



35° RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

Concessionária Triunfo Transbrasiliana BR 153/SP

Fevereiro/2026

LISTA DE SIGLAS, ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

ANTT: Agência Nacional de Transportes Terrestres

APP: Área de Preservação Permanente

ABIQUM: Associação Brasileira da Indústria Química

BR: Rodovia Federal Brasileira

BSO: Base de Serviço Operacional

CCO: Centro de Controle Operacional

CNPJ: Código Nacional de Pessoa Jurídica

DNIT: Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte

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

ISO: International Organization for Standardization

km: Quilômetro

m: Metro

NBR: Norma Brasileira

OHSAS: Occupational Health and Safety Assessment Services

PAE: Plano de Ação de Emergência

PER: Programa de Exploração da Rodovia

PGR: Plano de Gerenciamento de Risco

PR: Paraná

PMRH: Programa de Monitoramento dos Recursos Hídricos

PGR: Programa de Gerenciamento de Risco

PGA: Programa de Gestão Ambiental

PAOT: Plano de Gestão Ambiental para Obras de Terraplanagem

RA: Representante da Administração

RAA: Relatório de Acompanhamento Ambiental

SST: Saúde e Segurança do Trabalho

SACP: Solicitações de Ações Corretivas e Preventivas

TOR: Sistema de Gerenciamento de Ocorrências e Recursos

UC: Unidades de Conservação

UTM: Coordenadas Universal Transversa de Mercator

FIGURAS

Figura 1: Perfil retigráfico com influências no traçado da rodovia.....	13
Figura 2: Trecho BR 153/SP	58
Figura 3: Estruturas pré-existentes com potencial de serem utilizadas como passagem de fauna.	73
Figura 4: Passagens de fauna monitoradas km 190+200 e km 341+100.	74
Figura 5: Localização dos pontos de passagem de fauna monitorados mensalmente	75
Figura 6: Interface do aplicativo utilizado para o monitoramento das passagens faunas.....	76
Figura 7: Avistamento de Pato-do-mato (<i>Cairina moschata</i>) e pegadas de Tatu-galinha (<i>Dasypus novemcinctus</i>).	77
Figura 8: Carcaça de Cachorro-do-mato (<i>Cercyon thous</i>) e Rolinha-roxa (<i>Columbina talpacoti</i>) morta	77
Figura 9: Avistamento de Garça-branca-grande (<i>Ardea alba</i>) e pegadas de paca Quati (<i>Nasua nasua</i>)	78
Figura 10: Classificação dos hotspots.	81
Figura 11: Localização dos atropelamentos de animais silvestres nos meses de julho a dezembro de 2025.....	106
Figura 12: Localização dos hotspots identificados durante o segundo semestre de 2025, por nível de criticidade, na BR-153/SP.....	115
Figura 13: Localização dos hotspots e dos possíveis pontos a se tornarem hotspots identificados durante o primeiro semestre de 2025, por nível de criticidade, na BR-153/SP.....	116
Figura 14: Placas educativas e de advertência visando a redução de atropelamento de animais.	136

TABELAS

Tabela 1: Informações Gerais.	8
Tabela 2: Dados da estrutura do setor ambiental da concessionária.	10
Tabela 4: Dados da equipe responsável.	11
Tabela 5: Informações da Unidade de Conservação. Fonte: Instituto Florestal.....	12
Tabela 6: Municípios Interceptados Pela Rodovia.....	15
Tabela 7: Correspondências mensais.	15
Tabela 8: Licenças Ambientais Vigentes.	17
Tabela 9- Situação das condicionantes ambientais.	37
Tabela 10: Situação do Licenciamento Ambiental das Obras do Planejamento Anual.	39
Tabela 11: Autos de infração e notificações.	57
Tabela 12: Principais rios com abastecimento público	61
Tabela 13: Principais Áreas de Preservação Permanente (APPs) que interceptam o trecho em estudo.	62
Tabela 14: Espécies de mamíferos, répteis, aves e anfíbios já registradas no trecho da BR-153/SP desde o início do estudo (agosto de 2008).	70
Tabela 15: Índice de atropelamento de animais silvestres (animais/km/mês) das rodovias SP-334, SP-255, SP-318, SP-345 e SP-330.....	90
Tabela 16: Índice de atropelamento de animais silvestres (animais/km/mês) na rodovia BR-153/SP.	91

Tabela 17: Espécies de mamíferos, répteis, anfíbios e aves já registradas no trecho da BR-153/SP e o grau de ameaça.	103
Tabela 18: Cinquenta e um pontos (km) com o maior número de atropelamentos de animais silvestres registrados ao longo da rodovia BR-153 - entre agosto de 2008 a dezembro de 2025	109
Tabela 19: Avaliação dos indicadores para identificação de hotspots.	111
Tabela 20: Animais silvestres (mamíferos, répteis e anfíbios) registrados no entorno ou nos pontos críticos de atropelamento de fauna na Rodovia BR 153 no estado de São Paulo.	125
Tabela 21: Localização de placas voltadas à preservação do meio ambiente e da fauna silvestre na BR-153/SP.	135
Tabela 22: Localização de redutores de velocidade na BR-153/SP.	137
Tabela 23: Hotspots identificados na BR-153/SP.	146
Tabela 24: Cadastro de passivos ambientais.	156
Tabela 25: Quantitativo de passivos ambientais	156
Tabela 26: Controle de passivos.....	157
Tabela 27: Ocorrências Emergenciais.....	161

GRÁFICOS

Gráfico 1: Número de animais atropelados por km entre julho e dezembro de 2025.	93
Gráfico 2: Número de animais atropelados por espécie entre julho e dezembro de 2025.	94
Gráfico 3: Número de animais silvestres atropelados por km entre julho de 2008 e dezembro de 2025 na BR-153/SP.....	107
Gráfico 4: Número de animais atropelados com mais de 5 ocorrências entre os anos 2008 e 2011... ..	117
Gráfico 5: Número de animais atropelados com mais de 5 ocorrências entre os anos 2012 a 2015... ..	118
Gráfico 6: Número de animais atropelados com mais de 5 ocorrências entre os anos 2016 a 2019... ..	119
Gráfico 7: Número de animais atropelados com mais de 5 ocorrências entre os anos 2020 a 2023... ..	119
Gráfico 8: Número de animais atropelados com mais de 5 ocorrências em 2024 e 2025.....	120
Gráfico 9: Número de atropelamentos por ano dos sete quilômetros com maior número de atropelamentos de fauna (todas as espécies agrupadas) ao longo do período 2008-2025.....	121
Gráfico 10: Média mensal e desvio padrão dos atropelamentos de fauna ao longo do trecho sob concessão da Triunfo Transbrasiliana BR-153/SP entre janeiro de 2015 a dezembro de 2025.....	123

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. ESTRUTURA DE GERENCIAMENTO AMBIENTAL	9
3. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO	11
4. INFORMAÇÕES DO TECHO SOB CONCESSÃO	11
5. LICENCIAMENTO AMBIENTAL	15
6. AUTOS DE INFRAÇÃO E NOTIFICAÇÕES	40
7. PROGRAMA DE MONITORAMENTO E ATROPELAMENTO DE FAUNA.....	57
8. PASSIVOS AMBIENTAIS	147
9. OCORRÊNCIAS EMERGENCIAS.....	158
10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	162

ANEXOS

ANEXO I - Estrutura de Gerenciamento Ambiental e Relatório de Auditoria Externa.

ANEXO II - Licenças e Dispensas Ambientais Vigentes.

ANEXO III - Condicionantes Ambientais.

ANEXO IV - Obras do Planejamento Anual.

ANEXO V – Autos de Infração e Notificações.

ANEXO VI - Relatórios de Acompanhamento de Atropelamento de Fauna, KMZ, SHP.

ANEXO VII - Passivos Ambientais.

ANEXO VIII - Ocorrências Emergenciais.

1. INTRODUÇÃO

A Rodovia BR 153 Transbrasiliana, se inicia no Km 0 – Ponte Mendonça Lima, sobre o Rio Grande (divisa SP/MG) até o entroncamento com a BR 369/BR (divisa SP/PR) por 321,60 km. Considerada a quarta maior rodovia do país, a BR 153 que liga a cidade de Marabá no Pará à cidade de Aceguá no Rio Grande do Sul (próximo à fronteira com o Uruguai), por 4.355 km.

O trecho da BR 153 no estado de São Paulo foi transferido à Transbrasiliana Concessionária de Rodovia S.A. em 6 de fevereiro de 2008 após o leilão para Concessão de Rodovias Federais conforme o Edital 005/2007 da 2ª etapa de concessões.

O presente Relatório de Acompanhamento Ambiental tem por objetivo apresentar a Agência Reguladora – ANTT, em conformidade ao Contrato de Concessão e ao Programa de Exploração da Rodovia - PER, todos os aspectos ambientais relacionados à BR-153, trecho sob Concessão da Transbrasiliana – Concessionária de Rodovia S/A no período de 18 de julho de 2025 a 17 de janeiro de 2026.

Nome da Concessionária	Transbrasiliana Concessionária de Rodovias S/A
CNPJ	09.074.183/0001-64
Etapas de Concessão	2ª etapa
Número do Edital de Concessão	005/2007
Data de início	18 de fevereiro de 2008
Data de fim	17/02/2033
Descrição do trecho	Transbrasiliana BR 153/SP
Quilometragem total	321,60 km
Item do PER (RAA)	Item 3.2.3 Sistema de Controle Ambiental
Período do RAA	18 de janeiro de 2025 a 17 de julho de 2025
Responsável pelo setor de Meio Ambiente	Wilson Scalfi – (14) 3500-1585 – ramal 2967 wilson.santos@triunfotransbrasiliana.com.br

Tabela 1: Informações Gerais.

2. ESTRUTURA DE GERENCIAMENTO AMBIENTAL

A estrutura organizacional é um instrumento coordenado, que reflete o modelo de gestão da empresa e o estilo de gerenciamento pretendido pela alta administração, na busca de atingir seus objetivos e metas orientadas para resultados, além dos quesitos técnicos de organização.

A concessionária implantou um Sistema de Gestão Integrada - SGI com base na norma NBR ISO 14001 (Meio Ambiente), ISO 9001 (Qualidade) e OHSAS 18001 (Saúde e Segurança Ocupacional), foi certificada em 29/01/2010, em cumprimento ao requisito contratual e PER. Em 2021 a concessionária realizou a migração da certificação OHSAS 18001 para a certificação NRB ISO 45001, ambas voltadas ao escopo de Saúde e Segurança Ocupacional.

É importante ressaltar que a concessionária foi submetida à auditoria de terceira parte entre os dias 13 e 21 de maio de 2024 e foi recomendada a manutenção das certificações com base na norma NBR ISO 14001 (Meio Ambiente), ISO 9001 (Qualidade) e NBR ISO 45001 (Saúde e Segurança Ocupacional) conforme evidenciado no Anexo I, Relatórios de Auditoria Externa. As atuais certificações estão válidas até 21/05/2027. Posteriormente, no período de 05 a 12 de junho de 2025, foi realizada a auditoria de manutenção nas referidas normas, resultando na manutenção das certificações. Ressalta-se que os relatórios oficiais da auditoria já foram disponibilizados e encontram-se apresentados no Anexo I, conforme o prazo estabelecido pela certificadora. Informa-se, ainda, que a auditoria de manutenção está prevista para ocorrer no primeiro semestre de 2026..

Para a Transbrasiliana Concessionária de Rodovia S/A, o caminho para o desenvolvimento sustentável do sistema é através da qualidade do serviço, proteção ao meio ambiente, segurança e saúde e de seus colaboradores com respeito a eles e ao usuário, na perspectiva de assegurar que o anseio pelo progresso no presente não comprometa o futuro das gerações subsequentes, por meio de um Sistema de Gestão Integrada comprometido em:

- Satisfazer as necessidades e expectativas dos usuários e clientes;
- Cumprir com os requisitos das legislações e normas aplicáveis e outros requisitos relacionados aos perigos, danos, aspectos e impactos ambientais identificados na empresa;

- Promover a proteção ao meio ambiente e eficácia no tratamento de resíduos, por meio de atividades nos processos operacionais e nas áreas auxiliares;
- Promover a conscientização ambiental com treinamento a colaboradores próprios e terceirizados, visando à prevenção da poluição;
- Oferecer serviços na rodovia com qualidade, segurança, fluidez e confiabilidade.

Após o mapeamento das atividades e aspectos e impactos associados a atividade, a documentação das sistemáticas do SGA foi elaborada. Os procedimentos e registros aplicáveis frente à norma ou que sejam considerados relevantes frente ao próprio processo, incluindo:

- Assegurar os processos necessários para o sistema de gestão integrada, para que sejam estabelecidos, implementados e mantidos;
- Relatar à Alta direção o desempenho do sistema de gestão integrada e qualquer necessidade de melhoria.

Abaixo segue a estrutura do departamento de meio ambiente da concessionária.

Formação Profissional	Cargo/Função
Engenheiro Ambiental e Engenheiro de Segurança do Trabalho	Gerente de SGI
Engenheiro Ambiental e Engenheiro de Segurança do Trabalho	Coordenador de SGI
Gestor Ambiental	Analista Ambiental
Bióloga	Analista Ambiental
Estudante	Assistente Administrativo

Tabela 2: Dados da estrutura do setor ambiental da concessionária.

A partir do período de abrangência deste relatório, a concessionária passou a internalizar as atividades de consultoria ambiental, bem como a qualificação de seus profissionais, com o objetivo de promover o aperfeiçoamento contínuo e a melhoria do desempenho dos serviços ambientais. Essa medida visa garantir maior eficiência na gestão ambiental e a qualidade, consistência e confiabilidade das informações produzidas.

3. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO

Nome	Formação Profissional	Assinatura
Wilson Scalfi Santos	Engenheiro Ambiental/Segurança do Trabalho	
Carlos Eduardo dos Santos	Engenheiro Ambiental/Segurança do Trabalho	
Rafael Antonangelo Ogeda	Gestor Ambiental	
Nayra Kondo de Souza Dias	Bióloga	
Flavio Valdevino do Nascimento	Gestor ambiental (em fase de qualificação)	

Tabela 3: Dados da equipe responsável.

4. INFORMAÇÕES DO TECNO SOB CONCESSÃO

No trecho atribuído à Transbrasiliana Concessionária de Rodovia S.A, não há existência, Terras Indígenas, Terras Quilombolas, Comunidades Tradicionais, Bens Culturais Acautelados e Cavidades Naturais. Ressaltamos a presença apenas de Áreas de Preservação Permanente (APP) e uma Estação Ecológica. No Anexo I, seguem os arquivos kml e shapefile com as informações pertinentes ao trecho da BR153/SP sob responsabilidade da concessionária.

Abaixo segue as informações da Unidade de Conservação localizada no trecho:

Nome	Estação Ecológica de Marília
Município	Marília
Divisão	DFEE
Diploma Legal	Dec. 56.615 de 28/12/2010
Seção	Seção de Floresta de Assis
Responsável	Wilson Aparecido Contiéri
Endereço	Rodovia BR 153 – Km 223
Bairro	Zona Rural
CEP	19.970-000
Via de Acesso	Rodovia Castelo Branco, SP 280 até o final, depois pegar Rodovia SP 225, Rodovia SP 293 e Rodovia SP 294 até Marília, depois pegar Rodovia SP 333 e por fim Rodovia BR 153, sentido Lins- São José do Rio Preto, até o km 223.
Telefone	(18) 3325-1066/3325-1045
E-mail	florestassis@gmail.com
Latitude	22°03' – Lat. Sul
Longitude	49°55' – Long. Oeste
Clima	Cwa, quente com inverno seco
Temperatura	Temperatura média do mês mais quente superior a 23°C; temperatura média do mês mais frio inferior a 18°C
Topografia	Apresenta relevo suave ondulado, com altitude média de 440 metros sobre o nível do mar.
Solo:	O solo é classificado, de acordo com o Sistema Nacional de Levantamento e Classificação de Solos da EMBRAPA, como Podzólico Vermelho-amarelo, TB, abrupto, distrófico. A moderada, de textura areia média.
Ecossistema	Floresta Estacional Semidecidual.
Flora	Em levantamento das matas ciliares da Estação, foram identificadas 129 espécies, pertencentes a 45 famílias. Dentre estas, seis espécies encontram-se listadas em alguma categoria de ameaça: Aspidosperma polyneuron, Zeyheria tuberculosa, Apuleia leiocarpa, Cedrela fissilis e Trichilia casaretti.

Tabela 4: Informações da Unidade de Conservação. Fonte: Instituto Florestal.

Abaixo (**figura 1**) estamos apresentando o perfil retigráfico da rodovia e informações complementares que intercepta seu traçado.

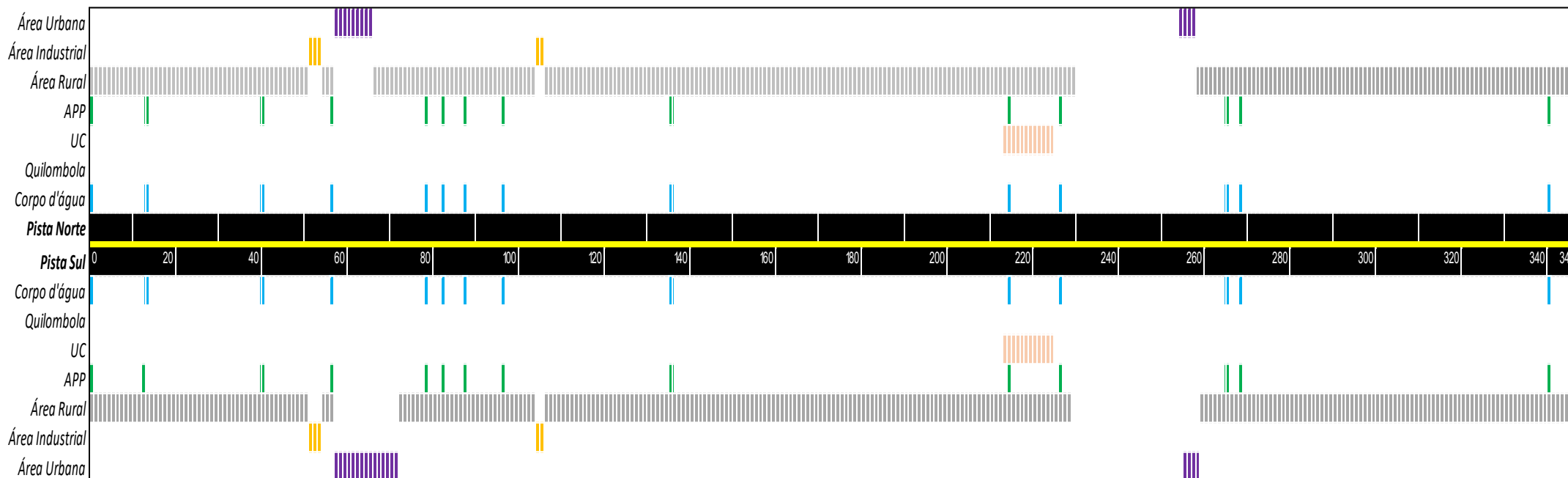


Figura 1: Perfil retigráfico com influências no traçado da rodovia.

Fonte Própria, julho 2023.

Observação: Os 25.2 km no município de Marília estão sob responsabilidade da Concessionária Entrevias (SP-333) e EIXO-SP (SP-294).

Abaixo segue identificação dos municípios interceptados pela rodovia:

MUNICÍPIOS INTERCEPTADOS PELA RODOVIA BR-153/SP

MUNICÍPIOS	MARCO KM INÍCIO	MARCO KM TÉRMINO	EXTENSÃO (km)	ÁREA DE INFLUÊNCIA
ICÊM	0,000	14,700	14,700	ÁREA RURAL
NOVA GRANADA	14,700	35,800	21,100	ÁREA RURAL
ONDA VERDE	35,800	45,400	9,600	ÁREA RURAL
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	45,400	73,300	27,900	ÁREA URBANA - km 58 E km 66 NORTE e km 58 a km 72 SUL; ÁREA INDUSTRIAL – km 52 ao km 54 NORTE E SUL
BADY BASSITT	73,300	83,200	9,900	ÁREA RURAL
MIRASSOL	83,200	88,100	4,900	ÁREA RURAL
JACI	88,100	97,900	9,800	ÁREA RURAL
JOSÉ BONIFÁCIO	97,900	115,292	17,392	ÁREA INDUSTRIAL km 105 ao km 106
UBARANA	115,292	136,000	20,708	ÁREA RURAL
PROMISSÃO	136,000	166,900	30,900	ÁREA RURAL
GUAÍÇARA	166,900	176,000	9,100	ÁREA RURAL
LINS	176,000	190,000	14,000	ÁREA RURAL
GETULINA	190,000	205,900	15,900	ÁREA RURAL
GUAIMBÊ	205,900	215,000	9,100	ÁREA RURAL
MARÍLIA	215,000	230,200	15,200	ÁREA RURAL
ÁREA SOB RESPONSABILIDAD DAS CONCESSIONARIAS ENTREVIAS E EIXO/SP	230,200	255,400	25,200	ÁREA RURAL
MARÍLIA	255,400	264,600	9,200	ÁREA URBANA - km 255,4 E km 258
VERA CRUZ	264,600	265,100	0,500	ÁREA RURAL
MARÍLIA	265,100	269,600	4,500	ÁREA RURAL
OCAUÇÚ	269,600	293,300	23,700	ÁREA RURAL

CAMPOS NOVOS PAULISTA	293,300	305,700	12,400	ÁREA RURAL
SÃO PEDRO DO TURVO	305,700	312,400	6,700	ÁREA RURAL
RIBEIRÃO DO SUL	312,400	325,800	13,400	ÁREA RURAL
SÃO PEDRO DO TURVO (LADO ESQUERDO)	325,800	325,800	0,000	ÁREA RURAL
SALTO GRANDE (LADO DIREITO)	325,800	328,300	2,500	ÁREA RURAL
SALTO GRANDE	328,300	336,000	7,700	ÁREA RURAL
OURINHOS	336,000	347,700	11,7	ÁREA RURAL

Tabela 5: Municípios Interceptados Pela Rodovia

5. LICENCIAMENTO AMBIENTAL

5.1. CORRESPONDÊNCIAS MENCIAIS

Mensalmente a concessionária encaminha para a ANTT as correspondências protocoladas e recebidas com órgãos ambientais envolvidos nos processos de licenciamento. Abaixo segue o resumo dos protocolos realizados no período qual se refere este relatório.

Mês/Ano	Data	Nº Documento	Nº Protocolo
Julho	04/07/2025	TBR 0790/2025	33579194
Agosto	06/08/2025	TBR 0939/2025	34506346
Setembro	08/09/2025	TBR 1080/2025	35458808 e 35458952
Outubro	09/10/2025	TBR 1186/2025	36447346
Novembro	10/11/2025	TBR 1314/2025	37196609, 37196720 e 37196812
Dezembro	10/12/2025	TBR 1446/2025	37812695
Janeiro	08/01/2026	TBR 0030/2026	38345256

Tabela 6: Correspondências mensais.

5.2. LICENÇAS E DISPENSAS AMBIENTAIS VIGENTES

Abaixo segue a listagem das licenças, autorizações e dispensas ambientais vigentes no período do presente relatório. Os documentos estão dispostos no Anexo II – Licenças e Dispensas Ambientais Vigentes.

Número	Nº Processo	Descrição	Data de Emissão	Data de Validade	Situação Atual	Link
LO nº 709/2008	02001.005347 /2007-49	Licença de Operação da rodovia BR 153/SP	31/07/2008	31/07/2012	Válida	1- Solicitação de Andamento de Processo LO
ASV nº 970/2014	02001.005347 /2007-49	Relativa à poda e supressão de vegetação	06/04/2017	22/03/2020	Válida	2- 3ª Renovação ASV 970_2014 IBAMA
Ofício 02027.0002522 017-12	02001.005347 /2007/49	Autorização de aplicação de herbicida	16/02/2017	-	Válida	3- Autorização para aplicação de herbicida
Ofício nº 282/2017	02001.005347 /2007-49 / 02027.010128 /2016-84	Inclusão de aceiro na autorização de Aplicação de herbicida	06/11/2017	-	Válida	3.1- Ratificação da Autorização para aplicação de herbicida
LI nº 1212/2018	02001.003750/2 013-81	Licença de Instalação duplicação do trecho compreendido entre os km 74,9 e 99,8 e implantação de dispositivos nos km 80+950, 84+880 e 96+900.	25/04/2018	25/04/2022	Válida	4- Licença de Instalação nº 1212-2018
ABIO nº 960/2018 (Retificada)	02001.003750 /2013-81	Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico (ABIO) nº 960/2018	06/06/2018	29/08/2026	Válida	5- Autorização ABIO 960_2018
Ofício nº 02027.001256/2 016-37	02001.000669 /2017-85/COAD/SP	Dispensa de Licenciamento Obra de Implantação de Dispositivo entre os km 338+840 ao 340+160 da BR-153/SP	21/02/2017	-	Válida	6- Ofício nº 02027.001256/2016-37

OFÍCIO N° 79/2022/DITEC-SP/SUPES-SP	02001.005347/2007-49	Dispensa de Licenciamento Obra de Melhoria de dispositivo de acesso/retorno em desnível km 004+00	03/02/2022	-	Válida	7 – Ofício n° 79/2022/DITEC-SP/SUPES-SP
Licença de Instalação (LI) n° 1514-2025 - Lote 1	02001.006093/2015-96	Licença de Instalação (LI) n° 1514-2025	25/04/2025	24/04/2029	Válida	8 – Licença de Instalação (LI) N° 1514-2025 - Lote 1
ASV n° 1035.8.2025.63314 - Lote 1	Registro Sinaflor n° 10118540	ASV n° 1035.8.2025.63314	23/06/2025	23/06/2029	Válida	9 – ASV n° 1035.8.2025.63314 - Lote 1
Licença de Instalação (LI) N° 1510-2025 - Lote 3	02001.006093/2015-96	Licença de Instalação (LI) N° 1510-2025	12/03/2025	11/03/2029	Válida	10 – Licença de Instalação (LI) N° 1510-2025 - Lote 3.
ASV n° 1035.8.2025.64468 - Lote 3	Registro Sinaflor n° 10118541	ASV n° 1035.8.2025.64468	23/06/2025	23/06/2029	Válida	11 – ASV n° 1035.8.2025.64468 - Lote 3

Tabela 7: Licenças Ambientais Vigentes.

No dia 10 de janeiro de 2017, a Concessionária participou de uma Reunião junto ao IBAMA/NLA/SP, na qual foi pautada a manifestação do órgão em relação à Renovação da LO 709/2008, conforme disposto no item 4 do Texto da Pauta (Anexo II, 1 - Solicitação de Andamento de Processo LO - 03- Reunião (10-01-2017) – item 4 do Texto Pauta), onde informou que a análise da renovação entraria no planejamento do ano de 2017.

Contudo, no dia 12 de dezembro de 2017, em outra reunião junto ao órgão, a concessionária questionou novamente a previsão para a Renovação da LO 709/2008, sendo informada que sua renovação deverá ocorrer no ano de 2018 e que também deverá ser incluído o trecho já duplicado de Ourinhos e Variante/Dispositivo de Ourinhos no escopo (Anexo II, 1 - Solicitação de Andamento de Processo LO - 04 - Reunião (12-12-2017)).

No dia 16 de abril de 2019, a concessionária protocolou o ofício TBR 0376/2019 (Anexo II, 1 - Solicitação de Andamento de Processo LO - 05 - Carta TBR 0376-2019) solicitando a manifestação do órgão em relação à renovação da licença, sendo informada no dia 13 de março de 2020 através do Ofício n° 355-2020-DITEC-SPSUPES-SP (Anexo II, 1 - Solicitação de

Andamento de Processo LO) que o processo ainda se encontra em análise, ficando assim, prorrogada até a manifestação final do órgão.

A Licença de Instalação nº 1212/2018 e a Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico – ABIO 960/2018, tiveram seus pedidos de renovação solicitados ao órgão ambiental licenciador, atendendo os prazos descritos em seus respectivos documentos. Com a nova emissão na ABIO 960/2018 na data 29/08/2022, com validade de 29/08/2026. A renovação da Licença de Instalação nº 1212/2018, permanece sob análise do órgão, ficando assim, sua validade prorrogada até a manifestação final do órgão.

5.3. CONDICIONANTES AMBIENTAIS

Para cada licença/autorização ambiental, citada na tabela 8, a concessionária apresenta a situação das condicionantes gerais e específicas, conforme segue abaixo (Tabela 9). Os documentos que evidenciam o atendimento das condicionantes, estarão disponíveis no Anexo III – Condicionantes Ambientais.

Licença de Operação da rodovia BR 153/SP – LO nº 709/2008

Nº	Descrição	Prazo	Tipo de Evento	Status	Documento de Atendimento	Observação	Cronograma de Atividades
1.1	Esta Licença deverá ser publicada em conformidade com a Resolução nº 0006/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, sendo que cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA;	NA	Único	Concluído	NA	-	-
1.2	A Transbrasiliana – Concessionária de Rodovias S.A. é a única responsável perante o IBAMA no atendimento às condicionantes postuladas nesta Autorização.	NA	Periódico	Em atendimento	NA	-	-
1.3	O IBAMA mediante a 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 a saúde; • Qualquer alteração das especificações do projeto, ou finalidade do empreendimento deverá ser precedida de anuência do IBAMA;	NA	Único	Orientação	NA	-	-
1.3	Qualquer alteração das especificações do projeto, ou finalidade do empreendimento deverá ser precedida de anuência do IBAMA;	NA	Único	Orientação	NA	-	-
1.4	Em havendo necessidade de renovação desta Licença o empreendedor deverá requerê-la, num prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias, antes do término da sua validade.	120 dias	Periódico	Concluída	1. Solicitação de Renovação da Licença de Operação (ASSINADA)	Anexo 1 - Licença de Operação da rodovia BR 153SP – LO nº 709/2008	-
1.5	Esta licença ambiental não autoriza a realização de novas obras no trecho licenciado.	NA	Único	Orientação	NA	-	-

2.1	Implantar os seguintes programas, encaminhando semestralmente ao IBAMA, relatório de andamento de execução dos mesmos	180 dias	Periódico	Em atendimento	2. Relatório Semestral de Andamento dos Programas Ambientais LO 709/2008	Anexo 1 - Licença de Operação rodovia BR 153SP – LO nº 709/2008	Programas monitorados e avaliados mensalmente pela equipe de campo.
	•Programa de Gestão Ambiental voltando para o acompanhamento da execução de todos os programas ambientais. Incluindo programa de monitoramento de processo erosivos a ser aplicado nas obras em execução no trecho; •Programa de Monitoramento dos Recursos Hídricos com ênfase nos mananciais para abastecimento humano, devido à interferência da rodovia corpos hídricos; •Programa de Gerenciamento de Risco/Ação Emergencial, com identificação dos tipos de cargas que trafegam pela rodovia, das Autoridades envolvidas e relatório de atividade desenvolvidas; •Programa de Educação Ambiental voltado para a população localizada na Área de influência Direta da rodovia, com raio mínimo de 2,0km; •Programa de Levantamento, Monitoramento e Recuperação dos Passivos Ambientais, que leve em consideração um levantamento e cadastramento desses passivos com maior nível de detalhamento, abrangendo uma área maior além da faixa de domínio, bem como sugerindo as metodologias de mitigação, controle e monitoramento dos mesmos. Para cada passivo cadastrado, apresentar mapeamento, com nível de intervenção para correção (projeto) e cronograma de execução das intervenções. •Programa Ambiental voltado para Recuperação das Áreas de Preservação Permanente, em especial para as travessias se corpos hídricos; •Programa de Monitoramento de Atropelamento da Fauna, no mínimo de 02 anos, com objetivo de tomadas de decisão em especial à necessidade, se necessária, de implantação das passagens de fauna; •Programa de Conscientização com ações voltadas para Ocupação da faixa de domínio e travessias urbanas; •Programa de Comunicação Social voltado para os usuários da rodovia;				3. SEI IBAMA - 25006471 - Recibo Eletrônico de Protocolo		
2.2	O detalhamento executivo dos programas constantes da condição 2.1 deverá ser apresentado ao IBAMA em até 120 (cento e vinte) dias, incluindo cronograma de implantação.	120 dias	Único	Concluído	4. Protocolo TBR 0184-2008-SP (Programas Ambientais)	Anexo 1 - Licença de Operação rodovia BR 153SP – LO nº 7092008	-
2.3	A operação, autorizada no âmbito desta Licença, está vinculada à manutenção das condições adequadas de trafegabilidade da rodovia, bem como da correta sinalização, conforme normatização específica.	NA	Único	Orientação	NA		-

Autorização para Supressão de Vegetação – ASV 970/2014

Nº	Descrição	Prazo	Tipo de Evento	Status	Documento de Atendimento	Observação	Cronograma de Atividades
1.1	Esta autorização está restrita às atividades de conservação, restauração e melhoramento, conforme os ditames dos parágrafos 1º, 2º e 3º do Artigo 2º da Portaria MMA nº 289, de 16 de julho de 2013.	NA	Único	Orientação	NA	-	-
1.2	Não estão autorizadas a supressão de vegetação nativa ou exótica, nas unidades de conservação, e em quaisquer outras áreas legalmente protegidas, ou de vegetação sujeita a regime especial de proteção legal e exceção das Áreas de Preservação Permanente.	NA	Único	Orientação	NA	-	-
1.3	Não estão autorizadas intervenções em fragmentos florestais de Mata Atlântica em estágio médio e avançado de regeneração, nem no Parque das Capivaras.	NA	Único	Orientação	NA		-
1.4	Não está autorizada a supressão de vegetação que seja utilizada como abrigo e/ou local de nidificação de espécies de fauna em ameaça de extinção.	NA	Único	Orientação	NA	-	-
1.5	O empreendedor é o único responsável perante o IBAMA no atendimento às condicionantes postuladas nesta Autorização.	NA	Único	Orientação	NA	-	-
1.6	O IBAMA mediante a decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta autorização, caso ocorra:	NA	Único	Orientação	NA	-	-

	• 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 a saúde.						
1.7	No caso de ocorrência de qualquer acidente que venha causar dano ambiental, a continuação da atividade estará condicionada a anuência expressa do IBAMA.	NA	Único	Orientação	NA	-	-
1.8	Deverá ser dado aproveitamento econômico ao material lenhoso resultantes das atividades de supressão de vegetação, ou doação sendo que o transporte e o armazenamento deste material deverão, quando resultantes de supressão de vegetação nativa, serem precedidas da obtenção de Documento de Origem Florestal – DOF.	NA	Periódico	Em atendimento	Em processo	O Material lenhoso proveniente da supressão de vegetação condicionado na ASV 970 encontra-se armazenado na faixa de domínio, no momento a concessionária está em processo de identificação de empresas aptas para recebimento do material lenhoso.	-
1.9	Os encarregados das equipes de desmate deverão portar cópia desta Autorização, bem como os registros dos motosserras utilizados na supressão de vegetação.	NA	Periódico	Em atendimento	1. Documentação de Porte e Uso de Motosserra	Anexo 2 - ASV 970	Renovação a cada dois anos
1.10	O empreendedor se responsabilizará pela observação das normas de segurança do trabalho incluindo o uso dos Equipamentos de Proteção Individual necessários.	NA	Periódico	Em atendimento	2. Certificados de Treinamento de Segurança do Trabalho	Anexo 2 - ASV 970	Anual
1.11	Não é permitido: • O uso de agrotóxico em Áreas de Preservação Permanente e de Unidades de Conservação; sendo que a capina química por meio de herbicida, está condicionada à autorização feita pelo Ofício nº 02027.000252/2017-12 e Parecer Técnico nº 02027.000041/2017-82, incluindo orientações da nota Técnica 04/2016 da ANVISA para áreas urbanas; • Depósito do material oriundo da supressão de vegetação em aterros e em mananciais hídricos; • Uso do fogo para eliminação da vegetação, bem como a queima do material oriundo do desmatamento.	NA	Único	Orientação	NA	-	-
1.12	Havendo necessidade de renovação desta Autorização, o empreendedor deverá apresentar requerimento com essa finalidade, com antecedência mínima de 120 (Cento e Vinte) dias antes do término da validade.	120 dias	Periódico	Concluída	1. Solicitação da Renovação da ASV (4ª Renovação) 2. Prorrogação de prazo ASV 970-2014	Anexo 2 - ASV 970 - 3. Solicitação de Renovação da ASV 4ª Renovação	Bianual
2.1	Deverá ser apresentado no âmbito do programa de Gestão Ambiental da Licença de Operação nº 709/2008, o Relatório Anual Consolidado das Atividades de Supressão/Intervenções realizadas.	12 meses	Periódico	Concluído	1.TBR 0051/2024 - Relatório Anual Consolidado das Atividades de Supressão-Intervenção.	Anexo 2 - ASV 970 - 4. 10º Relatório Anual Consolidado das Atividades de Supressão	-
2.2	O uso de capina química por meio de herbicida, está disciplinada de acordo com as condicionantes que se encontram em respectivas autorizações, contidas nos ofícios de nº 02027.000252/2017-12, 282/2017/SUPES-SP (SEI 1012982); Parecer Técnico nº 02027.000041/2017-82 e Nota Técnica nº 2/2017/UT-SÃO JOSÉ DO RIO PRETO-SP/SUSPES-SP (SEI 0932986); incluindo orientações de Nota Técnica 04/2016 da ANVISA para áreas urbanas.	NA	Único	Orientação	NA	-	-

2.3	Após aprovação do IBAMA, executar o plantio compensatório e monitorá-lo por período mínimo de 03 (três) anos, realizando o replantio de mudas mortas.	NA	Único	Em andamento	5.Plantio Compensatório	Anexo 2 - ASV 970 Obs.: o plantio encontra-se na fase de manutenções. As informações detalhadas estão apresentadas como evidência no Capítulo 3, item J, do Relatório Semestral de Andamento dos Programas Ambientais.	Semestral
-----	---	----	-------	--------------	-------------------------	---	-----------

Ofício 02027.0002522017-12 e Ofício nº 282/2017 – Autorização para Aplicação de Herbicida e Inclusão de Aceiro

Nº	Descrição	Prazo	Tipo de Evento	Status	Documento de Atendimento	Observação	Cronograma de Atividades
1	Utilizar herbicidas das classes ambientais II, III ou IV, a ser recomendada por profissional legalmente habilitado (engenheiro agrônomo ou florestal);	NA	Periódico	Em atendimento	1. Relatório Anual de Capina Química	Anexo 8 - Autorização para Aplicação de Herbicida e Inclusão de Aceiro	Anual
2	O pleno atendimento a Lei Federal 7.802/89 (Lei de Agrotóxicos) e demais legislações pertinentes, que envolve, entre outros, o emprego de Receita Agronômica, elaborada por profissional legalmente habilitado, destinado a especificar o (s) produto (s) para fins de aquisição e a recomendar as formas de aplicação e respectivos cuidados;	NA	Periódico	Em atendimento	1. Relatório Anual de Capina Química	Anexo 8 - Autorização para Aplicação de Herbicida e Inclusão de Aceiro	Anual
3	A não utilização dessa metodologia de controle em faixas que integrem Áreas de Preservação Permanentes – APP e em segmentos rodoviários que eventualmente interceptam ou fazem limites com Unidades de Conservação;	NA	Única	Em atendimento	1. Relatório Anual de Capina Química	Anexo 8 - Autorização para Aplicação de Herbicida e Inclusão de Aceiro	Anual
4	A não utilização dessa metodologia em períodos chuvosos que possam provocar o carreamento dos produtos para corpos hídricos por meio dos dispositivos de drenagem;	NA	Periódico	Em atendimento	1. Relatório Anual de Capina Química	Anexo 8 - Autorização para Aplicação de Herbicida e Inclusão de Aceiro	Anual
5	A não utilização dessa metodologia em dias ou horários com ventos fortes que possam provocar deriva para áreas lindeiras;	NA	Periódico	Em atendimento	1. Relatório Anual de Capina Química	Anexo 8 - Autorização para Aplicação de Herbicida e Inclusão de Aceiro	Anual
6	A existência de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART para os Receituários Agronômicos emitidos.	NA	Periódico	Em atendimento	1. Relatório Anual de Capina Química	Anexo 8 - Autorização para Aplicação de Herbicida e Inclusão de Aceiro	Anual

7	O envio para o NLA/SUPES/IBAMA/SP de relatório anual, contendo a data da aplicação (dia e horário) e os locais da rodovia onde foi realizado a intervenção.	NA	Periódico	Em atendimento	1. Relatório Anual de Capina Química	Anexo 8 - Autorização para Aplicação de Herbicida e Inclusão de Aceiro	Anual
---	---	----	-----------	----------------	--------------------------------------	--	-------

