

2º Relatório de Acompanhamento Ambiental - ANTT

Rodovia BR-101/SC - km245+000 ao 465+000

Santa Catarina

Período: 01/01/2021 a 30/06/2021



Julho/2021



SOLUÇÕES AMBIENTAIS INOVADORAS

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	5
2. ESTRUTURA DE GERENCIAMENTO AMBIENTAL DA CONCESSIONÁRIA	5
3. IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPE RESPONSÁVEL PELO ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO	8
4. INFORMAÇÕES DO TRECHO SOB CONCESSÃO	9
5. LICENCIAMENTO AMBIENTAL.....	12
5.1. Correspondências mensais	12
5.2. Licenças, Autorizações e Dispensas Ambientais Vigentes.....	12
5.3. Condicionantes ambientais	13
5.4. Situação do licenciamento ambiental das obras do planejamento anual	32
6. AUTOS DE INFRAÇÃO E NOTIFICAÇÕES	32
7. PROGRAMAS RELACIONADOS AO MONITORAMENTO E MITIGAÇÃO DE ATROPELAMENTO DE FAUNA	32
8. PASSIVOS AMBIENTAIS	37
9. OCORRÊNCIAS EMERGENCIAIS E ACIDENTES COM PRODUTOS PERIGOSOS	37
10. REFERÊNCIAS	38
11. ANEXOS.....	39

Lista de Figuras

Figura 1. Municípios interceptados pela BR-101 no trecho de concessão da CCR Via Costeira no estado de Santa Catarina.	11
---	----

Lista de Tabelas

Tabela 1. Informações gerais – trecho sob concessão da CCR – ViaCosteira.....	5
Tabela 2. Dados da estrutura do setor ambiental da Concessionária.....	6
Tabela 3. Dados das empresas terceirizadas.....	6
Tabela 4. Dados da empresa responsável pela elaboração do Relatório de Acompanhamento Ambiental	8
Tabela 5. Correspondências mensais.	12
Tabela 6. Licenças e autorizações vigentes.	12
Tabela 7. Situação de atendimento das condicionantes da Licença de Operação 1568/2020.....	14
Tabela 8. Situação de atendimento das condicionantes da Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) 1053.9.2020.28550.....	21
Tabela 9. Situação de atendimento das condicionantes da Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) 1053.9.2020.28682.....	24
Tabela 10. Situação de atendimento das condicionantes da Autorização de Captura e Transporte de Material Biológico (ABIO) 1323/2020.	27
Tabela 11. Situação do licenciamento ambiental das obras concluídas, em curso e previstas no planejamento anual.	32
Tabela 12. Avaliação das estruturas para passagem de fauna na Rodovia BR-101/SC (CCR ViaCosteira), com base em vistoria realizada na 1ª Campanha de monitoramento.	34
Tabela 13. Caracterização ecológica e abundâncias das espécies registradas na 1ª Campanha de monitoramento dos atropelamentos de fauna na Rodovia BR-101/SC. Ameaça: categoria de ameaça de acordo com as listas Resolução CONSEMA nº 2/2011 (SC); Portaria nº 444, de 17 de dezembro de 2014 (MMA); IUCN <i>Red List of Threatened Species</i> (2021); "LC" - Menos preocupante (<i>Least Concern</i>); "NC" - Não consta. Bio: espécies bioindicadoras. Cinegética: espécie que sofre maior pressão de caça e/ou captura. Abund. Relat.: Abundância Relativa (=Abundância do táxon/Total de registros).....	36
Tabela 14. Caracterização ecológica e abundâncias das espécies registradas na 1ª Campanha de monitoramento das estruturas para passagem de fauna na Rodovia BR-101/SC. Ameaça: categoria de ameaça de acordo com as	

listas Resolução CONSEMA nº 2/2011 (SC); Portaria nº 444, de 17 de dezembro de 2014 (MMA); IUCN *Red List of Threatened Species* (2021); "LC" - Menos preocupante (*Least Concern*); "NC" - Não consta. Bio: espécies bioindicadoras. Cinegética: espécie que sofre maior pressão de caça e/ou captura. Abund. PE: Abundância de registros de pegadas e outros vestígios; Abund. AF: Abundância de registros em Armadilhas fotográficas (*Camera trap*).36

Lista de Anexos

Anexo 1 – Licenças e Autorizações Vigentes.....	39
Anexo 2 – Evidências do atendimento das condicionantes ambientais.	39
Anexo 3 – Cronograma de execução : Ano 02.....	39
Anexo 4 – Programa de Monitoramento do Atropelamento e das Passagens de Fauna Silvestre.....	39

1. INTRODUÇÃO

O presente documento apresenta o 2º Relatório de Acompanhamento Ambiental (RAA) referente ao sistema rodoviário sob responsabilidade da Concessionária Catarinense de Rodovias S.A. - CCR ViaCosteira. O trecho em concessão trata-se da Rodovia Federal BR-101, em Santa Catarina, do quilômetro 245 ao 465, totalizando 220,42km de extensão.

Este RAA objetiva apresentar à Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) as atividades realizadas no período que vai de 01/01/2021 até 30/06/2021 em atendimento à exigência do Contrato de Concessão e do Programa de Exploração da Rodovia (PER).

Ressalta-se que o atual relatório visa reapresentar as informações disponibilizadas em junho de 2021 após a emissão do PARECER Nº 297/2021/COAMB/GEENG/SUROD/DIR, que evidenciou a necessidade de adequação e padronização dos documentos conforme a Portaria SUINF nº 283/2017. Nesse sentido, a Tabela 1, a seguir, exhibe as informações gerais do trecho sob concessão da CCR.

Tabela 1. Informações gerais – trecho sob concessão da CCR – ViaCosteira.

Razão Social:	Concessionária Catarinense de Rodovias S.A.
CNPJ:	36.763.716/0001-98
Etapas de concessão	Início da concessão 06/07/2020 – Trabalhos iniciais
Número do Edital de Concessão	02/2019
Data de início da concessão	06/07/2020
Data de fim da concessão	06/07/2050
Descrição do trecho de concessão	Do município de Paulo Lopes (km 245+000) a Passo de Torres (km 465+000), na divisa SC/RS.
Quilometragem total da concessão	220,420km
Identificação do Item do Contrato de Concessão ou do PER que trata do Relatório de Acompanhamento Ambiental (RAA)	Item 6 PER
Período ao qual o RAA se refere, incluindo dia, mês e ano	01/01/2021 a 30/06/2021
Contato do responsável pelo setor de Meio Ambiente da Concessionária	Leonardo da Silva Cotrim (51) 3303-9134 leonardo.cotrim@grupoccr.com.br

2. ESTRUTURA DE GERENCIAMENTO AMBIENTAL DA CONCESSIONÁRIA

A Concessionária CCR ViaCosteira, controlada pelo Grupo CCR, adota o modelo de gestão denominado serviços compartilhados de engenharia, realizado pela empresa Engelog, também controlada pelo Grupo CCR. Assim, as atividades ambientais operacionais e de conservação da concessionária são gerenciadas pela área de meio ambiente da própria concessionária, enquanto as ações relacionadas às ampliações e demais investimentos são gerenciadas de forma compartilhada pela Engelog. A estrutura de gerenciamento ambiental da concessionária é demonstrada na Tabela 2.

Tabela 2. Dados da estrutura do setor ambiental da Concessionária.

Nome	Formação Profissional	Cargo/Função
Luiz Gustavo Bento de Freitas**	Engenheiro Agrônomo	Gerente de Meio Ambiente
Elisa Dias Alves da Silva**	Engenheira Florestal	Coordenadora de Meio Ambiente
Amanda Pereira Patrício Silva**	Engenheira Ambiental	Agente de Meio Ambiente
Leonardo da Silva Cotrim**	Geógrafo	Supervisor de Meio Ambiente
Juliana da Silva Cé*	Gestora Ambiental	Analista de Meio Ambiente
Luiz Eduardo Pasqualin Machado*	Gestor Ambiental	Agente de Sustentabilidade
Juliana Cardoso Boff*	Administração de empresas	Coordenadora de SGI
Marcela Ivamoto do Carmo**	Engenheira Civil	Gestora Administrativo Financeiro

* Atividades ambientais operacionais e de conservação gerenciadas pela área de meio ambiente da concessionária.

** Ações relacionadas às ampliações e demais investimentos gerenciadas de forma compartilhada pela Engelog.

Para a realização de alguns serviços ambientais na concessionária são contratadas empresas terceirizadas. A Tabela 3 apresenta os dados das empresas terceirizadas responsáveis pela execução de serviços junto à concessionária, no desempenho de atividades relacionadas aos aspectos ambientais da rodovia, com contrato vigente no período de execução do presente relatório.

Tabela 3. Dados das empresas terceirizadas.

