se em seguida o volume nº XXIX. Assim sendo subscrevo e assino.

  
**LENIVALDO SILVA DE JESUS**

Técnico Administrativo do(a) SETORIAL DILIC/IBAMA

**EM BRANCO**