Licença de Instalação nº1212/2018

Nº	Descrição	Prazo	Tipo de Evento	Status	Documento de Atendimento	Observação	Cronograma de Atividades
1.1	A concessão dessa LI (Licença de Instalação) deverá ser publicada conforme disposto no Art. 10, parágrafo 1º, da Lei 6.938 e na resolução CONAMA nº 006/86, sendo que as cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao Ibama;	30 dias	Único	Concluída	1.Publicação LI1212-2018	Anexo 3 - LI nº 1212.2018 > Anexo 01 - LI nº 1212.2018	-
1.2	Alterações nas características do empreendimento que possam implicar em impactos socioambientais diferenciados àqueles previstos no RAS ou no PBA deverão ser precedidos de anuência do Ibama;	NA	Único	Orientação	-	Protocolar com antecedência mínima de 7 dias, em caso de alterações.	-
1.3	A implantação de estruturas não contempladas nesta Licença, dependerá de anuência do Ibama;	NA	Único	Orientação	-	Protocolar com antecedência mínima de 7 dias, em caso de alterações.	-
1.4	O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, as medidas de controle e adequação, bem como, 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 de saúde.	NA	Único	Orientação	-	-	-
1.5	O empreendedor é o único responsável perante o IBAMA, pelo atendimento às condicionantes postuladas nesta Licença;	NA	Único	Orientação	-	-	-
1.6	Quaisquer alterações de Projeto, ou em sua finalidade, deverão ser precedidas de autorização prévia do IBAMA;	NA	Único	Orientação	9. Solicitação de Alteração do Projeto	Anexo 3 - LI nº 1212.2018 > Anexo 01 - LI nº 1212.2018	-
1.7	O Ibama deverá ser comunicado imediatamente, em caso de ocorrência de quaisquer acidentes que venha causar dano ambiental, por meio do Sistema Nacional de Emergências Ambientais (Siema), de acordo com a Instrução Normativa nº 15/2014.	NA	Único	Orientação	-	Na ocorrência realizar a comunicação imediata	-
1.8	Essa licença não autoriza a supressão de vegetação nativa ou intervenção em APP, nem captura, coleta ou transporte de fauna silvestre, nem exime os responsáveis na obtenção de demais licenças e autorizações exigíveis por legislação específica.	NA	Único	Orientação	-	Foram emitidas licenças complementares ASV 1304/2018, ASV nº1035.9.202 1.45353, ABIO nº 960/2018	-
1.9	A presente licença não substitui alvarás, autorizações, licenças, outorgas e outros atos autorizativos exigidos por legislação específica, tampouco exime o empreendedor do cumprimento de outras normas em vigor.	NA	Único	Orientação	2.Outorgas	Anexo 3 - LI nº 1212.2018 > Anexo 01 - LI nº 1212.2018	-
1.10	O empreendedor deverá portar cópia desta Licença Ambiental e do projeto executivo aprovado pelo Ibama, junto ao local de implantação do empreendimento.	NA	Periódico	Em atendimento	NA	Licença Ambiental e Projeto executivo	-

						disponível na Obra
1.11	Em havendo necessidade de renovação desta Licença, empreendedor deverá requerê-la num prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias, antes do término da sua validade.	120 dias	Único	Em Atendimento	2.1 TBR 1351-2021 - Solicitação de Renovação 2.2 Protocolo Solicitação de Renovação LI nº 1212-2018	Anexo 3 - LI nº 1212.2018 > Anexo 08 - Solicitação de Renovação da Licença -
2.1	Estão contempladas nesta Licença as seguintes áreas de apoio previstas no Plano Básico Ambiental - PBA: Canteiro de obra 1 - localizado no dispositivo do km 80+950; Canteiro de obra 2 - Localizado na faixa de domínio no km 83+600; Canteiro de obra 3 - Localizado no dispositivo km 84+880; Canteiro de obra 4 - localizado no dispositivo do km 96+900; Caixa de empréstimo 1 - localizada no dispositivo do km 84+840,000 Caixa de empréstimo 2 - localizada entre os km 87+700,000 e 88+700,000 Caixa de empréstimo 3 - localizada entre os km 97+200,00 e 97+700,000	NA	Único	Orientação	-	-
2.2	As áreas de apoio não previstas em projeto, que serão utilizadas exclusivamente nas obras e localizadas fora da faixa de domínio do empreendimento, incluindo áreas de deposição de material excedente, áreas de empréstimo, (jazidas, pedreiras etc.) e canteiro de obras, devem ser objeto de licenciamento ambiental específico junto ao órgão estadual ou municipal de meio ambiente, encaminhamento de cópia das licenças expedidas ao IBAMA.	NA	Único	Orientação	1. Área de Apoio e Caixa de Empréstimo (km 96). 2. Área de Caixa de Empréstimo (km 89). 3. Área de Caixa de Empréstimo (km 83+500). 4. Área de Caixa de Empréstimo (km 96 - 2º)	Anexo 3 - LI nº 1212.2018 > Anexo 09 - Autorização Fora da Faixa de Domínio -
2.3	As áreas de apoio e caminhos de serviços não previstos em projeto, localizados inteiramente dentro da faixa de domínio, incluindo áreas de deposição de material excedente, caixas de empréstimo e pequenos canteiros de apoio, poderão ser autorizados nesta Licença, desde que seja apresentada caracterização com informações básicas sobre atividade e área pretendida (como previsão de atividades, estimativa do volume de material, classificação do material quanto a sua composição e possível contaminação, planta com a localização, identificação de APPs, plano de recuperação e Situação final do terreno, entre outras), para manifestação prévia do Ibama.	NA	Periódico	Em atendimento	3.Caracterização de áreas de apoio.	Anexo 3 - LI nº 1212.2018 > Anexo 01 - LI nº 1212.2018 -
2.4	Para a utilização de material procedente de jazidas comerciais deverão ser apresentadas as licenças ambientais válidas das áreas de origem do material.	NA	Periódico	Orientação	4. Controle de Fornecedores	Anexo 3 - LI nº 1212.2018 > Anexo 01 - LI nº 1212.2018
2.5	Não implantar unidades de apoio que apresentem potenciais impactos ao meio ambiente. Utilizar estruturas que tenham total controle efluentes (proveniente de banheiros químicos, vazamento de combustíveis e óleos) e de resíduos (coleta por empresa especializada e devidamente autorizada por órgão ambiental competente);	NA	Periódico	Em Atendimento	10. Relatório de Acompanhamento de Obra	Anexo 3 - LI nº 1212.2018 > Anexo 01 - LI nº 1212.2018 -

2.6	Utilizar produtos de mineração necessários às obras (areia, brita, argila e saibro) somente de fontes devidamente licenciadas pelos órgãos competentes;	NA	Periódico	Em Atendimento	4. Controle de Fornecedores	Anexo 3 - LI nº 1212.2018 > Anexo 01 - LI nº 1212.2018	-
2.7	É proibida a deposição de matéria excedente, instalação de áreas de apoio, ainda que provisoriamente, em Áreas de Preservação Permanente, áreas úmidas e outras áreas ecologicamente sensíveis;	NA	Único	Orientação	NA	-	-
2.8	Os tanques de combustíveis para abastecimento próprio cujo volume total dentro do mesmo canteiro não exceda 15 m³ de capacidade, poderão estar contemplados nos procedimentos adotados para os canteiros, desde que previstos na caracterização apresentada. Para volumes superiores, haverá necessidade de processo de licenciamento próprio com apresentação dos estudos e procedimentos previstos na Resolução Conama nº 279/2000.	NA	Único	Orientação	NA	Utilizado Caminhão Comboio para Abastecimento.	-
2.9	Comunicação imediata, quando do início das obras, enviando o cronograma físico de execução.	NA	Periódico	Atendido	5. Comunicado de Início de Obra	Anexo 3 - LI nº 1212.2018 > Anexo 01 - LI nº 1212.2018	-
2.10	Adotar medidas técnicas destinadas a evitar danos ambientais durante o processo construtivo, devendo-se para tanto, observar os limites legais existente, em particular as Resoluções CONAMA 307/02 (resíduos da construção civil) e 357 (qualidade de água);	NA	Periódico	Em Atendimento	10. Relatório de Acompanhamento de Obra	Anexo 3 - LI nº 1212.2018 > Anexo 01 - LI nº 1212.2018	-
2.11	Apresentar antes do início das obras a revisão do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água, segundo o Termo de Referência já encaminhado;	NA	Periódico	Atendido	6. Programa de Monitoramento PMQA	Anexo 3 - LI nº 1212.2018 > Anexo 01 - LI nº 1212.2018	-
2.12	Recuperar, por meio de projeto de recuperação ambiental específico, todas as áreas impactadas pela obra e pelas suas áreas de apoio;	NA	Único	Em Atendimento	NA	Recuperação após a desmobilização e/ou término da obra.	-
2.13	Caso haja necessidade, apresentar, antes do início das obras, as outorgas ou dispensas, chanceladas pelo órgão gestor dos recursos hídricos competente relativas à instalação do empreendimento e que se enquadrem nas premissas listadas na lei nº 9433/97 e que trata da Política Nacional de Recursos Hídricos, tais como; Construção de OAE, OAC, captação de água;	NA	Único	Em Atendimento	2. Outorgas	Anexo 3 - LI nº 1212.2018 > Anexo 01 - LI nº 1212.2018.	-
2.14	Instalar dissipadores de energia em todos os pontos de lançamentos de água que oferecem riscos de desenvolvimento de processos erosivo.	NA	Único	Em Atendimento	NA	Implantação dos dispositivos de drenagem será conforme projeto executivo.	-
2.15	Executar, além do PBA constante na LO nº 709/2008, os seguintes Planos e Programas Ambientais propostos no Plano Básico Ambiental - PBA: Programa de Controle Ambiental para Obras (PAC) Subprograma de Prevenção e Controle de processos Erosivos, Escorregamentos e Assoreamentos; Subprograma de Proteção dos Recursos Hídricos e Qualidade da Água; Subprograma de Monitoramento e Controle de Geração de Ruídos; Subprograma de Monitoramento e Controle de Emissões Atmosféricas; Subprograma de Monitoramento de Flora Remanescente; Subprograma de Compensação da Flora; Subprograma de Resgate e Transplante de Germoplasma Vegetal; Subprograma de Afugentamento e Salvamento de Fauna; Subprograma de Gerenciamento de Resíduos Sólidos; Subprograma de Gerenciamento de Efluentes Líquidos;	NA	Periódico	Em Atendimento	1. 10. Relatório de Acompanhamento de Obra.	Anexo 3 - LI nº 1212.2018 > Anexo 01 - LI nº 1212.2018	-

Subprograma de Controle Ambiental das Áreas de Apoio e de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD); Programa de Comunicação Social; Programa de Educação Ambiental;							
2.16	Apresentar o primeiro relatório de acompanhamento de obras e da execução dos Programas Ambientais no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, contendo a execução das atividades previstas nos cronogramas da fase de pré-instalação do empreendimento. O encaminhamento dos demais relatórios deverá ter periodicidade semestral, contendo minimamente as seguintes informações: As ações previstas para o período (de acordo com o planejamento do PBA); Data ou período de realização; Público-alvo atingido, com informações quali-quantitativas (quando couber); Local de realização; Registro fotográfico; Cronograma de execução das próximas ações; Resultados alcançados em relação às medidas implementadas, propondo medidas de adequação metodológicas ou implantação de novas medidas de mitigação ou compensatórias, quando forem necessárias;	180 dias	Periódico	Em atendimento	10. Relatório de Acompanhamento de Obra	Anexo 3 - LI nº 1212.2018 > Anexo 01 - LI nº 1212.2018	-
2.17	Incluir nos Relatórios de execução do PBA comprovantes dos treinamentos realizados para identificação de animais atropelados até o nível taxonômico de espécie, como Listas de Presença, número de fiscais de trecho que receberam treinamento;	NA	Único	Em atendimento	7. Programa de Afugentamento de Fauna	Anexo 3 - LI nº 1212.2018 > Anexo 01 - LI nº 1212.2018	-
2.18	Apresentar, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após o final das obras, relatório circunstanciado ao final da obra, indicando as intervenções realizadas, as medidas de controle ambiental executadas no âmbito do PBA, entre outros, bem como registros fotográficos georreferenciados;	60 dias	Único	Em atendimento	NA	Obra não finalizada. Relatório será entregue ao término da obra	-
2.19	Apresentar, num prazo de 60 (sessenta) dias, Memorial Descritivo, com fotos e coordenadas georreferenciadas, de cada um dos bueiros de drenagem a ser utilizados como Passagem de Fauna Silvestre, evidenciando se contam com as estruturas de incentivo à travessia pela fauna: telamento indutivo, rampa de acesso plataforma que permaneça sempre seca em seu interior, e vegetação ao redor da entrada, e Cronograma e requalificação daqueles que não as possuam.	60 dias	Único	Atendido	8. Memorial Descritivo Passagens de Fauna	Anexo 3 - LI nº 1212.2018 > Anexo 01 - LI nº 1212.2018	-

ABIO nº 960/2018 – Duplicação Trecho 3 (Retificada)

Nº	Descrição	Prazo	Tipo de Evento	Status	Documento de Atendimento	Observação	Cronograma de Atividades
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), disponibilizadas on-line no sistema de licenciamento do Ibama (http://licenciamento.ibama.gov.br/); 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 maio de 2015; f) Captura/coleta no interior de cavidades naturais, salvo se previsto nesta autorização.	NA	Único	Orientação	NA	-	-
1.2	Esta autorização é válida somente sem emendas e/ou rasuras.	NA	Único	Orientação	NA	-	-
1.3	O Ibama, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar essa autorização	NA	Único	Orientação	NA	-	-

1.4	A ocorrência de violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, bem como omissão 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.	NA	Único	Orientação	NA	-	-
1.5	O pedido de renovação deverá ser protocolado no mínimo 60 (sessenta) dias antes de expirar o prazo de validade desta autorização.	60 dias	Único	Em atendimento	NA	-	-
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.	NA	Único	Em atendimento	1. Comunicados de Início	Anexo 4 - ABIO nº 960-2018	-
1.7	A equipe técnica deve portar esta autorização (incluindo a Relação da Equipe Técnica) ou cópia autenticada em todos os procedimentos de captura/coleta/transporte/soltura.	NA	Único	Orientação	NA	OBS. A equipe em campo carrega cópia da Autorização e RET.	-
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;	NA	Único	Orientação	2. Solicitação de Retificação	Anexo 4 - ABIO nº 960-2018	-
1.9	Espécime de fauna silvestre exótica não poderá ser destinado para retorno imediato à natureza nem para soltura em ambiente natural (Lei 9.605/98 art. 37 item IV; Decreto 2.519/98 art.8, item h, do apenso; Decreto 6.514/2008 com 6.686/2008 arts. 25 e 67; Resolução CONABIO-MMA nº 07 de 2018).	NA	Único	Orientação	NA	-	-
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.	NA	Único	Em atendimento	7- Carta de recebimento	Anexo 4 - ABIO nº 960-2018.	-
1.11	Todos os envolvidos nas atividades devem manter o Cadastro Técnico Federal - CTF regular durante o tempo de vigência desta Autorização.	NA	Periódico	Em atendimento	5. Cadastro Técnico Federal da Equipe	Anexo 5 - ABIO nº 960-2018	-
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.	30 dias	Periódico	Em atendimento	1. Dup 3. 2. Lote 1.	Anexo 4 - ABIO nº 960-2018 > 4. Relatórios de Atendimento das Condicionantes	-
1.13	Todos os produtos gerados com os dados oriundos das atividades aqui descritas - artigos, tese e dissertações, dentre outras formas de divulgação - deverão contextualizar sua origem como exigência do processo de licenciamento ambiental federal ao qual se referem.	NA	Único	Orientação	NA	-	-
2.1	As atividades deverão ser executadas pelas Consultorias cujos dados constam abaixo: (vide dados na ABIO)	NA	Periódico	Em atendimento	6. Certificado de Regularidade da Assessoria Ambiental	Anexo 4 - ABIO nº 960-2018	-
2.2	A captura/coleta/soltura de material biológico deverá ocorrer nas Áreas de Supressão de Vegetação e Áreas de Soltura de acordo com o programa de Afugentamento e Resgate de Fauna aprovado pelo Ibama. (vide pontos amostrais na ABIO)	NA	Periódico	Em atendimento	1. Dup 3. 2. Lote 1.	Anexo 4 - ABIO nº 960-2018 > 4. Relatórios de Atendimento das Condicionantes	1. Dup 3. 2. Lote 1.
2.3	As atividades permitidas por esta autorização são:(vide quadro na ABIO)	NA	Único	Orientação	NA	-	-
2.4	Os espécimes eventualmente coletados deverão ser depositados nas Instituições abaixo listadas, para as quais fica permitido o Transporte de Material Biológico: (vide quadro na ABIO)	NA	Periódico	Em atendimento	1. Dup 3. 2. Lote 1.	Anexo 4 - ABIO nº 960-2018 > 4. Relatórios de	1. Dup 3. 2. Lote 1.

						Atendimento das Condiçnant es	
2.5	A captura/coleta/soltura de material biológico deverá ocorrer nos pontos amostrais relacionados na tabela da Condicionante 2.2, a qual se baseou no Plano de Trabalho aprovado pelo Ibama e nas alterações contidas na Carta SEI 11673378.	NA	Único	Orientação	NA	-	-
2.6	Os espécimes eventualmente coletados deverão ser depositados nas Instituições listadas na Condicionante 2.4 e alteradas de acordo com a solicitação contida na Carta SEI 11673378, para as quais fica permitido o Transporte de Material Biológico.	NA	Único	Orientação	NA	-	-

Ofício nº 79/2022/DITEC-SP/SUPES-SP – Implantação de Dispositivo de Acesso/Retorno em Desnível km 004+800

Nº	Descrição	Prazo	Tipo de Evento	Status	Documento de Atendimento	Observação	Cronograma de Atividades
1	Iniciar as obras, fora da faixa de domínio, somente após apresentação da DUP ao Ibama e depois que as negociações com proprietários das áreas onde será executado o viaduto, fora da faixa de domínio, estejam devidamente acertadas.	NA	Único	Orientação	NA	As obras foram iniciadas após autorizações necessárias.	-
2	Iniciar a supressão da vegetação após apresentação inventário florestal (e depois de manifestação do Ibama) para as espécies arbóreas presentes no local onde será executada a obra e inclua documento com a justificativa contendo os motivos que impedem a manutenção das árvores e a relação dos indivíduos a serem suprimidos, contendo sua identificação (nome vulgar, nome científico, família botânica, diâmetro altura do peito e altura), regime de proteção e a sua localização na faixa de domínio (amparada em documento digital no formato shapefile ou kml/kmz ou em formato compatível com o padrão OpenGIS), sujeitos à compensação na proporção de acordo com o que rege a legislação para o Estado de São Paulo.	NA	Único	Orientação	NA	Considerando que a obra foi iniciada de forma concomitante às obras de duplicação do Lote 1, amparadas pela Licença de Instalação (LI) nº 1514/2025 (Processo nº 02001.006093/2 015-96), optou-se pela realização da supressão de vegetação no âmbito da ASV nº 1035.8.2025.63 314 – Lote 1.	-
3	Em caso de supressão de vegetação a compensação ambiental pode seguir os mesmos parâmetros, Projeto de Recuperação de Área Degradadas - Prad e área definidos no presente processo de licenciamento ambiental e ASV nº 970/2014.	NA	Único	Orientação	NA	-	-

Com relação à Área de Deposição de Material Excedente - ADME (bota-fora), Área de Deposição de Material Temporário - ADMT (bota-dentro), Área de Empréstimo - AE e canteiro de obras, o empreendedor deve seguir os mesmos parâmetros aplicados nos processos de licenciamento da BR-153/SP:

As áreas de apoio e caminhos de serviços não previstos em projeto, localizados inteiramente dentro da faixa de domínio, incluindo áreas de deposição de material excedente, caixas de empréstimo e pequenos canteiros de apoio, poderão ser autorizados, desde que seja apresentada caracterização com informações básicas sobre a atividade e área pretendida (como previsão de atividades, estimativa do volume de material, classificação do material quanto a sua composição e possível contaminação, planta com a localização, identificação de APPs, plano de recuperação e Situação final do terreno, entre outras), para manifestação prévia do Ibama.

4

Para a utilização de material procedente de jazidas comerciais deverão ser apresentadas as licenças ambientais válidas das áreas de origem do material.

NA

Único

Orientação

NA

As atividades estão sendo conduzidas em conformidade, seguindo o regramento e todas as orientações expostas.

-

Para as áreas de apoio não previstas em projeto, que serão utilizadas exclusivamente nas obras e localizadas fora da faixa de domínio do empreendimento, incluindo áreas de deposição de material excedente, áreas de empréstimo, (jazidas, pedreiras, etc.) e canteiros de obras, devem ser objeto de licenciamento ambiental específico junto ao órgão estadual ou municipal de meio ambiente, com encaminhamento de cópia das licenças expedidas ao IBAMA.

Referente à fauna, em caso supressão de vegetação e presença de animais nos indivíduos arbóreos, ou em outros locais da obra, proceder da mesma maneira que já é realizado nas atividades que são feitas e autorizadas no âmbito da LO nº 709/2008 e ASV nº 970/2014, utilizadas na operação da Rodovia.

Licença de Instalação (LI) nº 1514-2025 - Lote 1

Nº	Descrição	Prazo	Tipo de Evento	Status	Documento de Atendimento	Observação	Cronograma de Atividades
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.	30 dias	Único	Concluída	1. Publicação LI nº 1514-2025	Anexo 05 - LI nº 1514-2025 - Lote 1	-
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.	NA	Único	Orientação	-	-	-
1.3	Qualquer alteração das especificações do projeto, da finalidade do empreendimento, do escopo dos programas ou dos prazos previstos deverá ser precedida de anuência do IBAMA.	NA	Único	Orientação	-	-	-
1.4	Os acidentes ambientais deverão ser comunicados via Sistema Nacional de Emergências Ambientais - SIEMA, imediatamente após o ocorrido.	NA	Único	Orientação	-	-	-
1.5	No prazo máximo de 30 (trinta) dias após a ocorrência do acidente ambiental, deverá ser protocolado o Relatório de Atendimento a Emergências Ambientais.	30 dias	Único	Em atendimento	-	-	-
1.6	Esta Licença não exime o empreendedor da obtenção de outras autorizações junto a outros órgãos porventura exigíveis.	NA	Único	Orientação	-	-	-
1.7	Esta Licença não autoriza supressão de vegetação nativa nem manejo de fauna silvestre.	NA	Único	Orientação	-	-	-
1.8	A renovação desta Licença deverá ser requerida num prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias, antes do término da sua validade.	120 dias	Único	Em atendimento	-	-	-
1.9	O empreendedor é responsável, perante o IBAMA, pelo atendimento às condicionantes postuladas nesta Licença.	NA	Único	Orientação	-	-	-
2.1	Realizar comunicação imediata, quando do início das obras, enviando o cronograma físico de execução.	NA	Único	Em atendimento	2. Comunicado de Início de Obra	Anexo 05 - LI nº 1514-2025 - Lote 1	-
Estão contempladas nesta Licença as seguintes áreas de apoio previstas no Plano Básico Ambiental - PBA:							
Área de apoio, Caixa de Empréstimo/Deposição de Material Excedente (km) 001+900 ao 002+435; 004+457 ao 005+332; 009+101 ao 009+575; 013+807 ao 014+099; 018+940 ao 019+660; 028+108 ao 028+820; 028+123 ao 028+575; 031+220 ao 031+712; 037+455 ao 037+766; 039+274 ao 039+708; 046+300 ao 046+750.							
2.2	Caixa de Empréstimo e/ou Deposição de Material Excedente (km)	NA	Único	Em atendimento	-	-	-
003+600 ao 004+500; 006+200 ao 008+000; 016+200 ao 016+900; 017+300 ao 017+600; 022+400 ao 022+900; 029+500 ao 030+000; 038+500 ao 039+200. Deposição de Material Excedente (km) 001+100 ao 001+900; 002+200 ao 003+200; 008+300 ao 008+800; 009+900 ao 012+500; 015+500 ao 015+800; 017+700 ao 018+500; 019+900 ao 020+700; 022+900 ao 023+500; 024+900 ao 025+100; 026+300 ao 027+100; 030+400 ao 030+800; 032+900 ao 034+500; 036+000 ao 037+000; 037+800 ao 038+200; 039+800 ao 040+100; 040+300 ao 040+600; 043+100 ao 043+400; 044+200 ao 044+800; 049+500 ao 050+500.							

2.3	Áreas de apoio não previstas em projeto, que serão utilizadas exclusivamente nas obras e localizadas fora da faixa de domínio do empreendimento, incluindo áreas de deposição de material excedente, áreas de empréstimo, (jazidas, pedreiras, etc.) e canteiros de obras, devem ser objeto de licenciamento ambiental específico junto ao órgão estadual ou municipal de meio ambiente, com encaminhamento de cópia das licenças expedidas ao IBAMA.	NA	Único	Orientação	-	-	-
2.4	É proibida a deposição de material excedente, instalação de áreas de apoio, ainda que provisoriamente, em Áreas de Preservação Permanente, áreas úmidas e outras áreas ecologicamente sensíveis;	NA	Único	Orientação	-	-	-
2.5	As áreas de apoio e caminhos de serviços não previstos em projeto, localizados inteiramente dentro da faixa de domínio, incluindo áreas de deposição de material excedente, caixas de empréstimo e pequenos canteiros de apoio, poderão ser autorizados no âmbito desta Licença, desde que seja apresentada caracterização com informações básicas sobre a atividade e área pretendida (como previsão de atividades, estimativa do volume de material, classificação do material quanto a sua composição e possível contaminação, planta com a localização, identificação de APPs, plano de recuperação e Situação final do terreno, entre outras), para manifestação prévia do Ibama.	NA	Único	Em atendimento	-	-	-
2.6	Utilizar produtos de mineração necessários às obras (areia, brita, argila e saibro) somente de fontes devidamente licenciadas pelos órgãos competentes;	NA	Único	Em atendimento	-	-	-
2.7	Para a utilização de material procedente de jazidas comerciais deverão ser apresentadas as licenças ambientais válidas das áreas de origem do material.	NA	Único	Orientação	-	-	-
2.8	Os tanques de combustíveis para abastecimento veicular, cujo volume total dentro do mesmo canteiro, não exceda 15 m³ de capacidade, poderão estar contemplados nos procedimentos adotados para os canteiros, desde que previstos na caracterização apresentada e devidamente aprovado. Para volumes superiores, haverá necessidade de processo de licenciamento próprio com apresentação dos estudos e procedimentos previstos na Resolução Conama nº 279/2000.	NA	Único	Orientação	-	-	-
2.9	Informar, para análise e manifestação do Ibama, antes da instalação das usinas de concreto, sua localização e os cuidados ambientais a serem adotados em relação gestão resíduos e efluentes gerados.	NA	Único	Orientação	-	-	-
2.10	Não está prevista a instalação de Usina de Asfalto na faixa de domínio da rodovia. Caso haja necessidade de instalação, informar ao Ibama previamente, para análise e manifestação, contendo sua localização, cuidados ambientais e gestão de resíduos.	NA	Único	Orientação	-	-	-
2.11	Evitar supressões desnecessárias, mesmo que autorizada e aplicar de forma consistente os programas ambientais para reduzir a supressão de vegetação.	NA	Único	Orientação	-	-	-
2.12	Recuperar, por meio de projeto de recuperação ambiental específico, todas as áreas impactadas pela obra e pelas suas áreas de apoio;	NA	Único	Orientação	-	-	-
2.13	Atender as solicitações listadas e apresentadas no item IV do Parecer Técnico nº 21507377/2024-UTSÃO JOSÉ DO RIO PRETO-SP/SUPES-SP (SEI nº 21507377);	NA	Único	Em atendimento	-	-	-
2.14	Executar os seguintes Planos e Programas Ambientais propostos no Plano Básico Ambiental - PBA, incluindo as solicitações constantes no item III.4 do Parecer Técnico nº 21507377/2024-UT-SÃO JOSÉ DO RIO PRETO-SP/SUPES-SP (SEI nº 21507377): 2.14.1. PROGRAMA AMBIENTAL DA CONSTRUÇÃO 2.14.1.1 Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos 2.14.1.2 Programa de Gerenciamento de Efluentes Líquidos 2.14.1.3 Programa de Monitoramento e Controle de Emissões Atmosféricas	NA	Único	Em atendimento	-	-	-

2.14.1.4 Programa de Monitoramento e Controle da Geração de Ruídos

2.14.1.5 Programa de Gerenciamento de Produtos Perigosos

2.14.1.6 Programa de Minimização de Impactos Ambientais de Obras Paralisadas por 45 Dias

2.14.2. PROGRAMA DE LEVANTAMENTO, CONTROLE E RECUPERAÇÃO DE PASSIVOS AMBIENTAIS

2.14.3. PROGRAMA DE PREVENÇÃO, CONTROLE E MONITORAMENTO DE PROCESSOS EROSIVOS

2.14.4. PROGRAMA DE CONTROLE, MONITORAMENTO E MITIGAÇÃO DE IMPACTOS NOS RECURSOS HÍDRICOS

2.14.5. PROGRAMA DE AFUGENTAMENTO E SALVAMENTO DE FAUNA

2.14.6. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE FAUNA ATROPELADA

2.14.7. PROGRAMA DE PROTEÇÃO À FLORA

2.14.7.1 Subprograma de Monitoramento de Flora Remanescente

2.14.7.2 Subprograma de Compensação da Flora

2.14.7.3 Subprograma de Resgate e Transporte de Germoplasma vegetal

2.14.7.4 Subprograma de Controle da Supressão Vegetal

2.14.7.5 Subprograma de Prevenção a Incêndios

2.14.8. PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

2.14.9. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

2.14.9.1 Executar o Diagnóstico Socioambiental Participativo - DSAP com as comunidades impactadas pelo empreendimento, seguindo as diretrizes da Instrução Normativa Ibama 02/2012 e do "Guia para elaboração dos Programas de Educação Ambiental no Licenciamento Ambiental Federal" (SEI nº 6403280).

2.14.9.2 O DSAP deverá apresentar as linhas de ação e os projetos de educação ambiental a serem desenvolvidos na fase de implantação do empreendimento.

2.15	Apresentar relatórios semestrais de execução dos programas que compõem o Plano Básico Ambiental.	Semestralmente	Periódico	Em atendimento	-	-	-.
2.16	Apresentar, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após o final das obras, relatório circunstanciado ao final da obra, indicando as intervenções realizadas, as medidas de controle adotadas, recuperação das áreas afetadas, bem como a descrição das atividades e medidas de controle ambiental executadas no âmbito do PBA, entre outros, bem como registros fotográficos georreferenciados;	60 dias	Único	Em atendimento	-	-	-.

Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) nº 1035.8.2025.63314 - Lote 1

Nº	Descrição	Prazo	Tipo de Evento	Status	Documento de Atendimento	Observação	Cronograma de Atividades
1.01	Esta Autorização se refere à supressão de fragmentos de vegetação nativa, à supressão de indivíduos arbóreos isolados e à intervenção em Áreas de Preservação Permanente - APP - necessárias à execução do empreendimento Rodovia BR-153/SP Duplicação e Ampliação da Capacidade Trecho do Lote 1 entre os municípios de Icém/SP a São José do Rio Preto/SP, vinculado à Licença de Instalação.	NA	Único	Orientação	-	-	-
1.02	A Concessionária Triunfo Transbrasiliana é a única responsável, perante o IBAMA, pelo atendimento às condicionantes postuladas nesta Autorização.	NA	Único	Orientação	-	-	-
1.03	O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, as medidas de controle e de adequação, bem como suspender ou cancelar esta Autorização, caso ocorra:	NA	Único	Orientação	-	-	-

	a. Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; b. Omissão ou Falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram expedição desta Autorização; c. Graves riscos ambientais e à saúde.						
1.04	As atividades de intervenção em APP e de supressão vegetação nativa apenas poderá ter início após a obtenção da Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico ABIO, acompanhadas por equipe técnica capacitada para o afugentamento e eventual resgate da fauna.	NA	Único	Orientação	-	-	-
1.05	Comunicar imediatamente ao IBAMA, a ocorrência de qualquer acidente que cause danos ambientais, estando a continuação da supressão condicionada à manifestação deste Instituto.	NA	Único	Em atendimento	-	No período não houve ocorrências.	-
1.06	Em caso de utilização de agrotóxicos não-agrícolas, devem ser observadas as medidas de controle expressas no OFÍCIO CIRCULAR Nº 87/2019/DILIC (SEI 6502081).	NA	Único	Em atendimento	-	No período não houve utilização.	-
1.07	Quaisquer alterações de projeto deverão ser precedidas de anuência do IBAMA.	NA	Único	Em atendimento	-	No período não houve alterações de projetos	-
1.08	Deverá ser dado aproveitamento ambientalmente sustentável aos produtos florestais resultantes das atividades de supressão e, ou de intervenção na vegetação nativa, mediante a obtenção da Autorização para Utilização de Matéria Prima Florestal AUMPF, na Superintendência do IBAMA no estado de São Paulo, se tal aproveitamento ocorrer fora da área do empreendimento.	NA	Único	Em atendimento	-	Atividade de supressão e andamento	-
1.09	Para o transporte e o armazenamento dos produtos florestais resultantes da supressão e, ou da intervenção nativa, para fora da área do empreendimento, deverá ser obtido o Documento de Origem Florestal DOF.	NA	Único	Em atendimento	-	Material está sendo armazenado na faixa de domínio	-
1.10	Não será permitido o depósito do material oriundo da supressão e, ou da intervenção em vegetação, em mananciais hídricos e, tampouco, o uso do fogo para a eliminação da vegetação e material oriundo desmatamento.	NA	Único	Orientação	-	-	-
1.11	A renovação desta Autorização deverá ser requerida pelo empreendedor, em um prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias, antes do término da sua validade	120 dias	Único	Em atendimento	-	No período não houve necessidade renovação	-
2.01	Retirar todos os resíduos sólidos e lenha produzida com a supressão dos indivíduos arbóreos isolados;	NA	Único	Em atendimento	-	Material está sendo armazenado na faixa de domínio	-
2.02	A vegetação nativa a ser suprimida ou a ser objeto de intervenção corresponde exclusivamente às áreas declaradas pelo empreendedor, ou seja: a) 6,444 hectares de Floresta Estacional Semidecidual, sendo 4,2178 hectares em estágio médio e 2,2262 hectares em estágio inicial. b) 4559 indivíduos arbóreos isolados. c) 10,2237 hectares de intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) sem vegetação.	NA	Único	Informativo	-	-	-
2.03	Nenhuma área de apoio deve intervir em Área de Preservação Permanente (APP).	NA	Único	Informativo	-	-	-
2.04	As atividades de intervenção em APP e de supressão de vegetação nativa deverão ocorrer após e, ou concomitantemente às atividades de resgate de flora e salvamento de germoplasma.	NA	Único	Em atendimento	-	-	-
2.05	Apresentar ao IBAMA, em até 90 dias o término das atividades de supressão e, ou intervenção, Relatório Conclusivo destas atividades contendo, no mínimo: a) descrição das atividades realizadas, de acordo como o cronograma de supressão e, ou intervenção; b) Relatório Fotográfico georreferenciado; c) quantitativo da área de vegetação suprimida e alvo de intervenção e sua representação pro meio de arquivos georreferenciados, indicando APPs afetadas, se existentes; d) quantificação dos indivíduos de espécies sob regime	90 dias	Único	Em atendimento	-	Atividade não finalizada	-

	especial de proteção suprimidos; e) detalhamento do germoplasma resgatado e transplantado, por espécie, f) volume total dos produtos florestais oriundos das áreas de supressão, por categoria de uso e por espécie e g) destinação dos produtos florestais resultantes das áreas de supressão.						
2.06	Se a lenha for retirada, deve ser realizado o romaneio, com identificação de cada pilha, e o cálculo efetivo da volumetria para obtenção da AUMPF;	NA	Único	Em atendimento	-	Material está sendo armazenado na faixa de domínio	-
2.07	Comunicar ao Ibama a data prevista para início da supressão dos fragmentos, dos indivíduos arbóreos isolados e nas intervenções nas Áreas de Preservação Permanente sem fragmentos;	NA	Único	Concluído	1. Comunicado de início da atividade de Supressão de Vegetação	Anexo 7 - ASV nº 1035.8.2025. 63314 - Lote 1	-
2.08	Implementar o Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas aprovado por meio do Ofício nº 490/2018/SUPES-SP-IBAMA (SEI 3252403), referente a reposição florestal pela supressão dos 1,828 hectares de fragmentos de Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial, 3.602 indivíduos arbóreos isolados e pela intervenção em 4,9334 hectares de APP sem vegetação;	NA	Único	Em atendimento	-	Início da implantação se dará após a conclusão da supressão da vegetação.	-

Licença de Instalação (LI) nº 1510-2025 - Lote 3

Nº	Descrição	Prazo	Tipo de Evento	Status	Documento de Atendimento	Observação	Cronograma de Atividades
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.	30 dias	Único	Concluída	1. Publicação LI nº 1510-2025	Anexo 06 - LI nº 1510-2025 - Lote 3 1. Publicação LI nº 1510-2025	-
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.	NA	Único	-	-	-	Obra não iniciada
1.3	Qualquer alteração das especificações do projeto, da finalidade do empreendimento, do escopo dos programas ou dos prazos previstos deverá ser precedida de anuência do IBAMA.	NA	Único	-	-	-	Obra não iniciada.
1.4	Os acidentes ambientais deverão ser comunicados via Sistema Nacional de Emergências Ambientais - SIEMA, imediatamente após o ocorrido.	NA	Único	-	-	-	Obra não iniciada.
1.5	No prazo máximo de 30 (trinta) dias após a ocorrência do acidente ambiental, deverá ser protocolado o Relatório de Atendimento a Emergências Ambientais.	30 dias	Único	-	-	-	Obra não iniciada.
1.6	Esta Licença não exime o empreendedor da obtenção de outras autorizações junto a outros órgãos porventura exigíveis.	NA	Único	-	-	-	Obra não iniciada.
1.7	Esta Licença não autoriza supressão de vegetação nativa nem manejo de fauna silvestre.	NA	Único	-	-	-	Obra não iniciada.
1.8	A renovação desta Licença deverá ser requerida num prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias, antes do término da sua validade.	120 dias	Único	-	-	-	Obra não iniciada.
1.9	O empreendedor é responsável, perante o IBAMA, pelo atendimento às condicionantes postuladas nesta Licença.	NA	Único	-	-	-	Obra não iniciada.

2.1	Realizar comunicação imediata, quando do início das obras, enviando o cronograma físico de execução.	NA	Único	-	-	-	Obra não iniciada.
	Estão contempladas nesta Licença as seguintes áreas de apoio previstas no Plano Básico Ambiental - PBA:						
	Área de apoio, Caixa de Empréstimo/Deposição de Material Excedente (km) 169+244 ao 169+651; 173+840 ao 174+169; 177+391 ao 177+991; 181+876 ao 182+518; 186+869 ao 187+526; 194+326 ao 194+954.						
2.2	Caixa de Empréstimo e/ou Deposição de Material Excedente (km) 162+000 ao 163+142; 163+183 ao 164+868; 165+050 ao 165+584; 165+626 ao 166+128; 166+170 ao 166+321; 166+337 ao 166+666; 166+686 ao 166+785; 166+798 ao 167+000; 167+021 ao 167+766; 167+793 ao 168+054; 168+073 ao 169+018; 169+842 ao 171+908; 171+940 ao 172+117; 172+163 ao 172+319; 172+355 ao 172+773; 172+803 ao 172+973.	NA	Único	-	-	-	Obra não iniciada.
	Caixa de Empréstimo e/ou Deposição de Material Excedente 173+035 ao 173+218; 174+666 ao 174+856; 174+879 ao 177+353; 177+898 ao 178+360; 178+637 ao 180+000; 180+029 ao 180+938; 180+964 ao 181+551; 182+400 ao 182+620; 182+749 ao 183+073; 183+521 ao 183+689; 183+715 ao 185+604; 187+773 ao 187+981; 188+200 ao 188+621; 189+000 ao 189+100; 189+121 ao 189+658; 191+026 ao 191+168; 191+200 ao 191+840; 191+856 ao 192+026; 192+427 ao 192+633; 192+670 ao 192+816; 193+085 ao 193+416; 193+448 ao 194+060.						
2.3	Áreas de apoio não previstas em projeto, que serão utilizadas exclusivamente nas obras e localizadas fora da faixa de domínio do empreendimento, incluindo áreas de deposição de material excedente, áreas de empréstimo, (jazidas, pedreiras, etc.) e canteiros de obras, devem ser objeto de licenciamento ambiental específico junto ao órgão estadual ou municipal de meio ambiente, com encaminhamento de cópia das licenças expedidas ao IBAMA.	NA	Único	-	-	-	Obra não iniciada.
2.4	É proibida a deposição de material excedente, instalação de áreas de apoio, ainda que provisoriamente, em Áreas de Preservação Permanente, áreas úmidas e outras áreas ecologicamente sensíveis;	NA	Único	-	-	-	Obra não iniciada.
2.5	As áreas de apoio e caminhos de serviços não previstos em projeto, localizados inteiramente dentro da faixa de domínio, incluindo áreas de deposição de material excedente, caixas de empréstimo e pequenos canteiros de apoio, poderão ser autorizados no âmbito desta Licença, desde que seja apresentada caracterização com informações básicas sobre a atividade e área pretendida (como previsão de atividades, estimativa do volume de material, classificação do material quanto a sua composição e possível contaminação, planta com a localização, identificação de APPs, plano de recuperação e Situação final do terreno, entre outras), para manifestação prévia do Ibama.	NA	Único	-	-	-	Obra não iniciada.
2.6	Utilizar produtos de mineração necessários às obras (areia, brita, argila e saibro) somente de fontes devidamente licenciadas pelos órgãos competentes;	NA	Único	-	-	-	Obra não iniciada.
2.7	Para a utilização de material procedente de jazidas comerciais deverão ser apresentadas as licenças ambientais válidas das áreas de origem do material.	NA	Único	-	-	-	Obra não iniciada.
2.8	Os tanques de combustíveis para abastecimento veicular, cujo volume total dentro do mesmo canteiro, não exceda 15 m³ de capacidade, poderão estar contemplados nos procedimentos adotados para os canteiros, desde que	NA	Único	-	-	-	Obra não iniciada.

	previstos na caracterização apresentada e devidamente aprovado. Para volumes superiores, haverá necessidade de processo de licenciamento próprio com apresentação dos estudos e procedimentos previstos na Resolução Conama nº 279/2000.						
2.9	Informar, para análise e manifestação do Ibama, antes da instalação das usinas de concreto, sua localização e os cuidados ambientais a serem adotados em relação gestão resíduos e efluentes gerados.	NA	Único	-	-	-	Obra não iniciada.
2.10	Não está prevista a instalação de Usina de Asfalto na faixa de domínio da rodovia. Caso haja necessidade de instalação, informar ao Ibama previamente, para análise e manifestação, contendo sua localização, cuidados ambientais e gestão de resíduos.	NA	Único	-	-	-	Obra não iniciada.
2.11	Fica bloqueado, até análise e manifestação do Ibama, qualquer tipo de obras no trecho do km 178+000 ao 180+000. Para o desbloqueio será necessário a realização de estudos que verifiquem se há contaminação do solo no offset das obras e faixa de domínio, no referido trecho. Caso exista contaminação no offset, deverá ser apresentado plano de ação com os cuidados ambientais necessários para se realizar as obras, descontaminação e destinação adequada de material contaminado.	NA	Único	-	-	-	Obra não iniciada.
2.12	Evitar supressões desnecessárias, mesmo que autorizada e aplicar de forma consistente os programas ambientais para reduzir a supressão de vegetação.	NA	Único	-	-	-	Obra não iniciada.
2.13	Recuperar, por meio de projeto de recuperação ambiental específico, todas as áreas impactadas pela obra e pelas suas áreas de apoio;	NA	Único	-	-	-	Obra não iniciada.
2.14	Atender as solicitações listadas e apresentadas no item IV do Parecer Técnico nº 21507377/2024-UTSÃO JOSÉ DO RIO PRETO-SP/SUPES-SP (SEI nº 21507377);	NA	Único	-	-	-	Obra não iniciada.
2.15	Executar os seguintes Planos e Programas Ambientais propostos no Plano Básico Ambiental - PBA, incluindo as solicitações constantes no item III.4 do Parecer Técnico nº 21507377/2024-UT-SÃO JOSÉ DO RIO PRETO-SP/SUPES-SP (SEI nº 21507377): 2.15.1. PROGRAMA AMBIENTAL DA CONSTRUÇÃO 2.15.1.1 Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos 2.15.1.2 Programa de Gerenciamento de Efluentes Líquidos 2.15.1.3 Programa de Monitoramento e Controle de Emissões Atmosféricas 2.15.1.4 Programa de Monitoramento e Controle da Geração de Ruídos 2.15.1.5 Programa de Gerenciamento de Produtos Perigosos 2.15.1.6 Programa de Minimização de Impactos Ambientais de Obras Paralisadas por 45 Dias 2.15.2. PROGRAMA DE LEVANTAMENTO, CONTROLE E RECUPERAÇÃO DE PASSIVOS AMBIENTAIS 2.15.3. PROGRAMA DE PREVENÇÃO, CONTROLE E MONITORAMENTO DE PROCESSOS EROSIVOS 2.15.4. PROGRAMA DE CONTROLE, MONITORAMENTO E MITIGAÇÃO DE IMPACTOS NOS RECURSOS HÍDRICOS 2.15.5. PROGRAMA DE AFUGENTAMENTO E SALVAMENTO DE FAUNA 2.15.6. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE FAUNA ATROPELADA 2.15.7. PROGRAMA DE PROTEÇÃO À FLORA 2.15.7.1 Subprograma de Monitoramento de Flora Remanescente 2.15.7.2 Subprograma de Compensação da Flora 2.15.7.3 Subprograma de Resgate e Transporte de Germoplasma vegetal 2.15.7.4 Subprograma de Controle da Supressão Vegetal 2.15.7.5 Subprograma de Prevenção a Incêndios 2.15.8. PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL 2.15.9. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL 2.15.9.1 Executar o Diagnóstico Socioambiental Participativo - DSAP com as comunidades impactadas pelo	NA	Único	-	-	-	Obra não iniciada.

	empreendimento, seguindo as diretrizes da Instrução Normativa Ibama 02/2012 e do "Guia para elaboração dos Programas de Educação Ambiental no Licenciamento Ambiental Federal" (SEI nº 6403280). 2.15.9.2 O DSAP deverá apresentar as linhas de ação e os projetos de educação ambiental a serem desenvolvidos na fase de implantação do empreendimento.						
2.16	Apresentar relatórios semestrais de execução dos programas que compõem o Plano Básico Ambiental.	Semestralmente	Periódico	-	-	-	Obra não iniciada.
2.17	Apresentar, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após o final das obras, relatório circunstanciado ao final da obra, indicando as intervenções realizadas, as medidas de controle adotadas, recuperação das áreas afetadas, bem como a descrição das atividades e medidas de controle ambiental executadas no âmbito do PBA, entre outros, bem como registros fotográficos georreferenciados;	60 dias	Único	-	-	-	Obra não iniciada.

Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) nº 1035.8.2025.64468 - Lote 3

Nº	Descrição	Prazo	Tipo de Evento	Status	Documento de Atendimento	Observação	Cronograma de Atividades
1.01	Esta Autorização se refere à supressão de vegetação nativa, à supressão de indivíduos arbóreos isolados e à intervenção em Áreas de Preservação Permanente (APPs) necessárias à execução do empreendimento Rodovia BR-153/SP Duplicação e Ampliação da Capacidade Trecho Lote 3 entre os municípios de Promissão/SP e Getulina/SP, vinculado à Licença de Instalação;	NA	Único	-	-	-	Atividades de Supressão não iniciada
1.02	A Concessionária Triunfo Transbrasiliana é a única responsável, perante o IBAMA, pelo atendimento às condicionantes postuladas nesta Autorização.	NA	Único	-	-	-	Atividades de Supressão não iniciada
1.03	O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, as medidas de controle e de adequação, bem como suspender ou cancelar esta Autorização, caso ocorra: a. Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; b. Omissão ou Falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram expedição desta Autorização; c. Graves riscos ambientais e à saúde.	NA	Único	-	-	-	Atividades de Supressão não iniciada
1.04	As atividades de intervenção em APP e de supressão de vegetação nativa apenas poderá ter início após a obtenção da Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico ABIO, acompanhadas por equipe técnica capacitada para o afugentamento e eventual resgate da fauna.	NA	Único	-	-	-	Atividades de Supressão não iniciada
1.05	Comunicar imediatamente ao IBAMA, a ocorrência de qualquer acidente que cause danos ambientais, estando a continuação da supressão condicionada à manifestação deste Instituto.	NA	Único	-	-	-	Atividades de Supressão não iniciada
1.06	Em caso de utilização de agrotóxicos não-agrícolas, devem ser observadas as medidas de controle expressas no OFÍCIO CIRCULAR Nº 87/2019/DILIC (SEI 6502081).	NA	Único	-	-	-	Atividades de Supressão não iniciada
1.07	Quaisquer alterações de projeto deverão ser precedidas de anuência do IBAMA.	NA	Único	-	-	-	Atividades de Supressão não iniciada
1.08	Deverá ser dado aproveitamento ambientalmente sustentável aos produtos florestais resultantes das atividades de supressão e, ou de intervenção na vegetação nativa, mediante a obtenção da Autorização para Utilização de Matéria Prima Florestal AUMPF, na Superintendência do IBAMA no estado de São Paulo, se tal aproveitamento ocorrer fora da área do empreendimento.	NA	Único	-	-	-	Atividades de Supressão não iniciada
1.09	Para o transporte e o armazenamento dos produtos florestais resultantes da supressão e, ou da intervenção nativa, para fora da área do empreendimento, deverá ser obtido o Documento de Origem Florestal DOF.	NA	Único	-	-	-	Atividades de Supressão não iniciada

1.10	Não será permitido o depósito do material oriundo da supressão e, ou da intervenção em vegetação, em mananciais hídricos e, tampouco, o uso do fogo para a eliminação da vegetação e material oriundo desmatamento.	NA	Único	-	-	-	Atividades de Supressão não iniciada
1.11	A renovação desta Autorização deverá ser requerida pelo empreendedor, em um prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias, antes do término da sua validade	120 dias	Único	-	-	-	Atividades de Supressão não iniciada
2.01	Retirar todos os resíduos sólidos e lenha produzida com a supressão dos indivíduos arbóreos isolados;	NA	Único	-	-	-	Atividades de Supressão não iniciada
2.02	A vegetação nativa a ser suprimida ou a ser objeto de intervenção corresponde exclusivamente às áreas declaradas pelo empreendedor ou seja: a) 1,828 hectares de Floresta Estacional Semidecidual, em estágio inicial. b) 3.602 indivíduos arbóreos isolados. c) 4,9334 hectares de intervenções em Áreas de Preservação Permanente (APP) sem fragmentos.	NA	Único	-	-	-	Atividades de Supressão não iniciada
2.03	Nenhuma área de apoio deve intervir em Área de Preservação Permanente (APP).	NA	Único	-	-	-	Atividades de Supressão não iniciada
2.04	As atividades de intervenção em APP e de supressão de vegetação nativa deverão ocorrer após e, ou concomitantemente às atividades de resgate de flora e salvamento de germoplasma.	NA	Único	-	-	-	Atividades de Supressão não iniciada
2.05	Apresentar ao IBAMA, em até 90 dias o término das atividades de supressão e, ou intervenção, Relatório Conclusivo destas atividades contendo, no mínimo: a) descrição das atividades realizadas, de acordo como o cronograma de supressão e, ou intervenção; b) Relatório Fotográfico georreferenciado; c) quantitativo da área de vegetação suprimida e alvo de intervenção e sua representação pro meio de arquivos georreferenciados, indicando APPs afetadas, se existentes; d) quantificação dos indivíduos de espécies sob regime especial de proteção suprimidos; e) detalhamento do germoplasma resgatado e transplantado, por espécie, f) volume total dos produtos florestais oriundos das áreas de supressão, por categoria de uso e por espécie e g) destinação dos produtos florestais resultantes das áreas de supressão.	90 dias	Único	-	-	-	Atividades de Supressão não iniciada
2.06	Se a lenha for retirada, deve ser realizado o romaneio, com identificação de cada pilha, e o cálculo efetivo da volumetria para obtenção da AUMPF;	NA	Único	-	-	-	Atividades de Supressão não iniciada
2.07	Comunicar ao Ibama a data prevista para início da supressão dos fragmentos, dos indivíduos arbóreos isolados e nas intervenções nas Áreas de Preservação Permanente sem fragmentos;	NA	Único	-	-	-	Atividades de Supressão não iniciada
2.08	Implementar o Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas aprovado por meio do Ofício nº 490/2018/SUPES-SP-IBAMA (SEI3252403), referente a reposição florestal pela supressão dos 6,444 hectares de Floresta Estacional Semidecidual, 4.559 indivíduos arbóreos isolados e pela intervenção em 10,2237 hectares de APP sem vegetação;	NA	Único	-	-	-	Atividades de Supressão não iniciada

Tabela 8- Situação das condicionantes ambientais.

5.4 SITUAÇÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DAS OBRAS DO PLANEJAMENTO ANUAL

Segue abaixo tabela referente a situação dos licenciamentos das obras do planejamento anual:

ITEM DO PER	DESCRIÇÃO	LOCALIZAÇÃO		LICENCIAMENTO AMBIENTAL	
		INICIAL	FINAL	SITUAÇÃO	OBSERVAÇÃO
5.2.1.E	Duplicação do Lote 01 – km 0+000 ao km 51+700	km 0+000	km 051+700	Licença/Autorização Emitida - Licença de Instalação Vigente - LI 1514/2025	Processo nº 02001.006093/2015-96.
5.2.1.F	Duplicação do Lote 03 – km 162+000 ao km 195+200	162+000	195+200	Licença/Autorização Emitida - Licença de Instalação Vigente - LI 1510/2015	Processo nº 02001.006093/2015-96.
5.1.5.B	Melhoria de Interseções Existentes (km 175,2 e km 213,9)	-	-	Processo de Licenciamento Não Iniciado	A atualização sobre a situação da obra foi informada à ANTT, por ocasião da atualização do Segundo Termo Aditivo ao Contrato (TA nº002/2023 – 21/09/2023)
5.1.9.B	Implantação de Trevo em Desnível, com Alças, em Pista Dupla	-	-	Licença/Autorização Emitida Ofício 79/2022/DITEC-SP/SUPES-SP	A atualização sobre a situação da obra foi informada à ANTT, por ocasião da atualização do Segundo Termo Aditivo ao Contrato (TA nº002/2023 – 21/09/2023)
5.1.10.B	Trevo em Desnível, Pista Dupla - Completo km 55,7	km 055+700	km 055+700	Processo de Licenciamento sob responsabilidade do DNIT	Processo de Licenciamento sob responsabilidade do DNIT.
5.1.10.B	Trevo em Desnível, Pista Dupla - Completo km 76,3	km 076+300	km 076+300	Processo de Licenciamento sob responsabilidade do DNIT	Processo de Licenciamento sob responsabilidade do DNIT.
5.1.10.B	Trevo em Desnível, Pista Dupla - Completo km 86,1	km 086+100	km 086+100	Licença/Autorização Emitida - Licença de Instalação Vigente - LI 1212/2018	A atualização sobre a situação da obra foi informada à ANTT, por ocasião da atualização do Segundo Termo Aditivo ao Contrato (TA nº002/2023 – 21/09/2023)
5.1.11.A	Dispositivo do km 084+860	km 084+860	km 084+860	Licença/Autorização Emitida - Licença de Instalação Vigente - LI 1212/2018	Obra finalizada em 31/03/2023, conforme carta enviada para a ANTT, TBR 0634/2023.
5.1.11.A	Dispositivo do km 96+900	km 096+900	km 096+900	Licença/Autorização Emitida - Licença de Instalação Vigente - LI 1212/2018	Obra finalizada em 16/02/2024, conforme carta enviada para a ANTT, TBR 0247/2024.
5.1.12.A	Viaduto km 58,8 - Av. N.S. da Paz	km 058+800	km 058+800	Processo de Licenciamento sob responsabilidade do DNIT	Processo de Licenciamento sob responsabilidade do DNIT.

5.1.14 C	Passarela do km 47,3	km 047+300	km 047+300	Licença/Autorização Emitida - Licença de Instalação Vigente - LI 1514/2025	A atualização sobre a situação da obra foi informada à ANTT, por ocasião da atualização do Segundo Termo Aditivo ao Contrato (TA nº002/2023 – 21/09/2023)
5.2.1.A	Duplicação do km 74,9 ao km 99,8	km 074+900	km 099+800	Licença/Autorização Emitida - Licença de Instalação Vigente - LI 1212/2018	Obra finalizada em 16/05/2025, conforme carta enviada para a ANTT, TBR 0586/2025.
5.2.2.A	Terceira Faixa: 21,6 km - km 99,8 ao km 161,8; 4,3 km - km 161,8 ao km 174,1	-	-	1. 21,6 km - km 99,8 ao km 161,8 - Em análise pelo IBAMA/Processo 02001.005347/2007-49 2. 4,3 km - km 161,8 ao km 174,1 – Em andamento - Melhorias previstas nas obras de duplicação Lote 3, conforme observação.	A atualização sobre a situação da obra foi informada à ANTT, por ocasião da atualização do Segundo Termo Aditivo ao Contrato (TA nº002/2023 – 21/09/2023)
5.2.2.B	Terceira Faixa: 15,6 km - km 0 ao km 51,7; 16,4 km - km 182,7 ao km 230	-	-	1. 15,6 km - km 0 ao km 51,7; -Em andamento - Melhorias previstas nas obras de duplicação Lote 1, conforme observação. 2. 16,4 km - km 182,7 ao km 230 - Em análise pelo IBAMA/Processo 02001.005347/2007-49	A atualização sobre a situação da obra foi informada à ANTT, por ocasião da atualização do Segundo Termo Aditivo ao Contrato (TA nº002/2023 – 21/09/2023)
5.2.2.C	Terceira Faixa: 19,9 km - km 255,4 ao km 334,5	-	-	Em análise pelo IBAMA/Processo 02001.005347/2007-49	A atualização sobre a situação da obra foi informada à ANTT, por ocasião da atualização do Segundo Termo Aditivo ao Contrato (TA nº002/2023 – 21/09/2023)

Tabela 9: Situação do Licenciamento Ambiental das Obras do Planejamento Anual.

Cumpramos esclarecer que todas as providências necessárias para o início das obras foram adotadas de forma tempestiva, incluindo a elaboração dos projetos executivos, a verificação quanto à necessidade de desapropriações, o remanejamento de interferências e a instrução dos procedimentos para obtenção das devidas liberações ambientais.

Destaca-se que os processos de licenciamento ambiental referentes aos Lotes 01 e 03 foram devidamente instruídos, resultando na lavratura das respectivas Licenças de Instalação pelo órgão licenciador.

No que tange às autorizações ambientais para a implantação das terceiras faixas previstas contratualmente, estas ainda se encontram sob análise do IBAMA, no âmbito do Processo nº 02001.005347/2007-49.

Por fim, ressalta-se que a política interna da Concessionária para a abertura de processos de licenciamento ambiental observa rigorosamente o planejamento estabelecido no contrato de concessão e depende da aprovação prévia das novas obras pactuadas.

Considerando os fatos acima expostos, encaminha-se, no Anexo IV, os termos aditivos e deliberação referentes ao Contrato vinculado ao Edital nº 005/2007, bem como a planilha editável contendo as informações relativas ao acompanhamento dos licenciamentos ambientais das obras previstas no Planejamento Anual.

6. AUTOS DE INFRAÇÃO E NOTIFICAÇÕES

Abaixo segue os autos de infração e/ou notificações relativas aos aspectos socioambientais da concessão, emitidas por órgãos públicos. No anexo V – Autos de Infração e Notificações, estão disponíveis as cópias dos processos.

PARTE E/OU ORGÃO	Nº PROCESSO/ PROCEDIMENTO/ AUTO/TERMO	DATA DO RECEBIME NTO	LOCAL	ASSUNTO	STATUS DO PROCESSO/ PROCEDIMENTO
Ministério Público	1. 0001233- 46.2011.8.26.0390	01/08/2011	Vara Única de Nova Granada	Suposta erosão no Km 32 da BR-153 Km provocada pela drenagem das águas pluviais do Distrito Industrial I e II do Município de Nova Granada e da BR- 153/SP.	Apresentada alegações finais pela Transbrasiliana em agosto/2018. Em 14.02.2020 foi publicada a sentença que julgou parcialmente procedente o pedido, para condenar o Município de Nova Granada e a Transbrasiliana na proporção de 90% e 10%, respectivamente, a

tomar as medidas necessárias para recuperação dos danos ambientais provocados pelo curso d'água. Em face da decisão foi interposto Recurso de Apelação e apresentadas as contrarrazões.

Aguarda-se o processamento. Em 05.07.2022 o Município de Nova Granada iniciou cumprimento provisório de sentença (Proc. nº 0000698-

34.2022.8.26.0390) em face de Vicente, Iolanda e João, tendo em vista que estão impedindo o ingresso na propriedade para realização das obras. 14.07.2022, determinada a intimação das Partes. 11.08.2022, certidão de mandado cumprido positivo (intimação das partes). 01.09.2022, juntada de petição dos executados requerendo que o exequente apresente o projeto de recuperação. 04.11.2022, vista à parte autora para manifestação.

03.02.2023, certificado que não houve manifestação da parte requerente. 24.04.2023 - Decisão determinando que a parte exequente se manifeste em 30 dias acerca da manifestação apresentada pelos executados – sem manifestação fica determinada a suspensão. 23.07.2023 – certificado que transcorreu o prazo para consulta ou confirmação de recebimento no Portal eletrônico.

**20.09.2023 - Arquivado
Provisoriamente o
Cumprimento Provisório
de Sentença - Execução
Frustrada**

**14/06/2024 – Acórdão –
“(…) devem ser
parcialmente providos os
recursos dos corréus a
fim de afastar a
condenação ao
pagamento de
indenização pecuniária e
fixar as
responsabilidades
relativas às obrigações de
fazer de acordo com os
termos estabelecidos
neste julgamento.**

**Ressalvado, por
oportuno, que a oposição
de embargos
declaratórios
manifestamente
protelatórios e em
exercício abusivo do
direito de recorrer,
limitado à rediscussão
pura e simples da
matéria decidida e fora
das hipóteses legais de
cabimento (omissão,
contradição e
obscuridade que
prejudiquem a
compreensão da decisão),
ensejará a aplicação da
penalidade prevista no
art. 1.026, §2º, do
CPC/2015, porquanto
deve a insurgência se
realizar pelo meio
recursal adequado.**

**15/07/2024 –
Transbrasiliana opôs
embargos de declaração
em face do acórdão**

**11/11/2024 – Decisão
rejeitou os embargos
opostos.**

**03/12/2024 – A
Transbrasiliana interpôs**

					recurso especial, o qual aguarda julgamento.
					29/10/2025 – Negado provimento ao recurso especial interposto pela Transbrasiliana.
					19/11/2025 – Transbrasiliana interpôs agravo em recurso especial, o qual aguarda julgamento.
Valderis Moreira Apensado ao do MP)	2. 0001194-20.2009.8.26.0390 (nº antigo 0003537-77.2012.4.03.6106)	19/08/2009	Vara Única de Nova Granada	Suposta voçoroca (erosão de grande dimensão) no Km 31+900 - Sentido Norte da BR -153, em razão das obras realizadas para canalização de água pluvial da BR-153/SP.	Em andamento. Processo apensado ao do MP.
Ministério Público Federal	3. 0001284-20.2016.403.6125	12/09/2017	1ª Vara Federal de Ourinhos	Suposta erosão em talude da alça do trevo situada no trevo da BR-153 com a SP 270, com assoreamento em área alagada com taboa	Apresentada defesa pela Transbrasiliana em janeiro/2018. O pedido liminar foi indeferido e o Ministério Público interpôs Recurso de Agravo de Instrumento, o qual foi rejeitado. Em 21.07.2020, após vistoria in loco, a liminar foi novamente apreciada e o Juiz deferiu o pedido de tutela de urgência para a realização imediata de obra, no prazo de 60 dias, que contenha a ação devastadora da erosão constatada. Contudo, o Juiz entendeu que a responsabilidade pela execução da obra, em sede de medida liminar, deve recair sobre a CART, uma vez que é a detentora da concessão do trecho da rodovia vizinha à área atingida pelo dano ambiental verificado, sob pena de multa de R\$ 20.000,00 por dia. Em 19.08.2020

foi proferida decisão revogando a concessão da tutela antecipada que obrigava somente a empresa CART a realizar as obras necessárias no local, e foi determinado que todas as empresas incluídas no polo passivo da ação realizem as obras, no prazo de 60 dias, sob pena de multa. A TBR/CART e OAS recorram (agravo) da decisão. Em 14.12.2020 foi proferida decisão em sede de recurso, deferindo em parte a antecipação da tutela requerida, para o fim de aguardar a apresentação do laudo técnico conclusivo para, só então, avaliar sobre a necessidade/viabilidade da realização das obras determinadas na decisão agravada. Em 09/02/2021 foi apresentado o laudo pericial, sendo que as partes se manifestaram acerca do mesmo. Em 08/04/2021 foi realizada audiência de conciliação e agendada para o dia 07/07/2021 uma audiência em continuidade. Por motivo de readequação de pauta, a audiência foi redesignada para o dia 06 de outubro de 2021 às 14:00 horas e a Transbrasiliana intimada para se manifestar acerca do projeto apresentado pela CART. 21/07/21 – Juntada manifestação Metha. Em 23/07/21 manifestação da TBR. Em 11/08/21 manifestação da Cart. Em 30/09/21 – despacho retirando a audiência de

pauta. Em 26/10/21 – nova manifestação Cart, informando que está em tratativas de acordo com MPF, pedido de suspensão por 30 dias. 28/10/21 juntada das alegações finais Metha e CART. 07/12/21 nova manifestação Cart sobre intervenções. Em 17/12/21 – Manifestação MPF. Despacho agendando audiência de conciliação para 26.01.22. 26.01.2022 – Audiência realizada. Em 01.02.2022 – OAS se manifestou sobre proposta da CART. Em 02.02.2022, CART solicitou a intimação da ARTESP. 02.02.2022 manifestação da TTBR sobre o anteprojeto apresentado pela CART. Em 03.02.2022 determinada a intimação da ARTESP. Em 18.02.2022 manifestação da ANTT informando que não se opõe à realização da obra sugerida pela CART. 16.03.2022 juntada de e-mail da ARTESP. 02.03.2022 comunicado da Decisão do Agravo de Instrumento interposto pelo MP. Em 05.05.2022, - designada audiência para 09.06.2022. 26.05.2022 manifestação da CART informando que a responsabilidade é da TTBR e requerendo o prosseguimento do feito. 07.06.2022 – audiência redesignada para 19.07.2022. 19.07.2022 expedido o termo de audiência, prazo de 15 dias para apresentação das alegações finais. 20.07.22, juntada nos

autos da gravação da audiência. Em 13.08.22 juntada MPF da minuta de memoriais. Em 31.08.22 juntada de novos documentos pela TTBR e requerimento para que o juiz determine a manifestação das partes. Em 05.09.2022 proferida decisão interlocutória indeferindo o pedido da TTBR. 09.09.2022 – juntada de manifestação do MPF – ciência da decisão interlocutória. 03.10.2022 juntada das alegações finais pela TTBR. 04.10.2022 – juntada das alegações finais pelo DNIT. 07.10.2022 – Juntada de manifestação da empresa Metha. 10.10.2022 – concluso para julgamento. 16.10.2022 – certidão de juntada do link de acesso às peças eletrônicas do agravo de instrumento (5025722-28.2020.4.03.0000).

Em 14.03.2023 proferida sentença julgando procedente os pedidos.

Em 17.03.2023 manifestação de ciência do MPF ciência da sentença. Em 21.03.2023 – Manifestação de ciência do DNIT. 24.03.2023 – A empresa Metha opôs Embargos de declaração.

10.04.2023 a CART apresentou as razões do seu Recurso de Apelação.

Em 05.05.2023 decisão indeferindo o efeito suspensivo requerido pela CART. 08.05.2023 – determinada a manifestação da parte requerida quanto ao ED juntado. 14.06.2023 –

juntada de manifestação do MPF requerendo que o ED não seja conhecido e, caso conhecido, que seja julgado improcedente.

17.05.2023, petição da TTBR com as contrarrazões ao ED.

23.05.2023 –

Manifestação do DNIT quanto ao ED oposto.

12.06.2023 juntada de petição em conjunto requerendo a dilação de prazo de 90 dias para condução de tratativas extrajudiciais.

31/08/2023 – Apreciação dos embargos de declaração opostos por METHA S.A, julgando-os improcedentes.

27/09/2023 – A Metha e Transbrasiliana apresentaram recurso de apelação.

09/11/2023 – Conclusos para despacho.

23/05/2024 – Após apresentadas Contrarrazões e remetidos os autos para o Tribunal.

10/06/2024 – Parecer do MPF - Apelação em Ação Civil Pública.

Responsabilidade das recorrentes diante da conduta omissiva, na projeção e implementação de processo de drenagem, impedindo ou minimizando o agravamento do dano ambiental, causado pelo escoamento inadequado das águas pluviais. Não cabe efeito suspensivo ao recurso de apelação.

Nexo causal entre

				atividade e dano causado. Imposição de multa de valor proporcional e razoável. Cabimento de indenização por arbitramento. Pelo desproimento dos recursos de apelação interpostos. 27/08/2024 – Decisão que julgou prejudicado o incidente, já que a decisão concedeu o efeito suspensivo aos autos principais (juntada em 25/11/2024). 16/12/2025 – Acórdão que negou provimento às apelações interpostas.	
				Em 16/05/2018 houve reunião entre os representantes do Ministério Público do Estado de São Paulo, os representantes da Prefeitura Municipal de Marília e os representantes da Concessionária. Os projetos de duplicação da Companhia foram enviados aos Engenheiros da Prefeitura Municipal de Marília para análise. Após nova reunião realizada em fevereiro/2019, foi elaborada ata de reunião e a Prefeitura Municipal de Marília ficou responsável pelo envio de documentos para análise da Concessionária. Com o envio dos projetos pela Prefeitura Municipal de Marília, a Concessionária submeteu o pleito para análise da ANTT. A ANTT não apresentou objeções e a obra foi executada e finalizada em junho/2020. Em 06.09.22	
Ministério Público	4. IC - nº 14.0716.0007794/201 3-0	26/11/2013	Marília	Duplicação área urbana de Marília e problemas relacionados com a Drenagem do local.	

recebemos o ofício
210/2022-1º PJM
solicitando informações
sobre os temas tratados.
Em 06.10.2022 a TTBR
apresentou a sua
resposta através da carta
TBR 1705/2022,
informando sobre a
finalização das obras.

13.02.2023 – conclusão.
14.02.2023 –
Manifestação-promoção
de arquivamento –
aguarda-se homologação
do egrégio Conselho
Superior do Ministério
Público. 13.04.2023 –
Inclusão em Pauta de
Julgamento. 18.04.2023 –
homologada a promoção
de arquivamento.

26.04.2023 – Processo
recebido na Promotoria –
concluso.

Status atual: arquivado.

EDA	5. Ofício EDA nº 0110.2019 - Auto de Infração nº 20210002-03.2019 – Processo nº 1004049- 12.2020.8.26.0408	15/03/2019	Escritório de defesa agropecuária de Ourinhos	km 346+550, Ourinhos - Causar erosão em sulco profundo frequente; Construir estrada - dano severo; Provocar assoreamento ou contaminação de cursos d'água ou bacias de acumulação	Em março/2019 foi protocolada defesa administrativa pela Concessionária, a qual foi indeferida pelo EDA. Da citada decisão foi interposto recurso administrativo, o qual foi improvido. Em 02.09.2020 foi realizada a judicialização (1004049- 12.2020.8.26.0408). Em 08.09.2020 foi proferida decisão deferindo a tutela de urgência para determinar a suspensão da exigibilidade da multa administrativa, e seus corolários. Em 24.11.2020 a Fazenda Pública apresentou contestação. A TBR apresentou réplica em 19.01.21. Os autos aguardam análise dos documentos juntados.
-----	--	------------	--	--	--

Em 19 de agosto/2021
deferida a perícia. Em
31/08/21 a TBR
apresentou quesitos.
Quesitos da Fazenda
Pública em 06/09/2021.
Perícia agendada para
08/12/2021. Em 14/12/21
laudo pericial juntado.
Aguarda-se manifestação
sobre o laudo
apresentado. Em
07.02.2022 TBR
apresentou a
manifestação sobre o
laudo. Em 06.04.2022 e
02.05.2022 – Pedido de
dilação de prazo pela
Fazenda Pública. Em
26.05.2022 Fazenda
Pública juntou sua
manifestação sobre o
laudo. 08.06.2022 perito
foi intimado para
apresentar
esclarecimentos. Em
05.08.2022 – juntada de
esclarecimentos pelo
perito. 09.08.2022 –
determinada a
manifestação das partes
sobre os esclarecimentos
do perito. 11.08.2022
juntada de manifestação
da Fazenda informando
da ciência dos
esclarecimentos.
19.08.2022, juntada da
manifestação da TTBR
requerendo a dilação do
prazo, tendo em vista a
mudança substancial do
entendimento
apresentado
anteriormente.
24.08.2022 – despacho
concedendo o prazo
solicitado. 02.09.2022 –
juntada de manifestação
pela TTBR, requerendo a
declaração da nulidade
da manifestação
complementar do perito,
bem como a
determinação de

**apresentação de nova
manifestação.**

**Em 26.01.2023 –
Despacho dando vista ao
perito para ratificar ou
retificar o trabalho. Em**

**30.01.2023 –
manifestação do perito
ratificando o laudo e
esclarecimentos
prestados. 13.04.2023 –
juntada de manifestação
pela TTBR requerendo a
declaração de nulidade
das manifestações
complementares.**

**29.06.2023 – despacho
intimando o perito para
manifestação.**

**29.07.2024 – Juntada de
alegações finais pela
Transbrasiliana.**

**25.10.2024 – Proferida
sentença julgando
improcedente os pedidos,
com extinção do processo
com resolução de mérito.**

**06.11.2024 –
Transbrasiliana opôs
embargos.**

**15.12.2024 – Fazenda
Pública apresentou
contrarrazões sobre os
embargos.**

**31.01.2025 – Proferida
sentença não acolhendo
os embargos de
declaração.**

**25.02.2025 –
Transbrasiliana interpôs
recurso de apelação em
face da decisão que
julgou improcedente.**

**07.05.2025 – Juntada
contrarrazões da
apelação pela Fazenda
Pública.**

**10.10.2025 – Negado
provimento ao recurso de**

				apelação interposto pela Transbrasiliana. 21.10.2025 – Transbrasiliana opôs o recurso de embargos de declaração. 30.10.2025 – Embargos foram rejeitados. 25.11.2025 – Transbrasiliana interpôs recurso especial. 15.01.2025 – Juntada contrarrazões pela Fazenda Pública – Aguardando julgamento.
Ministério Público Federal	6. Ofício MPF/PRM/SJRP nº 393/2019 - NF nº 1.34.015.000137/2019-80	03/05/2019	Procuradoria da República em São José do Rio Preto Reestabelecer o fluxo do rio Borboleta, bem como liberar a nascente perene soterrada e proteger a área de manancial de acordo com a legislação vigente	Em 03/06/2019 a Concessionária apresentou manifestação. Em 17.02.2020 recebemos ofício remetido pelo MPF (solicitando algumas informações sobre (i) histórico de alagamentos; (ii) acidentes; e, (iii) medidas necessárias para sanar emergencialmente (se possível e definitivamente, os problemas. Em 18.03.2020 a TBR protocolou resposta. Pendente de decisão. Despacho sobre o arquivamento (30.06.2021), entretanto, TBR não foi cientificada até o momento.
Ministério Público Estadual	7. Ofício nº 192/2019-5ª PJ/SJRPreto (SP) - Referente aos autos da representação nº 2767/2019 - MP nº 43.0717.0001767/2019-7	13/05/2019	Av. das Seriemas, quadra D, Loteamento Parque dos Pássaros Áreas sofreram assoreamento, alagamentos, queda de muros e morte de árvores em decorrência dos alagamentos, devido obras	Em 17/06/2019 a Concessionária apresentou manifestação. Em contato com o Ministério Público a Concessionária tomou conhecimento do indeferimento da representação dos moradores do Parque dos Pássaros.

EDA	8. Ofício EDA nº SAA-PRC- 2020/10994 - Auto de Infração nº 1994/001/10/2020	25/01/2021	Escritório de Defesa Agropecuária de Marília	Km 218 – Causar erosão em sulco raso e causar erosão em sulco muito profundo.	Em 09/02/2021 a Concessionária apresentou manifestação informando que, por mera liberalidade, visando sanar o problema, apresentaria um Projeto. Pendente de decisão. Através da Carta TBR 0334/2021 foi apresentado um Projeto Técnico de Conservação do Solo. Em 27/04/2021 o EDA considerou o projeto apresentado apto para a realização, sendo que em 13/07/2021 foi enviado pela Concessionária ao EDA o comunicado de conclusão da obra. Em 21/10/21 - recepcionado ofício do EDA informando que as obras não foram suficientes, concedendo prazo de 60 dias para execução. Em 07/01/22 a concessionária apresentou sua manifestação (Tendo em vista que o EDA havia se manifestado no sentido de que o projeto era apto, requereu, portanto, a reconsideração da decisão, bem como questionou quais as medidas adotadas pela área à jusante. Em 14.03.2022 a TBR recepcionou ofício encaminhado pelo EDA esclarecendo que foi constatado que as medidas conservacionistas previstas no projeto técnico foram executadas, promovendo assim, o cancelamento do Auto de Infração 1994/001/10/2020 e o arquivamento do processo SAA-PRC-2020/1/0994. Entretanto,
-----	---	------------	---	--	--

foi sugerida nova
autuação (Auto nº
1994/001/02/2022).

EDA	9. Auto de Infração EDA – nº 1760 22 05/20222	23/05/2022	Escritóri o de Defesa Agropecu uária de São José do Rio Preto	Construir prados escoadouros de forma inadequada/que facilite o processo de erosão e provocar o assoreamento ou contaminação de cursos d'água ou bacia de acumulação – Km 82 em Bady Bassit/SP.	Em 07.06.2022 a Concessionária apresentou sua manifestação administrativa, informando que não ocorreu a infração adm. imputada à TTBR, bem como informou que por mera liberalidade contatou os proprietários/arrendatári os das áreas, visando dar andamento no projeto, informando, que apresentaria, em 60 dias, em conjunto com o Auto Posto Macedão, a versão final do projeto. Em 22.07.2022, a TTBR solicitou a concessão de prazo complementar de 60 dias, tendo em vista as tratativas em relação à definição das responsabilidades técnicas. 10.08.2022 – despacho do EDA informando que o pedido de prorrogação foi aceito. 07.10.2022 – envio da carta TBR 1725/2022 – apresentação do Projeto Técnico. 11.01.2023 – recebimento de Ofício com as considerações sobre o Projeto apresentado. Prazo de 30 dias para apresentar o projeto com as correções sugeridas. 30.03.2023 – recebido ofício datado de 27.03.2023, informando (i) da necessidade de assinatura/rubrica pelo engenheiro que elaborou o projeto e responsável da TTBR, e, (ii) ciência do Projeto de Conservação do solo
-----	---	------------	--	---	--

agrícola e seus anexos pelos proprietários a jusante da rodovia até o receptor natural. Em resposta, em 28.04.2023 a TTBR encaminhou a carta TBR 0879/2023.

30.08.2023 – Recebido o Ofício nº 22/2023-SAA-CDA-SJRP solicitando apresentação da complementação referente ao projeto de prolongamento do canal escoadouro vegetado e demais demandas.

31/10/2023 – Carta TBR 2089/2023 encaminhando as informações e documentos solicitados.

22.11.2023 - Ofício nº 11/2023-SAA-CDA-SJRP-AI informando que após a análise do Projeto Técnico de Conservação do Solo Agrícola – Canal Escoadouro foi considerado satisfatório para implantação a partir de maio/2024, com duração de 4 meses. Foi solicitada coleta de anuência escrita.

22.12.2023 - TBR 2429/2023: apresentou informações complementares, tais como: 1) A autorização da Empresa COFCO International para implantação do Projeto Canal Escoadouro Vegetado.

2) Certidão Informativa da ENTEC Construções Metálicas LTDA, externando a negativa da anuência para a implantação do Projeto Canal Escoadouro Vegetado.

Ministério Público Federal.	10. Of. 554/2022 - Procedimento Administrativo de Outras Atividades não sujeitas a inquérito civil – nº 1.34.024.000083/2022-49.	25.07.2022	Procuradoria da República no Município de Marília/Tupã/Lins - 2º Ofício.	Apurar eventual ocorrência de dano ambiental em decorrência de extravasamento das águas pluviais decorrentes da Obra de Arte Especial da BR-153, km 345+200m, construída sobre a Av. Luis Saldanha Rodrigues, no município de Ourinhos/SP.	25.07.2022 – recebido o Ofício 554/2022. Em 22.08.2022 a TTBR apresentou a sua manifestação (TBR 1419/2022), informando, em síntese, que o problema está no volume desarrazoado e indisciplinado de águas pluviais provenientes da área urbana, bem como apresentou a situação dos elementos de drenagem. Em 29.09.2022 recepcionado o Ofício 795/2022 – solicitando a análise da possibilidade de intervenções para otimizar a situação dos elementos apresentados. Em 03.10.2022 encaminhada a carta TBR 1686/2022 informando sobre as intervenções realizadas. Em 19.10.2022 a TTBR apresentou resposta (TBR 1787/2022), repisando os termos da carta TBR 1686/2022. 04/11/2022 – Promoção de Arquivamento do procedimento Extrajudicial (entretanto, a TBR não foi cientificada até o momento).
Prefeitura Municipal de São José do Rio Preto	11. Auto de Multa nº 065699	03.05.2024	Secretaria Municipal de Serviços Gerais – Inspetoria Fiscal de Posturas	Falta de limpeza de terreno e/ou área não edificada (capinar, retirar a vegetação e entulhos de qualquer espécie)	03/05/2024 – Recebido o Auto de Multa. 02/07/2024 – Apresentação impugnação da multa

Secretaria de Agricultura e Abastecimento – Coordenadoria Regional de Marília/SP	12. Ofício nº 043/2024- SAA/CDA- MARÍLIA – Termo de fiscalização nº 1994/005/11/2024	04.12.2024	Rodovia BR- 153/SP, Km 218	Notificação informando que foi realizada fiscalização de uso e conservação do solo agrícola em um trecho lateral da Rodovia BR-153/SP, no km 218, onde foi constatado o escoamento de forma inadequada de águas pluviais da faixa de domínio para o imóvel rural Granja Shintaku.	04/12/2024 – Recebido o Ofício, contendo o prazo de correção dos danos causados pelos processos erosivos em solo agrícola no prazo de 120 dias, contado do recebimento da correspondência. 15/01/2025 – Transbrasiliana encaminhou a carta TBR 0045/2025 com respostas aos apontamentos realizados.
Secretaria de Agricultura e Abastecimento – Coordenadoria Regional de Marília/SP	13. Termo de fiscalização nº 1994/007/02/2025.	14.03.2025	Rodovia BR- 153/SP, Km 218	Notificação informando que foi realizada inspeção em um trecho da Rodovia BR-153/SP, no km 218, onde foi constatado o escoamento de forma inadequada de águas pluviais da faixa de domínio para uma propriedade vizinha.	14/03/2025 – Recebido o Ofício, contendo o prazo de 90 dias para correção do sistema de drenagem de águas pluviais para não causar processos erosivos e assoreamento em solo agrícola. 26/05/2025 – Transbrasiliana encaminhou a carta TBR 0622/2025 com respostas aos apontamentos realizados.

Tabela 10: Autos de infração e notificações.

7. PROGRAMA DE MONITORAMENTO E ATROPELAMENTO DE FAUNA

APRESENTAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO

A concessionária Triunfo Transbrasiliana é responsável, desde janeiro de 2015, pela administração de mais 321 quilômetros da BR-153/SP (a quarta maior rodovia do Brasil). A concessionária gerencia o trecho que se inicia na divisa entre os estados de Minas Gerais e São Paulo no município de Icém (km 0) e termina na divisa entre os estados de São Paulo e Paraná, no município de Ourinhos, (km 347,7), com exceção de 25,2 quilômetros no município de Marília que estão sob responsabilidade das Concessionárias Entrevias (SP-333) e Eixo-SP (SP-294).



Figura 2: Trecho BR 153/SP

Fonte: Plano de Gerenciamento de Riscos/Concessionária Triunfo Transbrasiliana BR-153/SP (2019).

A Triunfo Transbrasiliana BR-153/SP tem o compromisso de promover o desenvolvimento humano e o respeito ao meio ambiente e tem na sua agenda medidas de conservação, proteção e recuperação ambiental que asseguram a manutenção harmônica dos ecossistemas onde atua.

A Concessionária desenvolve dez programas ambientais condicionantes de licença de operação, expedida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), que auxiliam nas principais questões de preservação do entorno da rodovia. Um desses programas é o Programa de Monitoramento e Atropelamento de Fauna, que foi concebido para atender as condicionantes da Licença de Operação nº 709/2008. Neste sentido, o presente Programa visa reduzir os impactos causados pela rodovia sob concessão da Triunfo Transbrasiliana BR-153/SP sobre a fauna silvestre da região. Tem como objetivos principais identificar os pontos mais importantes de atropelamento de animais silvestres, sugerir intervenções para a redução destes atropelamentos e monitorar estes pontos antes, durante e depois da implantação das intervenções. Deste modo poderá ser avaliada a eficiência das ações, campanhas e treinamentos desenvolvidos pela concessionária visando a redução de

atropelamentos de fauna silvestre, bem como realizar adequações que porventura se façam necessárias.