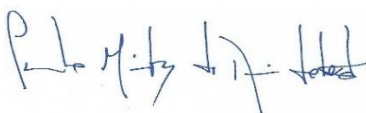
CARUSO Soluções Ambientais Inovadoras	
Objeto do Contrato	Execução dos serviços de Consultoria Técnica Ambiental para a concessionária ViaCosteira BR-101/SC, no trecho compreendido entre os municípios de Paulo Lopes (km 245+000) e Passo de Torres (km 465+000) na divisa SC/RS, totalizando 220,42km.
Período de vigência do contrato	14/04/2020 a 13/06/2022
Número de profissionais para a execução do objeto do contrato	7 profissionais
Formação Profissional	Cargo/função
Geólogo, Dr.	Diretor/Coordenação geral
Oceanógrafa	Gestão de projetos/Coordenação técnica
Geógrafa	Coordenadora de projetos/Coordenação técnica
Engenheiro Agrônomo e de Segurança do Trabalho	Coordenadora de projetos/Coordenação técnica
Geógrafo	Analista de Geoprocessamento
Engenheiro ambiental	Analista ambiental
Biólogo	Analista Ambiental
EcoAmbiental	
Objeto do Contrato	Controle de insetos e controle de roedores, limpeza de bebedouros, limpeza de reservatórios
Período de vigência do contrato	06/11/2020 a 06/11/2021
Número de profissionais para a execução do objeto do	6 profissionais

contrato	
Formação Profissional	Cargo/função
Ensino Médio	Operador técnico
Ensino Fundamental	Operador técnico
Ensino Médio	Assistente Administrativo
Superior Completo	Assistente Administrativo
Ensino Médio	Estagiário
Superior Completo	Assistente Financeiro
EcoNatur	
Objeto do Contrato	Execução dos serviços de Consultoria Técnica Ambiental para: - Monitoramento ambiental de obras pontuais enquadradas na Portaria IBAMA nº289/2013, sem necessidade de Licenciamento Ambiental Completo (LP, LI e LO), independente da emissão ou não de Autorizações Ambientais (supressão de vegetação e intervenção em APP); - Consultoria técnica ambiental para solicitação de dispensas, cadastros e obtenção de outorga de interferência em recursos hídricos, de acordo com os objetivos, diretrizes e critérios fixados pela Diretoria de Recursos Hídricos da Secretaria de Estado de Desenvolvimento econômico Sustentável (SDS).
Período de vigência do contrato	19/08/2020 a 18/10/2022
Número de profissionais para a execução do objeto do contrato	3 profissionais
Formação Profissional	Cargo/função
Engenheiro Florestal	Diretor executivo
Superior Completo Gestor Ambiental	Analista Ambiental
Superior Completo Engenheira Ambiental	Analista Ambiental de geoprocessamento
Insitu	
Objeto do Contrato	Execução das Atividades de Afugentamento e Resgate de Fauna durante a supressão de vegetação necessária para as obras de implantação das Praças de Pedágio e das respectivas vias locais, além das Bases Operacionais, com abrangência para todo o segmento da BR-101/SC, sob concessão da CCR ViaCosteira.
Período de vigência do contrato	13/08/2020 a 12/10/2022
Número de profissionais para a execução do objeto do contrato	9 profissionais
Formação Profissional	Cargo/função
Biólogo	Biólogo especialista
Biólogo	Biólogo especialista
Biólogo	Biólogo especialista
Bióloga	Bióloga especialista
Bióloga	Bióloga especialista
Bióloga	Bióloga especialista
Méd. Veterinário	Méd. Veterinário especialista
Méd. Veterinário	Méd. Veterinário especialista
Méd. Veterinário	Méd. Veterinário Coordenador

3. IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPE RESPONSÁVEL PELO ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO

O presente relatório foi elaborado pela equipe técnica da empresa CARUSO Soluções Ambientais Inovadoras. A Tabela 4 apresenta as informações da referida empresa e os profissionais envolvidos na execução do documento.

Tabela 4. Dados da empresa responsável pela elaboração do Relatório de Acompanhamento Ambiental

 SOLUÇÕES AMBIENTAIS INOVADORAS		
Nome ou Razão Social:	CARUSO Soluções Ambientais Inovadoras	
CNPJ:	02.550.302/0001-69	
CTF/Ibama:	35.432	
Endereço:	Rua Dom Jaime Câmara, no 170 – 12º andar, Centro. CEP: 88.015-120 – Florianópolis/SC.	
Telefone:	(48) 3223-4620	
E-mail:	contato@carusojrea.com.br	
Responsável legal:	Francisco Caruso Gomes Júnior	
E-mail:	caruso@carusojrea.com.br	
Pessoa de contato:	Valéria de Jesus Moreno de Lemos	
Endereço (representante legal e pessoa de contato):	Rua Dom Jaime Câmara, no 170 – 12º andar, Centro. CEP: 88.015-120 – Florianópolis/SC.	
Telefone (representante legal e pessoa de contato):	(48) 3223-4620	
E-mail:	valeria@carusojrea.com.br	
Nome	Formação/Função	Assinatura
Francisco Caruso Gomes Júnior	Geólogo, Dr./Coordenação geral	
Maria Isabel da Silva	Oceanógrafa, MBA Gestão de projetos/Coordenação técnica	
Valéria de Jesus Moreno de Lemos	Geógrafa/Coordenação técnica	
Paulo Maurity dos Reis Toledo	Engenheiro Agrônomo e de Segurança do Trabalho/Coordenação técnica	

4. INFORMAÇÕES DO TRECHO SOB CONCESSÃO

O sistema rodoviário objeto da presente concessão compreende o trecho da Rodovia BR-101, inserido no estado de Santa Catarina com, aproximadamente, 220km de extensão, entre o município de Palhoça/SC, no início da ponte sobre o rio da Madre (km 245+000) e a divisa entre os estados de SC e RS, no município de Passo de Torres/SC, no início da Ponte sobre rio Mampituba (km 465+000), incluindo os elementos integrantes da faixa de domínio, além de acessos, alças, edificações, terrenos, pistas centrais, laterais, marginais ou locais, ligadas diretamente ou por dispositivos de interconexão com a rodovia, acostamentos, obras-de-arte especiais e quaisquer outros elementos que se encontrem nos limites da faixa de domínio, bem como pelas áreas ocupadas com instalações operacionais administrativas relacionadas à concessão.

A rodovia BR-101/SC, também denominada de Translitorânea, é uma rodovia federal brasileira, de categoria longitudinal, classificada no padrão da Classe I-A e encontra-se totalmente duplicada, apresentando um tráfego médio de 24.000 veículos/dia (VDMA), considerado alto, desempenhando relevante papel na integração viária do Mercosul e conexões para as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste.

A concessão do trecho concedido foi assinada em 06/07/2020 e tem prazo de 30 anos, impactando diretamente 19 municípios do estado de Santa Catarina, sendo eles: Palhoça, Paulo Lopes, Garopaba, Imbituba, Laguna, Pescaria Brava, Capivari de Baixo, Tubarão, Treze de Maio, Jaguaruna, Sangão, Içara, Criciúma, Maracajá, Araranguá, Sombrio, Santa Rosa do Sul, São João do Sul e Passo de Torres.

A Figura 1 apresenta a área de localização do trecho da BR-101 em Santa Catarina, incluindo a malha viária existente e o limite dos municípios interceptados pela rodovia. Ressalta-se que os arquivos em formato shapefile e kmz e os mapas contendo a indicação dos marcos quilométricos, a delimitação da faixa de domínio e da área de influência, a delimitação de áreas especiais interceptadas ou na área de influência (Unidades de Conservação, Terras Indígenas, Terras Quilombolas, Comunidades Tradicionais, Bens Culturais Acautelados, Áreas de Preservação Permanente e Cavidades Naturais), a localização das SAU/BSO, praças de pedágio e a identificação dos cursos de água interceptados pela rodovia com a informação dos possíveis pontos de captação de água à jusante da rodovia foram disponibilizados nos Anexos 5 e 6 do Plano de gerenciamento de Riscos (PGR). Conforme a Portaria SUINF nº 283/2017, os documentos referenciados no texto, que já tenham sido encaminhados à ANTT, não deverão ser anexados ao RAA, devendo apenas ser informado o número da Correspondência Mensal, número do protocolo na Agência e data. Nesse sentido, informamos, a seguir as referências de entrega do PGR e do PAE onde estão apresentadas as informações supracitadas:

- Plano de Gerenciamento de Riscos: Recibo Eletrônico de Protocolo nº 8874849 (nº Processo 50500.109974/2021-28; Documento Complementar - Revisão do PGR – Protocolo nº 8874845 de 22/11/2021).
- Plano de Ação de Emergências: Recibo Eletrônico de Protocolo nº 8874849 (nº Processo 50500.109974/2021-28; Documento Complementar - Revisão do PAE – Protocolo nº 8874846 de 22/11/2021).