Neste relatório semestral são apresentados os resultados compilados desde o início do Programa e os relatórios mensais onde constam os resultados obtidos entre julho e dezembro de 2025, conforme Anexo VI - Relatórios de Acompanhamento de Atropelamento de Fauna, mapas, KMZ, SHP.

7.1.1 CARACTERIZAÇÃO SOCIOAMBIENTAL DO TRECHO DE CONCESSÃO

7.1.1.1 Caracterização econômica

O trecho paulista da BR-153 reserva vários pontos turísticos. A rodovia é uma das mais movimentadas do Brasil, mas no seu entorno é possível encontrar tranquilidade e lazer em praias, hotéis-fazenda, museus e docerias, entre outras opções. Quem passa pelo trecho paulista da BR-153, a trabalho ou a passeio, nem sempre conhece o potencial turístico da região próxima à rodovia. São muitos os atrativos, e o visitante pode escolher os locais de sua preferência em meio a uma variada gama de opções que vão desde lojas de doces artesanais até um grande zoológico com mais de 300 animais, passando por um surpreendente Museu de Paleontologia e várias praias de água doce à beira de rios. E o que é melhor: são muitos lugares interessantes a poucos quilômetros de distância da rodovia. Durante o verão, por exemplo, as atrações naturais recebem muitos turistas, principalmente nos fins de semana. O potencial de crescimento neste setor fica entre 15% e 25% ao ano no mundo, segundo a Organização Mundial do Turismo. Em 2024, o estado de São Paulo recebeu mais de 51 milhões de turistas e tem feito avanços na infraestrutura de transporte. Em 2025, o turismo no estado de São Paulo manteve forte desempenho e crescimento, refletindo impactos sociais e econômicos também no interior paulista. O Estado recebeu mais de 51 milhões de visitantes ao longo do ano. Segundo o Secretário de Turismo e Viagens de São Paulo, o Estado obteve recordes em todos os indicadores ligados ao turismo, com o maior volume já registrado em aeroportos, aumento no fluxo das rodovias e investimentos relacionados ao setor. Vale destacar que o ecoturismo é uma atividade que gera empregos e muitos benefícios para a população envolvida, além de contribuir para promover a consciência ambiental. Esses destinos se encontram às margens da rodovia, próximos aos municípios de Lupércio, Ocaúçu, Icém e Ubarana, no estado de São Paulo. O ecoturismo oferece lazer, aventura e diversão para quem gosta de preservar e estar perto da

natureza. A localização estratégica da BR-153 faz desta uma das principais rodovias de integração nacional do Brasil. Trata-se também da sexta maior rodovia do país, ou seja, é uma das mais importantes rotas brasileiras.

7.1.1.3. Caracterização do Meio Físico

Clima

O clima é um elemento importante porque exerce influência direta na vegetação, nos animais e se reflete na mudança das paisagens dos lugares. No estado de São Paulo predomina o clima tropical, que se caracteriza por apresentar verões quentes e chuvosos e inverno seco e pouco frio. As temperaturas variam de acordo com o relevo (altitude), a proximidade com o mar e a latitude. O tropical na região norte do estado, se caracteriza por ter verão com temperaturas altas e inverno seco. O subtropical que aparece na região limítrofe com o estado do Paraná apresenta verões quentes, inverno com temperaturas mais baixas e chuvas bem distribuídas ao longo do ano. Alguns fatores, como altitude, maritimidade (proximidade com o mar), entre outros, influenciam no tipo climático. As atividades humanas também podem afetar o clima, como por exemplo: efeito estufa, chuva ácida, ilha de calor, inversão térmica.

Relevo

A região oeste do estado é caracterizada por depressão periférica. Depressões são partes do relevo com altitudes inferiores às áreas ao seu redor, sendo algumas chamadas de depressão absoluta quando se encontram abaixo do nível do mar. O relevo da depressão periférica é, em grande parte, plano com altitudes entre 400 e 550 m. Uma característica marcante desse tipo de relevo é que apresenta solos muito férteis chamados de terra roxa, excelentes para o cultivo do café. Atualmente, além do café são cultivadas lavouras de algodão, cana e laranja. O Planalto Ocidental é o tipo de relevo que ocupa a maior parte do trecho da BR 153 no estado de São Paulo. O terreno é levemente ondulado e vai se tornando cada vez mais baixo em direção ao oeste até encontrarmos o Rio Paranapanema, que faz a divisa natural entre o estado de São Paulo e o Paraná.

Hidrografia

A Bacia Hidrográfica do Tietê é a bacia que mais se destaca ao longo do trecho de concessão. Dentre os rios, o mais importante é o Tietê que nasce na cidade de Salesópolis, intercepta a rodovia na altura do quilômetro 136, e atravessa a capital, onde encontra sérios problemas de poluição. Entre outros importantes rios, principalmente pelo potencial hidroviário e energético, temos o Paranapanema e o Grande. Abaixo classificamos os principais corpos hídricos que interceptam ou tangenciam o trecho:

NOME	TANGENCIA / INTERCEPTA	Km		TIPO DE CAPTAÇÃO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS UTM 22K	
		INICIAL	FINAL		X	Y
Rio Grande	Intercepta	000+000	000+180	Abastecimento público e lazer	687062	7753110
Rio do Turvo	Intercepta	014+670	014+730	Abastecimento público e lazer	680903	7741283
Rio Preto	Intercepta	061+600	061+900	Abastecimento público e lazer	671042	7697963
Rio Tietê	Intercepta	136+300	137+900	Abastecimento público e lazer	625273	7644920
Rio Feio	Intercepta	190+290	190+325	Abastecimento público e lazer	618013	7594948
Rio Tibiriçá	Intercepta	227+600	227+630	Abastecimento público e lazer	613297	7559945
Rio do Peixe	Intercepta	269+800	269+800	Abastecimento público e lazer	613924	7528079
Rio Pardo	Intercepta	341+170	341+230	Abastecimento público e lazer	611600	7462346
Rio Paranapanema	Intercepta	347+700	347+900	Abastecimento público e lazer	612448	7459836

Tabela 11: Principais rios com abastecimento público

Fonte: Plano de Gerenciamento de Riscos/Concessionária Triunfo Transbrasiliana BR-153/SP (2022).

Área de Preservação Permanente

Também chamada APP, as Áreas de Preservação Permanente trata-se de espaços naturais protegidos principalmente em função da capacidade estabilizadora do solo propiciada pelas matas ciliares e outras vegetações. Elas cobrem espaços geologicamente frágeis e sujeitos à erosão, desmoronamentos ou outras formas de degradação, como bordas de rios e quedas de montes, dentro outros. Estas áreas são de suma importância para a manutenção do ecossistema nativo e da qualidade da água dos rios e nascentes. A tabela a seguir, apresenta as Áreas de

Preservação Permanente que possuem maior significância em relação à biodiversidade ecológica e se tornam sensíveis a operação da rodovia:

KM	NOME	COORDENADAS UTM		ZONA
		X	Y	
0+000	Rio Grande	687062	7753110	22 K
14+700	Rio Turvo	680903	7741283	22 K
41+000	Córrego dos Castores	673268	7717540	22 K
57+700	Córrego da Felicidade	671375	7700750	22 K
79+300	Córrego Água Limpa	656625	7686616	22 K
83+100	Ribeirão da Fartura	655574	7685645	22 K
88+000	Córrego Lajeado	651551	7682772	22 K
97+600	Córrego Jacaré	642893	7677831	22 K
136+000	Rio Tietê	625273	7644920	22 K
215+700	Ribeirão Pádua Sales	611158	7571889	22 K
227+500	Rio Tibiriça	613297	7559945	22 K
266+100	Ribeirão da Garça	613526	7532341	22 K
269+500	Rio do Peixe	613924	7528079	22 K
341+100	Rio Pardo	611600	7462346	22 K
347+700	Rio Paranapanema	612448	7459836	22 K

Tabela 12: Principais Áreas de Preservação Permanente (APPs) que interceptam o trecho em estudo.
Fonte: Plano de Gerenciamento de Riscos/Concessionária Triunfo Transbrasiliana BR/153/SP (2022).

No trecho compreendido pelo estudo não há existência de Terras Indígenas, Terras Quilombolas, Comunidades Tradicionais, Bens Culturais Acautelados e Cavidades Naturais. Ressaltamos a presença apenas de uma Estação Ecológica, localizada no município de Marília.

A Estação Ecológica é um tipo de área protegida prevista na legislação brasileira, que a define como uma categoria de unidade de conservação de proteção integral que tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas. Nesses territórios é proibida a visitação pública, exceto com objetivo educacional, e a pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável.

Caracterização do Meio Biótico

Vegetação

Floresta Estacional Semidecidual: Este tipo florestal faz parte do complexo da Mata Atlântica que, segundo Tabarelli et al (2005), o mais ameaçado dos ecossistemas florestais brasileiros, apresentando cerca de 7% de sua área original, menos de 100.000 km². Somente no Estado de São Paulo, foram destruídos, entre 1907 e 1934, cerca de 79.500 km² desta floresta (3.000 km²/ano), segundo Dean (1997). Tudo o que restou em algumas áreas de endemismo, foram pequenos fragmentos remanescentes encravados em áreas de difícil acesso, considerados inaptos para práticas agrícolas ou protegidos na forma de reservas ou parques ecológicos. Com mais de 8.000 espécies endêmicas, a Mata Atlântica é um dos 25 *hotspots* mundiais de biodiversidade. Junto à perda de habitat, diversas outras ameaças contribuem para a degradação da floresta, dentre elas a exploração ilegal de madeira, caça, extrativismo vegetal, entre outras. Ressalta-se que mais de 530 espécies de plantas e animais existentes nesse bioma estão oficialmente ameaçados, alguns ao nível do bioma, outros em nível nacional e outros em nível global (TABARELLI *et al*, 2005). Embora as iniciativas de conservação desse bioma tenham aumentado durante as últimas décadas, elas ainda são insuficientes para garantir a conservação da sua biodiversidade.

Cerrado: Assim como a Mata atlântica, o Cerrado é um dos *hotspots* mundiais da biodiversidade. Sua área original era de, aproximadamente, 2.000.000 de km², sendo mais da metade dessa área utilizados para o cultivo de pastagens e culturas anuais nos últimos 35 anos. Com mais de 7.000 espécies, o cerrado possui a mais abundante flora dentre as savanas do planeta, com alto nível de endemismo. Assim como a flora, as espécies de aves, peixes, anfíbios e répteis são igualmente ricas, ao contrário dos mamíferos que é relativamente menor. No entanto, o índice de desmatamento nesse bioma vem se apresentando extremamente alto, implicando na ameaça de extinção de diversas espécies de animais e vegetais. Inclusive, estima-se que 20% das espécies ameaçadas ou endêmicas não se encontram nas áreas legalmente protegidas. Dentre as principais ameaças à biodiversidade do cerrado encontram-se a erosão dos solos e a degradação da vegetação, seja através da invasão biológica causada por gramíneas de origem africana, ou por meio do uso de fogo para a abertura de novas áreas ou formação de pastagens. Importante ressaltar que apesar da agricultura no cerrado ser lucrativa, sua expansão

em ritmo acelerado, vem causando diversos impactos prejudiciais a esse bioma, afetando numerosas espécies. (KLINK & MACHADO, 2005)

No Estado de São Paulo, o Cerrado apresenta-se na forma de manchas dispersas, que ocupavam no início do século 20 cerca de 18% do território. No entanto, atualmente, os remanescentes dessa vegetação restam menos de 1%. Ressalta-se que desse 1% restante, menos de 20% se encontra protegida na forma de unidades de conservação, segundo a Organização Rede Cerrado.

Fauna

A grande devastação vegetal encontrada no Estado de São Paulo no decorrer dos anos, em função de pressões antrópicas diversas, ocasionou a fragmentação das áreas de floresta como um todo, esse fato implica diretamente no isolamento da fauna diminuindo as chances de fluxo genético, migração e de estabelecimento de áreas mínimas de vida, principalmente para as espécies da fauna ecologicamente mais exigentes, que consequentemente acaba por contribuir com a possível extinção dessas espécies.

A recuperação e manutenção de corredores naturais como as matas ciliares também chamados de corredores de fauna podem diminuir esses efeitos, pois possibilitam a movimentação da fauna entre os fragmentos florestais. Inevitavelmente, devido a grande malha rodoviária existente no Estado de São Paulo, esses “corredores de fauna” são cortados por rodovias, o que ocasiona no atropelamento anual de muitos animais.

Na tabela a seguir, estão expostas as espécies de mamíferos, répteis, aves e anfíbios já registradas no trecho da BR-153/SP, concessionado à Triunfo Transbrasiliana, desde o início do estudo (agosto de 2008).

MAMÍFEROS	
Família/espécie	Nome popular
<i>Tapirus terrestris</i>	Anta
<i>Pteronura brasiliensis</i>	Ariranha
<i>Alouatta caraya</i>	Bugio
<i>Alouatta guariba</i>	Bugio-ruivo
<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato

<i>Não identificado</i>	Canídeo
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara
<i>Cervidae sp.</i>	Cervídeo
<i>Blastocerus dichotomus</i>	Cervo-do-pantanal
<i>Coendou spinosus</i>	Coandu-laranjado
<i>Chironectes minimus</i>	Cuíca-d'água
<i>Lutreolina crassicaudata</i>	Cuíca-de-cauda-grossa
<i>Dasyprocta sp.</i>	Cutia
<i>Dasyprocta azarae</i>	Cotia
<i>Felidae sp.</i>	Felino
<i>Leopardus sp.</i>	Felino
<i>Galictis vittata</i>	Furão
<i>Galictis cuja</i>	Furão-pequeno
<i>Não identificado</i>	Gambá
<i>Didelphis sp.</i>	Gambá
<i>Didelphis marsupialis</i>	Gambá
<i>Didelphis aurita</i>	Gambá-de-orelha preta
<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá-de-orelha-branca/Saruê
<i>Leopardus tigrinus</i>	Gato-do-mato
<i>Leopardus guttulus</i>	Gato-do-mato-pequeno-do-sul
<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	Gato-mourisco
<i>Eira barbara</i>	Irara
<i>Leopardus pardalis</i>	Jaguar
<i>Conepatus semistriatus</i>	Jaritaca/Cangambá
<i>Sus scrofa scrofa</i>	Javali
<i>Lepus europaeus</i>	Lebre
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	Lobo guará
<i>Lontra longicaudis</i>	Lontra
<i>Sapajus sp.</i>	Macaco-prego
<i>Sapajus libidinosus</i>	Macaco-prego-amarelo
<i>Sapajus nigritus</i>	Macaco-prego-preto
<i>Não identificado</i>	Mamífero
<i>Procyon cancrivorus</i>	Mão-pelada
<i>Phyllostomidae sp.</i>	Morcego
<i>Não identificado</i>	Morcego
<i>Puma concolor</i>	Onça-parda / Suçuarana
<i>Coendou prehensilis</i>	Ouriço-cacheiro
<i>Cuniculus paca</i>	Paca
<i>Não identificado</i>	Porco selvagem
<i>Pecari tajacu</i>	Porco-do-mato
<i>Cavia aperea</i>	Preá
<i>Nasua nasua</i>	Quati
<i>Tayassu pecari</i>	Queixada
<i>Lycalopex vetulus</i>	Raposa-do-campo
<i>Myocastor coypus</i>	Ratão-do-banhado

<i>Rattus norvegicus</i>	Ratazana
<i>Rattus sp.</i>	Rato
Não identificado	Rato
<i>Nectomys squamipes</i>	Rato-d'água
Não identificado	Roedor
Não identificado	Sagui
<i>Callithrix sp.</i>	Sagui
<i>Callithrix jacchus</i>	Sagui-de-tufo-branco
<i>Callithrix penicillata</i>	Sagui-de-tufo-preto
Não identificado	Tamanduá
<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Tamanduá-bandeira
<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá-mirim
<i>Dasypodidae sp.</i>	Tatu
<i>Ordem cingulata</i>	Tatu
<i>Tolypeutes tricinctus</i>	Tatu-bola
<i>Dasypus novemcinctus</i>	Tatu-galinha
<i>Euphractus sexcinctus</i>	Tatu-peba
<i>Mazama sp.</i>	Veado
<i>Mazama gouazoubira</i>	Veado-catingueiro
<i>Mazama americana</i>	Veado-mateiro

RÉPTEIS	
Família/espécie	Nome popular
Não identificado	Cágado
Não identificado	Calango
<i>Tropidurus sp.</i>	Calango
<i>Tropidurus oreadicus</i>	Calango-do-cerrado
<i>Tropidurus torquatus</i>	Calango-comum
<i>Ameiva ameiva</i>	Calango-de-cauda-verde
<i>Copeoglossum nigropunctatum</i>	Calango-liso
<i>Spilotes pullatus</i>	Caninana
<i>Crotalus durissus terrificus</i>	Cascavel
Não identificado	Cobra
<i>Bothrops moojeni</i>	Cobra caiçara
Não identificado	Cobra coral
<i>Elapidae sp.</i>	Cobra coral
<i>Philodryas olfersii</i>	Cobra-cipó-verde
<i>Amphisbaena alba</i>	Cobra-de-duas-cabeças
<i>Ophiodes striatus</i>	Cobra-de-vidro
<i>Micrurus frontalis</i>	Coral-verdadeira
Não identificado	Jabuti
<i>Chelonoidis carbonaria</i>	Jabuti-piranga
Não identificado	Jacaré
<i>Caiman latirostris</i>	Jacaré-de-papo-amarelo
<i>Bothrops sp.</i>	Jararaca

<i>Bothrops jararaca</i>	Jararaca-da-mata
<i>Boa constrictor</i>	Jiboia
Não identificado	Lagarto
<i>Micrablepharus sp.</i>	Lagarto-de-cauda-azul
<i>Clelia sp.</i>	Muçurana
Não identificado	Réptil
Não identificado	Serpente
<i>Serpente sp.</i>	Serpente
<i>Eunectes murinus</i>	Sucuri-verde
<i>Hydrodynastes gigas</i>	Surucucu-do-pantanal
<i>Trachemys dorbigni</i>	Tartaruga-tigre-d'água
<i>Salvator merianae</i>	Teiú
<i>Bothrops alternatus</i>	Urutu-cruzeiro

AVES	
Família/espécie	Nome popular
Não identificado	Águia
<i>Piaya cayana</i>	Alma-de-gato
<i>Hirundinidae sp.</i>	Andorinha
<i>Progne tapera</i>	Andorinha-do-campo
<i>Progne chalybea</i>	Andorinha-grande
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	Andorinha-pequena-de-casa
<i>Guira guira</i>	Anu-branco
<i>Crotophaga ani</i>	Anu-preto
<i>Pteroglossus castanotis</i>	Araçari-castanho
Não identificado	Arara
<i>Galbula ruficauda</i>	Ariramba-de-cauda-ruiva
<i>Cranioleuca vulpina</i>	Arredio-do-rio
<i>Patagioenas picazuro</i>	Asa-branca
<i>Nyctidromus albicollis</i>	Bacurau
<i>Trochilidae sp.</i>	Beija-flor
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bem-te-vi
<i>Myiodynastes maculatus</i>	Bem-te-vi-rajado
<i>Myiozetetes similis</i>	Bentevizinho-de-penacho-vermelho
<i>Estrilda astrild</i>	Bico-de-lacre
<i>Sporophila lineola</i>	Bigodinho
<i>Nannopterum brasilianum</i>	Biguá
<i>Mycteria americana</i>	Cabeça-seca
<i>Coereba flaveola</i>	Cambacica
<i>Sicalis flaveola</i>	Canário-da-terra
<i>Emberizoides ypiranganus</i>	Canário-do-brejo
<i>Caracara plancus</i>	Carcará
<i>Thamnophilus doliatus</i>	Choca-barrada
<i>Monasa nigrifrons</i>	Chora-chuva-preto
<i>Molothrus bonariensis</i>	Chupim

<i>Pseudoleistes guirahuro</i>	Chupim-do-brejo
<i>Nothura maculosa</i>	Codorna comum
<i>Sporophila caerulescens</i>	Coleirinho
<i>Columbidae sp.</i>	Columbideo
<i>Leistes superciliaris</i>	Coração-de-boi
<i>Mesembrinibis cayennensis</i>	Coró-coró
<i>Athene cunicularia</i>	Coruja-buraqueira
<i>Tyto alba</i>	Coruja-das-Torres
<i>Asio clamator</i>	Coruja-orelhuda
<i>Didelphidae sp.</i>	Cuíca
<i>Theristicus caudatus</i>	Curicaca
<i>Troglodytes musculus</i>	Curruíra
<i>Icterus pyrrhopterus</i>	Encontro
<i>Poecilotriccus latirostris</i>	Ferreirinho-de-cara-parda
<i>Todirostrum cinereum</i>	Ferreirinho-relógio
<i>Euphonia chlorotica</i>	Fim-fim
<i>Columbina squammata</i>	Fogo-apagou
<i>Ardeidae sp.</i>	Garça
<i>Ardea alba</i>	Garça-branca-grande
<i>Egretta thula</i>	Garça-branca-pequena
<i>Ardea cocoi</i>	Garça-moura
<i>Bubulcus Ibis</i>	Garça-vaqueira
<i>Heterospizias meridionalis</i>	Gavião-caboclo
<i>Rostrhamus sociabilis</i>	Gavião-caramujeiro
<i>Rupornis magnirostris</i>	Gavião-carijó
<i>Milvago chimachima</i>	Gavião-carrapateiro
<i>Buteo brachyurus</i>	Gavião-de-cauda-curta
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Gente-de-fora-vem
<i>Cyanocorax cristatellus</i>	Gralha-do-campo
<i>Cyanocorax chrysops</i>	Gralha-picaça
<i>Dendrocygna viduata</i>	Irerê
<i>Jacana jacana</i>	Jaçanã
Não identificado	Jacu
<i>Bubo virginianus</i>	Jacurutu
<i>Furnarius rufus</i>	João-de-barro
<i>Leptotila verreauxi</i>	Juriti-pupu
<i>Fluvicola nengeta</i>	Lavadeira-mascarada
<i>Amazona aestiva</i>	Louro
<i>Setophaga pitiayumi</i>	Mariquita-do-sul
<i>Amazonetta brasiliensis</i>	Marreca-pé-vermelho
<i>Myiarchus tyrannulus</i>	Maria-cavaleira-do-rabo-enferrujado
<i>Syrigma sibilatrix</i>	Maria-faceira
<i>Megaceryle torquata</i>	Martim-pescador-grande
<i>Chloroceryle americana</i>	Martim-pescador-pequeno
<i>Chloroceryle amazona</i>	Martim-pescador-verde

<i>Megarynchus pitangua</i>	Neinei
<i>Passer domesticus</i>	Pardal
Não identificado	Pássaro
<i>Ordem Passeriforme</i>	Pássaro
<i>Molothrus oryzivorus</i>	Pássaro preto
<i>Gnorimopsar chopi</i>	Pássaro-preto
<i>Anatidae sp.</i>	Pato
<i>Cairina moschata</i>	Pato-do-mato
<i>Netta erythrophthalma</i>	Paturi-preta
<i>Rhynchotus rufescens</i>	Perdiz
<i>Psittacara leucophthalmus</i>	Periquitão-maracanã / Maritaca
<i>Brotogeris chiriri</i>	Periquito-de-encontro-amarelo
<i>Eupsittula aurea</i>	Periquito-rei
<i>Brotogeris tirica</i>	Periquito-rico
<i>Himantopus melanurus</i>	Pernilongo-de-costas-brancas
Não identificado	Pica-pau
<i>Picumnus cirratus</i>	Picapauzinho-barrado
<i>Picumnus albosquamatus</i>	Picapauzinho-escamoso
<i>Zenaida auriculata</i>	Pomba-de-bando
<i>Columba livia</i>	Pombo-comum
<i>Vanellus chilensis</i>	Quero-quero
<i>Phaethornis pretrei</i>	Rabo-branco-acanelado
<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha-roxa
<i>Mimus saturninus</i>	Sabiá-do-campo
<i>Turdus leucomelas</i>	Sabiá-barranco
<i>Turdus rufiventris</i>	Sabiá-laranjeira
<i>Turdus amaurochalinus</i>	Sabiá-poca
<i>Stilpnia cayana</i>	Saíra-amarela
<i>Dacnis cayana</i>	Saí-azul
<i>Thraupis sayaca</i>	Sanhaço-cinzento
<i>Aramides saracura</i>	Saracura-do-mato
<i>Aramides cajaneus</i>	Saracura-três-potes
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Savacu
<i>Cariama cristata</i>	Siriema
<i>Tyto furcata</i>	Suindara
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Suiriri
<i>Machetornis rixosa</i>	Suiriri-cavaleiro
<i>Phimosus infuscatus</i>	Tapicuru-de-cara-pelada / Maçarico-preto
<i>Tyrannus savana</i>	Tesourinha-do-campo
<i>Zonotrichia capensis</i>	Tico-tico
<i>Sicalis luteola</i>	Tipio
<i>Volatinia jacarina</i>	Tiziu
<i>Ramphastos toco</i>	Tucano-toco / Tucanuçu
<i>Forpus xanthopterygius</i>	Tuim

<i>Momotus momota</i>	Udu-de-coroa-azul ou Juruva
<i>Coragyps atratus</i>	Urubu-de-cabeça-preta

ANFÍBIOS	
Família/espécie	Nome popular
<i>Ordem Anura</i>	Anuro
<i>Leptodactylidae sp.</i>	Rã
<i>Leptodactylus mystaceus</i>	Rã-de-bigode
<i>Leptodactylus podicipinus</i>	Rãzinha-pingo-de-chuva
<i>Não identificado</i>	Sapo
<i>Rhinella sp.</i>	Sapo-cururu
<i>Rhinella diptycha</i>	Sapo-boi
<i>Rhinella icterica</i>	Sapo-cururu-amarelo
<i>Rhinella marina</i>	Xue-guaçu

Tabela 13: Espécies de mamíferos, répteis, aves e anfíbios já registradas no trecho da BR-153/SP desde o início do estudo (agosto de 2008).

Fonte: Arquivo próprio, julho de 2025.

Importante ressaltar que os nomes científicos de todas as espécies citadas foram referenciados através de consulta à Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN, 2023); ao livro “Mamíferos do Brasil” (REIS et al, 2006) que apresenta as espécies de mamíferos existentes no Brasil, auxiliando estudos e medidas de conservação desses animais; livro “Aves do Brasil Oriental: guia de bolso” (SIGRIST, 2015) que possui uma abordagem mais prática na identificação em campo das aves e a Revista Herpetologia Brasileira (COSTA & BERNILS, 2018; SEGALA, 2019), que trata sobre os répteis e anfíbios do Brasil, além de consulta ao site Encyclopedia of life, indicado como base de consulta para nomes científicos de animais pela Embrapa, conforme segue nas Referências Bibliográficas deste 35º Relatório de Acompanhamento Ambiental. Ainda nesses relatórios, são informados a identidade (nome popular, nome científico), número e localização dos animais silvestres atropelados.

Inicialmente, os indivíduos atropelados registrados pelos inspetores de tráfego da rodovia eram identificados até o menor nível taxonômico possível. A partir de 2019, um profissional especializado passou a avaliar os registros fotográficos, possibilitando uma identificação mais precisa das espécies. Entretanto, em razão das condições precárias de conservação de algumas carcaças e das limitações inerentes à identificação realizada por não especialistas em campo, parte dos indivíduos não pôde ser determinada em nível de espécie.

7.2. OBJETIVOS DO PROGRAMA DE MONITORAMENTO E ATROPELAMENTO DE FAUNA

As rodovias podem ocasionar impactos significativos sobre as populações animais, destacando-se a redução da mobilidade dos indivíduos em decorrência do denominado *efeito barreira* e o aumento das taxas de mortalidade por colisões com veículos (FORMAN et al., 2003; TROMBULAK; FRISSELL, 2000). A mortalidade associada a atropelamentos constitui um dos impactos mais evidentes das estradas sobre a fauna em diferentes tipos de habitats, podendo afetar a estrutura populacional e a dinâmica das espécies (COFFIN, 2007). Entretanto, ainda há escassez de informações sistematizadas sobre atropelamentos de fauna em rodovias brasileiras, de modo que, em diversas regiões, a magnitude dessas mortalidades permanece pouco conhecida (BAGER; ROSA, 2011). Nesse contexto, ressalta-se a relevância do presente Programa, que tem como objetivo contribuir para a preservação da biodiversidade ao longo do trecho sob concessão da Triunfo Transbrasiliana BR-153/SP, por meio do monitoramento sistemático e da geração de dados sobre a mortalidade de fauna.

7.2.1. Objetivo Geral

Identificar os pontos com maior índice de atropelamento de fauna ao longo do trecho sob concessão da Triunfo Transbrasiliana BR-153/SP, avaliando os padrões de atropelamento (espacial e temporal) e realizando análises quantitativas e qualitativas da fauna atropelada, para assim desenvolver iniciativas que possam prevenir e reduzir o atropelamento dessas espécies.

7.2.2. Objetivos Específicos

- Realizar análise das ocorrências de atropelamentos, quantificando os animais atropelados e avaliando, de forma qualitativa, as espécies atingidas;
- Identificar os pontos de maior incidência de atropelamentos avaliando sua distribuição espacial;
- Gerar resultados estatísticos sobre as ocorrências de atropelamentos da fauna silvestre no trecho da rodovia em estudo;

- Estudar as possíveis variações das taxas de atropelamento ao longo do ano e fatores associados à sazonalidade;
- Realizar o diagnóstico do uso de Passagens de Fauna.

7.3. MÉTODOS

Para a obtenção de informações sobre os atropelamentos de fauna silvestre no trecho sob concessão da Triunfo Transbrasiliana BR-153/SP, uma série de métodos e técnicas são utilizadas visando atingir os objetivos do presente Programa, conforme detalha os itens a seguir.

7.3.1. Metodologia de análise do monitoramento das passagens de fauna

De acordo com sugestões da equipe técnica da empresa consultora, alinhadas às recomendações do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), através da Instrução de Serviço Ferroviário (ISF-223) que trata sobre projeto de passagem inferior, indica-se para passagens de fauna:

i. Sob pontes com margem seca em ambos os lados do curso d'água. As pontes devem contemplar uma área seca de aproximadamente 2 metros para cada lado do curso d'água, observando-se sempre seu nível d'água mais alto na época das chuvas. Esta marca é importante para evitar a submersão da passagem e consequente interrupção do fluxo de algumas espécies de animais. A passagem deve possuir uma faixa contínua de, pelo menos 2 metros de largura, sem nenhum tipo de pavimento. Nesta área a vegetação baixa deve ser reestabelecida e conservada para estimular o uso da passagem por pequenos vertebrados.

ii. Túneis. Esses túneis devem ser implantados em áreas com alto índice de atropelamentos onde não ocorrem cursos d'água. Essas passagens deverão apresentar dimensões compatíveis para utilização de animais silvestres, sendo altura e largura mínimas de 2,5 metros. Dimensões menores podem provocar um efeito claustrofóbico, e diminuir a utilização da mesma pelos animais. Ressalta-se que as recomendações sobre as implantações de passagens de fauna se darão conforme projetos e necessidades futuras.

Abaixo segue a localização das estruturas pré-existentes com potencial a serem utilizadas como passagens de fauna:

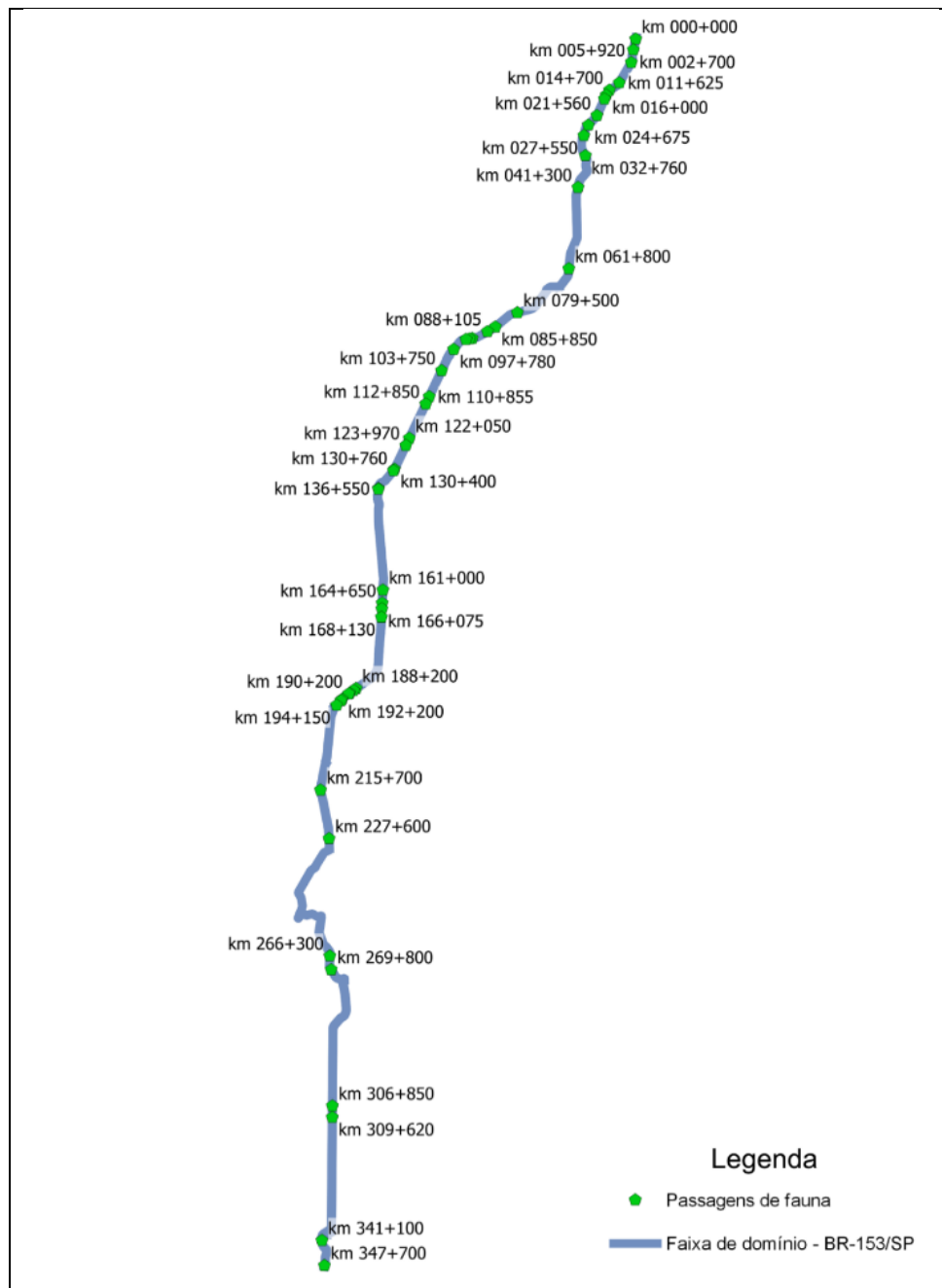


Figura 3: Estruturas pré-existentes com potencial de serem utilizadas como passagem de fauna.
Fonte: arquivo próprio, julho 2025.



Long 618006mE - Lat 7594958nN - MC -51°



Long 611592mE - Lat 7462479mN - MC -51°

Figura 4: Passagens de fauna monitoradas km 190+200 e km 341+100.

Fonte: Arquivo próprio, janeiro de 2026.

A metodologia empregada para o monitoramento do uso das passagens de fauna baseou-se na busca ativa, a qual consiste na detecção de espécies por meio de evidências diretas e indiretas, realizada por profissionais qualificados. As atividades de busca ativa são conduzidas por meio de caminamento sistemático nas proximidades dos pontos monitorados, com inspeção visual da área e priorização de micro-habitats com maior probabilidade de ocorrência de vestígios, tais como margens de cursos d'água, serapilheira, sob pedras, troncos e outras estruturas naturais. Adicionalmente, são registradas as vocalizações eventualmente detectadas durante as campanhas de monitoramento, como forma complementar de identificação da fauna.

Ciente que o avistamento de animais silvestres é raro e ocasional, as buscas concentram-se basicamente no encontro de rastros, tais como pegadas e fezes (SANCHEZ 1981, DIRZO e MIRANDA 1991, BECKER e DALPONTE 2013, PIANCA 2001, PARDINI *et al.* 2004). Como indicado por BECKER e DALPONTE (2013), as pegadas fornecem uma identificação “precisa” de animais de médio e grande porte e do seu uso de habitats. Para tanto, além de serem percorridas as áreas sob pontes, passagens e entorno, são verificadas áreas com substrato propício para marcação de pegadas sob as pontes e áreas de entorno.

O monitoramento é realizado mensalmente e os pontos observados são fixos, totalizando 9 locais diferentes, conforme definido no início da elaboração do programa. A figura a seguir apresenta a localização dos 9 pontos de monitoramento.

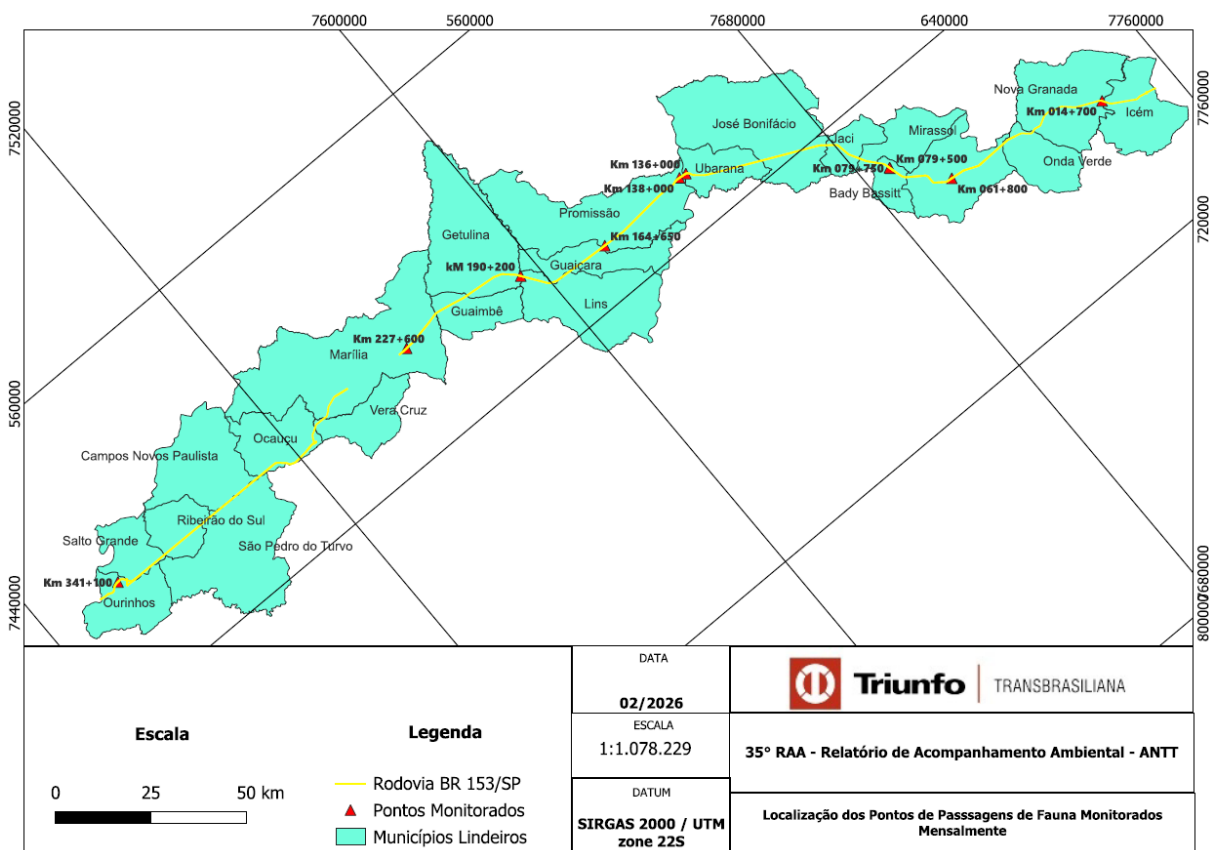
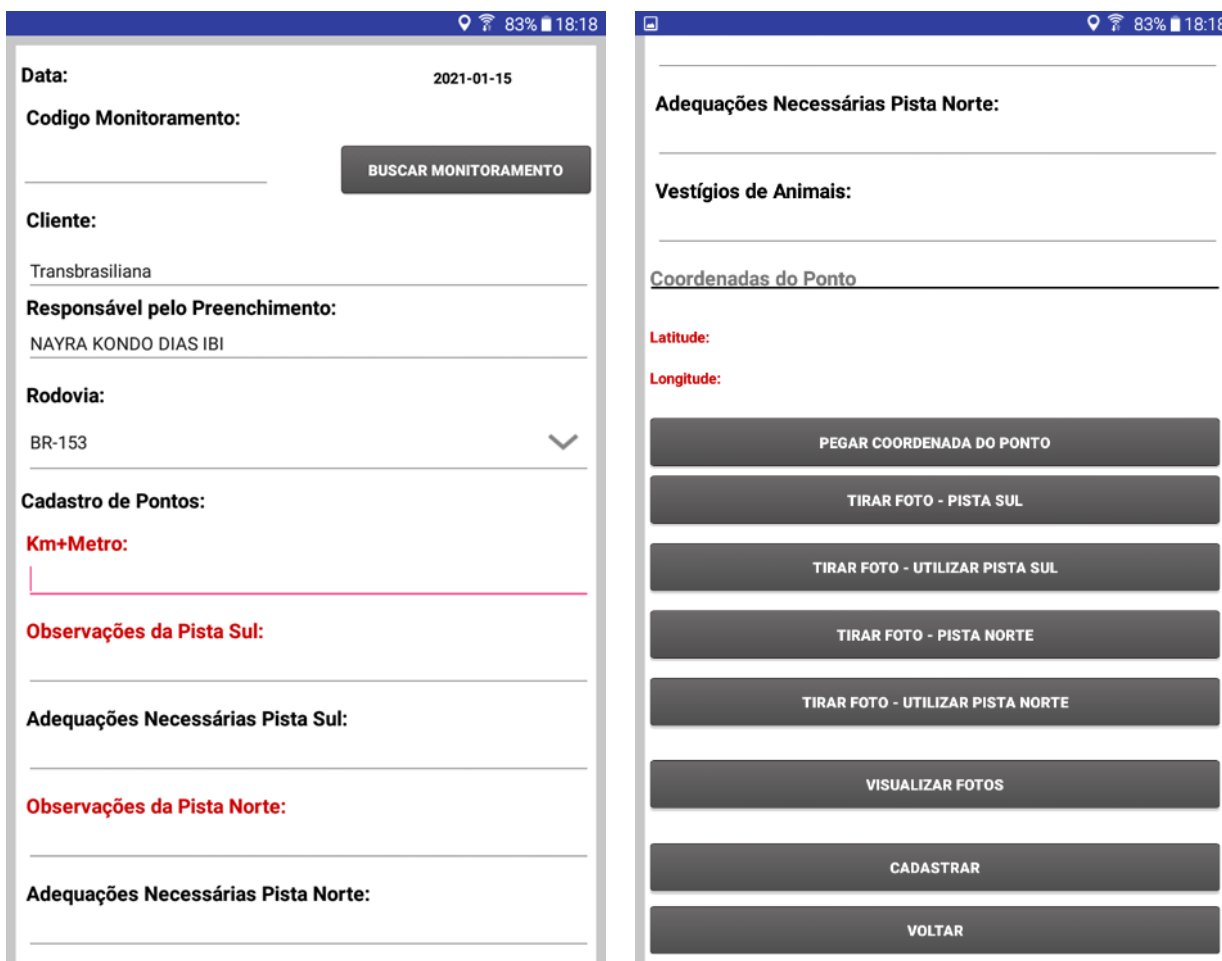


Figura 5: Localização dos pontos de passagem de fauna monitorados mensalmente
 Fonte: Arquivo próprio, julho de 2025

As vistorias são realizadas nos períodos matutino e vespertino, durante os quais os profissionais efetuam registros fotográficos georreferenciados por meio de smartphone equipado com aplicativo específico desenvolvido para essa finalidade, permitindo a associação automática das imagens às respectivas coordenadas geográficas.



Data: 2021-01-15

Codigo Monitoramento:

Cliente: Transbrasiliana

Responsável pelo Preenchimento: NAYRA KONDO DIAS IBI

Rodovia: BR-153

Cadastro de Pontos:

Km+Metro:

Observações da Pista Sul:

Adequações Necessárias Pista Sul:

Observações da Pista Norte:

Adequações Necessárias Pista Norte:

Adequações Necessárias Pista Norte:

Vestígios de Animais:

Coordenadas do Ponto

Latitude:

Longitude:

PEGAR COORDENADA DO PONTO

TIRAR FOTO - PISTA SUL

TIRAR FOTO - UTILIZAR PISTA SUL

TIRAR FOTO - PISTA NORTE

TIRAR FOTO - UTILIZAR PISTA NORTE

VISUALIZAR FOTOS

CADASTRAR

VOLTAR

Figura 6: Interface do aplicativo utilizado para o monitoramento das passagens faunas.
Fonte: Empresa consultora EGATI Engenharia, julho de 2025.

Nesses pontos realiza-se a procura de espécies através de evidências diretas e indiretas nas serrapilheiras, troncos, pedras, tocas, vegetações e próximo de cursos d'água, ou seja, em ambientes onde haja a possibilidade de encontrar animais. Nas evidências indiretas são registrados vestígios tais como: pegadas, fezes, carcaças, penas etc., enquanto as evidências diretas (o avistamento dos animais) são mais difíceis de ocorrer, quando avistados, esses indivíduos, tanto visualizados quanto escutados, são identificados e fotografados quando possível.

Na realização do registro fotográfico, utiliza-se quando necessário, um paquímetro para referência do tamanho do vestígio encontrado, facilitando a identificação. Ressalta-se que esse levantamento abrange os grupos de fauna terrestre (Mastofauna, Avifauna e Herpetofauna). Para as imagens utilizadas nos relatórios mensais, também são registradas fotos sem o paquímetro.



Long 680792mE - Lat 7741203mN- MC -51°



Long 618031mE - Lat 759956mN- MC -51°

Figura 7: Avistamento de *Pato-do-mato* (*Cairina moschata*) e pegadas de Tatu-galinha (*Dasypus novemcinctus*).

Fonte: Arquivo próprio, fevereiro de 2026.



Long 658582mE - Lat 7687322mN- MC -51°



Long 658455mE - Lat 7687263mN- MC -51°

Figura 8: Carcaça de Cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*) e Rolinha-roxa (*Columbina talpacoti*) morta

Fonte: Arquivo próprio, fevereiro de 2026.



Figura 9: Avistamento de Garça-branca-grande (*Ardea alba*) e pegadas de paca Quati (*Nasua nasua*)

Fonte: Arquivo próprio, fevereiro de 2026.

As informações coletadas e registradas no celular (através de aplicativo específico) são analisadas pelos profissionais da área de Meio Ambiente, que gerencia essas informações através de relatórios mensais.

Neste relatório semestral são apresentados os resultados compilados, os relatórios dos monitoramentos mensais onde constam os resultados obtidos entre julho e dezembro de 2025, estão sendo apresentados no Anexo VI - Relatórios de Acompanhamento de Atropelamento de Fauna, KMZ, SHP.

7.3.2. Metodologia de análise das ocorrências de atropelamentos

A metodologia utilizada para o monitoramento de atropelamentos ao longo do trecho sob concessão da Triunfo Transbrasiliana BR-153/SP, é realizada através de seus funcionários. Hoje a Concessionária conta com quatro equipes de inspeções de tráfego que percorrem toda a extensão sob concessão da Triunfo Transbrasiliana BR-153/SP (mais de 321 quilômetros). As equipes de inspeção percorrem o trecho com veículos em velocidade média de 80 km/h, 24h por dia. Cada time de inspeção possui três profissionais (um por turno), todos com treinamento de manejo e captura de animais silvestres e domésticos, possuindo um guia de auxílio para facilitar a identificação dos animais além de equipamentos apropriados como cambão, pulsa, pinça, jaula para animais de grande e médio porte e caixas para serpentes. Ao encontrarem um

animal atropelado, vivo ou morto, a equipe de inspeção aciona o Centro de Controle Operacional (CCO) informando a identificação do animal, quilômetro, sentido da rodovia, hora, local, responsável pelo atendimento, informações do animal, porte, recursos utilizados, providências tomadas e imagens.

Com essas informações, o Centro de Controle Operacional (CCO) realiza um registro de ocorrência que fica armazenado no banco de dados do Fadami.TOR, software para gestão rodoviária que trata-se de um sistema de gerenciamento de recursos que, além das funcionalidades básicas como gerenciamento de ocorrências e acionamento de recursos, o sistema proporciona inteligência sistêmica para oferecer auxílio ao utilizador na tomada de decisão, garantindo assim um atendimento mais ágil e eficaz tanto ao usuário da rodovia quanto aos envolvidos na operação.

As informações lançadas nesse sistema ficam armazenadas, sendo esse histórico de registros encaminhados à equipe da área de Meio Ambiente, que através de equipe especializada realiza as análises quantitativa e qualitativa das informações, bem como o monitoramento mensal dos pontos críticos (*hotspots*), gerenciando essas informações através de relatórios mensais.

Nos casos de animais atropelados encontrados mortos, após comunicação ao Centro de Controle Operacional (CCO), o funcionário responsável realiza o sepultamento do indivíduo na faixa de domínio da rodovia, com aplicação de cal virgem, em conformidade com as restrições de sepultamento em Áreas de Preservação Permanente (APP), medida que contribui para a mitigação de riscos sanitários e para a redução da atração de aves necrófagas.

Para os animais silvestres resgatados com vida em decorrência de atropelamento, o CCO aciona a Polícia Militar Ambiental da região para realização do resgate e destinação adequada ou encaminhamento para clínicas veterinárias conveniadas. Já os animais domésticos encontrados com vida são encaminhados às clínicas veterinárias conveniadas com a concessionária, localizadas nos municípios de São José do Rio Preto e Marília.

Destaca-se que, além do monitoramento realizado rotineiramente pelos profissionais de inspeção de tráfego da rodovia, ocorrem monitorações mensais dos pontos de fauna, onde a equipe de profissionais da área ambiental, analisam a pé a área, observando e registrando o

atropelamento de animais menores, como pequenos anfíbios, répteis e aves, contribuindo, com os registros do time de inspeção. De acordo com Bager & Castro (2018), os monitoramentos realizados em velocidades menores resultam em uma coleta de dados mais refinada já que se refere tanto ao número de registros quanto às espécies encontradas. Ainda segundo os autores, os monitoramentos realizados a pé são capazes de identificar uma maior riqueza de espécies do que aqueles monitoramentos realizados com veículos.

Portanto, o fato de a concessionária possuir uma estrutura com funcionários aptos ao manejo e captura de animais, percorrendo diariamente todo o trecho e ainda contar com uma equipe que monitora os pontos de fauna é uma excelente oportunidade para coletar dados de fauna atropelada com uma abrangência temporal e espacial extensiva.

7.3.3. Metodologia de análise dos indicadores para definição de *hotspots*

Para a identificação de *hotspots* ao longo do trecho concedido, a empresa consultora realiza a análise das informações através da utilização de indicadores que servem de base para identificar os pontos mais importantes de atropelamento de animais silvestres e facilitar na implementação de medidas corretivas visando à redução destes atropelamentos. Para a elaboração desses indicadores foram consultadas bibliografias que abordam o tema, tais como: CARVALHO, 2014; FREITAS, 2016; LOURENÇO, 2004; MACHADO, 2016; SANTOS, 2012; SÁSSI, 2013.

Estudadas essas bibliografias, foram elencados tópicos a serem abordados e analisados a fim de que pudessem classificar ou não uma região como um *hotspot*. Em seguida, foi realizado o processo de comparação entre os indicadores definidos e o que foi visto no trecho concessionado à Triunfo Transbrasiliana BR-153/SP. A partir disso, foi realizado o cruzamento de dados do entorno da rodovia com o número de atropelamentos e com isso, identificados os pontos mais críticos.

Inicialmente selecionaram-se os 50 quilômetros com maiores índices de atropelamentos desde agosto de 2008 até dezembro de 2025. Até o final desse semestre, os quilômetros 309, 200, 273, 180, 85, 104 e 291 apresentaram, em ambos, 43 atropelamentos, dessa forma, serão

analisados 51 km para definição dos *hotspots*. Para esses pontos foram analisados 8 indicadores, atribuindo a cada um deles uma nota, onde:

Avaliação das Notas dos Indicadores

- Grau Baixo = 1;
- Grau Médio = 2;
- Grau Alto = 3

Ao final, essas pontuações foram somadas e reclassificadas de forma que se obteve os quilômetros considerados *hotspots* e os passíveis de se tornarem *hotspots*. Os quilômetros cujo resultado da soma enquadraram-se entre 12 a 15 foram classificados como de baixo risco de se tornarem *hotspots*. Já aqueles que obtiveram resultado de 16 a 17 foram categorizados como passíveis de se tornarem *hotspots*, enquanto os quilômetros que atingiram pontuação igual ou superior a 18 foram considerados *hotspots*, conforme segue:

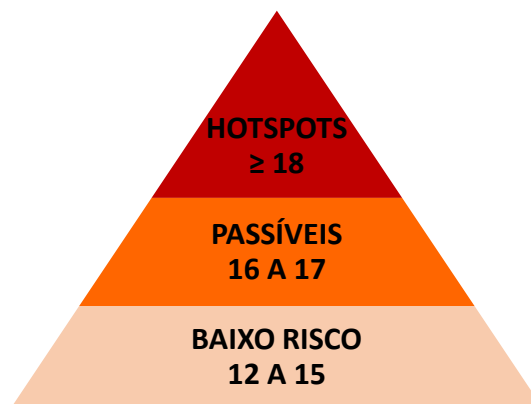


Figura 10: Classificação dos hotspots.

A seguir serão descritos os indicadores utilizados para a identificação dos *hotspots* no trecho sob concessão da Triunfo-Transbrasiliana BR-153/SP.

- **Incidência de Atropelamentos**

O atropelamento de animais silvestres é um problema grave que vêm ganhando espaços nas discussões acerca da preservação do meio ambiente em geral. Estudos europeus indicam

que as rodovias têm um grande impacto na redução das populações da fauna silvestre (Sorensen, 1995). A respeito desses atropelamentos, de acordo com Lima e Obara (2004), a grande incidência de animais mortos se dá por dois motivos: em primeiro lugar, devido ao fato de as estradas de rodagem cortarem habitats e interferirem diretamente no deslocamento natural de espécies e, em segundo, devido à disponibilidade de alimentos ao longo da rodovia. Neste último, apresentam-se os produtos das espécies arbustivas e arbóreas próximas à via, as carcaças de animais atropelados, atraindo a mastofauna carnívora e o próprio lixo gerado pelos usuários da rodovia e descartado de maneira irregular. Ressalta-se ainda a importância de identificar as espécies envolvidas nos atropelamentos ao longo dos diferentes trechos, especialmente quando se trata de táxons ameaçados de extinção, cuja mortalidade por colisão veicular representa um impacto ecológico mais significativo.

Tendo isso em vista, para analisar de maneira eficaz a incidência de atropelamentos na rodovia BR-153/SP, deverão ser relacionadas a quantidade, a variedade de espécies animais e suas respectivas classes de vulnerabilidade dos indivíduos envolvidos nos atropelamentos na via em questão. Para a avaliação qualitativa deste indicador, serão consideradas as métricas descritas a seguir.

Após a seleção dos cinquenta e dois km's com maiores índices de atropelamentos foi obtida a média de espécies identificadas atropeladas por quilômetro e se contabilizou a média de indivíduos ameaçados de extinção atropelados por quilômetro. Para o parâmetro “número de espécies identificadas atropeladas” a média foi de aproximadamente 19 e para o parâmetro “número de indivíduos ameaçados de extinção” a média foi de aproximadamente 4.

Dessa forma ficou estabelecido que para definir o grau desse indicador seriam usados os critérios abaixo:

Parâmetro: Número de espécies identificadas atropeladas

- Grau baixo: Para os trechos previamente selecionados, que envolvam no máximo 14 espécies diferentes;
- Grau médio: Para os trechos previamente selecionados, que apresentem de 15 a 21 espécies distintas;

- Grau alto: Para os trechos previamente selecionados, que possuam 22 ou mais espécies diversas.

Parâmetro: Número de indivíduos ameaçados de extinção

- Grau Baixo: Trechos da rodovia que apresentam número considerável de ocorrências, sendo que existam no máximo 4 indivíduos ameaçados de extinção atropelados no quilômetro;

- Grau Médio: Trechos da rodovia que apresentam número considerável de ocorrências, sendo que existam entre 5 e 10 indivíduos ameaçados de extinção atropelados no quilômetro.

- Grau Alto: Trechos da rodovia que apresentam número considerável de ocorrências, sendo que tenham sido registrados 11 ou mais indivíduos ameaçados de extinção atropelados no quilômetro.

Com o intuito de se obter uma classificação ponderada final, optou-se, ao fim, por atribuir ao indicador o grau de maior criticidade obtido dentre os parâmetros analisados.

Os resultados da avaliação desse indicador foram obtidos através de análise das planilhas de ocorrências registradas, desde 2008, pela concessionária Triunfo Transbrasiliana BR-153/SP.

• Grau de Urbanização

A urbanização está intrinsecamente associada à expansão da malha viária, com a construção de ruas, avenidas e rodovias que atravessam habitats naturais, gerando barreiras artificiais à movimentação da fauna. Muitos animais silvestres, ao se deslocarem em busca de alimento, parceiros ou abrigo, são forçados a cruzar essas vias, ficando expostos ao risco de atropelamentos. Esse cenário contribui não apenas para a mortalidade direta, mas também para a simplificação das cadeias tróficas, favorecendo espécies generalistas (conseguem se adaptar a uma ampla variedade de ambientes, alimentos e condições ecológicas) e sinantrópicas (conseguem se adaptar e prosperar em ambientes urbanos ou modificados pelo ser humano) em detrimento da fauna mais sensível.

O crescimento urbano fragmenta áreas verdes e compromete a conectividade entre remanescentes de vegetação, obrigando a fauna a transitar entre fragmentos isolados — deslocamentos que frequentemente envolvem a travessia de vias com tráfego intenso. Espécies de médio e grande porte, como tatus, gambás, capivaras, tamanduás, felinos e antas, são particularmente vulneráveis, embora o impacto também seja expressivo para anfíbios, répteis e aves.

Adicionalmente, o aumento do fluxo de veículos e da velocidade nas vias urbanas e periurbanas intensifica o risco de colisões fatais com animais silvestres, configurando-se como uma das principais ameaças à biodiversidade em áreas urbanizadas.

Dessa forma, para uma identificação mais precisa e fundamentada dos *hotspots* ao longo da rodovia BR-153/SP, é essencial considerar o grau de interferência das áreas urbanizadas nas áreas adjacentes à faixa de domínio. Quanto maior a intensidade do grau de urbanização, maior a probabilidade de deslocamento da fauna, elevando o risco de interação entre animais silvestres e a rodovia. Para a avaliação qualitativa deste indicador, serão consideradas as seguintes métricas:

- Grau baixo: Trechos com baixa ou nenhuma urbanização;
- Grau médio: Trechos com média urbanização;
- Grau alto: Trechos com alta urbanização.

Os resultados da avaliação desse indicador foram obtidos através de imagens de satélite (Google Earth) acessadas em julho de 2025.

• Ocorrências de Focos de Incêndios

É de conhecimento universal que os impactos trazidos pelos incêndios florestais ao meio ambiente não podem ser analisados perante a uma única faceta, mas sim à luz de um conjunto de ciências, onde cada uma buscará compreender até onde os danos de um incêndio podem atingir. Para o caso das rodovias, esses dados são importantes tendo em vista que as ocorrências de incêndios afugentam a fauna que pode acabar por entrar na rodovia e colocar em risco a segurança dos usuários e do próprio indivíduo. Assim, outro fator a ser levado em consideração

será o histórico de ocorrência de focos de incêndios nas proximidades dos pontos de estudo nos últimos cinco anos, sendo que a média de focos de incêndios por quilômetro, nos últimos cinco anos, foi de aproximadamente 3,23 para a avaliação qualitativa deste indicador, serão consideradas as seguintes métricas:

- Grau baixo: Trecho com histórico de até 2 ocorrências de focos de incêndios nas proximidades;
- Grau médio: Trecho com histórico com 3 a 4 ocorrências de focos de incêndios nas proximidades;
- Grau alto: Trecho com histórico acima de 4 ocorrências ou mais de focos de incêndios nas proximidades.

Os resultados da avaliação desse indicador foram obtidos através de análise das planilhas com registros das ocorrências de incêndios desde 2015 (quando as informações passaram a ser mais refinadas), fornecidas pela concessionária Triunfo Transbrasiliana BR-153/SP. Ressaltamos que para esse relatório utilizamos dados dos anos de, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024 e 2025.

• Agricultura

Define-se agricultura como o conjunto de técnicas concebidas para cultivar a terra a fim de que se adquiram produtos dela. No decorrer dos anos, a agricultura vem se modernizando, no entanto, existe, ainda, um caminho considerável a se seguir, se tratando da produção intensa sem forte agressão à natureza. A agricultura é outro importante fator quando se estuda a movimentação da fauna, pois algumas espécies acabam por ser afugentadas pela atividade nessas áreas, enquanto outras acabam por serem atraídas por se alimentarem de determinada cultura. Com isso, faz-se necessária a observação da presença desse tipo de atividade pelas proximidades da faixa de domínio da rodovia, uma vez que são determinantes no deslocamento das espécies da região. Para a avaliação qualitativa deste indicador, serão consideradas as seguintes métricas:

- Grau baixo: Trechos com baixa presença de atividades de agricultura;

- Grau médio: Trechos com média presença de atividades de agricultura;
- Grau alto: Trechos com alta presença de atividades de agricultura.

Os resultados da avaliação desse indicador foram obtidos através de imagens de satélite (Google Earth) acessado em julho de 2025.

• **Passagem de Fauna**

As passagens de fauna são mecanismos alternativos para a travessia de animais, isto é, estruturas que permitem o deslocamento dos animais de uma área a outra, sem a necessidade de cruzar a faixa de rolagem de rodovias e estradas, reduzindo, assim, os índices de atropelamentos da região. Para a avaliação qualitativa deste indicador, serão consideradas as seguintes métricas:

- Grau baixo: Trecho com passagem de fauna em condições consideradas adequadas;
- Grau médio: Trecho com passagem de fauna em condições consideradas inadequadas;
- Grau alto: Trecho sem passagem de fauna.

Os resultados da avaliação desse indicador foram obtidos através de vistorias em campo, em junho de 2025 e verificação de arquivos “kml”, acessado em julho de 2025, arquivos fornecidos pela concessionária Triunfo Transbrasiliana BR-153/SP, demonstrando as passagens de fauna.

• **Disponibilidade de Alimentos**

A disponibilidade de alimentos ao longo das rodovias serve de atrativo à fauna, sendo que a presença de alimentos (grãos, sementes, frutos, plantas herbáceas, entre outros) na pista ou nas proximidades, atraem o animal silvestre, podendo resultar no atropelamento, cuja carcaça pode atrair a presença de outros animais carnívoros, criando-se um ciclo de atropelamentos. Há animais que são atraídos pela presença de pequenos mamíferos que servem como presas, ou pelos grãos e resíduos que caem dos veículos. Também existem trechos onde há vegetais que fornecem alimentos como palmeiras, gramíneas, ou mesmo a agricultura. Mesmo áreas

ambientalmente preservadas, dependendo do entorno, atraem animais silvestres pela disponibilidade de alimento, por exemplo, um fragmento de árvores.

Para a avaliação qualitativa deste indicador, serão consideradas as seguintes métricas:

- Grau Baixo: pouca variedade de alimentos.
- Grau Médio: média variedade de alimentos.
- Grau Alto: alta variedade de alimentos.

Os resultados da avaliação desse indicador foram obtidos através de vistorias em campo e imagens de satélite (Google Earth) acessado em julho de 2025.

• Disponibilidade de recursos naturais

A presença de recursos naturais nas proximidades das rodovias — como alimento, água e abrigo — exerce influência direta sobre o aumento dos atropelamentos de fauna silvestre. Esses elementos funcionam como atrativos, levando os animais a se aproximarem de áreas de risco para forragear, saciar a sede ou buscar refúgio, elevando, assim, a probabilidade de travessias e colisões com veículos (Teixeira et al., 2013; Ramp et al., 2005).

A regeneração natural da vegetação ou o plantio nas margens das rodovias pode oferecer abrigo e locais de nidificação, especialmente para aves e pequenos mamíferos. Esses pontos são frequentemente utilizados como corredores de deslocamento, ampliando o risco de acidentes, principalmente em trechos com tráfego intenso (Clevenger & Waltho, 2000).

Além disso, quando os recursos estão distribuídos de forma assimétrica entre os dois lados da rodovia — como no caso de fragmentos com disponibilidade de alimento ou nascentes de água — os animais tendem a cruzar a pista para acessar esses elementos essenciais à sua sobrevivência (Forman & Alexander, 1998; Coelho et al., 2008).

Portanto, a oferta de recursos naturais nas faixas lindeiras transforma esses trechos em zonas críticas para a conservação da fauna, exigindo atenção especial em ações de monitoramento e mitigação de atropelamentos.

Para a avaliação qualitativa deste indicador, serão consideradas as seguintes métricas:

- Grau Baixo: pouca variedade de recursos naturais.
- Grau Médio: média variedade de recursos naturais.

- Grau Alto: alta variedade de recursos naturais.

Os resultados da avaliação desse indicador foram obtidos através de imagens de satélite (Google Earth) acessado em julho de 2025.

- **Áreas Protegidas**

As áreas naturais protegidas são espaços voltados à preservação da natureza que são definidos por meio de leis e decretos, podendo ser públicas ou privadas. É fundamental levar essas áreas em consideração ao se estabelecer pontos sensíveis para a fauna, devido às características que tais áreas apresentam de possuírem extensões consideráveis de matas nativas, fator que acarreta a existência de grande riqueza de fauna para esses lugares. Tendo em vista a dinâmica das populações presentes nesse tipo de ambiente, é muito importante que cuidados sejam tomados em rodovias que estejam próximas ou que cortem esses territórios. Para a avaliação qualitativa deste indicador, serão consideradas as seguintes métricas:

- Grau baixo: Trechos da rodovia que não apresentem qualquer proximidade com Unidades de Conservação;
- Grau médio: Trechos da rodovia que se encontram próximos (em um raio de até 50 quilômetros) à Unidades de Conservação;
- Grau alto: Trechos de rodovia que interceptam Unidades de Conservação, ou que estejam a menos de 1 quilômetro de distância de áreas protegidas.

Os resultados da avaliação desse indicador foram obtidos através Arquivo *shapefile* baixado, em julho de 2025, do site do DataGEO – Sistema Ambiental Paulista. Disponível em < <https://datageo.ambiente.sp.gov.br/app/#>>.

7.4. RESULTADOS

Após análise dos dados coletados durante o monitoramento de atropelamentos e do uso das passagens de fauna ao longo do trecho, as informações são avaliadas de forma a possibilitar a diminuição desse impacto na fauna da região, além de melhorar a segurança dos usuários da rodovia em consequência da redução de acidentes.

Desta forma, os dados aqui apresentados foram coletados entre julho e dezembro de 2025, no trecho da BR-153/SP concessionado à Triunfo Transbrasiliana. Não obstante, serão apresentados os dados obtidos desde o início do programa (agosto de 2008).

7.4.1 Resultado das análises das ocorrências de atropelamentos

Entre julho e dezembro de 2025 foram registradas 238 ocorrências de atropelamentos de animais silvestres, que somadas aos 173 episódios do primeiro semestre do ano, totalizam 411 eventos, resultando numa taxa de atropelamento de 1,2803 atropelamentos/km/ano, considerando o ano de 2025 (dividindo o número de atropelamentos por 321 quilômetros), no trecho da BR-153/SP concessionado à Triunfo Transbrasiliana; e numa taxa de atropelamento de 0,1067 atropelamentos/km/mês, considerando o ano (ou seja, 12 meses). Todos os animais que vieram a óbito foram sepultados na faixa de domínio.

Dentre as classes de animais silvestres registrados, mamíferos foi o grupo mais registrado - com 171 registros de atropelamentos (71,84%), distribuídos em 23 espécies identificadas; seguido de aves, com 52 ocorrências (21,84%), sendo 12 espécies identificadas; após, temos os répteis com 15 incidentes (6,30%) em 4 espécies; vale ressaltar 2 registros dos animais atropelados, sendo uma ave e um mamífero, cujo estado da carcaça não possibilitou a identificação das espécies. Não foram registradas eventualidades com anfíbios nesse semestre.

Para a realização do cálculo da taxa de atropelamento, levou-se em consideração o número de indivíduos atropelados em relação a uma escala espacial e temporal. Logo, a taxa de atropelamento é calculada pela divisão do número total de animais atropelados por quilômetro, onde temos a taxa anual; após calculamos a taxa mensal, dividindo por 12 (indivíduo/km/mês). Segundo Bager (2018), esta metodologia foi empregada nos cálculos das taxas de atropelamentos das Unidades de Conservação da Chapada dos Guimarães (trecho de 40 quilômetros, percorrido de carro, 42 vezes) e de Pirai do Sul (percorrido a pé um trecho de 3 quilômetros, com 65 monitorações), de forma que cada uma dessas áreas obteve taxas de atropelamentos iguais a, respectivamente, 1,2 e 21,9 ind./km/mês.

Essa metodologia também foi utilizada por Fonseca (2014) que buscou avaliar os pontos críticos de atropelamento de animais silvestres e domésticos em cinco rodovias: SP-334, SP-

255, SP-318, SP-345 e SP-330, operadas por uma concessionária na região nordeste do Estado de São Paulo. A tabela a seguir apresenta os índices de atropelamento de animais silvestres por rodovia.

Ano	SP-255 (80,4 km)	SP-318 (44,6 km)	SP-330 (78 km)	SP-334 (88 km)	SP-345 (25,5 km)
2009	0.07	0.04	0.04	0.08	0.03
2010	0.07	0.05	0.08	0.08	0.05
2011	0.05	0.02	0.04	0.07	0.03
2012	0.03	0.02	0.04	0.07	0.03
2013	0.05	0.03	0.05	0.07	0.01
2009-2013	0.05	0.03	0.05	0.07	0.03

Tabela 14: Índice de atropelamento de animais silvestres (animais/km/mês) das rodovias SP-334, SP-255, SP-318, SP-345 e SP-330.

Fonte: FONSECA (2014) adaptado

Ao utilizar essa mesma metodologia para calcular o índice de atropelamento de animais silvestres na BR-153/SP, rodovia sob concessão da Triunfo Transbrasiliana, foi possível observar os seguintes resultados:

BR-153/SP (321 km)			
Ano	Número de indivíduos atropelados/ano	Indiv./km/ano	Indiv./km/mês
2010	550	1,71	0,14
2011	645	2,01	0,17
2012	677	2,11	0,18
2013	835	2,60	0,22
2014	752	2,34	0,20
2015	719	2,24	0,19
2016	695	2,17	0,18
2017	483	1,50	0,13
2018	431	1,34	0,11
2019	515	1,60	0,13
2020	361	1,12	0,09
2021	278	0,87	0,07
2022	427	1,33	0,11
2023	421	1,31	0,11
2024	394	1,23	0,1023
2025	411	1,28	0,11
2010-2025 (média)	537,13	1,67	0,14

Tabela 15: Índice de atropelamento de animais silvestres (animais/km/mês) na rodovia BR-153/SP.
Fonte: Arquivo próprio, julho de 2025.

Desta forma, considerando o trecho em estudo de Fonseca (2014), ao somar a extensão total das cinco rodovias obtém-se 316,5 km, extensão próxima ao da BR-153/SP que é uma área aproximada aos 321 km da BR 153/SP. No entanto, o índice de atropelamentos do trecho em estudo de Fonseca (2014) é de 0,05 ind./km/mês, em um período de cinco anos (2009-2013), enquanto que no trecho da BR-153/SP, obteve-se a taxa de atropelamento de 0,18 ind./km/mês nos primeiros cinco anos de análise (2010-2014) e de 0,15 ind./km/mês no próximo período de cinco anos (2015-2019), e entre os anos de 2020 a 2024, o resultado médio é de 0,10 ind./km/mês; para 2025, primeiro ano do novo ciclo, temos uma taxa de 0,0892. Índices menores se comparados aos índices de atropelamentos nas Unidades de Conservação da Chapada dos Guimarães (1,2 ind./km/mês) e de Pirai do Sul (21,9 ind./km/mês), e maiores se comparados à média dos índices das rodovias SP-334, SP-255, SP-318, SP-345 e SP-330 (0,05 ind./km/mês). Observa-se que as médias de cinco em cinco anos dos índices de atropelamentos na Rodovia BR 153/SP vêm diminuindo. Entre os anos de 2010 e 2014 a média da taxa de atropelamentos é 0,18; já entre os anos de 2015 e 2019, temos uma média de 0,15; e de 2020 à 2024, a média é 0,10. Ressalta-se que o índice de atropelamentos na BR-153/SP apresentou tendência de queda nos anos de 2020 e 2021 — período marcado pela pandemia de COVID-19 e pela consequente redução do fluxo viário. Em 2022, contudo, observou-se um leve aumento nesse indicador. Em 2023, houve uma leve redução em relação ao ano anterior, embora de magnitude pouco significativa. Já em 2024, a tendência de queda se manteve, com diminuição mais consistente no número de ocorrências, tanto em comparação a 2023 quanto aos níveis observados em 2022. No ano de 2025, ocorreram 411 atropelamentos, ou seja, houve um aumento em relação ao ano de 2024. Todavia, esse incremento pontual não caracteriza, até o momento, uma reversão da tendência geral de redução observada ao longo da série histórica, especialmente quando analisadas as médias quinquenais. Ressalta-se que variações interanuais são esperadas, uma vez que os índices de atropelamento são influenciados por múltiplos fatores, como alterações no volume de tráfego, condições climáticas, dinâmica populacional da fauna e mudanças no uso e ocupação do solo no entorno da rodovia.

Nesse contexto, a manutenção de valores relativamente estáveis, associada à redução observada em períodos mais longos, pode estar relacionada à consolidação de medidas de

mitigação já implantadas, tais como sinalização específica, ações de educação ambiental, monitoramento sistemático e adequações operacionais ao longo do traçado. Ainda assim, os dados reforçam a necessidade de continuidade e aprimoramento das estratégias de gestão e mitigação, bem como do monitoramento permanente, de modo a subsidiar a tomada de decisão e ampliar a efetividade das ações voltadas à redução dos atropelamentos de fauna silvestre.

Desde 2019, todos os animais atropelados são documentados através de registros fotográficos com coleta de coordenadas geográficas do local da ocorrência, ordenados em planilhas, identificados sempre que possível, de maneira que possam ser identificados os trechos com maior número de ocorrência de acidentes. Sendo assim, é possível concluir que a taxa de atropelamento de animais em rodovias depende de diversas variáveis como características do entorno da rodovia, abundância de indivíduos, volume de tráfego, entre outros. Trata-se de uma das principais rodovias de integração nacional do Brasil e uma das mais movimentadas.

Além disso, nos 321 quilômetros do trecho paulista administrado pela concessionária Triunfo Transbrasiliana, existem no seu entorno áreas com alto nível de urbanização, campos de agricultura, alta disponibilidade de alimentos, áreas com disponibilidade de recursos naturais, áreas protegidas, entre outras diversas características passíveis de influenciar no índice de atropelamento de fauna silvestre.

O número de ocorrências de atropelamento de animais silvestres entre julho e dezembro de 2025 ao longo do trecho concessionado à Triunfo Transbrasiliana BR-153/SP está representado no gráfico a seguir.

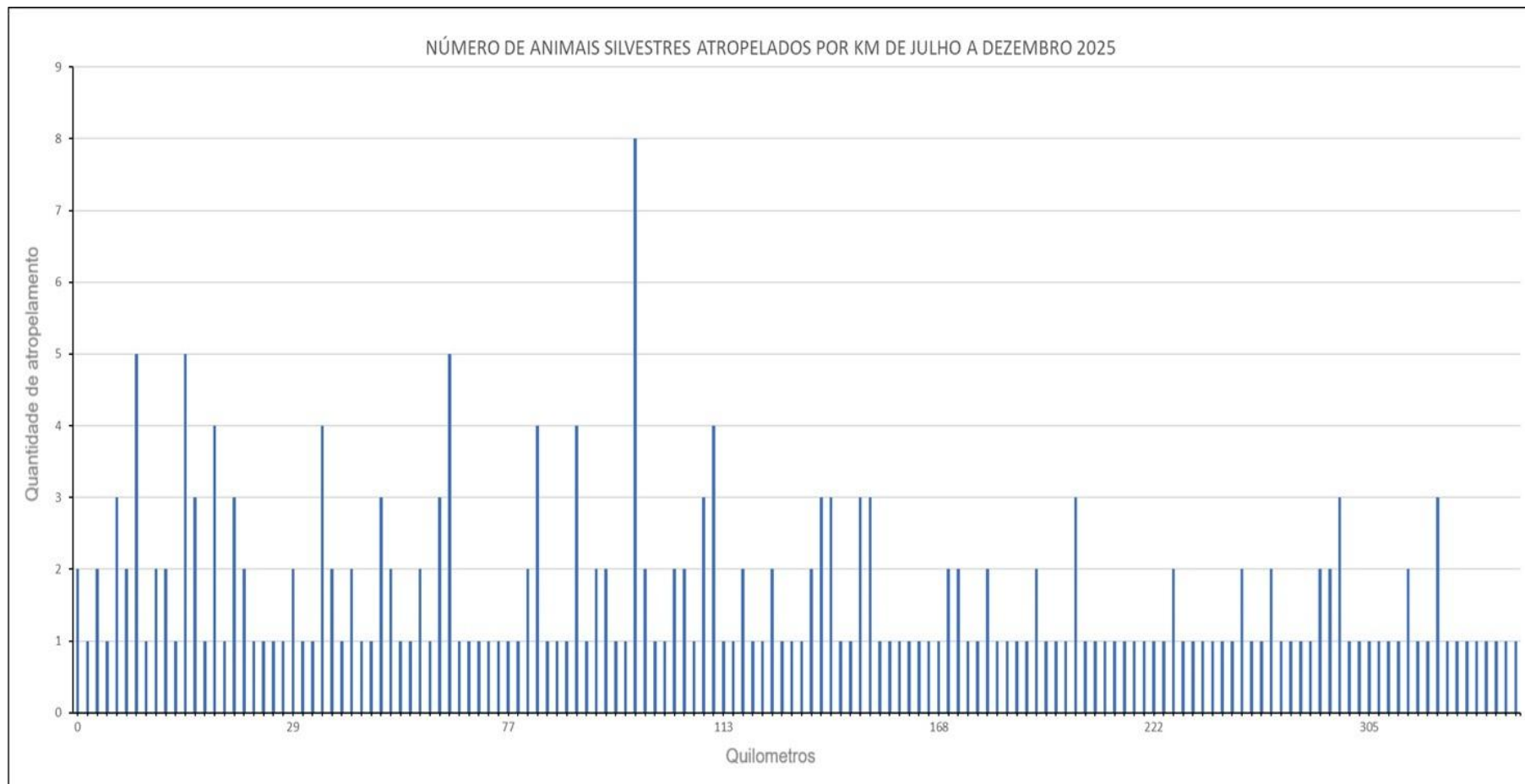


Gráfico 1: Número de animais atropelados por km entre julho e dezembro de 2025.
Fonte: Arquivo próprio, janeiro de 2026.

Ainda a partir dos dados obtidos no segundo semestre de 2025, os animais mais atropelados neste período foram: Tatu-galinha (*Dasypus novemcinctus*), envolvido em 39 acidentes; a Capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), com 29 acontecimentos; o Cachorro-do-mato (*Cercopithecus thous*), com 27 atropelamentos; a Siriema (*Cariama cristata*), com 16 ocorrências; a Lebre (*Lepus europaeus*), com 15 eventualidades e o Urubu-de-cabeça-preta (*Coragyps atratus*), com 12 episódios. (Arquivo próprio, janeiro de 2026).

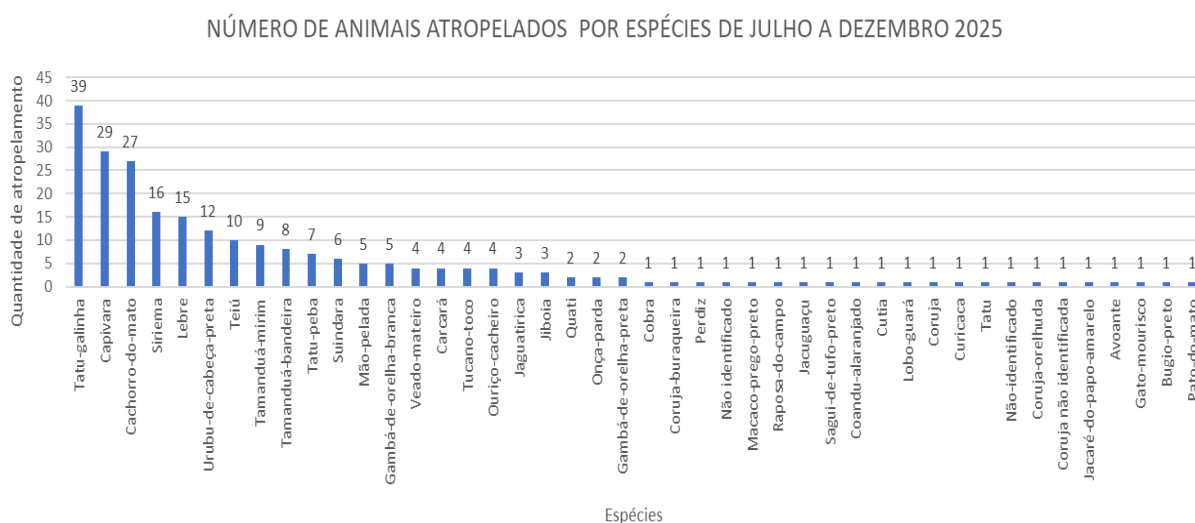


Gráfico 2: Número de animais atropelados por espécie entre julho e dezembro de 2025.
Fonte: Arquivo próprio, fevereiro de 2026.

Ainda de acordo com os registros realizados pela inspeção de tráfego da concessionária foi possível observar que no segundo semestre de 2025, as espécies de aves mais atropeladas neste período foram a Siriema (*Cariama cristata*), com 16 ocorrências; o Urubu-de-cabeça-preta (*Coragyps atratus*), com 12 incidentes; a Suindara (*Tyto furcata*), com 6 episódios; e o Carcará (*Caracara Plancus*) juntamente com o Tucano-toco (*Ramphastos toco*) ambos com 4 atropelamentos.

Para análise das espécies de fauna atropelada, foram considerados o Decreto Estadual 63.853/2018 (que declara as espécies da fauna silvestre no Estado de São Paulo regionalmente extintas, as ameaçadas de extinção, as quase ameaçadas e as com dados insuficientes para avaliação); o Livro Fauna Ameaçada de Extinção no Estado de São Paulo: Vertebrados; a Portaria 148/2022 do Ministério do Meio Ambiente a Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN, 2025).

Dentre as espécies atropeladas no segundo semestre de 2025, a Raposa-do-campo (*Lycalopex vetulus*) e o Lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*) são apontados como “vulnerável” na lista de espécies ameaçadas do Estado de São Paulo e na lista nacional, enquanto na IUCN são considerados “quase ameaçado”; a Suçuarana/Onça-parda (*Puma concolor*) e a Jaguaritica (*Leopardus pardalis*) são classificadas como “vulnerável” no Estado de São Paulo; já o Tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) é categorizado como “vulnerável” nas listas vermelhas do Estado de São Paulo, na nacional e na IUCN; o Gato-mourisco (*Herpailurus yagouaroundi*) é tido como “vulnerável” na lista nacional; já o Veado-mateiro (*Mazama americana*) consta como “em perigo” na lista estadual de fauna ameaçada; enquanto na IUCN está como “dados insuficientes”. Houve um registro de atropelamento de um indivíduo da espécie *Rhynchotus rufescens* (Perdiz), sem identificação em nível de subespécie. Destaca-se que uma de suas subespécies, *Rhynchotus rufescens rufescens*, é considerada quase ameaçada de extinção no estado de São Paulo.