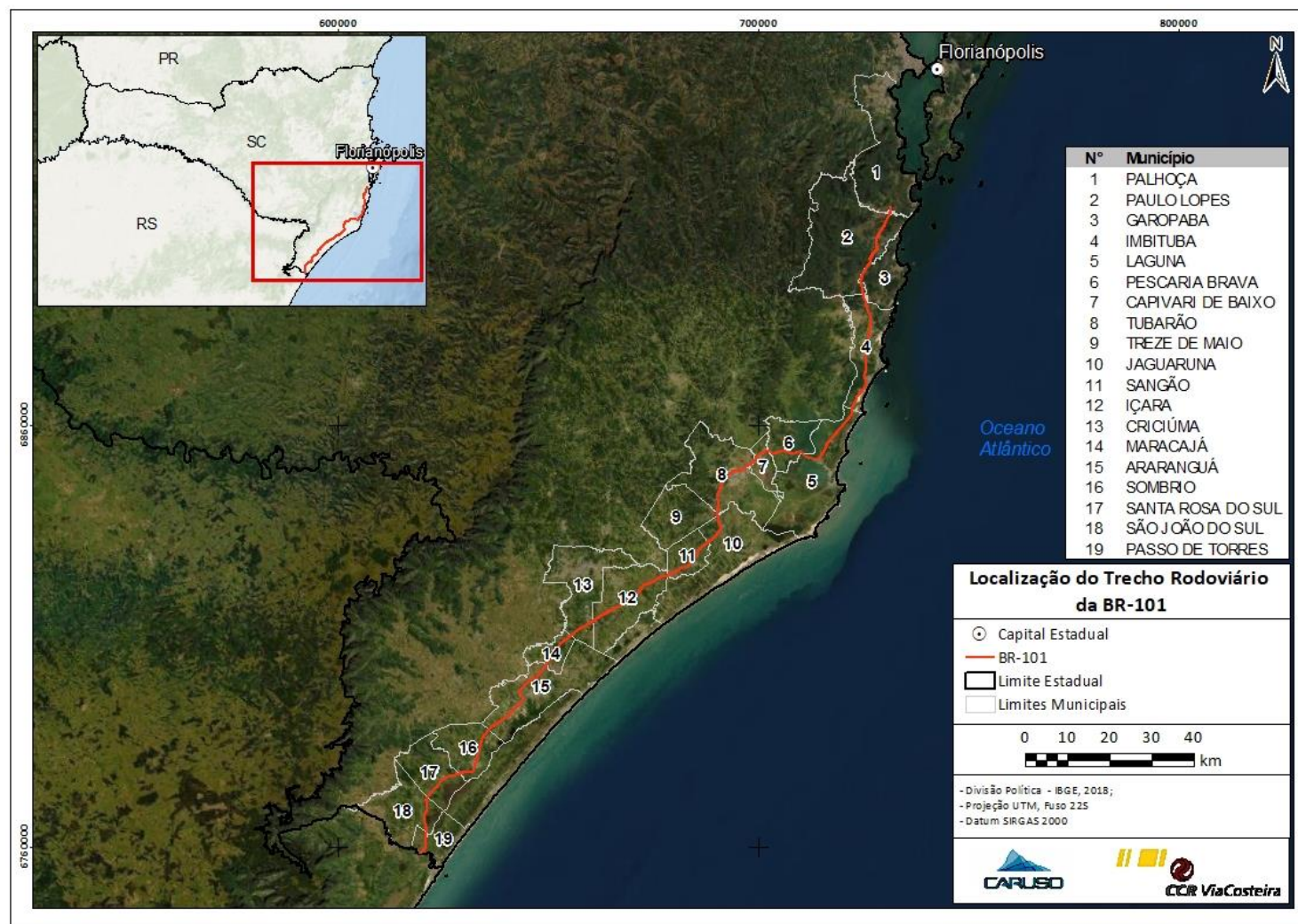


Figura 1. Municípios interceptados pela BR-101 no trecho de concessão da CCR Via Costeira no estado de Santa Catarina.

5. LICENCIAMENTO AMBIENTAL

5.1. CORRESPONDÊNCIAS MENSAS

Durante o período contemplado neste RAA foi realizado o protocolo do pedido de renovação da Autorização de Supressão de Vegetação (ASV), o atendimento a condicionante 2.3 da ASV das praças de pedágio que indicava necessidade de comunicar o término da supressão e apresentação de relatório. Ainda, foi solicitada dilação de prazo para apresentação do projeto de plantio compensatório.

A Tabela 5 apresenta a relação dos documentos tramitados no órgão ambiental e encaminhados à ANTT para acompanhamento, no período referente à execução do 2º Relatório de Acompanhamento Ambiental.

Tabela 5. Correspondências mensais.

Mês	Correspondência	Data da Correspondência	Protocolo
Janeiro	VC - ADC nº 0095/2021	05/02/2021	SEI/ANTT - 5274149
Fevereiro	VC - ADC nº 0158/2021	09/03/2021	SEI/ANTT – 5607757 / 5607471
Março	VC-ADC-0231/2021	09/04/2021	SEI/ANTT - 6035255
Abril	VC-ADC-0249/2021	10/05/2021	SEI/ANTT - 6379255
Maio	VC-ADC-0280/2021	10/06/2021	SEI/ANTT - 6790944
Junho	VC-ADC-0335/2021	09/07/2021	SEI/ANTT - 7265568

5.2. LICENÇAS, AUTORIZAÇÕES E DISPENSAS AMBIENTAIS VIGENTES

O licenciamento ambiental do trecho sob concessão da ViaCosteira é conduzido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama). A Tabela 6, a seguir, exibe a relação de todas as licenças e autorizações vigentes até o momento para o trecho sob concessão e o Anexo 1 apresenta os referidos documentos.

Tabela 6. Licenças e autorizações vigentes.

Nome	Nº Processo	Descrição	Data da Emissão	Data da Validade	Situação Atual	Link
Licença de Operação (LO) nº1568/2020 – 1ª retificação	02001.003433/97-57	LO referente ao empreendimento rodovia BR-101 no estado de Santa Catarina.	16/07/2020	20/05/2030	Válida	https://sei.ibama.gov.br/documento_consulta_externa.php?id_acesso_externo=148520&id_documento=9081524&infra_hash=712f89b89f908850cef46e8b175bd72e

Nome	Nº Processo	Descrição	Data da Emissão	Data da Validade	Situação Atual	Link
ASV nº 1053.9.2020.28682	02001.003433/97-57	Autorização de Exploração - Autorização de Supressão de vegetação - ASV	27/08/2020	27/08/2021	vigente	https://sei.ibama.gov.br/documento_consulta_externa.php?id_acesso_externo=148520&id_documento=9384487&infra_hash=6a565fec5b41fba9b401ecbd934f6e9
ASV nº 1053.9.2020.28550	02001.003433/97-57	Autorização de Supressão de vegetação - ASV relativa à supressão de vegetação e/ou intervenção em Áreas de Preservação Permanente (APPs) necessárias às obras de instalação de 04 praças de pedágio 06 bases de serviço operacionais e serviços de atendimento	21/08/2020	21/02/2022	Válida	https://sei.ibama.gov.br/documento_consulta_externa.php?id_acesso_externo=148520&id_documento=9392977&infra_hash=153f00ca075af44777370edc6bd50982
ABIO nº 1323/20202	02001.003433/97-57	Autorização de captura, coleta e transporte de material biológico	28/08/2020	28/08/2030	Válida	https://sei.ibama.gov.br/documento_consulta_externa.php?id_acesso_externo=148520&id_documento=9390684&infra_hash=5ac4a58879be69971921aa50f8123dfb

5.3. CONDICIONANTES AMBIENTAIS

As informações referentes a situação de atendimento das condicionantes ambientais das Licenças e Autorizações obtidas foram preenchidas diretamente no Sistema de Gestão de Licenciamento Ambiental (SIGESA) conforme solicitado pela Gerência de Engenharia e Meio Ambiente (GEENG) por meio do Ofício SEI nº 16315/2020/COAMB/GEENG/SUROD/DIR-ANTT.

Nas Tabela 7, Tabela 8, Tabela 9 e Tabela 10 são apresentados, respectivamente, os status de atendimento das condicionantes ambientais da Licença de Operação (LO) nº1568/2020 (1ª retificação), da ASV nº 1053.9.2020.28682, da ASV nº 1053.9.2020.28550 e da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico (ABIO) nº 1323/20202. O Anexo 2 apresenta os documentos que evidenciam o atendimento das licenças e autorizações durante o período afeto ao presente relatório.

Tabela 7. Situação de atendimento das condicionantes da Licença de Operação 1568/2020.

LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO) Nº 1568/2020					
Nº	Descrição da condicionante	Prazo	Tipo do Evento	Status	Documento de Atendimento da Condicionante
1	Condições gerais				
1.1	Esta Licença deverá ser publicada em conformidade com a Resolução CONAMA nº 06/86, sendo que cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.	N/A	Único	Atendido	VC-ADC-062/2020
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: a) Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; b) Omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da licença; c) Superveniência de graves riscos ambientais e à saúde.	N/A	Único	Informativo	Informativo
1.3	Qualquer alteração das especificações do projeto, ou da finalidade do empreendimento deverá ser precedida de anuência do IBAMA.	N/A	Único	Informativo	Informativo
1.4	A renovação desta Licença deverá ser requerida num prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias, antes do término da sua validade.	N/A	Único	Informativo	Informativo
1.5	O empreendedor é responsável, perante o IBAMA, pelo atendimento às condicionantes postuladas nesta Licença.	N/A	Único	Informativo	Informativo

LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO) Nº 1568/2020					
Nº	Descrição da condicionante	Prazo	Tipo do Evento	Status	Documento de Atendimento da Condicionante
1.6	O IBAMA poderá, a qualquer tempo e sem prévio aviso, desencadear simulado de emergências ambientais no qual deverá ser seguido o previsto no Plano de Ação de Emergências (PAE) e Plano de Gerenciamento de Riscos (PGR).	N/A	Único	Informativo	Informativo
1.7	Comunicar imediatamente ao IBAMA/SEDE (Diretoria de Licenciamento - DILIC e Coordenação Geral de Emergências Ambientais - CGEMA) e Superintendência do IBAMA no respectivo Estado de quaisquer acidentes com possibilidade de ocorrência de impactos ambientais, sem prejuízo da comunicação aos Órgãos Estaduais e Municipais de Meio Ambiente. A comunicação deverá ser realizada a partir do preenchimento do formulário disponível no site do IBAMA, que deverá ser enviado imediatamente por correio eletrônico para emergenciasambientais.sede@ibama.gov.br .	N/A	Único	Em atendimento	Não houve ocorrência no período
2	Condições específicas				
2.1	Implantar os seguintes planos e programas ambientais, considerando as complementações e orientações encaminhadas pelo Parecer Técnico 6860510, seguindo a estrutura recomendada pela Nota Técnica 2/2019/COTRA/CGLIN/DILIC (SEI 4193429):	N/A	Periódico	Em atendimento	-

LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO) Nº 1568/2020					
Nº	Descrição da condicionante	Prazo	Tipo do Evento	Status	Documento de Atendimento da Condicionante
2.1.1	Programa de Gestão Ambiental	N/A	Periódico	Em atendimento	-
2.1.2	Programa de Gerenciamento de Risco e Atendimento as Emergências	N/A	Único	Em atendimento	Ofício protocolado nº VC-ADC20 179 - PGR e PAE
2.1.3	Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos	N/A	Periódico	Em atendimento	-
2.1.4	Programa de Monitoramento de Fauna Atropelada	N/A	Periódico	Em atendimento	Relatório da 1ª campanha de monitoramento da fauna atropelada e passagens de fauna
2.1.5	Programa de Recuperação de Áreas Degradadas	N/A	Periódico	Em atendimento	-
2.1.6	Programa de Plantio Compensatório	N/A	Periódico	Em atendimento	-
2.1.7	Programa de Desapropriação	N/A	Periódico	Em atendimento	-
2.1.8	Programa de Educação Ambiental	N/A	Periódico	Justificado	-
2.1.9	Programa de Comunicação Social	N/A	Periódico	Justificado	-
2.2	Enviar anualmente informações atualizadas e pormenorizadas das tratativas junto aos intervenientes, desenvolvidas naquele ano. Sempre que requeridas pelo Ibama, informações adicionais devem ser apresentadas.	jul-21	Periódico	Em atendimento	-

LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO) Nº 1568/2020					
Nº	Descrição da condicionante	Prazo	Tipo do Evento	Status	Documento de Atendimento da Condicionante
2.3	Deverão ser encaminhados ao IBAMA relatórios anuais de acompanhamento dos programas ambientais previstos nesta Licença. Os relatórios deverão conter as seguintes informações: – As ações executadas no período (de acordo com o planejamento do programa); – Data ou período de realização; – Público-alvo abrangido, com informações qualitativas (quando couber); – Local de realização; – Registro fotográfico; – Cronograma de execução das próximas ações; – Resultados alcançados em relação às medidas implementadas, propondo medidas de adequação metodológica ou implementação de novas medidas de mitigação ou compensatórias, quando forem necessárias.	jul-21	Periódico	Em atendimento	
2.4	Estão autorizadas a execução das seguintes obras de melhoria: estabilização de taludes de cortes e aterros; recomposição de aterros; alargamento da plataforma para implantação de acostamento e de 3ª faixa em aclave, limitados em 5km de extensão; implantação de vias marginais em travessias urbanas; substituição ou execução de camadas granulares do pavimento, do revestimento betuminoso ou placas de concreto, da pista e acostamentos; implantação ou substituição de dispositivos de	-	-	Informativo	-

LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO) Nº 1568/2020					
Nº	Descrição da condicionante	Prazo	Tipo do Evento	Status	Documento de Atendimento da Condicionante
	sinalização horizontal e vertical; implantação ou substituição de dispositivos de segurança; implantação ou substituição de dispositivos de drenagem (bueiros, sarjetas, canaletas, meio-fio, 3/3 descidas d'água, entradas d'água, bocas-de-lobo, bocas e caixas de bueiros, dissipadores de energia, caixas de passagem, poços de visita, drenos); substituição ou alargamento de obras de arte especiais (pontes, viadutos, passarelas, túneis, e cortinas de concreto); implantação de passarelas, balanças, Base de Serviço Operacional, praças de pedágio, trevos e retorno em nível, acessos e intersecção dentro dos limites da faixa de domínio estruturas e muros de contenção e demais autorizadas como obras de melhoramento de acordo com a Portaria nº 288/2013 MT/MMA e Portaria nº 289/2013 MT/MMA.				
2.5	A execução das atividades de melhoramento previstas na condicionante 2.4 deverão ser comunicadas ao IBAMA com antecedência mínima de 30 (trinta) dias do início das atividades, informando: tipo de obra, localização em coordenadas geográficas e em quilometragem, extensão, cronograma de execução das atividades, e se há interceptação com áreas protegidas. Deverão ser encaminhados, anualmente, relatórios	N/A	Periódico	Em atendimento	Ofícios protocolados nº VC-ADC-0016/2020, VC-ADC-0015/2020, VC-ADC065/2020, VC-ADC-0180/2020

LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO) Nº 1568/2020					
Nº	Descrição da condicionante	Prazo	Tipo do Evento	Status	Documento de Atendimento da Condicionante
	consolidados da execução das atividades de melhoramento contendo as medidas de controle de resíduos sólidos, efluentes líquidos e emissão atmosférica.				
2.6	Ficam autorizadas as atividades relativas à implantação e adequação de fibra ótica na rodovia, como atividades inerentes à operação rodoviária.	N/A	Único	Informativo	-
2.7	Ficam autorizadas a realização de obras emergenciais que envolvam movimentação de solo, interferência em áreas legalmente protegidas e/ou ambientalmente sensíveis. O IBAMA deverá ser comunicado, no prazo máximo de 5 (cinco) dias após o início das intervenções. Deverão ser encaminhados relatórios de acompanhamento dessas obras.	N/A	Único	Informativo	-
2.8	Cumprir com a obrigação legal da compensação ambiental, conforme definida pelo artigo 36 da Lei nº 9.985/2000 e pelos decretos nº 4.240/2002 e nº 6.848/2009, considerando o valor da compensação a ser paga de R\$ 21.468.990,00, e as responsabilidades incidentes e proporcionais, a partir do trecho entre o município de Paulo Lopes/SC, no início da ponte sobre o Rio da Madre (km 244+680) e a divisa entre os Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, no município de Passo de	N/A	Único	Em atendimento	-

LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO) Nº 1568/2020					
Nº	Descrição da condicionante	Prazo	Tipo do Evento	Status	Documento de Atendimento da Condicionante
	Torres/SC, início da Ponte sobre o Rio Mampituba (km 465+100).				

Tabela 8. Situação de atendimento das condicionantes da Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) 1053.9.2020.28550.

AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO (ASV) Nº 1053.9.2020.28550					
Nº	Descrição da condicionante	Prazo	Tipo do Evento	Status	Atendimento da Condicionante
1	Condições gerais				
1.1	Perante o IBAMA o Titular desta Autorização é o único responsável pelo atendimento das condicionantes estabelecidas	N/A	Único	Informativa	N/A
1.2	O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta autorização, caso ocorra: - Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; - Omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da licença - Graves riscos ambientais e de saúde;	N/A	Único	Informativa	N/A
1.3	No caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar dano ambiental, a continuação da atividade estará condicionada à anuência expressa do Ibama.	N/A	Único	Informativa	N/A
1.4	Os encarregados das equipes de desmate deverão portar cópia desta Autorização e dos registros das motosserras utilizadas na supressão de vegetação	N/A	Único	Em atendimento	N/A
1.5	A renovação desta licença deverá ser requerida no prazo máximo de até 120 (cento e vinte) dias antes de expirada a sua vigência	N/A	Único	Informativa	N/A
2	Condições específicas				

AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO (ASV) Nº 1053.9.2020.28550					
Nº	Descrição da condicionante	Prazo	Tipo do Evento	Status	Atendimento da Condicionante
2.1	Quando iniciada, proceder a supressão estritamente nos locais abaixo relacionados, de acordo com o Inventário Florestal aprovado pelo IBAMA: - Praça de Pedágio 01 – Km 298+600 (Laguna) - Praça de Pedágio 02 – Km 345+500 (Jaguaruna e Treze de Maio) - Praça de Pedágio 03 – Km 404+550 (Araranguá) - Praça de Pedágio 04 – Km 458+800 (São João do Sul) - BSO/SAU 01 – Km 257+000 (Paulo Lopes/SC) - BSO/SAU 02 – Km 268+000 (Imbituba/SC) - BSO/SAU 03 – Km 306+000 (Laguna/SC) - BSO/SAU 04 – Km 338+000 (Tubarão/SC) - BSO/SAU 05 – Km 354+000 (Sangão/SC) - BSO/SAU 06 – Km 448+000 (Santa Rosa do Sul/SC)	N/A	Único	Informativa	N/A
2.2	Comunicar ao IBAMA-Sede o início das atividades de supressão	N/A	Única	Atendido	Ofício protocolado nº VC-ADC-0070/2020, VC-ADC-0218/2021
2.3	Comunicar ao IBAMA o término da atividade de supressão, apresentando, no prazo de 30 (trinta) dias após a conclusão das atividades, relatório final (descritivo e fotográfico)	N/A	Única	Atendido	Ofício protocolado nº VC-ADC-0002/2021
2.4	Anteriormente ao início das atividades de supressão, o empreendedor deverá obter a Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Fauna Silvestre	N/A	Única	Atendido	Emissão ABIO nº1323/2020
2.5	Não é permitido: - Utilização de herbicidas bem com seus derivados e afins - Depósito do material oriundo da supressão de vegetação em aterros e em mananciais hídricos - Uso o fogo para eliminação da vegetação, bem como a queima do material oriundo do desmatamento	N/A	Única	Em atendimento	N/A

AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO (ASV) Nº 1053.9.2020.28550					
Nº	Descrição da condicionante	Prazo	Tipo do Evento	Status	Atendimento da Condicionante
2.6	Deverá ser dado aproveitamento sustentável adequado ao material lenhoso resultante das atividades de supressão de vegetação, sendo que o transporte e o armazenamento desses materiais deverão, quando resultantes da supressão de vegetação nativa, ser precedidos da obtenção de Documento de Origem Florestal - DOF	N/A	Única	Em atendimento	N/A
2.7	Deverá ser apresentado, em até 120 (cento e vinte) dias, o Programa de Plantio Compensatório contemplando área com 4,46 hectares. O Programa deve conter as áreas georreferenciadas selecionadas para a execução do plantio, bem como a listagem quantitativa das espécies arbóreas nativas (pioneira, secundárias, secundárias tardias e clímax) a serem utilizadas, sendo facultativo adoção, conforme proposto, ou o plantio de 680 (seiscentos e oitenta) indivíduos de butiazeiro (<i>Butiacatarinensis</i>) e 10 indivíduos de guabirobeira (<i>Campomanesia reitziana</i>), decorrente da supressão de espécies sob regime de proteção legal	N/A	Única	Em atendimento	Ofício protocolado nº VC-ADC-0177/2021, Ofício do IBAMA nº573/2020/COTRA/CGLI N/DILIC, VC-ADC-0282/2021
2.8	Após a aprovação do IBAMA, executar o plantio compensatório e monitorá-lo por um período mínimo de 04 (quatro) anos, realizando periodicamente o replantio de mudas mortas.	N/A	Única	Em atendimento	N/A
2.9	Apresentar em 30 (trinta) dias após o término dos trabalhos de implantação dos plantios compensatórios, relatórios, descritivo e fotográfico, mostrando como e onde foi feito o trabalho. A partir deste relatório deverá ser entregue anualmente, durante 4 anos, relatórios de monitoramento dos plantios efetuados	N/A	Única	Em atendimento	N/A

Tabela 9. Situação de atendimento das condicionantes da Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) 1053.9.2020.28682.

AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO (ASV) Nº 1053.9.2020.28682					
Nº	Descrição da condicionante	Prazo	Tipo do Evento	Status	Atendimento da Condicionante
1	Condições gerais				
1.1	Perante o IBAMA o Titular desta Autorização é o único responsável pelo atendimento das condicionantes estabelecidas	N/A	Única	Informativa	N/A
1.2	O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta autorização, caso ocorra: - Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; - Omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da licença; - Graves riscos ambientais e de saúde;	Única	Em atendimento	Informativa	-
1.3	No caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar dano ambiental, a continuação da atividade estará condicionada à anuência expressa do Ibama.	N/A	Única	Informativa	N/A
1.4	Os encarregados das equipes de desmate deverão portar cópia desta Autorização e dos registros das motosserras utilizadas na supressão de vegetação	N/A	Única	Em atendimento	N/A
1.5	A renovação desta licença deverá ser requerida no prazo máximo de até 120 (cento e vinte) dias antes de expirada a sua vigência	N/A	Única	Informativa	N/A
2	Condições específicas				
2.1	Esta autorização está restrita às atividades de conservação, restauração e melhoramento, conforme disposto na Portaria MMA nº 289, de 16 de julho de 2013.	N/A	Única	Em atendimento	N/A
2.2	Anteriormente ao início das atividades de supressão, o empreendedor deverá obter a Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Fauna Silvestre.	N/A	Única	Atendida	Emissão ABIO nº1323/2020

AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO (ASV) Nº 1053.9.2020.28682					
Nº	Descrição da condicionante	Prazo	Tipo do Evento	Status	Atendimento da Condicionante
2.3	Não estão autorizadas a supressão de vegetação nas unidades de conservação, e em quaisquer outras áreas legalmente protegidas, ou de vegetação sujeita a regime especial de proteção legal à exceção das Áreas de Preservação Permanente.	N/A	Única	Informativa	N/A
2.4	Não é permitido: - Utilização de herbicidas bem com seus derivados e afins - Depósito do material oriundo da supressão de vegetação em aterros e em mananciais hídricos - Uso o fogo para eliminação da vegetação, bem como a queima do material oriundo do desmatamento	N/A	Única	Informativa	N/A
2.5	Deverá ser dado aproveitamento sustentável adequado ao material lenhoso resultante das atividades de supressão de vegetação, sendo que o transporte e o armazenamento desses materiais deverão, quando resultantes da supressão de vegetação nativa, ser precedidos da obtenção de Documento de Origem Florestal - DOF	N/A	Única	Em atendimento	N/A
2.6	Apresentar em 30 (trinta) dias após o término dos trabalhos de implantação dos plantios compensatórios, relatórios, descritivo e fotográfico, mostrando como e onde foi feito o trabalho. A partir deste relatório deverá ser entregue anualmente, durante 4 anos, relatórios de monitoramento dos plantios efetuados	N/A	Única	Em atendimento	N/A

AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO (ASV) Nº 1053.9.2020.28682					
Nº	Descrição da condicionante	Prazo	Tipo do Evento	Status	Atendimento da Condicionante
2.7	Deverá ser apresentado, no âmbito do Programa de Gestão Ambiental da Licença de Operação (Retificação) 1568/2020 - 1ª Retificação, o Relatório Anual Consolidado das Atividades de Supressão/Intervenção realizadas, contendo: - Identificação da equipe técnica. - Localização e quantificação das áreas de supressão e/ou intervenção. - Identificação e quantificação das espécies florestais suprimidas. - Data de início e o término das atividades de supressão/intervenção. - Relatório fotográfico. - Destinação dada ao material lenhoso. - Projeto de Plantio compensatório, considerando o quantitativo anual de APPs sob intervenção. - Informe sobre as atividades e estágio dos plantios compensatórios executados.	N/A	Única	Em atendimento	N/A
2.8	Após aprovação do IBAMA, executar o plantio compensatório e monitorá-lo por um período mínimo de 03 (três) anos, realizando periodicamente o replantio de mudas mortas.	N/A	Única	Em atendimento	N/A

Tabela 10. Situação de atendimento das condicionantes da Autorização de Captura e Transporte de Material Biológico (ABIO) 1323/2020.