A tabela a seguir apresenta as espécies de mamíferos, répteis, anfíbios e aves já registradas no trecho da BR-153/SP ameaçadas de extinção conforme: SP: Espécie ameaçada no estado de São Paulo (segundo Decreto Estadual SP 63.853/2018); BR: Espécies ameaçadas no Brasil (Portaria 148/2022 do Ministério do Meio Ambiente); IUCN: Espécie ameaçada globalmente (IUCN, 2025). A tabela apresenta, ainda, o grau de ameaça de cada espécie, sendo: NE= não avaliada; DD= deficiente em dados; LC= pouco preocupante; NT= quase ameaçada; VU= vulnerável; EN= em perigo; CR= criticamente em perigo; EW= extinta na natureza e EX= extinta.

Classe/Família/Espécie	Nome Popular	SP	BR	IUCN	Endemismo
Mammalia (Mamíferos)					
ORDEM DIDELPHIMORPHIA					
Didelphidae					
<i>Didelphis sp.</i>	Gambá	-	-	-	-
<i>Didelphis marsupialis</i>	Gambá-comum	-	-	LC	-
<i>Didelphis aurita</i>	Gambá-de-orelha preta	-	-	LC	-
<i>Didelphidae sp.</i>	Cuíca	-	-	-	-
<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá-de-orelha branca/Saruê	-	-	LC	-
<i>Chironectes minimus</i>	Cuíca-d'água	-	-	LC	-
<i>Lutreolina crassicaudata</i>	Cuíca-de-cauda grossa	-	-	LC	-
ORDEM CHIROPTERA					

Phyllostomidae					
<i>Phyllostomidae sp.</i>	Morcego	-	-	-	-
<i>Não identificado</i>	Morcego	-	-	-	-
ORDEM LAGOMORPHA					
Leporidae					
<i>Lepus europaeus</i>	Lebre	-	-	LC	-
ORDEM CINGULATA					
Dasypodidae					
<i>Dasypodidae sp.</i>	Tatu	-	-	-	-
<i>Dasypus novemcinctus</i>	Tatu-galinha	-	-	LC	-
Chlamyphoridae					
<i>Euphractus sexcinctus</i>	Tatu-peba	-	-	LC	-
<i>Tolypeutes tricinctus</i>	Tatu-bola	-	EN	VU	-
ORDEM RODENTIA					
Dasyproctidae					
<i>Dasyprocta azarae</i>	Cotia	-	-	DD	-
<i>Dasyprocta sp.</i>	Cutia	-	-	LC	-
Erethizontidae					
<i>Coendou spinosus</i>	Coandu-laranjado	-	-	LC	-
ORDEM PRIMATES					
Cebidae					
<i>Sapajus nigritus</i>	Macaco-prego-preto	-	-	NT	-
<i>Sapajus libidinosus</i>	Macaco-prego-amarelo	-	-	NT	-
<i>Sapajus sp.</i>	Macaco-prego	-	-	-	-
Callitrichidae					
<i>Callithrix sp.</i>	Sagui	-	-	-	-
<i>Callithrix penicillata</i>	Sagui-de-tufo-preto	-	-	LC	-
<i>Callithrix jacchus</i>	Sagui-de-tufo-branco	-	LC	LC	-
Atelidae					
<i>Alouatta caraya</i>	Bugio-preto	EN	-	NT	-
<i>Alouatta guariba</i>	Bugio-ruivo	EN	VU	VU	-
ORDEM CARNIVORA					
Felidae					
<i>Felidae sp.</i>	Felino	-	-	-	-
<i>Leopardus pardalis</i>	Jaguar	VU	-	LC	-
<i>Puma concolor</i>	Suçuarana / Onça-parda	VU	-	LC	-
<i>Leopardus tigrinus</i>	Gato-do-mato	-	EN	VU	-
<i>Leopardus guttulus</i>	Gato-do-mato-pequeno-do-sul	VU	VU	VU	-
<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	Jaguarundi/Gato-mourisco	-	VU	LC	-
Canidae					
<i>Não identificado</i>	Canídeo	-	-	-	-
<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	-	-	LC	-
<i>Lycalopex vetulus</i>	Raposa-do-campo	VU	VU	NT	-
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	Lobo-guará	VU	VU	NT	-
Mustelidae					

<i>Lontra longicaudis</i>	Lontra	VU	-	NT	-
<i>Eira barbara</i>	Irara	-	-	LC	-
<i>Galictis vittata</i>	Furão	-	LC	LC	-
<i>Pteromura brasiliensis</i>	Ariranha	RE	VU	EN	-
<i>Galictis cuja</i>	Furão-pequeno	-	-	LC	-
Mephitidae					
<i>Conepatus semistriatus</i>	Jaritataca/Cangambá	-	-	LC	-
Procyonidae					
<i>Procyon cancrivorus</i>	Mão-pelada	-	-	LC	-
<i>Nasua nasua</i>	Quati	-	-	LC	-
ORDEM PERISSODACTYLA					
Tapiridae					
<i>Tapirus terrestris</i>	Anta	EN	VU	VU	-
ORDEM ARTIODACTYLA					
Cervidae					
<i>Mazama sp.</i>	Veado	-	-	-	-
<i>Mazama gouazoubira</i>	Veado-catingueiro	-	-	LC	-
<i>Mazama americana</i>	Veado-mateiro	EN	-	DD	-
<i>Blastocerus dichotomus</i>	Cervo-do-pantanal	EN	VU	VU	-
<i>Cervidae sp.</i>	Cervídeo	-	-	-	-
Tayassuidae					
<i>Tayassu pecari</i>	Queixada	EN	VU	VU	-
<i>Pecari tajacu</i>	Porco-do-mato	-	LC	LC	-
Suidae					
<i>Sus scrofa scrofa</i>	Javali	X*	-	LC	-
ORDEM RODENTIA					
Cricetidae					
<i>Nectomys squamipes</i>	Rato-d'água	-	-	LC	-
Muridae					
<i>Rattus norvegicus</i>	Ratazana	-	-	LC	-
<i>Rattus sp.</i>	Rato	-	-	-	-
<i>Não identificado</i>	Rato	-	-	-	-
Cuniculidae					
<i>Cuniculus paca</i>	Paca	-	-	LC	-
Caviidae					
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara	-	-	LC	-
<i>Cavia aperea</i>	Preá	-	-	LC	-
<i>Coendou prehensilis</i>	Ouriço-cacheiro	-	LC	LC	-
Myocastoridae					
<i>Myocastor coypus</i>	Ratão-do-banhado	-	-	LC	-
ORDEM PILOSA					
Myrmecophagidae					
<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Tamanduá-bandeira	VU	VU	VU	-
<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá-mirim	-	-	LC	-
Reptilia (Répteis)					

ORDEM CROCODYLIA					
Alligatoridae					
<i>Não identificado</i>	Jacaré	-	-	-	-
<i>Caiman latirostris</i>	Jacaré-de-papo-amarelo	-	-	LC	-
ORDEM SQUAMATA					
Amphisbaenidae					
<i>Amphisbaena alba</i>	Cobra-de-duas-cabeças	-	-	LC	-
Scincidae					
<i>Copeoglossum nigropunctatum</i>	Calango-liso	-	LC	LC	-
Anguidae					
<i>Ophiodes sp.</i>	Réptil	-	-	-	-
<i>Ophiodes striatus</i>	Cobra-de-vidro	-	-	DD	-
Colubridae					
<i>Spilotes pullatus</i>	Caninana	LC	LC	LC	-
<i>Philodryas olfersii</i>	Cobra-cipó-verde	LC	-	LC	-
Elapidae					
<i>Não identificado</i>	Cobra coral	-	-	-	-
<i>Elapidae sp.</i>	Cobra coral	-	-	-	-
<i>Micrurus frontalis</i>	Coral-verdadeira	-	-	LC	-
Viperidae					
<i>Bothrops moojeni</i>	Cobra caíçara	-	-	LC	-
<i>Crotalus durissus</i>	Cascavel	-	-	-	-
<i>Bothrops jararaca</i>	Jararaca-da-mata	-	LC	LC	-
<i>Bothrops sp.</i>	Jararaca	-	-	-	-
Teiidae					
<i>Salvator merianae</i>	Teiú	-	-	LC	-
<i>Ameiva ameiva</i>	Calango-de-cauda-verde	-	LC	LC	-
Boidae					
<i>Boa constrictor</i>	Jiboia	-	-	LC	-
<i>Eunectes murinus</i>	Sucuri-verde	-	LC	-	-
Dipsadidae					
<i>Clelia sp.</i>	Muçurana	-	-	-	-
<i>Hydrodynastes gigas</i>	Surucucu	LC	LC	-	-
Tropiduridae					
<i>Não identificado</i>	Lagarto	-	-	-	-
<i>Tropidurus torquatus</i>	Calango-comum	-	-	LC	-
<i>Tropidurus oreadicus</i>	Calango	-	-	LC	-
<i>Tropidurus sp.</i>	Calango	-	-	-	-
Gymnophthalmidae					
<i>Micrablepharus sp.</i>	Lagarto-de-cauda-azul	-	-	-	-
Não identificado					
<i>Serpente sp.</i>	Serpente	-	-	-	-
ORDEM TESTUDINATA					
Chelidae					
<i>Não identificado</i>	Cágado	-	-	-	-

Testudinidae					
<i>Não identificado</i>	Jabuti	-	-	-	-
<i>Chelonoidis carbonaria</i>	Jabuti-piranga	-	LC	-	-
Emydidae					
<i>Trachemys dorbigni</i>	Tartaruga-tigre-d'água	-	NT	-	-
Amphibia (Anfíbios)					
ORDEM ANURA					
Anura					
<i>Não identificado</i>	Anuro	-	-	-	-
Bufonidae					
<i>Rhinella sp.</i>	Sapo-cururu	-	-	-	-
<i>Rhinella diptycha</i>	Sapo-boi	-	-	LC	-
<i>Rhinella icterica</i>	Sapo-cururu-amarelo	-	-	LC	-
<i>Rhinella marina</i>	Xue-guaçu	-	-	LC	-
Dendrobatidae					
<i>Não identificado</i>	Sapo	-	-	LC	-
Leptodactylidae					
<i>Leptodactylidae sp.</i>	Rã	-	-	-	-
<i>Leptodactylus mystaceus</i>	Rã-de-bigode	-	-	LC	-
<i>Leptodactylus podicipinus</i>	Rãzinha-pingo-de-chuva	-	-	LC	-
Ave (Aves)					
ORDEM GALBULIFORMES					
Galbulidae					
<i>Galbula ruficauda</i>	Ariramba-de-cauda-ruiva	-	-	LC	-
Bucconidae					
<i>Monasa nigrifrons</i>	Chora-chuva-preto	-	VU	LC	-
ORDEM PICIFORMES					
Ramphastidae					
<i>Pteroglossus castanotis</i>	Araçari-castanho	VU	-	LC	-
<i>Ramphastos toco</i>	Tucano-toco / Tucanuçu	-	LC	LC	-
Picidae					
<i>Não identificado</i>	Pica-pau	-	-	-	-
<i>Picumnus cirratus</i>	Picapauzinho-barrado	-	-	LC	-
<i>Picumnus albosquamatus</i>	Picapauzinho-escamoso	-	-	LC	-
ORDEM CAPRIMULGIFORMES					
Caprimulgidae					
<i>Nyctidromus albicollis</i>	Bacurau	-	-	LC	-
ORDEM TINAMIFORMES					
Tinamidae					
<i>Nothura maculosa</i>	Codorna comum	-	LC	LC	-
ORDEM ACCIPITRIFORMES					
Accipitridae					
<i>Rostrhamus sociabilis</i>	Gavião-caramujeiro	-	-	LC	-
<i>Rupornis magnirostris</i>	Gavião-carijó	-	-	LC	-
ORDEM FALCONIFORMES					

Falconidae					
<i>Caracara plancus</i>	Carará	-	-	LC	-
ORDEM STRIGIFORMES					
Strigidae					
<i>Athene cunicularia</i>	Coruja-buraqueira	-	-	LC	-
<i>Asio clamator</i>	Coruja-orelhuda				
<i>Bubo virginianus</i>	Jacurutu	-	-	LC	-
Tytonidae					
<i>Tyto furcata</i>	Suindara	-	LC	-	-
<i>Tyto alba</i>	Coruja-das-torres	-	LC	-	-
ORDEM CORACIIFORMES					
Alcedinidae					
<i>Megaceryle torquata</i>	Martim-pescador-grande	-	-	LC	-
<i>Chloroceryle amazona</i>	Martim-pescador-verde	-	-	LC	-
<i>Chloroceryle americana</i>	Martim-pescador-pequeno	-	-	LC	-
Momotidae					
<i>Momotus momota</i>	Udu-de-coroa-azul ou Juruva	-	-	LC	-
ORDEM GALLIFORMES					
Phasianidae					
<i>Rhynchotus rufescens</i>	Perdiz	NT	-	LC	-
Cracidae					
Não identificado	Jacu	-	-	-	-
ORDEM CATHARTIFORMES					
Cathartidae					
<i>Coragyps atratus</i>	Urubu-de-cabeça-preta	-	-	LC	-
ORDEM PELECANIFORMES					
Ardeidae					
<i>Ardea alba</i>	Garça-branca-grande	-	-	LC	-
<i>Ardea cocoi</i>	Garça-moura	-	-	LC	-
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Savacu	-	-	LC	-
<i>Egretta thula</i>	Garça-branca-pequena	-	-	LC	-
<i>Bubulcus ibis</i>	Garça-vaqueira	-	LC	LC	-
<i>Syrigma sibilatrix</i>	Maria-faceira	LC	-	LC	-
Threskiornithidae					
<i>Mesembrinibis cayennensis</i>	Coró-coró	-	-	LC	-
<i>Phimosus infuscatus</i>	Tapicuru-de-cara-pelada / Maçarico-preto	-	LC	LC	-
ORDEM ANSERIFORMES					
Anatidae					
<i>Anatidae sp.</i>	Pato	-	-	-	-
<i>Amazonetta brasiliensis</i>	Marreca-pé-vermelho	-	-	LC	-
<i>Dendrocygna viduata</i>	Irerê	-	LC	LC	-
<i>Netta erythrophthalma</i>	Paturi-preta	-	-	LC	-
<i>Cairina moschata</i>	Pato-do-mato	LC	LC	LC	-
ORDEM PASSERIFORMES					
Passerellidae					

<i>Zonotrichia capensis</i>	Tico-tico	-	-	LC	-
Furnariidae					
<i>Furnarius rufus</i>	João-de-barro	-	-	LC	-
Vireonidae					
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Gente-de-fora-vem	-	-	LC	-
Estrildidae					
<i>Estrilda astrild</i>	Bico-de-lacre	-	-	LC	-
Passeridae					
<i>Passer domesticus</i>	Pardal	X*	-	LC	-
<i>Não identificado</i>	Pássaro	-	-	-	-
Parulidae					
<i>Setophaga pitayumi</i>	Mariquita-do-sul	-	-	LC	-
Mimidae					
<i>Mimus saturninus</i>	Sabiá-do-campo	-	-	LC	-
Turdidae					
<i>Turdus amaurochalinus</i>	Sabiá-poca	-	-	LC	-
<i>Turdus leucomelas</i>	Sabiá-barranco	-	-	LC	-
<i>Turdus rufiventris</i>	Sabiá-laranjeira	-	LC	LC	-
Tyrannidae					
<i>Machetornis rixosa</i>	Suiriri-cavaleiro	-	-	LC	-
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bem-te-vi	-	-	LC	-
<i>Myiodynastes maculatus</i>	Bem-te-vi-rajado	-	-	LC	-
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Suiriri	LC	LC	LC	-
<i>Myiozetetes similis</i>	Bentevizinho-de-penacho-vermelho	-	-	LC	-
<i>Fluvicola nengeta</i>	Lavadeira-mascarada	LC	-	LC	-
<i>Tyrannus savana</i>	Tesourinha-do-campo	LC	-	LC	-
<i>Poecilatriccus latirostris</i>	Ferreirinho-de-cara-parda	-	-	LC	-
<i>Myiarchus tyrannulus</i>	Maria-cavaleira-do-rabo-enferrujado	-	-	LC	-
<i>Todirostrum cinereum</i>	Ferreirinho-relógio	-	-	LC	-
Thraupidae					
<i>Thraupis sayaca</i>	Sanhaço-cinzento	-	-	LC	-
<i>Sporophila caerulea</i>	Coleirinho	-	-	LC	-
<i>Stelpnia cayana</i>	Saíra-amarela	-	-	-	-
<i>Dacnis cayana</i>	Saí-azul	-	-	LC	-
<i>Sicalis luteola</i>	Tipio	-	LC	LC	-
<i>Coereba flaveola</i>	Cambacica	LC	-	LC	-
<i>Emberizoides ypiranganus</i>	Canário-do-brejo	EN	-	LC	-
<i>Sicalis flaveola</i>	Canário-da-terra	-	-	LC	-
Hirundinidae					
<i>Hirundinidae sp.</i>	Andorinha	-	-	-	-
<i>Progne tapera</i>	Andorinha-do-campo	-	-	LC	-
<i>Progne chalybea</i>	Andorinha-grande	-	-	LC	-
<i>Pygocelidon cyanoleuca</i>	Andorinha-pequena-de-casa	-	-	LC	-
Icteridae					
<i>Molothrus bonariensis</i>	Chupim	-	LC	LC	-

<i>Molothrus oryzivorus</i>	Iraúna-grande/Pássaro preto	-	LC	LC	-
<i>Icterus pyrrhopterus</i>	Encontro	-	-	LC	-
<i>Pseudoleistes guirahuro</i>	Chupim-do-brejo	-	-	LC	-
<i>Gnorimopsar chopi</i>	Pássaro-preto/ Chupim	-	-	LC	-
<i>Leistes superciliaris</i>	Coração-de-boi	-	-	LC	-
Fringillidae					
<i>Euphonia chlorotica</i>	Fim-fim	-	-	LC	-
Troglodytidae					
<i>Troglodytes musculus</i>	Curruíra	-	-	-	-
Corvidae					
<i>Cyanocorax chrysops</i>	Gralha-piçaca	-	-	LC	-
Thamnophilidae					
<i>Thamnophilus doliatus</i>	Choca-barrada	-	-	LC	-
ORDEM CARIAMIFORMES					
Cariamidae					
<i>Cariama cristata</i>	Siriema	-	LC	LC	-
ORDEM PSITTACIFORMES					
Psittacidae					
<i>Amazona aestiva</i>	Louro	-	-	NT	-
<i>Brotogeris chiriri</i>	Periquito-de-encontro-amarelo	-	-	LC	-
<i>Eupsittula aurea</i>	Periquito-rei	-	-	LC	-
<i>Brotogeris tirica</i>	Periquito-rico	-	LC	LC	-
<i>Psittacara leucophthalmus</i>	Periquitão-maracanã / Maritaca	-	LC	LC	-
<i>Não identificado</i>	Arara	-	-	-	-
<i>Forpus xanthopterygius</i>	Tuim	LC	-	LC	-
ORDEM ACCIPITRIFORMES					
Accipitridae					
<i>Heterospizias meridionalis</i>	Gavião-caboclo	-	-	LC	-
<i>Rupornis magnirostris</i>	Gavião-carijó	-	LC	LC	-
<i>Buteo brachyurus</i>	Gavião-de-cauda-curta	-	LC	LC	-
<i>Rostrhamus sociabilis</i>	Gavião-caramujeiro	-	-	LC	-
<i>Não identificado</i>	Águia	-	-	-	-
ORDEM GRUIFORMES					
Rallidae					
<i>Aramides cajaneus</i>	Saracura-três-potes	VU	-	LC	-
<i>Aramides saracura</i>	Saracura-do-mato	-	LC	LC	-
ORDEM CUCULIFORMES					
Cuculidae					
<i>Crotophaga ani</i>	Anú-preto	-	-	LC	-
<i>Piaya cayana</i>	Alma-de-gato	-	LC	LC	-
<i>Guira guira</i>	Anú-branco	-	LC	LC	-
ORDEM COLUMBIFORMES					
Columbidae					
<i>Columbidae sp.</i>	Columbídeo	-	-	-	-
<i>Columba livia</i>	Pombo-comum	-	-	LC	-

<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha-roxa	-	-	LC	-
<i>Patagioenas picazuro</i>	Asa-branca	-	-	LC	-
<i>Zenaida auriculata</i>	Pomba-de-bando	-	-	LC	-
<i>Columbina squammata</i>	Fogo-apagou	-	-	LC	-
ORDEM SULIFORMES					
Phalacrocoracidae					
<i>Nannopterum brasilianum</i>	Biguá	LC	LC	LC	-
ORDEM CICONIIFORMES					
Ciconiidae					
<i>Mycteria americana</i>	Cabeça-seca	NT	LC	LC	-
ORDEM CHARADRIIFORMES					
Jacaniidae					
<i>Jacana jacana</i>	Jaçanã	-	-	LC	-
Charadriidae					
<i>Vanellus chilensis</i>	Quero-quero	-	-	LC	-

Tabela 16: Espécies de mamíferos, répteis, anfíbios e aves já registradas no trecho da BR-153/SP e o grau de ameaça.

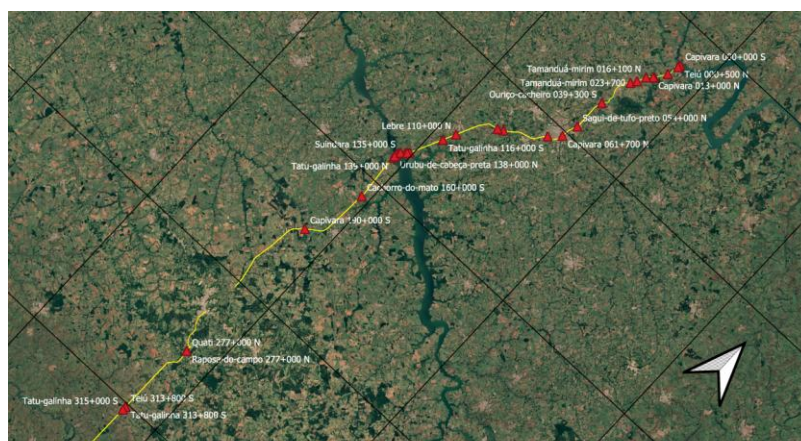
Fontes: Arquivo próprio (2025), Decreto Estadual SP 63.853 (2018), MMA (2022) e IUCN (2026).

LEGENDA	
Nível De Conservação	
SP	Espécie ameaçada no estado de São Paulo
BR	Espécies ameaçadas no Brasil
IUCN	Espécie ameaçada globalmente

Grau de Ameaça de cada Espécie	
NE	Não avaliada
DD	Deficiente em dados
LC	Mínimo de preocupação
NT	Quase ameaçada
VU	Vulnerável
EN	Em perigo
CR	Criticamente em perigo
EW	Extinta na natureza
EX	Extinta
X*	Espécie não originária do Brasil

7.4.2 Resultado das análises dos pontos de maior incidência de atropelamentos e sua distribuição espacial

A figura a seguir ilustra a localização das ocorrências mensais envolvendo atropelamentos de animais silvestres nos meses de julho a dezembro de 2025 ao longo do trecho concessionado à Triunfo Transbrasiliana BR-153/SP.



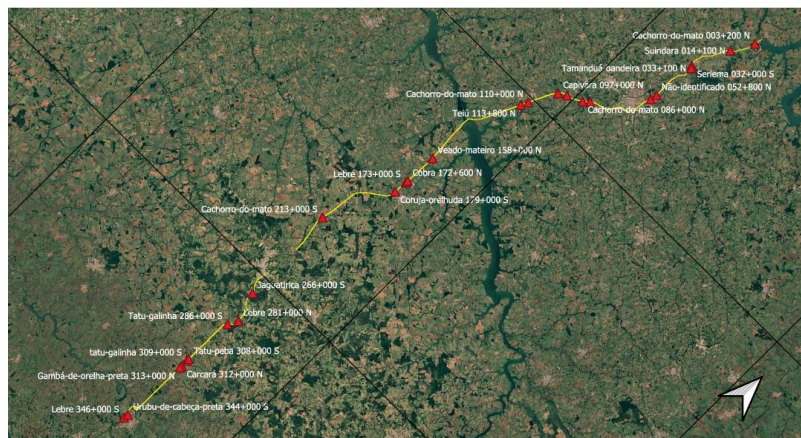
Escala

0 25 50 km

Legenda

▲ Pontos de Atropelamento
— Rodovia BR 153/SP

DATA	07/2025	Triunfo TRANSBRASILIANA
ESCALA	1:1.198.001	RAA - Relatório de Acompanhamento Ambiental - ANTT
DATUM	SIRGAS 2000 / UTM zone 22S	Atropelamentos de Animais Silvestres (Julho - 2025)



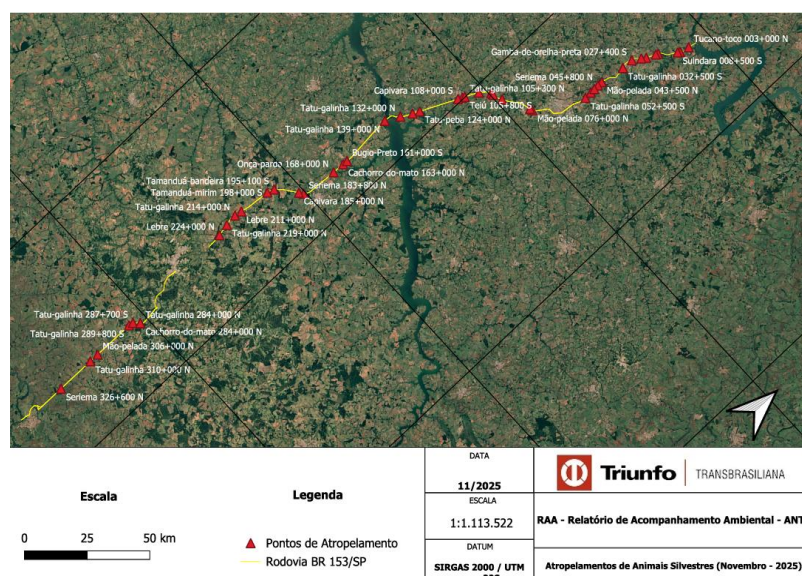
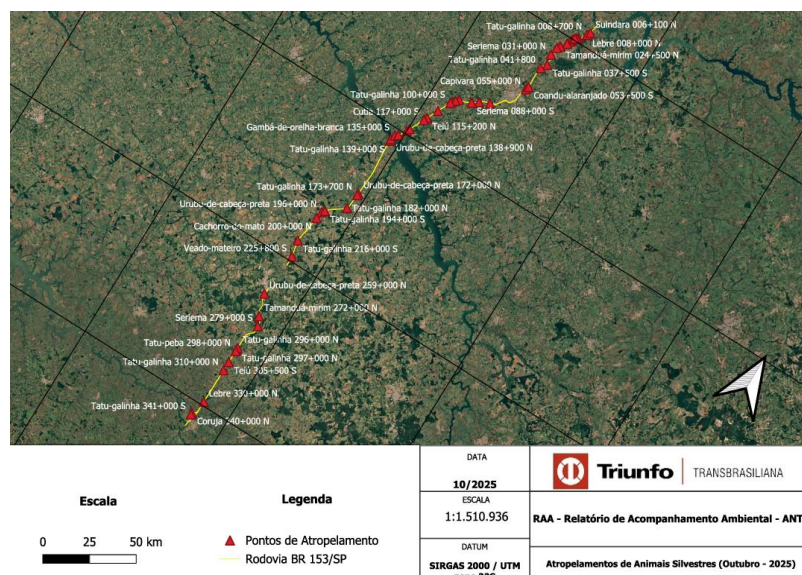
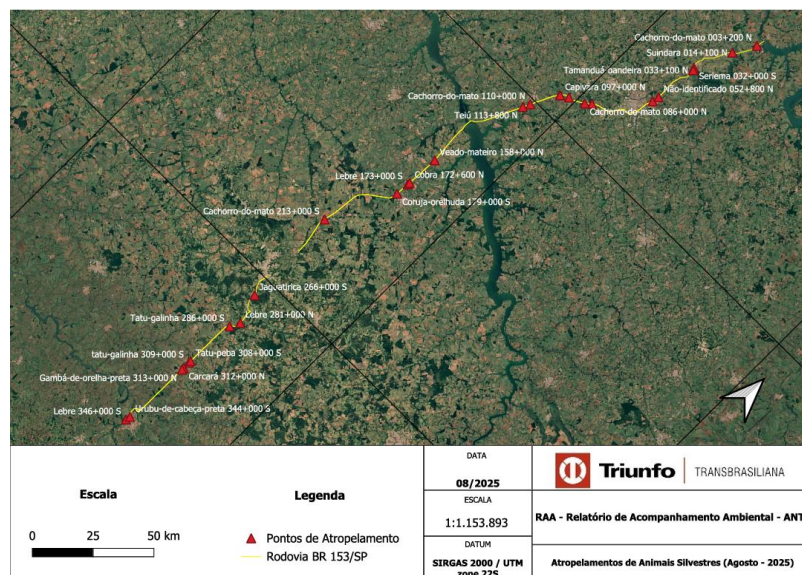
Escala

0 25 50 km

Legenda

▲ Pontos de Atropelamento
— Rodovia BR 153/SP

DATA	08/2025	Triunfo TRANSBRASILIANA
ESCALA	1:1.153.893	RAA - Relatório de Acompanhamento Ambiental - ANTT
DATUM	SIRGAS 2000 / UTM zone 22S	Atropelamentos de Animais Silvestres (Agosto - 2025)



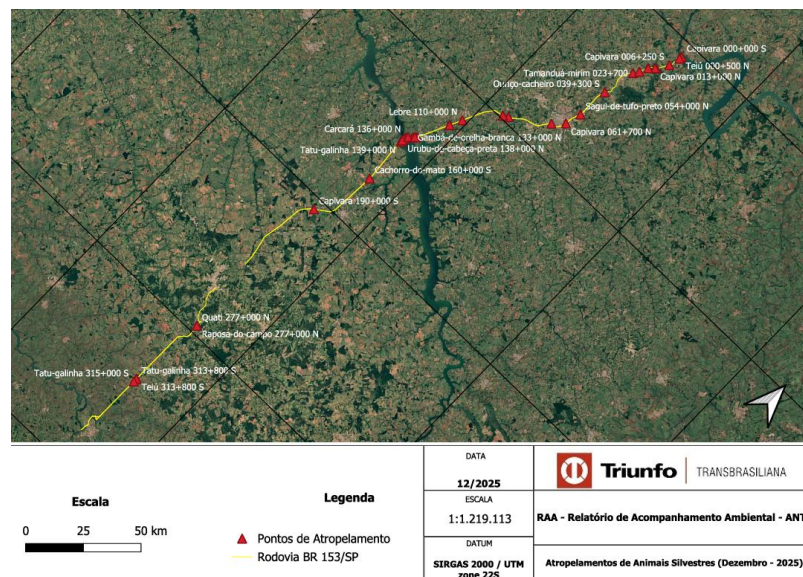


Figura 11: Localização dos atropelamentos de animais silvestres nos meses de julho a dezembro de 2025.
Fonte: Arquivo próprio, fevereiro de 2026.

A distribuição espacial da fauna atropelada por km revela que existem pontos críticos (*hotspots*) de atropelamento ao longo do segmento concessionado. Para a identificação de *hotspots* ao longo do trecho concedido, é realizada análise das informações coletadas através da utilização de indicadores que servem de base para identificar os pontos mais importantes de atropelamento de animais silvestres, levando em consideração o número de ocorrências e as espécies atingidas (se estão sob ameaça de extinção e sua diversidade).

Conforme apresentado no item 7.3.3 “Metodologia de análise dos indicadores para definição de *hotspots*”, os indicadores utilizados são: Incidência de Atropelamentos, Grau de Urbanização, Ocorrência de Incêndios, Agricultura, Passagem de Fauna, Disponibilidade de Alimentos, Disponibilidade de Recursos Naturais e Áreas Protegidas.

Após avaliação desses indicadores e com as informações coletadas pela inspeção de tráfego da concessionária, foi possível identificar os *hotspots* ao longo do trecho sob concessão da Triunfo Transbrasiliana BR-153/SP.

O gráfico 3 a seguir apresenta o número de animais silvestres atropelados por km na BR-153/SP entre janeiro de 2008 a dezembro de 2025.

NÚMERO DE ANIMAIS SILVESTRES ATROPELADOS POR KM DE AGOSTO/20008 A DEZEMBRO/2025

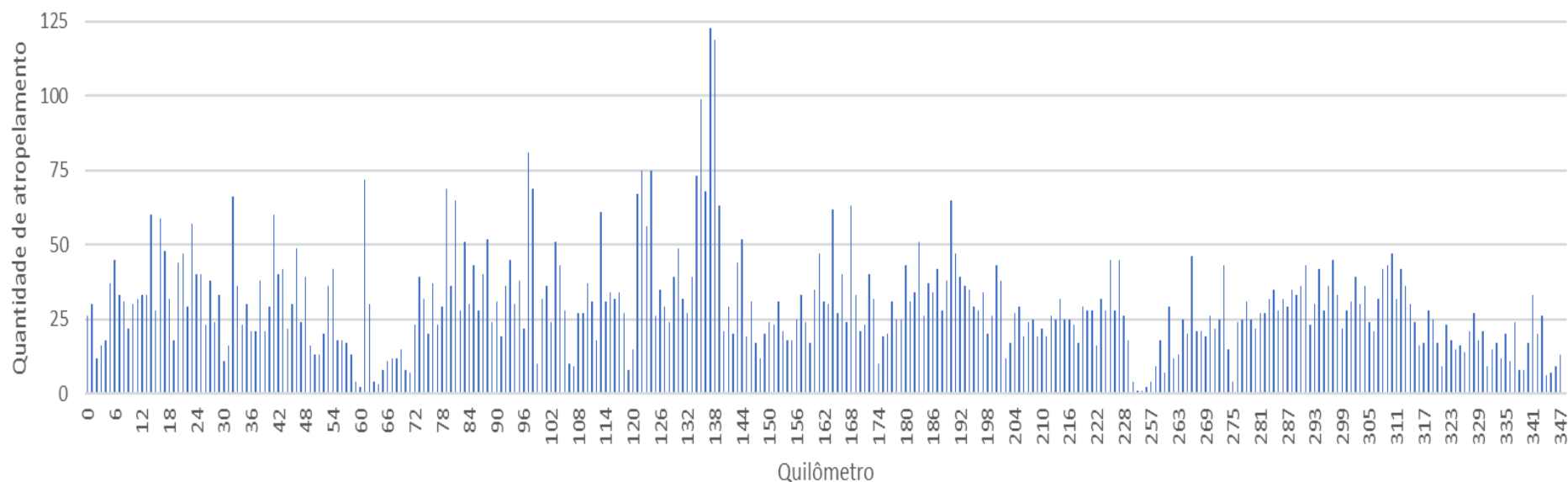


Gráfico 3: Número de animais silvestres atropelados por km entre julho de 2008 e dezembro de 2025 na BR-153/SP.
Fonte: Arquivo próprio, fevereiro de 2026.

Os pontos (km) da BR-153/SP com maior número de atropelamentos no período compreendido entre agosto de 2008 e dezembro de 2025 estão relacionados na tabela 18. Os sete pontos com maior número de atropelamentos são os quilômetros 137, 138, 135, 97, 122, 124 e 134; que apresentaram, respectivamente, 123, 119, 99, 81, 75, 75 e 73 ocorrências. Destaca-se que os quilômetros 134, 135, 137 e 138 situam-se na várzea do Rio Tietê, no município de Promissão/SP. Esse segmento corresponde a uma das últimas áreas de várzea ainda preservadas do rio, caracterizando-se como ambiente de elevada relevância ecológica, que abriga fauna diversificada, incluindo diversas espécies de vertebrados ameaçadas de extinção, conforme verificado no levantamento de fauna realizado no âmbito deste Programa. Em relação aos quilômetros 122 a 124, localizados no município de Ubarana/SP, observa-se a proximidade do Córrego do Palmital e de sua mata ciliar, os quais também constituem áreas de importância para a manutenção da fauna silvestre. Por sua vez, o quilômetro 97, situado nas proximidades dos municípios de Mirassol/SP e Jaci/SP, apresentou o maior número de registros de ocorrências de incêndios nos últimos anos.

km	Nº DE ATROPELAMENTOS agosto 2008 – junho 2025
137	123
138	119
135	99
97	81
122	75
124	75
134	73
61	72
79	69
98	69
136	68
121	67
32	66
81	65
190	65
168	63
139	63
164	62
113	61
41	60
14	60
16	59
23	57
123	56
144	52
88	52
183	51

km	Nº DE ATROPELAMENTOS agosto 2008 – junho 2025
83	51
103	51
130	49
46	49
17	48
310	47
21	47
191	47
161	47
266	46
93	45
227	45
297	45
225	45
6	45
143	44
20	44
309	43
200	43
273	43
180	43
85	43
104	43
291	43

Tabela 17: Cinquenta e um pontos (km) com o maior número de atropelamentos de animais silvestres registrados ao longo da rodovia BR-153 - entre agosto de 2008 a dezembro de 2025

Fonte: Arquivo próprio, fevereiro de 2026

Após a seleção dos cinquenta quilômetros com maiores índices de atropelamentos foi realizada a avaliação dos indicadores utilizados para a identificação de *hotspots*. Ressalta-se que esses indicadores permitem uma avaliação mais abrangente dos pontos críticos considerando além dos aspectos quantitativos, os qualitativos relacionados à interferência humana, características do entorno e ao comportamento da fauna local. Além disso, servem de base para identificar os pontos mais importantes de atropelamento de animais silvestres e facilitar na implementação de medidas corretivas visando à redução destas ocorrências. Devido aos últimos quilômetros terem a mesma quantidade de atropelamentos, optou-se por considerar para esse semestre os 51 km com mais atropelamentos.

A tabela 19 apresenta o resultado desta avaliação dos indicadores para identificação dos *hotspots*.

km	Incidência de Atrapelamentos			Grau de urbanização			Ocorrência de Incêndios			Agricultura			Passagem de fauna			Disponibilidade de Alimentos			Disponibilidade de Recursos Naturais			Áreas protegidas			Pontuação final
	Baixo	Médio	Alto	Baixo	Médio	Alto	Baixo	Médio	Alto	Baixo	Médio	Alto	Baixo	Médio	Alto	Baixo	Médio	Alto	Baixo	Médio	Alto	Baixo	Médio	Alto	
6	0	2	0	1	0	0	0	2	0	0	0	3	0	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	13
14	0	0	3	1	0	0	0	0	3	0	0	3	1	0	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	17
16	0	2	0	0	2	0	1	0	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	15
17	0	2	0	1	0	0	0	0	3	0	0	3	0	2	0	1	0	0	0	2	0	0	2	0	16
20	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	3	0	2	0	0	2	0	0	2	0	16
21	0	0	3	0	0	3	0	2	0	0	2	0	0	0	3	0	2	0	1	0	0	1	0	0	17
23	0	0	3	0	2	0	1	0	0	0	0	3	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	15
32	0	0	3	1	0	0	1	0	0	0	0	3	0	2	3	1	0	0	1	0	0	0	2	0	17
41	0	0	3	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	3	1	0	0	0	2	0	15
46	0	0	3	0	2	0	1	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	3	0	2	0	0	2	0	18
61	1	0	0	0	0	3	0	0	3	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	13
79	0	0	3	0	2	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	15
81	0	2	0	0	2	0	0	0	3	0	2	0	0	0	3	1	0	0	1	0	0	0	2	0	16
83	0	2	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	3	0	2	0	0	2	0	16
85	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	13
88	0	0	3	1	0	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	1	0	0	0	2	0	15
93	0	0	3	1	0	0	0	0	3	0	0	3	0	2	0	0	2	0	1	0	0	0	2	0	17
97	0	0	3	1	0	0	0	0	3	0	2	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	15
98	0	0	3	1	0	0	0	0	3	0	0	3	0	2	0	1	0	0	0	2	0	0	2	0	17
103	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	12

104	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	14
113	0	0	3	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	3	0	2	0	0	2	0	15
121	0	0	3	0	2	0	0	0	3	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	18
122	0	0	3	1	0	0	0	0	3	0	2	0	0	2	0	0	0	3	1	0	0	0	2	0	17
123	0	2	0	1	0	0	0	0	3	0	0	3	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	17
124	0	0	3	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	3	0	2	0	0	2	0	16
130	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	0	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	12
134	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	3	0	2	0	1	0	0	15
135	0	0	3	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	3	0	2	0	1	0	0	16
136	0	2	0	0	2	0	1	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	3	0	0	3	1	0	0	15
137	0	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	3	1	0	0	14
138	0	0	3	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	3	1	0	0	16
139	0	0	3	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	3	0	2	0	1	0	0	16
143	0	2	0	1	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	3	0	2	0	1	0	0	1	0	0	15
144	0	2	0	1	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	3	0	2	0	0	2	0	1	0	0	16
161	0	2	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	3	0	2	0	0	2	0	15
164	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	1	0	0	0	2	0	1	0	0	0	2	0	13
168	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	3	1	0	0	0	2	0	14
180	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	3	0	2	0	1	0	0	0	2	0	14
183	0	0	3	1	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	3	0	2	0	1	0	0	0	2	0	16
190	0	2	0	1	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	3	0	2	0	15
191	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	13
200	0	2	0	1	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	3	0	2	0	0	2	0	0	0	3	18
225	0	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	0	2	0	0	2	0	0	0	3	15
227	0	2	0	0	2	0	1	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	2	0	13
266	0	0	3	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	3	0	0	3	0	2	0	17
273	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	3	1	0	0	1	0	0	0	2	0	13
291	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	3	1	0	0	1	0	0	0	2	0	13
297	0	2	0	1	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	3	1	0	0	1	0	0	0	2	0	15
309	0	2	0	1	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	2	0	0	2	0	0	2	0	18
310	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	3	0	2	0	1	0	0	0	2	0	14

Tabela 18: Avaliação dos indicadores para identificação de hotspots.

Fonte: Arquivo próprio, julho de 2025.

LEGENDA	
Soma dos níveis de criticidade sendo que:	
	11 a 15– Baixo risco de se tornarem <i>hotspots</i>
	16 a 17 – Passíveis de se tornarem <i>hotspots</i>
	≥ 18 - <i>Hotspots</i>

A partir da análise dos oito parâmetros, onde cada quilômetro recebeu pontos conforme sua criticidade, foram identificados 4 *hotspots*, que tiveram pontuação 18. Através da mesma avaliação foram notados 18 quilômetros como passíveis de se tornarem *hotspots*, que obtiveram pontuação entre 16 e 17. Alguns desses pontos serão descritos a seguir. Ressaltando-se que os km's que tiveram maior pontuação foram: 46, 121, 200 e 309 com 18 pontos em ambos.

Ao avaliar os indicadores para identificação dos *hotspots* na tabela 19, observou-se que km 121 trata-se de um *hotspots* desde o primeiro semestre de 2020, permanecendo nessa classificação até o segundo semestre de 2025. No referido trecho constatou-se alta incidência de atropelamentos e alto grau de ocorrência de incêndios. Para os indicadores: grau de urbanização, agricultura, passagem de fauna, disponibilidade de alimentos, disponibilidade de recursos naturais e áreas protegidas; foi considerado como grau médio

Já o km 46, foi apontado como *hotspot* no primeiro semestre de 2022, e após esse período, foi pontuado até o segundo semestre de 2024, como passível de se tornar um *hotspot*. Se tornou um *hotspots* no primeiro semestre de 2025 e permaneceu apintado como *hotspot* no segundo semestre, apresentando grau alto para: incidência de atropelamentos e disponibilidade de alimentos, além de não possuir passagem de fauna em suas proximidades. Para os indicadores: urbanização, agricultura, disponibilidade de recursos naturais e áreas protegidas, teve grau médio. Enquanto para a incidência de incêndios, seu grau foi baixo.

Desde o primeiro semestre de 2024, o quilômetro 309 tem sido considerado um trecho com potencial para se tornar um ponto crítico de atropelamento, uma vez que, desde então, figura entre os 50 quilômetros com maior número de registros. No primeiro semestre de 2025, alcançou pontuação para ser apontado como *hotspot* e permanece com essa avaliação no segundo semestre. O local apresenta grau alto para ocorrência de incêndios, agricultura e passagem de fauna. Para os parâmetros de incidência de atropelamentos, áreas protegidas,

disponibilidade de alimentos e de recursos naturais, observou-se grau médio. E o grau de urbanização, foi considerado baixo.

Já o km 200 foi avaliado como *hotspot* no primeiro semestre de 2024, retornando ao posto de passível de se tornar um *hotspot* no segundo semestre do mesmo ano. Em 2025, foi apontado novamente como um *hotspot* no segundo semestre. O quilômetro detém grau alto para ocorrência de incêndios, não dispõe de passagem de fauna e fica próximo a uma área protegida. Para os parâmetros: incidência de atropelamentos, agricultura, disponibilidade de alimentos e disponibilidade de recursos naturais. Para o grau de urbanização, o nível é baixo.

O km 21 foi considerado passível de se tornar um *hotspot* no segundo semestre de 2022. A partir do primeiro semestre de 2023 foi classificado como um *hotspot*, permanecendo como tal, até o segundo semestre de 2024. Sendo que no primeiro semestre de 2025 voltou a ser reputado como passível de se tornar um *hotspot*, mantendo-se com essa denominação no segundo semestre

Observou-se que o km 32 vem sendo considerado passível de se tornar um *hotspot* desde o segundo semestre de 2020, mantendo-se nessa posição em 2021, 2022 e 2023. Chegando ao primeiro semestre de 2024 como um *hotspot*, retornando à posição de passível de se tornar um *hotspot* em 2025.

O km 14 foi avaliado como *hotspot* no primeiro semestre de 2022. Nos demais semestres foi apontado, constantemente como passível de se tornar um *hotspot*. O quilômetro apresenta alto grau para incidência de atropelamentos, ocorrências de incêndio e agricultura. Para disponibilidade de alimentos, disponibilidade de recursos naturais e área protegidas, o grau foi considerado médio; e para grau de urbanização, grau baixo.

Dessa forma, os quilômetros 46, 121, 200 e 309 da rodovia foram classificados como trechos críticos de atropelamento de fauna, recomendando-se atenção prioritária à implementação de medidas mitigadoras nesses segmentos. Conforme indicado por estudos técnicos, a definição das ações deve considerar a viabilidade estrutural, operacional e ecológica de cada local. Nos trechos em que a implantação de passagens de fauna se mostre tecnicamente inviável, recomendam-se medidas alternativas, como a instalação de sinalização específica,

dispositivos de redução de velocidade e outras intervenções voltadas à diminuição do risco de colisões com a fauna silvestre. Ressalta-se que os quatro segmentos atingiram a mesma pontuação no sistema de priorização, totalizando 18 pontos cada.

Atenção também deve ser dada aos quilômetros: 14, 17, 20, 21, 32, 81, 83, 93, 98, 122, 123, 124, 135, 138, 139, 144, 183, e 266 ; que de acordo com o resultado da avaliação dos indicadores, são pontos passíveis de se tornarem novos *hotspots*.

A Figura 12, apresenta a localização dos *hotspots* identificados durante o segundo semestre de 2024 no trecho sob concessão da Triunfo Transbrasiliana BR-153/SP. Esses *hotspots* estão representados por nível de criticidade, sendo que nesse semestre, os três pontos obtiveram a mesma pontuação, ou seja, 18 pontos.

Já a Figura 13 apresenta não somente a localização dos *hotspots*, mas também dos pontos passíveis de se tornarem *hotspots*, também representados por nível de criticidade.

Cabe observar que o km 121 permanece como *hotspot* desde o primeiro semestre de 2021, sendo que apresenta alta incidência de atropelamentos e alto grau de ocorrência de incêndios.

O km 46 já havia se classificado *hotspot* no primeiro semestre de 2022. Após esse período foi pontuado como passível de se tornar *hotspot* até o segundo semestre de 2024, sendo apontado como ponto crítico novamente no primeiro semestre de 2025 e permanecendo nessa posição no segundo semestre. Esse trecho não possui passagem de fauna em suas proximidades e a incidência de atropelamentos e disponibilidade de alimentos são altas.

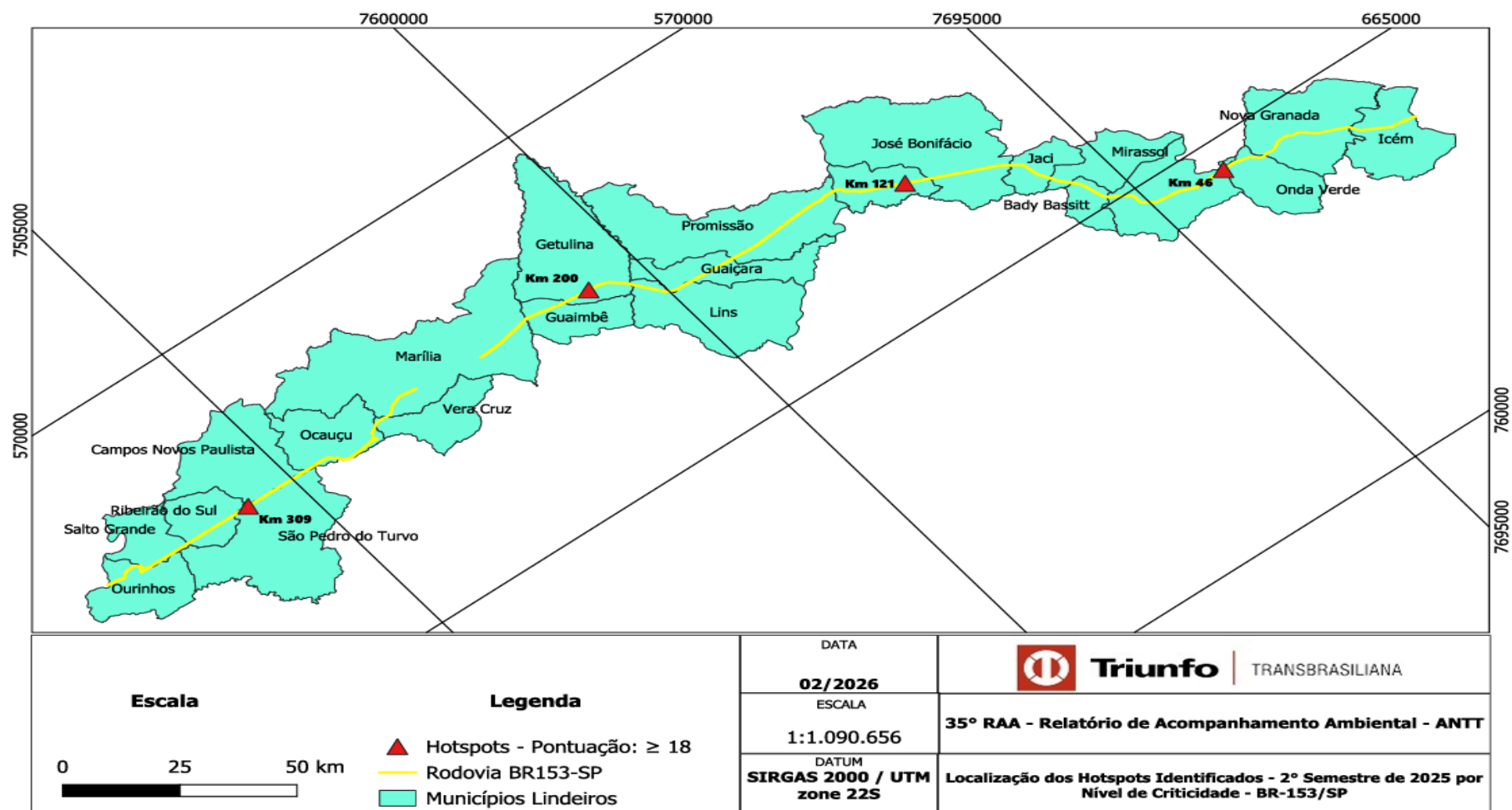


Figura 12: Localização dos hotspots identificados durante o segundo semestre de 2025, por nível de criticidade, na BR-153/SP.

Fonte: Arquivo próprio, fevereiro de 2026.

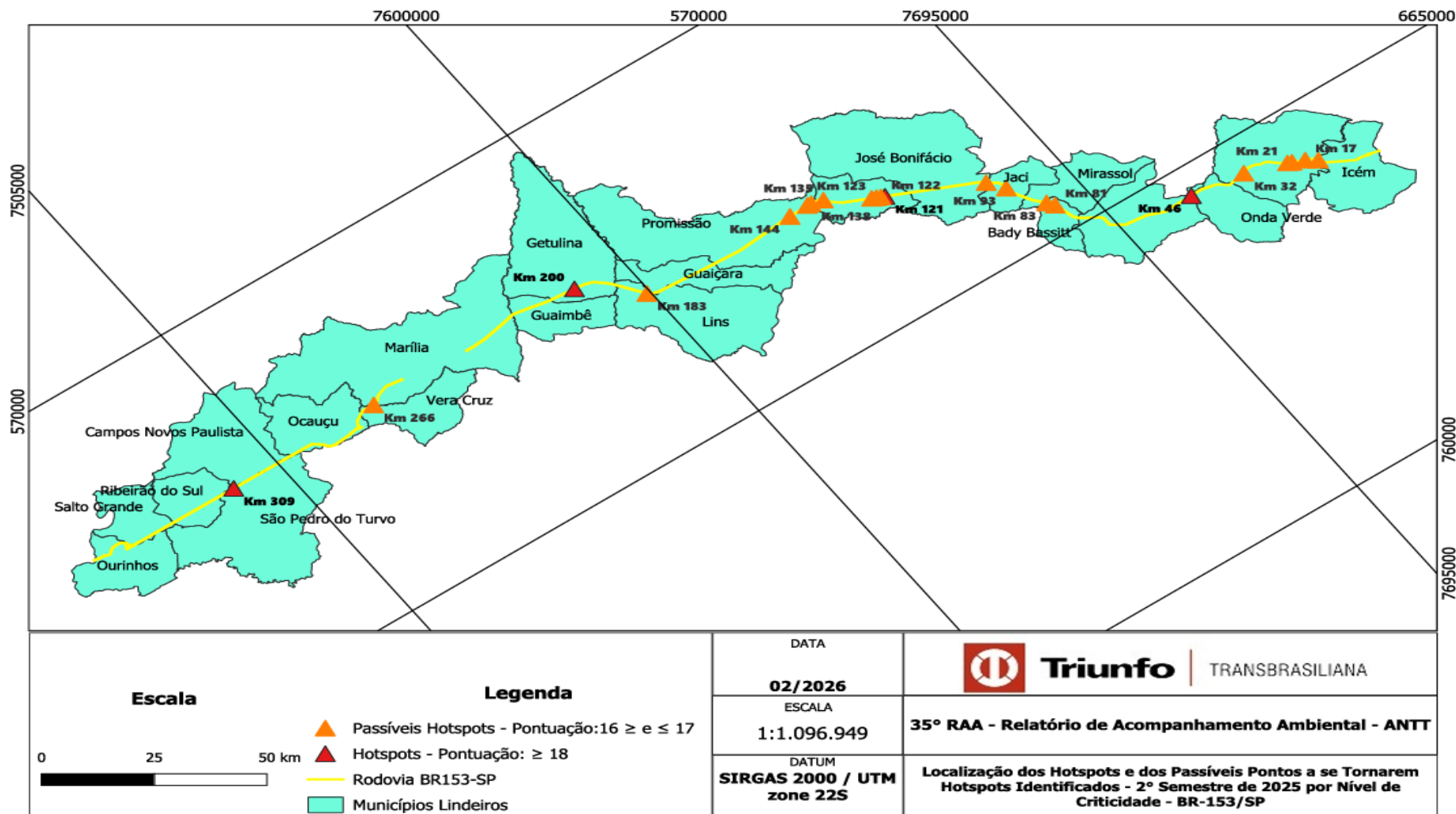


Figura 13: Localização dos hotspots e dos possíveis pontos a se tornarem hotspots identificados durante o primeiro semestre de 2025, por nível de criticidade, na BR-153/SP.
Fonte: Arquivo próprio, fevereiro de 2026.

7.4.3. Resultados estatísticos sobre as ocorrências de atropelamento de fauna silvestre na BR-153/SP

Considerando o número de atropelamentos desde o início do estudo (agosto de 2008) foi observado um incremento substancial no número de ocorrências registradas ao longo dos três primeiros anos (2008 - 2011), onde foram identificados 2.270 atropelamentos. O gráfico a seguir apresenta as espécies que apresentaram 5 ou mais ocorrências nesses três anos de monitoramento.

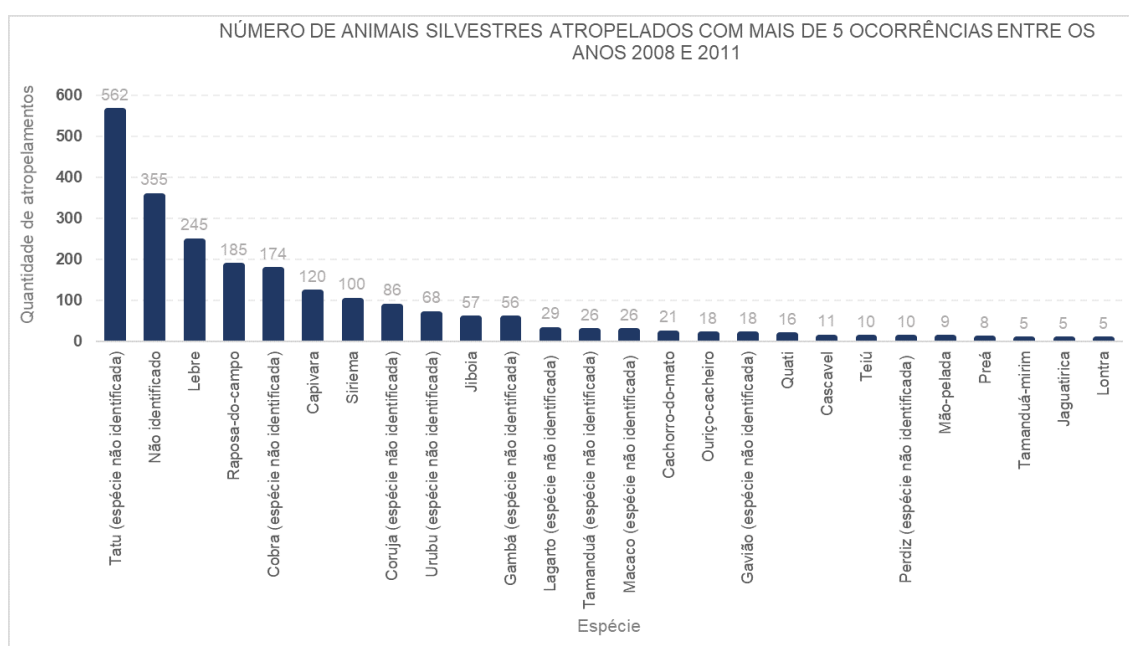


Gráfico 4: Número de animais atropelados com mais de 5 ocorrências entre os anos 2008 e 2011.
Fonte: Arquivo próprio, julho de 2025.

Ressalta-se que esse aumento significativo de atropelamentos registrados ao longo do trecho sob concessão continuou ocorrendo nos anos de 2012 a 2015, e que em relação ao intervalo de tempo anterior, teve um acréscimo de 713 animais atropelados (Gráfico 4).

O aumento no número de registros de atropelamentos observados entre os anos de 2008 e 2015 provavelmente reflete uma melhora na eficiência das equipes operacionais na detecção, identificação e notificação das carcaças de fauna, como resultado direto dos treinamentos e das diretrizes implementadas pela concessionária ao longo desse período.

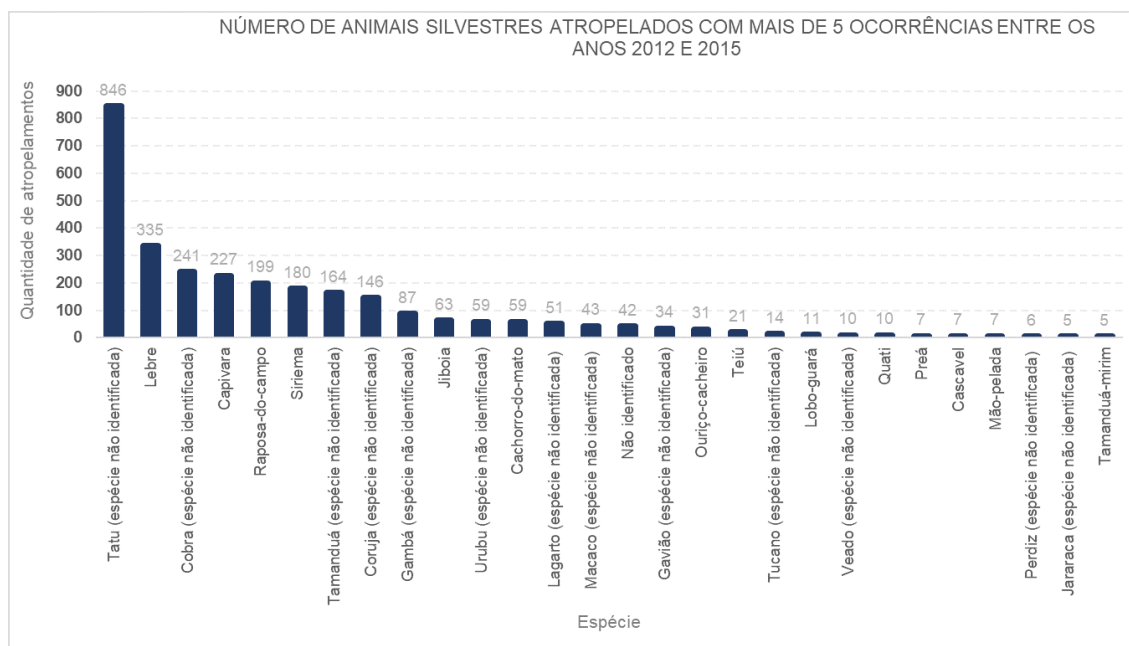


Gráfico 5: Número de animais atropelados com mais de 5 ocorrências entre os anos 2012 a 2015.
Fonte: Arquivo próprio, julho de 2025.

Já de 2016 a dezembro de 2019, foram registrados 2124 animais atropelados, em comparação ao ciclo anterior (2012 a 2015), verifica-se que houve um decréscimo no número de, aproximadamente, 859 indivíduos (Gráfico 5). Já entre os anos de 2020 até o segundo semestre de 2023, foram apontadas 1487 ocorrências, sendo assim, houve uma diminuição de 637 incidentes, comparando aos três anos anteriores. Cabe informar, que nos anos de 2020 e 2021 houve a pandemia do COVID, o que afetou o tráfego nas rodovias, de modo geral. Salienta-se que nos últimos dois ciclos houve a redução do número de ocorrências.

A redução no número de registros de atropelamentos observada nesses dois ciclos mais recentes é provavelmente decorrente da implementação de medidas mitigadoras e ações de sensibilização promovidas pela concessionária, entre as quais destacam-se: programas educativos realizados periodicamente, ampliação da sinalização vertical, instalação de redutores de velocidade, implantação de faixas temáticas de educação ambiental ao longo do trecho, veiculação de campanhas por meio de painéis eletrônicos, capacitações internas com colaboradores e uso estratégico das mídias digitais para comunicação com os usuários da rodovia e população lindeira.

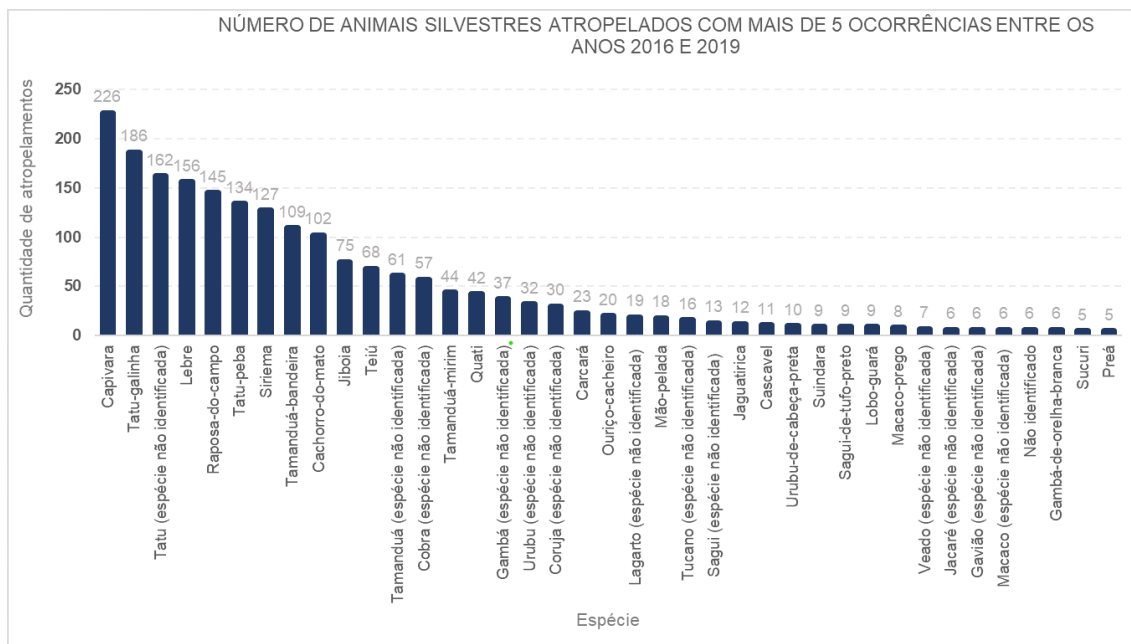


Gráfico 6: Número de animais atropelados com mais de 5 ocorrências entre os anos 2016 a 2019.
Fonte: Arquivo próprio, julho de 2025.

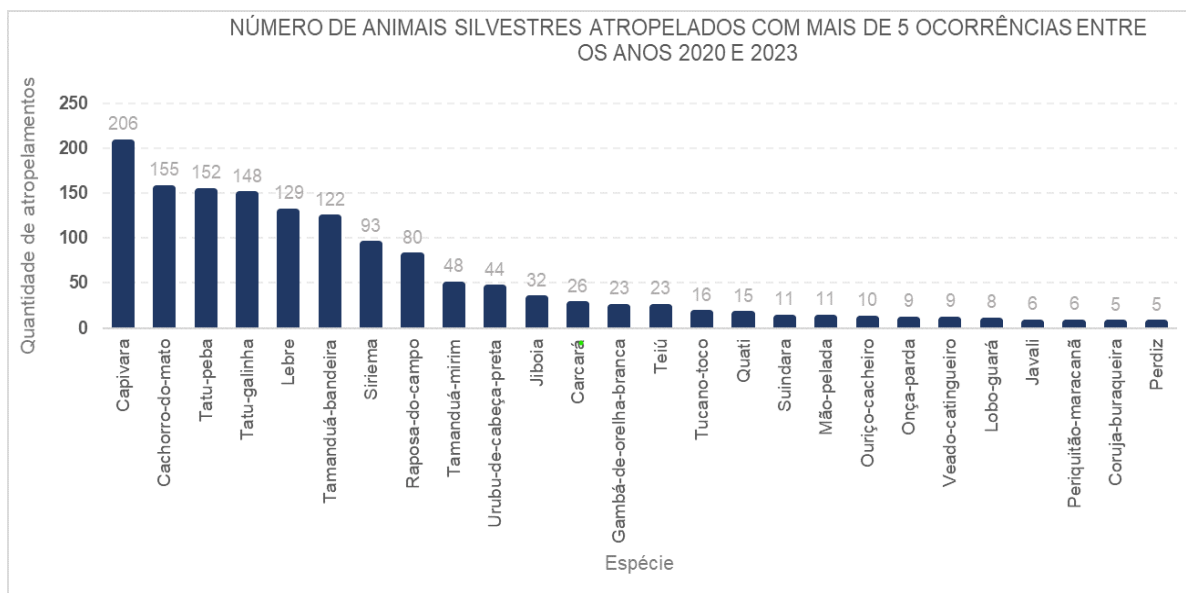


Gráfico 7: Número de animais atropelados com mais de 5 ocorrências entre os anos 2020 a 2023.
Fonte: Arquivo próprio, julho de 2025.

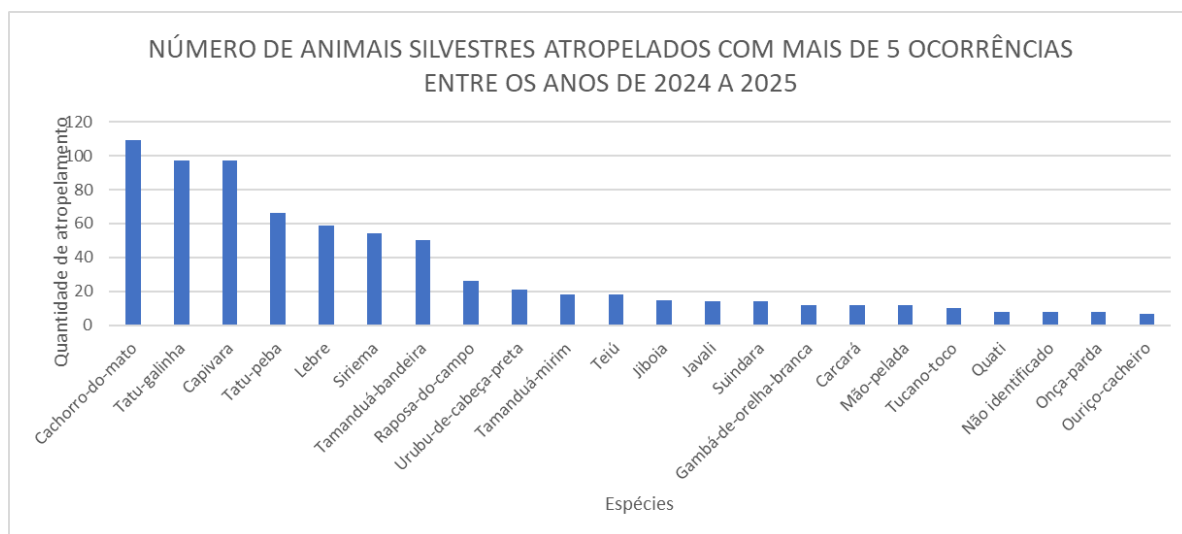


Gráfico 8: Número de animais atropelados com mais de 5 ocorrências em 2024 e 2025.
Fonte: Arquivo próprio, fevereiro de 2026.

Para o ciclo iniciado em 2024, foram registradas 394 ocorrências de atropelamentos de fauna silvestre, em comparação com o ano de 2023, que contabilizou 421 registros, observa-se uma redução de 27 casos. No ano de 2025, ocorreram 411 atropelamentos, ou seja, houve um aumento nas ocorrências. Em 2025, embora tenha sido observado incremento em relação a 2024, o conjunto dos dados indica estabilidade relativa dos índices, não caracterizando, até o momento, reversão da tendência de queda, o que reforça a necessidade de manutenção do monitoramento e das medidas mitigadoras.

Observa-se ainda, que houve uma grande variação no número de atropelamentos ao longo dos sete quilômetros com maior incidência total de atropelamentos (período 2008-2024, (Gráfico 8). Em 2008 os quilômetros com maior número de atropelamentos eram os km's 137 e 138, sendo que o km 137 manteve essa liderança nos anos de 2009, 2018, 2019, 2021, 2022, 2023 e 2024. Os km 137 e 138 foram os segmentos em que mais ocorreram atropelamentos até dezembro de 2023, mantendo a posição em 2024 e no ano de 2025.

No entanto, o km 138 teve um aumento significativo no índice de atropelamentos, ocupando o primeiro lugar nos anos 2010, 2012, 2013, 2016 e 2017. Já em 2014 e 2015 o quilômetro com maior número de atropelamentos foi o km 135. Outro quilômetro que ocupou o primeiro lugar no índice de atropelamentos foi o km 61 nos anos 2011 e 2020. Em 2020, outros quilômetros que apresentaram um número considerável de atropelamentos foram os 122

e 124, sendo que o km 122 junto com o km 61 ocuparam o primeiro lugar. No primeiro semestre de 2021, o km que teve mais atropelamentos foi o 43.

No primeiro semestre de 2023, os quilômetros 137 e 41 foram os trechos com maior número de atropelamentos, uma vez que registraram a mesma quantidade de ocorrências. No segundo semestre, os trechos com mais atropelamentos foram os quilômetros 137 e 138. Até o momento, esses segmentos permanecem como os mais críticos em relação ao número de atropelamentos.

O gráfico a seguir apresenta a variação no número de atropelamentos nos sete quilômetros com maior número de ocorrências ao longo do período de 2008 a dezembro de 2025.

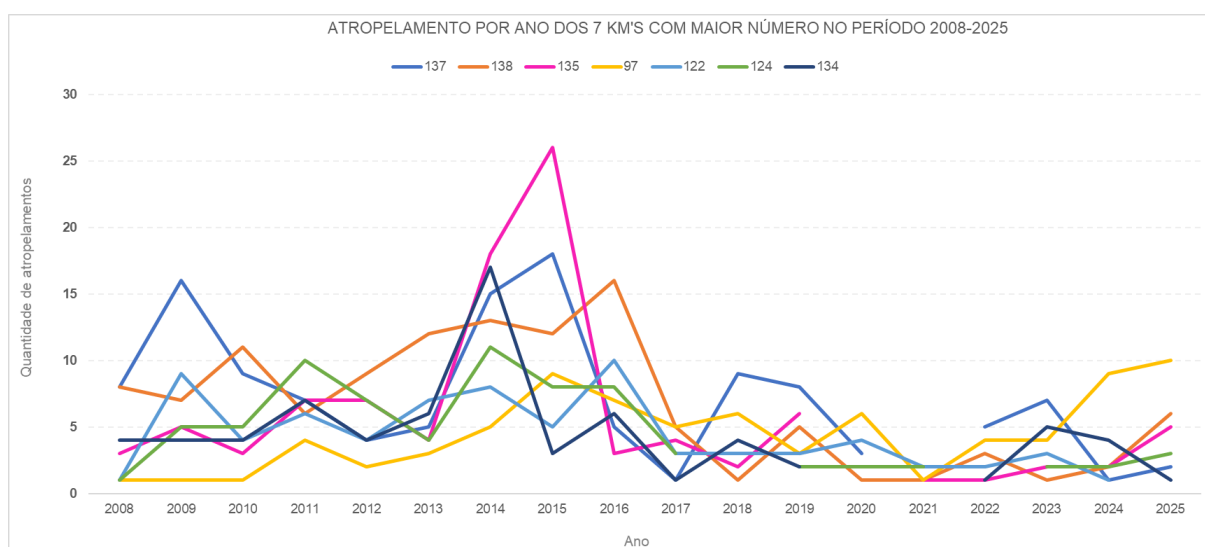


Gráfico 9: Número de atropelamentos por ano dos sete quilômetros com maior número de atropelamentos de fauna (todas as espécies agrupadas) ao longo do período 2008-2025.
Fonte: Arquivo próprio, fevereiro de 2026.

Ressalta-se que, para a análise desse ranking, foi utilizado como referência o banco de dados mais atualizado e consistente da concessionária Triunfo Transbrasiliana BR-153/SP. A análise do gráfico evidencia que o ano de 2020 apresentou menor número de registros de atropelamentos em comparação aos anos anteriores, mantendo-se a tendência de queda ao final de 2021. Em 2022, verificou-se leve incremento no número de ocorrências. No ano de 2023, em comparação a 2022, observou-se redução discreta, da ordem de seis registros. Entre janeiro e dezembro de 2024, constatou-se nova diminuição em relação a 2023. No primeiro semestre

de 2025, os dados também indicam atenuação no número de eventos. No entanto, considerando o consolidado anual de 2025, observa-se elevação moderada no número de episódios, o que reforça a necessidade de manutenção e aprimoramento contínuo das medidas mitigadoras.

7.4.4. Resultado das análises de variações das taxas de atropelamento e fatores associados à sazonalidade

Observa-se uma variação sazonal nos atropelamentos de fauna, especialmente em espécies como anuros (sapos e rãs), répteis, tatus, gambás e certas aves, cujos deslocamentos aumentam em períodos reprodutivos, de dispersão ou em busca de alimento. A elevação das temperaturas e o aumento das chuvas são fatores que influenciam diretamente essa maior atividade, resultando em um incremento no risco de colisões com veículos. No mês de janeiro de 2026, foi realizada uma análise sazonal dos atropelamentos ocorridos nos últimos anos, entre janeiro de 2015 a dezembro de 2025 (11).

O gráfico também evidencia a variação interanual no número de atropelamentos de algumas das principais espécies afetadas, como o Tatu-peba (*Euphractus sexcinctus*), o Tatu-galinha (*Dasypus novemcinctus*), a Capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) e a Lebre (*Lepus europaeus*). Essas flutuações podem estar associadas a fatores ecológicos, como padrões de atividade reprodutiva, disponibilidade de alimento, variações climáticas sazonais e processos de dispersão. Estudos apontam que espécies como os tatus apresentam maior atividade durante a estação seca, enquanto capivaras, com alta densidade populacional em áreas próximas a corpos d'água, têm comportamento mais previsível, mas aumentam seus deslocamentos em períodos de escassez de recursos. Já as lebres, espécie exótica e de hábito crepuscular e noturno, também exibem maior risco de atropelamento em períodos específicos do ano, como durante a reprodução e dispersão dos juvenis.

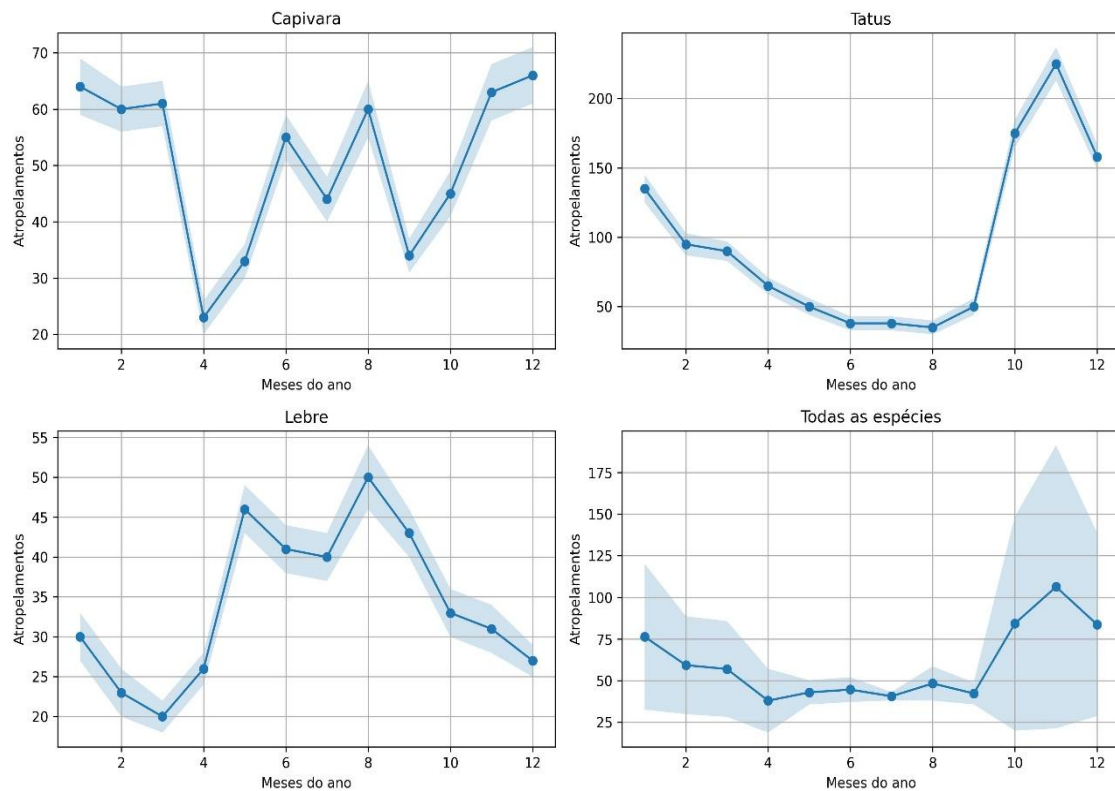


Gráfico 10: Média mensal e desvio padrão dos atropelamentos de fauna ao longo do trecho sob concessão da Triunfo Transbrasiliana BR-153/SP entre janeiro de 2015 a dezembro de 2025.

Fonte: Arquivo próprio, fevereiro de 2026.

Ressalta-se que os pontos representam as médias mensais enquanto o sombreado representam os desvios-padrão das médias.

7.4.5. Resultado do diagnóstico do uso de passagens de fauna

Através dos trabalhos em campo desenvolvidos pela equipe de Meio Ambiente e, levando em conta o local das passagens de fauna, foi possível concluir que, no período de julho a dezembro de 2025, foram registradas 76 espécies (identificadas) de animais silvestres (mamíferos, aves, répteis e anfíbios) utilizando o entorno ou as passagens sob a rodovia (pontes, túneis). Até o segundo semestre de 2021, para o preenchimento desta tabela, não eram consideradas as espécies de aves que tinham vestígios ou eram avistadas, ou que tinham suas vocalizações cadastradas nessas passagens de fauna, porém, devido ao número relevante de registros, passaram a compor a tabela a partir do primeiro semestre de 2022.

As espécies que tiveram mais vestígios encontrados nas passagens de fauna no semestre foram: a Capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), registrada 22 vezes em 5 pontos (061+800, 079+500, 190+200, 227+600 e 341+100); o Bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*), constatado 16 vezes em 8 pontos (014+700, 061+800, 079+500, 136+000 ao 138+000, 164+700, 190+200, 227+600 e 341+100); o Tatu-galinha (*Dasypus novemcinctus*), verificado 13 vezes em 7 pontos (014+700, 079+500, 079+750, 136+000 ao 138+000, 190+200, 227+600 e 341+100); o Calango (*Tropidurus* sp.), encontrado 13 vezes em 6 pontos (014+700, 079+500, 079+750, 136+000 ao 138+000, 190+200, 227+600 e 341+100); a Garça-branca-pequena (*Egretta thula*) observada 11 vezes em 5 pontos (014+700, 079+750, 136+000 ao 138+000, 190+200 e 227+600), a Garça-branca-grande (*Ardea alba*), identificada 11 vezes em 5 pontos (014+700, 079+750, 136+000 ao 138+000, 190+200 e 227+600); o Urubu-de-cabeça-preta (*Coragyps atratus*), averiguado 9 vezes em 5 pontos (061+800, 079+500, 079+750, 136+000 ao 138+000, 164+700, 227+600 e 341+100); e o Biguá (*Nannopterum brasilianum*) observado 9 vezes em 4 pontos (014+700, 061+800, 079+750 e 136+000 ao 138+000).

A lista das espécies que foram registradas desde 2011 a dezembro de 2025 está na tabela abaixo.

Tabela 19: Animais silvestres (mamíferos, répteis e anfíbios) registrados no entorno ou nos pontos críticos de atropelamento de fauna na Rodovia BR 153 no estado de São Paulo.