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO - ABIO Nº 1323/2020					
Nº	Descrição da condicionante	Prazo	Tipo do Evento	Status	Documento de Atendimento da Condicionante
1	Condições gerais				
1.1	Esta autorização não permite: a) Captura/coleta/transporte/soltura de material biológico sem a presença de um dos técnicos listados na relação da equipe técnica (RET). b) Captura/coleta/transporte/soltura de espécies em unidades de conservação federais, estaduais, distritais ou municipais, salvo quando acompanhadas da anuência do órgão administrador competente; c) Captura/coleta/transporte/soltura de espécies em área particular sem o consentimento do proprietário; d) Exportação de material biológico; e) Acesso ao patrimônio genético, nos termos da regulamentação constante na Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015; f) Captura/coleta no interior de cavidades naturais, salvo se previsto nesta autorização.	N/A	Única	Informativa	N/A
1.2	Esta autorização é válida somente sem emendas e/ou rasuras.	N/A	Única	Informativa	N/A
1.3	O Ibama, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização.	N/A	Única	Informativa	N/A
1.4	A ocorrência de violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, bem como omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a emissão da autorização sujeita os responsáveis, incluindo a equipe técnica, à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente.	N/A	Única	Informativa	N/A
1.5	O pedido de renovação deverá ser protocolado no mínimo 60 (sessenta) dias antes de expirar o prazo de validade desta autorização.	N/A	Única	Informativa	N/A
1.6	O início das atividades e/ou de cada campanha deverá ser informado previamente à Dilic, de modo a possibilitar o acompanhamento destas por técnicos do Ibama.	N/A	Única	Atendido	Ofício protocolado nº VC-ADC-070/2020
1.7	A equipe técnica deve portar esta autorização (incluindo a Relação da Equipe Técnica) em todos os procedimentos de captura/coleta/transporte/soltura.	N/A	Única	Atendido	N/A

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO - ABIO Nº 1323/2020					
Nº	Descrição da condicionante	Prazo	Tipo do Evento	Status	Documento de Atendimento da Condicionante
1.8	Quaisquer alterações necessárias nesta Autorização e/ou referentes ao Plano de Trabalho (equipes, pontos amostrais, metodologias etc) devem ser solicitadas e aprovadas previamente pelo Ibama;	N/A	Única	Informativa	N/A
1.9	Espécime de fauna silvestre exótica não poderá, sob hipótese alguma, ser destinado para retorno imediato à natureza ou à soltura.	N/A	Única	Informativa	N/A
1.10	Deverão ser apresentadas as cartas de recebimento das instituições depositárias contendo a lista das espécies e a quantidade dos animais recebidos. Tão logo seja feito o tombamento destes espécimes, o número de tombo deverá ser informado.	N/A	Única	Informativa	N/A
1.11	Todos os envolvidos nas atividades devem manter o Cadastro Técnico Federal – CTF regular durante o tempo de vigência desta Autorização.	N/A	Única	Em atendimento	N/A
1.12	O Ibama deverá ser comunicado do término da atividade, com a apresentação, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a conclusão das atividades, do Relatório de Atendimento de Condicionantes, seguindo modelo estabelecido em normativa vigente.	N/A	Única	Atendido	Ofício protocolado nº VC-ADC-0002/2021
1.13	Todos os produtos gerados com os dados oriundos das atividades aqui descritas – artigos, teses e dissertações, dentre outras formas de divulgação – deverão contextualizar sua origem como exigência do processo de licenciamento ambiental federal ao qual se referem.	N/A	Única	Em atendimento	N/A
2	Condições específicas				
2.1	As atividades deverão ser executadas pelas Consultorias cujos dados constam abaixo: CONSULTORIA OU CONSULTOR AUTÔNOMO RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE: INSITU SERVIÇOS AMBIENTAIS LTDA CNPJ/CPF: 26.251.563/0001-46 COORDENADOR GERAL DA ATIVIDADE: Amanda Santos Oehlmeyer CPF: 319.130.358-83 TELEFONE DE CONTATO/ E-MAIL: (11)5587-4682/(11)98504-0209	-	-	Em atendimento	-

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO - ABIO Nº 1323/2020							
Nº	Descrição da condicionante			Prazo	Tipo do Evento	Status	Documento de Atendimento da Condicionante
2.2	A captura/coleta de material biológico deverá ocorrer nas Áreas de Resgate relacionadas na lista abaixo, de acordo com o Programa Ambiental aprovado pelo Ibama:			N/A	Periódico	-	Relatório do Programa de Resgate, Afugentamento e Translocação de Fauna Silvestre
	Área Modulo ou ponto Amostral	Coordenadas Geográficas	Município/Estado				
	Obras previstas na condicionante 2.4 da Licença de Operação 1568/2020	As coordenadas não são apresentadas aqui a título de brevidade, em razão da extensão do empreendimento (cerca de 300km)	Paulo Lopes/SC, Garopaba/SC, Imbituba/SC, Laguna/SC, Pescaria Brava/SC, Capivari de Baixo/SC, Tubarão/SC, Treze de Maio/SC, Jaguaruba/SC, Sangão/SC, Içara/SC, Criciúma/SC, Maracajá/SC, Araranguá/SC, Sombrio/SC, Santa Rosa do Sul/SC, São João do Sul/SC e Passo de Torres/SC				
	A soltura de material biológico deverá ocorrer nas Áreas de Soltura (no caso de Resgates/Soltura) relacionadas na lista abaixo, de acordo com o Programa Ambiental aprovado pelo Ibama:						
	Área de Soltura	Coordenadas Geográficas (SIRGAS 2000, UTM, 22 J)	Município/Estado				
	km 451+200	621.098; 6.771.351	São João do Sul/SC				
	km 399+500	652.793; 6.807.865	Maracajá/SC				
	km 399+000	653.105; 6.808.289	Maracajá/SC				
	km 394+500	657.335; 6.811.733	Criciúma/SC				
	km 390+500	660.030; 6.813.186	Criciúma/SC				

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO - ABIO Nº 1323/2020							
Nº	Descrição da condicionante			Prazo	Tipo do Evento	Status	Documento de Atendimento da Condicionante
	km 338+000	692.053; 6.847.372	Tubarão/SC				
	km 330+000	698.541; 6.851.130	Capivari de Baixo/SC				
	km 309+200	715.550; 6.853.987	Laguna/SC				
	km 308+000	716.232; 6.855.286	Laguna/SC				
	km 295+400	722.543; 6.864.852	Imbituba/SC				
	km 271+000	725.828; 6.887.935	Imbituba/SC				
	km 260+000	725.930; 6.897.907	Garopaba/SC				
	km 248+500	730.130; 6.908.069	Paulo Lopes/SC				
	km 245+000	731.329; 6.911.145	Paulo Lopes/SC				
2.3	As atividades permitidas por esta autorização são:						
	Grupo Taxonômico	Descrição da Atividade	Petrechos				
	Herpetofauna	Resgate de fauna	Pinça e gancho herpetológico, caixas de transporte.	N/A	Única	-	Relatório do Programa de Resgate, Afugentamento e Translocação de Fauna Silvestre
	Avifauna		Puçá e caixas de transporte.	N/A	Única	-	
	Mastofauna		Gancho para mamíferos, puçá, Sherman, tomahawk, caixas de transporte.	N/A	Única	-	
2.4	Deverão ser utilizadas as metodologias aprovadas pelo Parecer Técnico 152/2020-COTRA/CGLIN/DILIC (8195363) e Parecer Técnico 160/2020-COTRA/CGLIN/DILIC (8237802)			N/A	Única	-	Relatório do Programa de Resgate, Afugentamento e Translocação de Fauna Silvestre

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO - ABIO Nº 1323/2020					
Nº	Descrição da condicionante	Prazo	Tipo do Evento	Status	Documento de Atendimento da Condicionante
2.5	Os espécimes eventualmente coletados deverão ser depositados na Instituição abaixo mencionada, para a qual fica permitido o Transporte de Material Biológico. INSTITUIÇÃO DESTINATÁRIA: Museu de Ciências Naturais da Universidade de Caxias do Sul - MUCS ENDEREÇO: Rua Francisco Getúlio Vargas, 1130- CEP 95070-560 - Caxias do Sul/RS TELEFONE DE CONTATO/ E-MAIL: (54) 3218-2142 / fmcosta1@ucs.br; tlmachado1@ucs.br	N/A	Única	Em atendimento	-

5.4. SITUAÇÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DAS OBRAS DO PLANEJAMENTO ANUAL

O objetivo desse item é apresentar a situação atual do licenciamento ambiental das obras de investimento que se encontram em andamento na rodovia e que necessitaram de licenciamento ambiental e/ou obtenção de autorizações ambientais. Na Tabela 11 são apresentadas as obras, órgãos licenciadores e situação atual do licenciamento.

Tabela 11. Situação do licenciamento ambiental das obras concluídas, em curso e previstas no planejamento anual.

ITEM DO PER	DESCRIÇÃO	LOCALIZAÇÃO		LICENCIAMENTO AMBIENTAL	
		KM INICIAL	KM FINAL	SITUAÇÃO	OBSERVAÇÕES
1 – Praças de Pedágio					
Item 3.4.4	Praça de pedágio P1	298+660	298+660	Licenças/Autorizações emitidas	Portaria nº189/2013, ASV nº 10539202028550 de 21/08/2020 e ABIO nº1323/2020 de 28/08/2020
Item 3.4.4	Praça de pedágio P2	344+700	344+700	Licenças/Autorizações emitidas	Portaria nº189/2013, ASV nº 10539202028550 de 21/08/2020 e ABIO nº1323/2020 de 28/08/2020
Item 3.4.4	Praça de pedágio P3	404+550	404+550	Licenças/Autorizações emitidas	Portaria nº189/2013, ASV nº 10539202028550 de 21/08/2020 e ABIO nº1323/2020 de 28/08/2020
Item 3.4.4	Praça de pedágio P4	457+530	457+530	Licenças/Autorizações emitidas	Portaria nº189/2013, ASV nº 10539202028550 de 21/08/2020 e ABIO nº1323/2020 de 28/08/2020

As atividades previstas nas Praças de Pedágio P1, P2, P3 e P4 no período de execução do presente relatório (Ano 01), estão demonstradas no cronograma de execução exibido no Anexo 3, considerando as condicionantes das licenças e autorizações pertinentes, incluindo os programas ambientais no âmbito da operação da rodovia.

6. AUTOS DE INFRAÇÃO E NOTIFICAÇÕES

Não foram recebidas notificações durante o período de execução do presente relatório.

7. PROGRAMAS RELACIONADOS AO MONITORAMENTO E MITIGAÇÃO DE ATROPELAMENTO DE FAUNA

O Programa de Monitoramento do Atropelamento e das Passagens de Fauna Silvestre realizado em junho de 2021 seguiu a Instrução Normativa nº 13/2013 do IBAMA, que estabelece procedimentos padronizados para execução de métodos de avaliação de impactos sobre a fauna silvestre, quando da implantação de

empreendimentos como rodovias e ferrovias. Teve como objetivo geral verificar os impactos sofridos pela fauna silvestre, representados pelos atropelamentos na Rodovia, e subsidiar medidas de mitigação.

Ao longo da campanha, a equipe, composta por dois profissionais especialistas em fauna silvestre, realizou as amostragens previstas no Programa. Durante as atividades de verificação dos atropelamentos na rodovia e do monitoramento das passagens, não houve a captura, coleta e transporte dos espécimes registrados.

O procedimento metodológico foi dividido em monitoramento dos atropelamentos e monitoramento das estruturas para passagem de fauna.

Com o esforço amostral despendido para levantamento de dados em campo, foram registrados quatro casos de atropelamentos de fauna silvestre na 1ª Campanha de monitoramento na Rodovia BR-101/SC. É fundamental ressaltar que o trecho atualmente mais crítico contém três estruturas para passagem de fauna. A Taxa de atropelamento obtida foi de 0,0001, um número muito reduzido. Futuramente, as Taxas entre as diferentes campanhas serão comparadas, permitindo avaliar a evolução nas frequências de colisões registradas em campo.

O Programa de monitoramento vigente será fundamental para verificar possíveis impactos à fauna em risco de extinção, além da frequência de atropelamento das diferentes espécies, os grupos faunísticos envolvidos, e ainda investigar a existência de possíveis padrões de sazonalidade nas ocorrências.

Por meio dos métodos propostos para o monitoramento das passagens de fauna na 1ª Campanha de monitoramento na Rodovia BR-101/SC, foi possível identificar três espécies (sendo uma silvestre nativa, e duas exóticas consideradas sinantrópicas), totalizando cinco registros de travessias. As identificações foram obtidas tanto por armadilhas fotográficas (*camera trap*) quanto por pegadas deixadas pelos animais.

Tanto no decorrer do monitoramento realizado na fase de LI, como na campanha atual, não houve ocorrência de endemismos, espécies ameaçadas ou bioindicadoras nas estruturas do trecho em questão. Tal resultado ressalta a importância do monitoramento vigente para um registro mais completo da fauna que faz uso das passagens. A Tabela 12 apresenta a avaliação das estruturas de passagem de fauna da BR-101/SC, com base em vistoria realizada na 1ª campanha de monitoramento. Já a Tabela 13 exibe a caracterização ecológica e a abundância relativa das espécies registradas na 1ª Campanha e a Tabela 14 descreve a caracterização ecológica e abundância de registros de pegadas, imagens em armadilhas fotográficas e outros vestígios.

O relatório do Programa de Monitoramento do Atropelamento e das Passagens de Fauna Silvestre, contendo as todas as informações sobre os acidentes envolvendo animais segue disposto na íntegra no Anexo 4.

Tabela 12. Avaliação das estruturas para passagem de fauna na Rodovia BR-101/SC (CCR ViaCosteira), com base em vistoria realizada na 1ª Campanha de monitoramento.

Localização da travessia (Km)	Localização informada previamente	Tipo de estrutura	Coordenadas		Registro de fauna	SITUAÇÃO ATUAL						
			X	Y		Cerca de direcionamento	Nível de água	Passagem seca	Fragmento(s) no entorno	Luminosidade	Presença humana	Outros problemas/adequações necessárias
245+050	-	OAE	731.418	6.911.466	Não	ausente	não se aplica	não se aplica	próximo	alta	sim	Passagem de fauna adequada, mas considerar colocação de cerca
245+637	equivalente	DAF	731.351	6.910.710	Sim	presente	ausente	ausente	próximo	baixa	não	Diâmetro inadequado
246+053	equivalente	DAF	731.238	6.910.300	Não	ausente	ausente	ausente	próximo	baixa	não	Diâmetro inadequado
247+370	equivalente	DAF	730.696	6.909.247	Não	ausente	alto	ausente	próximo	baixa	sim	Diâmetro inadequado
247+525	equivalente	DAF	730.653	6.909.110	Não	ausente	ausente	ausente	próximo	baixa	não	Diâmetro inadequado
247+643	equivalente	DAF	730.550	6.909.006	Não	ausente	alto	ausente	próximo	baixa	não	Diâmetro inadequado
247+710	equivalente	PIF	730.501	6.908.912	Não	ausente	alto	ausente	próximo	média	não	Excesso de água (passagem seca necessária) e necessitando de limpeza
247+860	equivalente	DAF	730.464	6.908.839	Não	ausente	baixo	ausente	próximo	média	não	Passagem seca e cercamento podem ser necessários
247+969	equivalente	DAF	730.449	6.908.807	Não	ausente	médio	ausente	próximo	baixa	sim	Diâmetro inadequado
251+200	-	OAE	728.827	6.905.897	Sim	ausente	alto	não se aplica	ausente	alta	sim	Há um curso d'água abaixo, com áreas secas nas duas margens
252+230	equivalente	DAF	728.343	6.905.021	Não	ausente	alto	ausente	próximo	média	não	Excesso de água (passagem seca necessária) e necessitando de limpeza
254+300	-	DAF	728.279	6.902.938	Não	ausente	alto	ausente	ausente	baixa	sim	Diâmetro inadequado
264+800	-	OAE	724.362	6.894.042	Não	ausente	não se aplica	não se aplica	médio	alta	sim	Necessitando de limpeza
271+000	-	OAE	725.890	6.887.954	Não	ausente	não se aplica	não se aplica	médio	alta	sim	Passagem de fauna adequada, mas considerar colocação de cerca
285+250	-	DAF	725.646	6.873.933	Não	ausente	alto	ausente	próximo	baixa	não	Excesso de água; passagem seca e cercamento podem ser necessários
285+400	-	DAF	725.663	6.873.797	Não	ausente	alto	ausente	próximo	baixa	não	Diâmetro inadequado e com excesso de água
285+568	equivalente	DAF	725.666	6.873.623	Não	ausente	médio	ausente	médio	baixa	sim	Muito escura; passagem seca e cercamento podem ser necessários
287+150	287+268?	DAF	725.222	6.872.132	Não	ausente	alto	ausente	médio	baixa	sim	Diâmetro inadequado
287+500	287+268?	PIF	725.171	6.871.713	Não	ausente	ausente	ausente	médio	alta	sim	Trata-se de passagem para pedestres
287+700	-	DAF	725268, 2	6871500, 5	Não	ausente	médio	ausente	ausente	baixa	sim	Passagem seca e cercamento podem ser necessários
293+900	equivalente	DAF	723.256	6.866.229	Não	ausente	ausente	ausente	próximo	baixa	sim	Diâmetro inadequado
309+040	equivalente	PIF	715316, 4	6853580, 8	Sim	presente	ausente	ausente	médio	média	sim	Passagem de fauna adequada

Localização da travessia (Km)	Localização informada previamente	Tipo de estrutura	Coordenadas		Registro de fauna	SITUAÇÃO ATUAL						
			X	Y		Cerca de direcionamento	Nível de água	Passagem seca	Fragmento(s) no entorno	Luminosidade	Presença humana	Outros problemas/adequações necessárias
309+940	equivalente	PIF	714995,5	6853043,8	Não	ausente	ausente	ausente	próximo	alta	sim	Trata-se de passagem para pedestres
366+600	-	OAE	678458,4	6824398,9	Não	ausente	ausente	não se aplica	médio	alta	sim	Passagem de fauna adequada, mas considerar colocação de cerca
409	-	OAE	645.757	6.799.580	Não	ausente	não se aplica	não se aplica	ausente	alta	sim	Passagem de fauna adequada, mas considerar colocação de cerca
456+280	equivalente	DAF	620.711	6.765.456	Não	ausente	alto	ausente	distante	baixa	não	Excesso de água (passagem seca necessária)
457+400	equivalente	DAF	621.005	6.764.616	Não	ausente	ausente	ausente	distante	baixa	sim	Diâmetro inadequado
459+100	-	DAF	620790,6	6762672,9	Não	ausente	alto	ausente	distante	baixa	sim	Excesso de água (passagem seca necessária)
-	292+962	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Não localizada em campo; descartada
-	455+800	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Não localizada em campo; descartada

Tabela 13. Caracterização ecológica e abundâncias das espécies registradas na 1ª Campanha de monitoramento dos atropelamentos de fauna na Rodovia BR-101/SC. Ameaça: categoria de ameaça de acordo com as listas Resolução CONSEMA nº 2/2011 (SC); Portaria nº 444, de 17 de dezembro de 2014 (MMA); IUCN *Red List of Threatened Species* (2021); "LC" - Menos preocupante (*Least Concern*); "NC" - Não consta. Bio: espécies bioindicadoras. Cinegética: espécie que sofre maior pressão de caça e/ou captura. Abund. Relat.: Abundância Relativa (=Abundância do táxon/Total de registros).

Grupo	Ordem	Família	Espécie	Nome popular	Origem	End.	Habitat	SC	Ameaça		Bio.	Cinegética	Abundância	Abund. Relat.
Avifauna	Charadriiformes	Charadriidae	<i>Vanellus chilensis</i>	quero-quero	Nativa	Não	Indep. matas	NC	LC	LC	Não	Não	1	0,25
Mastofauna	Rodentia	Erethizontidae	<i>Coendou prehensilis</i>	ouriço	Nativa	Não	Florestal	NC	LC	LC	Não	Não	1	0,25
Mastofauna	Rodentia	Echimyidae	<i>Myocastor coypus</i>	ratão-do-banhado	Nativa	Não	Generalista	NC	LC	LC	Não	Sim	1	0,25
Mastofauna	Carnivora	Mephitidae	<i>Conepatus chinga</i>	zorrilho	Nativa	Não	Indep. matas	NC	LC	LC	Não	Não	1	0,25

Tabela 14. Caracterização ecológica e abundâncias das espécies registradas na 1ª Campanha de monitoramento das estruturas para passagem de fauna na Rodovia BR-101/SC. Ameaça: categoria de ameaça de acordo com as listas Resolução CONSEMA nº 2/2011 (SC); Portaria nº 444, de 17 de dezembro de 2014 (MMA); IUCN *Red List of Threatened Species* (2021); "LC" - Menos preocupante (*Least Concern*); "NC" - Não consta. Bio: espécies bioindicadoras. Cinegética: espécie que sofre maior pressão de caça e/ou captura. Abund. PE: Abundância de registros de pegadas e outros vestígios; Abund. AF: Abundância de registros em Armadilhas fotográficas (*Camera trap*).

Grupo	Ordem	Família	Espécie	Nome popular	Origem	End.	Habitat	SC	Ameaça		Bio.	Cinegética	Abundância total	Abund. PE	Abund. AF
Mastofauna	Rodentia	Caviidae	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	capivara	Nativa	Não	Generalista	NC	LC	LC	Não	Sim	1	1	0
Mastofauna	Rodentia	Muridae	<i>Rattus norvegicus</i>	ratazana	Exótica-invasora	Não	Generalista	NC	NC	LC	Não	Não	2	0	2
Mastofauna	Rodentia	Muridae	<i>Rattus rattus</i>	rato	Exótica-invasora	Não	Generalista	NC	NC	LC	Não	Não	2	0	2

8. PASSIVOS AMBIENTAIS

Ao longo do segundo semestre de 2020 a concessionária realizou o levantamento dos passivos ambientais. A primeira etapa foi feita em agosto de 2020 e uma complementação em dezembro do mesmo ano, incluindo o trecho da antiga ponte de Laguna. O inventário de passivos foi elaborado de acordo com as diretrizes constantes no “Manual para atividades ambientais rodoviárias” do DNIT (Publicação IPR – 730) e considerou-se os Meios Físico e Biótico, constituindo subsídio para a proposição das respectivas medidas corretivas.

Neste sentido, considerando a nova análise realizada em agosto de 2020, se realizou uma atualização dos pontos entregues no 1º Cadastro Inicial dos Passivos Ambientais, possibilitando a identificação de locais que não necessitavam de ações imediatas para recuperação e dessa forma, não se caracterizam como passivos, bem como também, a identificação de novos passivos não identificados anteriormente. Ressalta-se que foram adicionados os dados referentes à Ponte da Cabeçada, em Laguna, não inclusa na primeira entrega.

O relatório atualizado de passivos ambientais foi protocolado na ANTT em janeiro/21 (Carta VC – ADC nº 023/2021; Protocolo 5003293 de 18/01/2021).

9. OCORRÊNCIAS EMERGENCIAIS E ACIDENTES COM PRODUTOS PERIGOSOS

Durante o período do presente relatório foram registrados 02 acidentes envolvendo o transporte de produtos perigosos, sendo que ambas as ocorrências não resultaram em vazamentos ou contaminação do solo ou de qualquer manancial. Sempre que ocorrerem casos de derramamento de efluentes perigosos, serão acionados os procedimentos do Plano de Emergência para sanar qualquer impacto socioambiental. Os detalhes destes acidentes serão apresentados no RAPP, correspondente ao período.

Cumprir ainda informar que estão em curso as ações afetas ao Programa de Redução de Acidentes, que foi dividido em cinco etapas:

1. Estrutura operacional – onde são mostrados os recursos disponíveis para o atendimento ao cliente, sempre visando a segurança e fluidez de tráfego;
2. Causas dos acidentes e elementos que influem sobre o padrão de segurança viária – são apresentados os principais fatores contribuintes para ocasionar um acidente;
3. Análise dos acidentes – É realizada uma análise dos números de acidentes de 2017 até setembro de 2020 no trecho concedido;
4. Ações – São listadas algumas ações planejadas e já realizadas pela concessionária que poderão modificar o panorama atual de acidentes;

5. Conclusão – são discutidas as soluções propostas para obter a redução significativa dos acidentes.

As ações dos trabalhos iniciais que estão sendo executadas no trecho da BR-101/SC administrados em regime de concessão pela CCR ViaCosteira em conjunto com a implantação do sistema de atendimento ao usuário e monitoração da rodovia tem o intuito de reduzir a gravidade e quantidade de acidentes nesse trecho.

Além da revitalização dos elementos de engenharia (incluindo pavimento, sinalização vertical e horizontal, elementos de drenagem e terraplenos), que ocorreu na etapa dos trabalhos iniciais, houve a implantação de novos elementos de engenharia, incluindo: placas educativas, telas antiofuscantes, elementos catadióptricos em pontes, viadutos e defensas metálicas, elementos de proteção e segurança (atenuadores de impacto) em parte dos trechos críticos e telas para coibir a travessia de pedestres sob as passarelas existentes.

A resposta às emergências com produtos perigosos frequentemente envolve múltiplas instituições, como transportadoras, órgãos públicos, empresas prestadoras de serviço e comunidade. Portanto, é necessário que todos estes setores estejam devidamente preparados, para que o atendimento emergencial seja realizado de forma rápida e segura, minimizando, desta forma, os riscos à saúde da população e ao meio ambiente (CEPED UFSC, 2012). Nesse sentido, o PGR e o PAE, já protocolados na ANTT conforme demonstrado no item 4 (Informações sobre o trecho sob concessão), identificam os trechos críticos da rodovia, bem como a listagem de acionamento de todas as instituições que poderão ser mobilizadas no caso de uma emergência envolvendo acidentes com produtos perigosos no trecho sob concessão.

Ressalta-se ainda que tais documentos também apresentam os mapas de vulnerabilidade ambiental, as áreas com remanescentes de vegetação e a identificação dos cursos de água e pontos de captação identificados em até 5 km à jusante da BR-101/SC. O mapeamento dessas informações tem como objetivo subsidiar os profissionais envolvidos com acidentes de produtos perigosos na tomada de decisões no momento inicial das ocorrências, por se tratar de ações cruciais na contenção e agravamento dos danos.

10. REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT - Resolução 130, de 21 de maio de 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – Ibama – Instrução Normativa 13, de 19 de julho de 2013.

DNIT. IPR 730 – Manual para atividades ambientais rodoviárias, 2006. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro Universitário de Estudos Pesquisas sobre Desastres. Transporte rodoviário de produtos perigosos:

procedimentos de primeira resposta no atendimento a emergências / Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. - Florianópolis: CEPED UFSC, 2012. 53 p. : il. color. ; 30 cm.

11. ANEXOS

- Anexo 1 – Licenças e Autorizações Vigentes.
- Anexo 2 – Evidências do atendimento das condicionantes ambientais.
- Anexo 3 – Cronograma de execução : Ano 01
- Anexo 4 – Programa de Monitoramento do Atropelamento e das Passagens de Fauna Silvestre