CLASSE/FAMÍLIA/ESPÉCIE	NOME POPULAR	PONTOS CRÍTICOS DE ATROPELAMENTO (km)									
		014+700	061+800	079+500	079+750	136+000 ao 138+000	164+650	164+700	190+200	227+600	341+100
Mammalia (Mamíferos)											
Didelphidae											
<i>Didelphidae</i> sp.	Cuíca									X	
<i>Chironectes minimus</i>	Cuíca-d'água	X		X					X	X	
<i>Didelphis</i> sp.	Gambá	X							X	X	X
<i>Didelphis marsupialis</i>	Gambá-comum									X	
<i>Didelphis aurita</i>	Gambá-de-orelha preta	X		X					X		
<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá-de-orelha-branca			X	X					X	
<i>Lutreolina crassicaudata</i>	Cuíca-de-cauda grossa	X								X	
<i>Não identificado</i>	Não identificado								X	X	
Phyllostomidae											
<i>Não identificado</i>	Morcego			X					X	X	X
<i>Phyllostomidae</i> sp.	Morcego				X						
Leporidae											
<i>Lepus europaeus</i>	Lebre								X	X	X
Dasypodidae											
<i>Dasypus novemcinctus</i>	Tatu-galinha	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Dasypodidae</i> sp.	Tatu			X			X			X	
Chlamyphoridae											
<i>Euphractus sexcinctus</i>	Tatu-peba	X		X	X	X		X	X	X	
Cingulata											

<i>Ordem cingulata</i>	Tatu	X		X	X	X		X	X	X	X
Dasyproctidae											
<i>Dasyprocta sp.</i>	Cutia	X						X	X	X	X
<i>Dasyprocta azarae</i>	Cotia	X					X	X	X	X	X
Cebidae											
<i>Sapajus sp.</i>	Macaco-prego								X		
<i>Sapajus nigritus</i>	Macaco-prego-preto								X		
Callitrichidae											
<i>Callithrix sp.</i>	Sagui	X		X	X				X		
<i>Callithrix penicillata</i>	Sagui-de-tufo-preto	X	X	X	X						
<i>Callithrix jacchus</i>	Sagui-de-tufo-branco	X		X	X						
Atelidae											
<i>Alouatta caraya</i>	Bugio-preto					X					
<i>Alouatta guariba</i>	Bugio-ruivo										X
<i>Não identificado</i>	Bugio								X		
Felidae											
<i>Felidae sp.</i>	Felino								X		
<i>Leopardus sp.</i>	Felino										X
<i>Leopardus guttulus</i>	Gato-do-mato-pequeno-do-sul	X							X		
<i>Leopardus pardalis</i>	Jaguaririca	X							X	X	X
<i>Não identificado</i>	Não identificado					X					
<i>Puma concolor</i>	Onça-parda / Suçuarana						X		X	X	X
<i>Leopardus tigrinus</i>	Gato-do-mato	X		X			X		X	X	
<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	Gato-mourisco										X
Canidae											
<i>Não identificado</i>	Canídeo							X			
<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato			X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Lycalopex vetulus</i>	Raposa-do-campo	X			X	X	X	X	X	X	X
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	Lobo-guará										X
Mustelidae											

<i>Lontra longicaudis</i>	Lontra	X	X	X		X			X	X	X
<i>Não identificado</i>	Não identificado									X	
<i>Eira barbara</i>	Irara								X		
<i>Galictis cuja</i>	Furão-pequeno								X		
Mephitidae											
<i>Conepatus semistriatus</i>	Jaritataca/Cangambá								X		
Procyonidae											
<i>Procyon cancrivorus</i>	Mão-pelada			X					X	X	X
<i>Nasua nasua</i>	Quati			X					X	X	X
Tapiriidae											
<i>Tapirus terrestris</i>	Anta	X				X			X	X	
Cervidae											
<i>Mazama sp.</i>	Veado	X									
<i>Mazama gouazoubira</i>	Veado-catingueiro	X		X		X			X		
<i>Mazama americana</i>	Veado-mateiro	X				X					
<i>Blastocerus dichotomus</i>	Cervo-do-pantanal					X					
<i>Cervidae sp.</i>	Cervídeo	X					X	X			X
Cricetidae											
<i>Nectomys squamipes</i>	Rato-d'água		X						X	X	
<i>Não identificado</i>	Não identificado	X							X	X	
Cuniculidae											
<i>Cuniculus paca</i>	Paca		X			X			X	X	X
Caviidae											
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Cavia aperea</i>	Preá	X							X	X	
Myocastoridae											
<i>Myocastor coypus</i>	Ratão-do-banhado	X							X	X	X
Tayassuidae											
<i>Pecari tajacu</i>	Porco-do-mato								X	X	
<i>Tayassu pecari</i>	Queixada	X				X					

Myrmecophagidae											
<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Tamanduá-bandeira			X			X	X			X
<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá-mirim	X		X				X		X	
Muridae											
<i>Rattus norvegicus</i>	Ratazana	X				X			X		X
<i>Rattus sp.</i>	Rato	X							X	X	
Não identificado	Rato	X			X			X	X	X	
Rodentia											
Não identificado	Roedor										X
<i>Coendou prehensilis</i>	Ouriço-cacheiro	X								X	
Não identificado											
Não Identificado	Não Identificado									X	
Ave (aves)											
Passerellidae											
<i>Zonotrichia capensis</i>	Tico-tico	X			X	X		X			X
Cariamidae											
<i>Cariama cristata</i>	Siriema							X	X	X	
Rallidae											
<i>Aramides saracura</i>	Saracura-do-mato									X	
<i>Aramides cajaneus</i>	Saracura-três-potes		X								
<i>Pardirallus nigricans</i>	Saracura-sanã									X	
Turdidae											
<i>Turdus leucomelas</i>	Sabiá-barranco	X			X	X			X		
<i>Turdus amaurochalinus</i>	Sabiá-poca										
<i>Turdus rufiventris</i>	Sabiá-laranjeira	X		X		X					
Mimidae											
<i>Mimus saturninus</i>	Sabiá-do-campo		X								
Furnariidae											
<i>Furnarius rufus</i>	João-de-barro	X	X								
<i>Cranioleuca vulpina</i>	Arredio-do-rio	X		X		X		X	X		

Vireonidae											
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Gente-de-fora-vem	X	X	X	X	X			X		X
Fringillidae											
<i>Euphonia chlorotica</i>	Fim-fim	X	X	X		X		X			X
Troglodytidae											
<i>Troglodytes musculus</i>	Curruíra					X					X
Threskiornithidae											
<i>Phimosus infuscatus</i>	Tapicuru-de-cara-pelada / Maçarico-preto		X			X				X	X
<i>Mesembrinibis cayennensis</i>	Coró-coró			X					X	X	
<i>Theristicus caudatus</i>	Curicaca								X		
Thamnophilidae											
<i>Thamnophilus doliatus</i>	Choca-barrada							X		X	X
Falconidae											
<i>Caracara plancus</i>	Carcará		X		X	X		X	X		X
<i>Milvago chimachima</i>	Gavião-carrapateiro			X							
Estrildidae											
<i>Estrilda astrild</i>	Bico-de-lacre		X								
Thraupidae											
<i>Thraupis sayaca</i>	Sanhaço-cinzento	X	X			X					X
<i>Sicalis flaveola</i>	Canário-da-terra	X	X	X		X				X	X
<i>Sporophila lineola</i>	Bigodinho	X						X			
<i>Volatinia jacarina</i>	Tiziu	X	X	X	X			X	X	X	X
<i>Stilpnia cayana</i>	Saíra-amarela	X									
<i>Dacnis cayana</i>	Saí-azul		X	X							
<i>Coereba flaveola</i>	Cambacica	X									
<i>Sporophila caerulea</i>	Coleirinho								X		
Alcedinidae											
<i>Megasceryle torquata</i>	Martim-pescador-grande					X			X	X	
<i>Chloroceryle amazona</i>	Martim-pescador-verde		X			X			X	X	

<i>Chloroceryle americana</i>	Martim-pescador-pequeno		X							X	
Phalacrocoracidae											
<i>Nannopterum brasilianum</i>	Biguá	X	X		X	X		X		X	X
Columbidae											
<i>Columbidae</i> sp.	Columbídeo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Columba livia</i>	Pombo-comum	X	X	X	X	X	X	X	X		X
<i>Patagioenas picazuro</i>	Asa-branca	X	X		X	X	X	X	X	X	X
<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha-roxa	X	X		X			X			
<i>Zenaida auriculata</i>	Pomba-de-bando	X	X	X	X			X		X	X
<i>Columbina squammata</i>	Fogo-apagou	X	X				X		X		
<i>Leptotila verreauxi</i>	Juriti-pupu						X				
Charadriidae											
<i>Vanellus chilensis</i>	Quero-quero	X	X	X	X	X			X	X	
Cathartidae											
<i>Coragyps atratus</i>	Urubu-de-cabeça-preta	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cuculidae											
<i>Piaya cayana</i>	Alma-de-gato				X				X		X
<i>Guira guira</i>	Anu-branco	X	X		X				X		
<i>Crotophaga ani</i>	Anu-preto	X	X	X	X		X	X	X	X	X
Hirundinidae											
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	Andorinha-pequena-de-casa	X	X	X		X				X	X
<i>Progne tapera</i>	Andorinha-do-campo		X	X							
<i>Progne chalybea</i>	Andorinha-grande					X				X	X
<i>Progne subis</i>	Andorinha-azul					X					
<i>Hirundinidae</i> sp.	Andorinha										X
Galbulidae											
<i>Galbula ruficauda</i>	Ariramba-de-cauda-ruiva								X	X	
Bucconidae											
<i>Monasa nigrifrons</i>	Chora-chuva-preto	X								X	
Tyrannidae											

<i>Tyrannus savana</i>	Tesourinha-do-campo	X	X								X
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bem-te-vi	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Suiriri		X	X		X			X	X	X
<i>Machetornis rixosa</i>	Suiriri-cavaleiro		X			X					X
<i>Fluvicola nengeta</i>	Lavadeira-mascarada	X	X			X				X	X
<i>Myiozetetes similis</i>	Bentevizinho-de-penacho-vermelho	X		X					X	X	X
<i>Myiodynastes maculatus</i>	Bem-te-vi-rajado					X			X		
<i>Megarynchus pitangua</i>	Neinei									X	
<i>Myiarchus tyrannulus</i>	Maria-cavaleira-do-rabo-enferrujado			X							
<i>Poecilatriccus latirostris</i>	Ferreirinho-de-cara-parda									X	
Corvidae											
<i>Cyanocorax chrysops</i>	Gralha-picaça								X		
Ciconiidae											
<i>Mycteria americana</i>	Cabeça-seca				X	X					
Ardeidae											
<i>Ardeidae sp.</i>	Garça não identificada	X			X				X		
<i>Ardea alba</i>	Garça-branca-grande	X	X	X	X	X			X	X	X
<i>Ardea cocoi</i>	Garça-moura		X		X	X					
<i>Egretta thula</i>	Garça-branca-pequena	X	X	X		X			X	X	X
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Savacu	X	X			X					
<i>Bubulcus ibis</i>	Garça-vaqueira					X					
Tytonidae											
<i>Tyto furcata</i>	Suindara								X		X
Strigidae											
<i>Athene cunicularia</i>	Coruja-buraqueira	X		X	X		X		X		
Caprimulgidae											
<i>Nyctidromus albicollis</i>	Bacurau			X							
Accipitridae											
<i>Rostrhamus sociabilis</i>	Gavião-caramujeiro		X			X					

<i>Accipitridae</i> sp.	Gavião						X				
<i>Rupornis magnirostris</i>	Gavião-carijó	X	X	X	X	X			X	X	X
Passeridae											
Não identificado	Pássaro				X						
<i>Passer domesticus</i>	Pardal	X	X			X				X	
Psittacidae											
<i>Brotogeris tirica</i>	Periquito-rico	X				X		X		X	
<i>Eupsittula aurea</i>	Periquito-rei			X		X					
<i>Psittacara leucophthalmus</i>	Periquitão-maracanã / Maritaca	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Forpus xanthopterygius</i>	Tuim	X				X					X
<i>Brotogeris chiriri</i>	Periquito-de-encontro-amarelo	X	X	X			X	X	X	X	
Anatidae											
<i>Amazonetta brasiliensis</i>	Marreca-pé-vermelho									X	X
<i>Dendrocygna viduata</i>	Irerê	X				X				X	
<i>Cairina moschata</i>	Pato-do-mato	X									X
Trochilidae											
<i>Trochilidae</i> sp.	Beija-flor							X			X
<i>Phaethornis pretrei</i>	Rabo-branco-acanelado								X		
<i>Chlorostilbon lucidus</i>	Besourinho-de-bico-vermelho	X									
Rhynchocyclidae											
<i>Todirostrum cinereum</i>	Ferreirinho-relógio	X	X			X			X		
<i>Tolmomyias sulphureus</i>	Bico-chato-de-orelha-preta										X
Jacaniidae											
<i>Jacana jacana</i>	Jaçanã	X				X				X	
Icteridae											
<i>Gnorimopsar chopi</i>	Pássaro-preto	X	X	X		X		X		X	
<i>Molothrus bonariensis</i>	Chupim	X				X				X	X
<i>Pseudoleistes guirahuro</i>	Chupim-do-brejo	X									
<i>Icterus pyrrhopterus</i>	Encontro	X			X						
Parulidae											

<i>Setophaga pitiayumi</i>	Mariquita-do-sul										X
Recurvirostridae											
<i>Himantopus melanurus</i>	Pernilongo-de-costas-brancas					X				X	
Ramphastidae											
<i>Ramphastos toco</i>	Tucano-toco	X	X	X				X	X	X	
Picidae											
<i>Picumnus albosquamatus</i>	Picapauzinho-escamoso					X					X
<i>Picumnus cirratus</i>	Picapauzinho-barrado	X				X					
<i>Dryocopus lineatus</i>	Pica-pau-de-banda-branca										X
Passeriforme											
<i>Ordem passeriforme</i>	Pássaro	X								X	
Reptilia (répteis)											
Alligatoridae											
<i>Não identificado</i>	Jacaré					X			X	X	
<i>Caiman latirostris</i>	Jacaré-do-papo-amarelo									X	
Anguidae											
<i>Não identificado</i>	Réptil							X			
<i>Ophiodes striatus</i>	Cobra-de-vidro								X	X	
Elapidae											
<i>Não identificado</i>	Cobra coral						X				
<i>Elapidae sp.</i>	Cobra coral								X		
<i>Micrurus frontalis</i>	Coral-verdadeira										X
Viperidae											
<i>Bothrops moojeni</i>	Cobra caiçara								X		
<i>Bothrops sp.</i>	Jararaca								X		
Teiidae											
<i>Salvator merianae</i>	Teiú	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Chelidae											
<i>Não identificado</i>	Cágado		X							X	
Tropiduridae											

<i>Não identificado</i>	Lagarto									X	
<i>Tropidurus sp.</i>	Calango	X		X	X	X		X	X	X	X
<i>Tropidurus oreadicus</i>	Calango					X				X	X
<i>Tropidurus torquatus</i>	Calango-comum	X	X	X	X	X		X	X	X	X
<i>Ameiva ameiva</i>	Calango-de-cauda-verde	X		X	X	X		X		X	X
Gymnophthalmidae											
<i>Micrablepharus sp.</i>	Lagarto-de-cauda-azul					X			X		
Boidae											
<i>Boa constrictor</i>	Jiboia			X	X	X					X
Scincidae											
<i>Copeoglossum nigropunctatum</i>	Calango-liso	X						X	X		
Squamata											
<i>Não identificado</i>	Serpente								X	X	
<i>subordem Ophidia</i>	Cobra			X	X						
Não identificado											
<i>Serpente sp.</i>	Serpente									X	X
Amphibia (Anfibios)											
Anura											
<i>Não identificado</i>	Anuro	X		X	X				X	X	
Bufonidae											
<i>Rhinella sp.</i>	Sapo-cururu	X			X			X	X	X	
<i>Rhinella icterica</i>	Sapo-cururu-amarelo	X		X	X	X			X	X	X
<i>Rhinella diptycha</i>	Sapo-boi							X	X	X	
Dendrobatidae											
<i>Não identificado</i>	Sapo									X	
Leptodactylidae											
<i>Leptodactylidae sp.</i>	Rã			X					X	X	
<i>Leptodactylus mystaceus</i>	Rã-de-bigode							X			
<i>Leptodactylus podicipinus</i>	Rãzinha-pingo-de-chuva		X					X	X		

Fonte: Arquivo próprio, julho de 2025

7.5. Iniciativas adotadas visando prevenir e reduzir o atropelamento de fauna silvestre no trecho da BR-153/SP

A implantação de sinalização (placas educativas e de advertência) vem sendo realizada ao longo do trecho sob concessão da Triunfo Transbrasiliana BR-153/SP. Atualmente a concessionária conta com 15 placas voltadas à preservação do meio ambiente e da fauna. A tabela a seguir apresenta a localização dessas placas ao longo do trecho da BR-153/SP.

Placas
km 133+200
km 135+780
km 140+420
km 190+650
km 190+800
km 227+250
km 228+320
km 263+280
km 265+560
km 269+410
km 270+500
km 273+400
km 276+870
km 302+835
km 304+870

Tabela 20: Localização de placas voltadas à preservação do meio ambiente e da fauna silvestre na BR-153/SP.
Fonte: Arquivo próprio, fevereiro de 2026.



Figura 14: Placas educativas e de advertência visando a redução de atropelamento de animais.

Fonte: Arquivo próprio, julho de 2025.

Nos trechos com registro de atropelamentos onde não há passagens de fauna implantadas, recomenda-se, além da sinalização específica, a adoção de redutores de velocidade, uma vez que a redução da velocidade veicular é uma das medidas mais eficazes para mitigar atropelamentos de fauna silvestre. Considerando as limitações técnicas associadas a esse tipo de intervenção, sugere-se sua implementação prioritária nos trechos críticos previamente identificados.

A tabela a seguir apresenta a localização de alguns redutores de velocidade que por estarem instalados próximos a pontos de atropelamentos e passagens de fauna podem estar contribuindo na redução de atropelamentos nesses trechos da BR-153/SP.

Redutores de velocidade:
km 059+950
km 062+000
km 098+380
km 340+550

Tabela 21: Localização de redutores de velocidade na BR-153/SP.
Fonte: Arquivo próprio, julho de 2025.

Além disso, outra ação realizada pela concessionária visando diminuir o número de atropelamentos na BR-153/SP é a realização de monitoramento pela equipe de inspeção, que percorre o trecho constantemente, e assim que encontra um animal morto, a equipe aciona o Centro de Controle Operacional (CCO), realizando o registro da ocorrência e logo em seguida realiza o sepultamento do animal atropelado, evitando que outras aves, em especial as que se alimentam de animais mortos, como os carcarás e urubus (duas das espécies de aves mais atropeladas em 2020), se aproximem das carcaças para se alimentar, dessa maneira, essas aves não têm atrativos para ficarem vulneráveis aos atropelamentos.

Adicionalmente às ações rotineiras desenvolvidas pela Concessionária no âmbito da gestão ambiental da rodovia, no período em análise foram implementadas ações pontuais voltadas à mitigação de impactos específicos e ao fortalecimento das práticas de preservação da fauna e do meio ambiente.

As obras de duplicação da BR-153/SP, no trecho entre Icém (km 0) e São José do Rio Preto (km 51,7), estão devidamente autorizadas pelo órgão ambiental, por meio da Licença de Instalação (LI) nº 1514/2025, emitida no âmbito do processo nº 02001.006093/2015-96. Os trabalhos foram iniciados no segundo semestre de 2025 e, para sua execução, é necessária a supressão de determinadas áreas de vegetação.

Como esses ambientes funcionam como abrigo e fonte de alimento para diversas espécies de animais silvestres, a fauna local também pode ser impactada. Para minimizar esses efeitos, foi elaborado e aprovado pelo Ibama o Programa de Afugentamento e Salvamento de Fauna, que tem como objetivo reduzir ao máximo os impactos das intervenções sobre os animais.

No dia 15 de setembro, em Icém, foi realizada uma capacitação destinada aos profissionais que atuarão na supressão de vegetação. O treinamento ocorreu no Fundo Social do município e foi conduzido por uma equipe especializada, composta por veterinários e biólogos.

Durante a capacitação, foram apresentadas orientações fundamentais sobre como proceder antes e durante as atividades, incluindo o uso correto dos equipamentos de segurança e o acionamento da equipe de resgate em caso de encontro com animais silvestres.

Antes da supressão vegetal (derrubada de árvores), os profissionais realizam o afugentamento da fauna, que estimula de forma controlada o deslocamento dos animais para áreas seguras, fora da zona de risco.

Com essas ações, a Concessionária reforça seu compromisso de conciliar o avanço das obras com a preservação ambiental.

Nos dias 30 e 31 de julho, a Concessionária, concluiu o segundo módulo do programa “Multiplicadores em Educação Ambiental”, com a participação de 40 professores da rede municipal de ensino de Salto Grande (SP).

Com o tema “Biomass Brasileiros”, o módulo incluiu uma visita técnica ao Parque Ecológico Municipal de Ourinhos, proporcionando aos educadores uma imersão prática em conteúdos como biodiversidade, fauna e flora. A atividade permitiu uma vivência enriquecedora dos conceitos abordados, reforçando a importância da preservação ambiental.

O projeto tem como objetivos principais promover a educação ambiental, capacitar agentes multiplicadores e incentivar a inserção do tema nas práticas pedagógicas. Os conhecimentos adquiridos contribuem diretamente para o desenvolvimento de conteúdos escolares alinhados à realidade local, com apoio do Caderno do Professor, material didático elaborado no decorrer do programa.

O “Multiplicadores em Educação Ambiental” vai ao encontro do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 15 da Organização das Nações Unidas – ONU, que visa

proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, combater a desertificação e deter a perda da biodiversidade.

A Triunfo Participações e Investimentos e suas empresas foram reconhecidas, pela nona vez, com o Selo Ouro do Programa Brasileiro GHG Protocol — a mais alta qualificação para inventários de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE).

A conquista reforça o compromisso da Companhia com a transparência, a ética e a integridade na gestão de suas emissões, por meio do monitoramento rigoroso e da divulgação precisa dos dados.

O inventário de GEE quantifica e acompanha as emissões de carbono de acordo com cada tipo de serviço prestado, permitindo o desenvolvimento de estratégias eficazes para a redução de impactos ambientais e o enfrentamento das mudanças climáticas.

Nos dias 28 e 29 de agosto, ocorreu o 3º módulo do programa “Multiplicadores em Educação Ambiental”, que contou com a participação de 40 professores da rede municipal de ensino de Salto Grande (SP).

Com o tema “Rodovia x Homem x Meio Ambiente”, o módulo incluiu uma visita técnica às margens da rodovia, no km 341+100. Durante a atividade, os educadores aprenderam como funcionam as caixas de contenção para produtos perigosos, acompanharam as ações e práticas de monitoramento de recursos hídricos, fauna e áreas de preservação permanente realizadas pela concessionária.

A experiência possibilitou uma imersão prática nos temas “Legislação Ambiental e Cidadania; Métodos Científicos e Rodovias”, reforçando a importância da preservação ambiental e proporcionando uma vivência enriquecedora dos conceitos abordados em sala de aula.

O programa tem como principais objetivos promover a educação ambiental, capacitar agentes multiplicadores e incentivar a inserção do tema nas práticas pedagógicas.

Os conhecimentos adquiridos pelos professores contribuem diretamente para o desenvolvimento de conteúdos escolares alinhados à realidade local, com apoio do Caderno do Professor, material didático elaborado ao longo do programa.

No dia 08/10, a Triunfo Transbrasiliana iniciou a Pesquisa de Percepção Socioambiental referente às obras de duplicação da BR-153/SP, que compreende o trecho entre o km 0 e o km 51,7, abrangendo os municípios de Icém, Nova Granada, Onda Verde e São José do Rio Preto.

O estudo tem como objetivo compreender a opinião e a percepção da comunidade local sobre os impactos sociais e ambientais decorrentes do empreendimento sob responsabilidade da concessionária.

A pesquisa integra o Diagnóstico Socioambiental Participativo (DSAP) – etapa obrigatória do Licenciamento Ambiental Federal, conduzido pelo IBAMA – e é realizada junto à população residente no entorno da rodovia. Todos os dados coletados são utilizados exclusivamente para fins de pesquisa ambiental e social.

O levantamento abrange informações socioeconômicas e comunitárias, como relação com a localidade, gênero, idade, escolaridade, ocupação e participação social. Também analisa as condições de infraestrutura e meio ambiente, considerando fatores como saneamento, energia, abastecimento de água, descarte de resíduos e qualidade ambiental. Além disso, busca identificar sugestões de melhoria e o nível de envolvimento com organizações locais.

O estudo também avalia o nível de informação da comunidade sobre as obras, a percepção sobre a rodovia e seus impactos, e o interesse dos moradores em participar de ações e reuniões socioambientais promovidas pela empresa.

Ao estimular a participação social no processo de licenciamento ambiental, a pesquisa reforça o compromisso da Triunfo Transbrasiliana com o diálogo transparente entre a comunidade, a empresa e os órgãos públicos.

Os resultados obtidos serviram de base para planejar medidas mitigadoras e aprimorar a gestão socioambiental participativa ao longo da execução das obras de duplicação da BR-153/SP.

A Triunfo Transbrasiliana, concluiu entre os dias 16 e 17 de outubro, o quarto módulo do programa “Multiplicadores em Educação Ambiental”, que reuniu 45 professores da rede municipal de ensino de Salto Grande (SP).

Com o tema “Empoderamento, Protagonismo, Percepções do Indivíduo e Cooperação”, o encontro contou com uma visita técnica à Base de Serviços Operacionais (BSO 7 – Ribeirão do Sul), onde os educadores conheceram as práticas ambientais da concessionária, como manejo de resíduos, monitoramento de fauna e recursos hídricos.

A vivência proporcionou uma imersão prática sobre a relação entre meio ambiente e operações rodoviárias, estimulando a reflexão sobre o papel de cada indivíduo na preservação ambiental. Os participantes também realizaram dinâmicas que incentivaram a criatividade, a cooperação e o protagonismo, reforçando a importância do trabalho coletivo e da disseminação de boas práticas.

A concessionária tem desenvolvido uma série de ações voltadas à conservação ambiental durante as obras de duplicação da rodovia, entre os quilômetros 0 e 51,7, que compreendem os municípios de Icém, Nova Granada, Onda Verde e São José do Rio Preto.

Entre essas medidas, destaca-se o Subprograma de Resgate e Transplante de Germoplasma Vegetal, que tem como objetivo preservar a biodiversidade e garantir a sobrevivência das espécies nativas da região. O programa é uma das etapas do conjunto de ações socioambientais exigidas pelo Licenciamento Ambiental Federal, e reflete o compromisso da concessionária com a execução responsável das obras.

Antes de qualquer intervenção na vegetação, equipes especializadas realizam inspeções detalhadas na faixa de domínio para identificar espécies nativas e exemplares de interesse ecológico. O trabalho inclui o resgate de sementes, frutos, bulbos, epífitas, mudas jovens (regenerantes) e outras estruturas vegetais com potencial para regeneração.

Nos casos em que são identificadas espécies raras ou ameaçadas, a equipe realiza a coleta de sementes, quando possível, ou o transplante de indivíduos jovens para áreas seguras, garantindo a preservação do material genético e possibilitando sua reintrodução futura em áreas adequadas.

O material resgatado é encaminhado a viveiros parceiros e instituições ambientais, que o utilizam na produção de mudas e no enriquecimento da vegetação nativa. Dessa forma, o subprograma contribui não apenas para a manutenção da flora regional, mas também para o fortalecimento de ações permanentes de recuperação ambiental nos municípios lindeiros à BR-153/SP.

Com essa iniciativa, a Triunfo Transbrasiliana reafirma seu compromisso com uma gestão ambiental responsável, que busca conciliar o avanço da infraestrutura rodoviária com a preservação dos recursos naturais e a sustentabilidade das comunidades do entorno.

A execução de grandes obras de infraestrutura demanda não apenas planejamento técnico e eficiência operacional, mas também responsabilidade socioambiental. Por isso, a Triunfo Transbrasiliana mantém, ao longo das intervenções na BR-153/SP, o Programa de Afugentamento e Salvamento de Fauna, uma ação essencial para preservar a biodiversidade local e cumprir as exigências do Licenciamento Ambiental.

Estruturado com base em metodologias reconhecidas e alinhado à legislação brasileira, o programa atua para minimizar impactos sobre a fauna silvestre durante todas as etapas das obras. Para isso, equipes especializadas realizam atividades de identificação, captura, manejo, afugentamento e relocação segura dos animais encontrados na área de influência do projeto.

Durante um dos ciclos de monitoramento ambiental, em dezembro, os técnicos identificaram uma fêmea de gambá-de-orelha-branca (*Didelphis albiventris*) abrigada em uma árvore junto aos seus filhotes. Como se tratava de um ninho ativo, o protocolo técnico e os princípios de bem-estar animal determinaram a adoção imediata de medidas de proteção.

A área foi isolada e sinalizada, restringindo qualquer aproximação ou atividade que pudesse causar estresse ou risco ao grupo. Seguindo as normas que proíbem a perturbação, remoção ou destruição de ninhos de fauna silvestre, a árvore foi preservada e o trecho da obra teve suas atividades temporariamente suspensas.

A equipe acompanhará o local até que a mãe e os filhotes se desloquem naturalmente, garantindo a continuidade da obra de forma segura e ambientalmente responsável.

Casos como este evidenciam que o Programa de Afugentamento e Salvamento de Fauna não é apenas um requisito do licenciamento, mas um compromisso real com a conservação da vida silvestre. Ao unir rigor técnico, sensibilidade ambiental e tomada de decisão responsável, a Triunfo Transbrasiliana demonstra que é possível avançar em infraestrutura sem abrir mão da proteção dos ecossistemas.

O resultado são obras conduzidas de forma mais sustentável, transparente e alinhada às boas práticas nacionais de preservação da biodiversidade, um valor que faz parte do propósito da concessionária e de sua atuação cotidiana.

A adoção de estratégias diversificadas de comunicação, alinhadas aos atuais hábitos de consumo de informação, tem contribuído de forma significativa para a ampliação do alcance e da efetividade das ações institucionais voltadas à conservação da fauna silvestre. A implementação de campanhas educativas em múltiplos canais — como mídias digitais, emissoras de rádio, sinalização rodoviária e materiais impressos — fortalece a conscientização dos usuários da rodovia quanto à presença e vulnerabilidade de animais silvestres nas áreas adjacentes. Como resultado, observa-se não apenas o fortalecimento do compromisso institucional com a preservação da biodiversidade, mas também impactos positivos na segurança viária, por meio da redução do risco de colisões, danos materiais e ocorrências com vítimas humanas.

7.6. CONCLUSÃO

A análise quantitativa e qualitativa dos padrões de atropelamento de fauna silvestre constitui uma ferramenta essencial para a compreensão dos impactos ambientais associados à malha viária. No Brasil, estima-se que aproximadamente 475 milhões de animais silvestres sejam atropelados anualmente nas rodovias, segundo o Centro Brasileiro de Ecologia de Estradas (CBEE/UFMS). Essa perda populacional afeta diretamente a dinâmica ecológica, podendo levar à redução significativa de indivíduos, ao isolamento populacional e, em casos mais críticos, à extinção local de espécies — fatores que comprometem a integridade dos ecossistemas e seus serviços ambientais. Diante desse cenário, torna-se fundamental integrar o planejamento rodoviário e o desenvolvimento socioeconômico com estratégias de conservação da biodiversidade, garantindo a sustentabilidade ambiental e a manutenção do equilíbrio ecológico, que também sustenta a qualidade de vida humana.

Neste sentido, de acordo com os dados obtidos entre agosto de 2008 a dezembro de 2025 foi realizado o diagnóstico dos padrões de atropelamento de fauna ao longo da rodovia BR-153/SP, analisando as espécies atropeladas e identificando os pontos críticos existentes.

Dentre as 238 ocorrências de atropelamentos registrados entre julho e dezembro de 2025, foi possível verificar que as espécies mais atropeladas neste período foram: o Tatu-galinha (*Dasypus novemcinctus*), com 16,38% dos atropelamentos; a Capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), com 12,18% das ocorrências; o Cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*), com 11,34% das eventualidades; a Siriema (*Cariama cristata*), com 6,72% dos incidentes; a Lebre (*Lepus europaeus*), com 6,30% dos ocorridos e o Urubu-de-cabeça-preta (*Coragyps atratus*), com 5,04% dos acontecimentos.

Dentre as espécies atropeladas, considerando a Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN, 2024), uma espécie foi classificada como vulnerável: o Tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*); sendo que a Raposa-do-campo (*Lycalopex vetulus*) e o Lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*) encontram-se nesta lista como quase ameaçadas.

A Raposa-do-campo (*Lycalopex vetulus*), o Lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*) e o Tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), são considerados vulneráveis tanto na lista nacional, como na lista estadual de fauna ameaçada. A Onça-parda (*Puma concolor*) e a

Jaguaririca (*Leopardus pardalis*) estão apontados como vulneráveis na lista vermelha estadual, enquanto o Veado-mateiro (*Mazama americana*) é apontado como em perigo na mesma lista. Foi registrado o atropelamento de um indivíduo da espécie Perdiz (*Rhynchotus rufescens*), não sendo possível a identificação em nível de subespécie. Salienta-se que uma de suas subespécies, *Rhynchotus rufescens rufescens*, é classificada como *Quase Ameaçada* de extinção no estado de São Paulo. O Gato-mourisco (*Herpailurus yagouaroundi*) é considerado vulnerável na lista nacional de fauna ameaçada.

Quanto às demais espécies atropeladas entre julho e dezembro de 2025, as mesmas são consideradas menos preocupantes (LC), e algumas estão como “dados insuficientes” (DD) a nível de conservação pela IUCN por ser habitual em sua faixa de distribuição e por possuir populações estáveis, ou quando não há informações suficientes para apontar se há risco de extinção. No entanto, o atropelamento de espécies de médio e grande porte, como a capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), o tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) e o cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*), entre outras, apresenta elevado potencial de agravamento dos acidentes de trânsito, em função do porte corporal e da massa desses animais. Tais ocorrências aumentam a probabilidade de danos significativos aos veículos e de lesões graves ou fatais aos usuários da rodovia, reforçando a necessidade de adoção e fortalecimento de medidas preventivas e mitigadoras voltadas à redução dessas colisões.

Durante os monitoramentos realizados no segundo semestre de 2025, o Tatu-galinha (*Dasypus novemcinctus*) e a Capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) destacaram-se entre as espécies com maior frequência de registros de atropelamento. Contudo, verificou-se que ambas também figuram entre as espécies com maior taxa de utilização das passagens de fauna implantadas ao longo do trecho monitorado. Tal padrão reforça evidências amplamente descritas na literatura, que indicam a eficácia dessas estruturas na promoção da conectividade da paisagem e na mitigação de atropelamentos, sobretudo para espécies de médio a grande porte, com comportamento gregário e/ou associação a ambientes aquáticos e ripários.

Ainda no presente relatório foi possível identificar a existência de 4 pontos considerados *hotspots* ao longo do trecho sob concessão da Triunfo Transbrasiliana BR-153/SP, conforme resultado da avaliação dos indicadores para identificação dos *hotspots*, apresentado anteriormente (tabela 19). São eles:

Quilômetros
46
121
200
309

Tabela 22: Hotspots identificados na BR-153/SP.
Fonte: Empresa consultora EGATI Engenharia, fevereiro de 2026.

Além disso, observou também que, 18 pontos (que compreendem os quilômetros: 14, 17, 20, 21, 32, 81, 83, 93, 98, 122, 123, 124, 135, 138, 139, 144, 183, e 266) são passíveis de se tornarem novos *hotspots* conforme análise realizada através dos indicadores mencionados na “Metodologia de análise dos indicadores para definição de *hotspots*” deste relatório e resultados apresentados na Tabela 8.

A partir da identificação dos hotspots potenciais e consolidados de atropelamento de fauna, a Concessionária Triunfo Transbrasiliana reafirma seu compromisso com a gestão ambiental da BR-153/SP, mantendo e aprimorando ações voltadas à prevenção e à redução dos atropelamentos de fauna silvestre, com atenção prioritária aos trechos classificados como críticos.

Considerando que a BR-153/SP atravessa paisagens heterogêneas e áreas ambientalmente sensíveis, evidencia-se a importância do monitoramento contínuo das ocorrências de atropelamento e da funcionalidade das passagens de fauna, bem como da avaliação permanente da necessidade de adoção, adequação ou ampliação de medidas mitigadoras. Dentre as alternativas técnicas recomendadas, destacam-se a implantação e o aperfeiçoamento de passagens de fauna, o uso de telamento indutivo associado a essas estruturas, a instalação de dispositivos de redução de velocidade e a sinalização viária específica.

Ressalta-se que as medidas mitigadoras apresentadas configuram recomendações técnicas passíveis de avaliação conforme critérios de viabilidade operacional, estrutural e ambiental. Paralelamente, a Concessionária já executa de forma contínua ações educativas e de conscientização ambiental ao longo do trecho concedido, por meio da instalação de placas educativas e de advertência, redutores de velocidade, faixas de educação ambiental, painéis

digitais com campanhas educativas e do uso de mídias digitais, contribuindo de maneira integrada para a preservação da fauna silvestre e para o aumento da segurança viária.

Para mais, as medidas recomendadas que estão contempladas em nosso Programa de Monitoramento de Atropelamento de Fauna, estão em processo de validação no Ibama, conforme ofício nº 341/2010 – DILIC/IBAMA. Salientamos também que as medidas não estão contempladas como requisito contratual disposto no PER.

Informamos que estão sendo apresentados no Anexo VI, os arquivos *shapefile* e *kml* sobre os registros de atropelamento de fauna no período deste relatório.

8. PASSIVOS AMBIENTAIS

Este Programa apresenta o status de recuperação dos passivos do Programa de Levantamento, Monitoramento e Recuperação dos Passivos Ambientais (PMRPA). Para realizar a vistoria foram utilizados o cadastro e a avaliação dos passivos para a rodovia BR-153, trecho São Paulo, da malha rodoviária conservada pela Transbrasiliana Concessionária de Rodovia S.A. A definição de Passivo Ambiental adotada é: externalidades geradas pela existência da rodovia sobre terceiros e por externalidades geradas sobre terceiros na rodovia.

Entre as externalidades, ou seja, os Passivos Ambientais a serem considerados nesta proposta, encontram-se 5 tipos:

- a) Erosões;
- b) Assoreamentos;
- c) Escorregamentos ou Deslizamentos;
- d) Alagamento; e
- e) Áreas de Apoio.

Os monitoramentos dos passivos ambientais são realizados anualmente por equipe técnica especializada externa, com a finalidade de verificar sua situação atual, identificar passivos com

potencial de evolução para condições críticas, cadastrar novas ocorrências ao longo da via e avaliar a conformidade ambiental quanto ao atendimento das condicionantes estabelecidas. O monitoramento anual referente ao exercício de 2025 foi realizado no mês de novembro.

No período abrangido por este relatório, foi identificado 01 (um) novo passivo ambiental, o qual já se encontra devidamente recuperado pela Concessionária. Quanto ao seu acompanhamento, este passivo será incluído na programação anual de monitoramento de passivos ambientais, prevista para novembro de 2026, ocasião em que será inspecionado conjuntamente com os demais passivos ambientais cadastrados.

No Anexo VII – Passivos Ambientais, estão disponíveis as fichas dos passivos ambientais codificadas e com as localizações especificadas em quilômetros e coordenadas UTM, além do arquivo *shapefile* e em formato kmz contendo a codificação necessária para consulta do novo passivo.

Nº DO PASSIVO	KM	SENTIDO	STATUS	ÁREA DE INTERVENÇÃO
1	000+400	Norte	RECUPERADO	F.D.
2	002+300	Sul	RECUPERADO	F.D.
3	006+100	Norte	RECUPERADO	F.D.
4	007+600	Norte	RECUPERADO	F.D.
5	007+800	Sul	RECUPERADO	F.D.
6	009+250	Norte	RECUPERADO	F.D.
7	016+300	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
8	017+050	Norte	RECUPERADO	F.D.
9	020+400	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
10	020+700	Sul	RECUPERADO	F.D.
11	020+800	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
12	022+000	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
13	022+000	Norte	RECUPERADO	F.D.
14	022+600	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
15	021+500	Sul	RECUPERADO	F.D.
16	024+600	Sul	RECUPERADO	F.D.
17	024+700	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
18	025+600	Norte	RECUPERADO	F.D.
19	025+700	Sul	RECUPERADO	F.D.
20	026+100	Sul	RECUPERADO	F.D.
21	026+700	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.

22	027+500	Sul	RECUPERADO	F.D.
23	027+600	Sul	RECUPERADO	F.D.
24	028+100	Norte	RECUPERADO	F.D.
25	028+300	Sul	RECUPERADO	F.D.
26	028+950	Sul	RECUPERADO	F.D.
27	029+300	Norte	RECUPERADO	F.D.
28	031+300	Sul	RECUPERADO	F.D.
29	032+200	Sul	RECUPERADO	F.D.
30	032+700	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
31	032+800	Norte	RECUPERADO	F.D.
32	034+000	Sul	RECUPERADO	F.D.
33	034+700	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
34	037+100	Sul	RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.
35	038+800	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
36	048+000	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
37	054+200	Sul	RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.
38	054+900	Sul	RECUPERADO	F.D.
39	057+700	Sul	RECUPERADO	F.D.
40	065+100	Norte	RECUPERADO	LINDEIRO
41	066+500	Sul	RECUPERADO	F.D.
42	065+500	Norte	RECUPERADO	LINDEIRO
43	067+800	Sul	RECUPERADO	F.D.
44	068+600	Sul	RECUPERADO	F.D.
45	078+050	Norte	RECUPERADO	F.D.
46	078+300	Norte	RECUPERADO	F.D.
47	079+500	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
48	079+700	Sul	RECUPERADO	F.D.
49	079+900	Sul	RECUPERADO	F.D.
50	083+200	Sul	RECUPERADO	F.D.
51	085+400	Sul	RECUPERADO	F.D.
52	085+350	Norte	RECUPERADO	F.D.
53	083+600	Sul	RECUPERADO	F.D.
54	087+900	Sul	RECUPERADO	F.D.
55	088+200	Sul	RECUPERADO	F.D.
56	088+900	Norte	RECUPERADO	F.D.
57	089+900	Norte	RECUPERADO	F.D.
58	092+000	Sul	RECUPERADO	F.D.
59	095+500	Norte	RECUPERADO	F.D.
60	097+800	Norte	RECUPERADO	F.D.
61	098+100	Sul	RECUPERADO	F.D.

62	102+400	Norte	NÃO RECUPERADO	F.D.
63	102+950	Norte	NÃO RECUPERADO	F.D.
64	103+000	Sul	RECUPERADO	F.D.
65	103+600	Norte	NÃO RECUPERADO	F.D.
66	109+000	Sul	RECUPERADO	F.D.
67	109+300	Norte	RECUPERADO	F.D.
68	109+500	Sul	NÃO RECUPERADO	F.D.
69	110+500	Sul	RECUPERADO	F.D.
70	110+900	Norte/Sul	NÃO RECUPERADO	F.D.
71	111+200	Norte	RECUPERADO	F.D.
72	114+000	Norte	RECUPERADO	F.D.
73	122+700	Norte	DESCONSIDERADO	LINDEIRO
74	144+000	Norte	NÃO RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.
75	144+000	Sul	RECUPERADO	F.D.
76	144+800	Norte	RECUPERADO	F.D.
77	152+900	Sul	RECUPERADO	F.D.
78	160+800	Sul	RECUPERADO	F.D.
79	164+300	Sul	RECUPERADO	F.D.
80	164+900	Norte	RECUPERADO	F.D.
81	165+900	Sul	RECUPERADO	F.D.
82	164+900	Sul	RECUPERADO	F.D.
83	169+000	Sul	RECUPERADO	F.D.
84	172+500	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
85	173+300	Sul	RECUPERADO	F.D.
86	184+700	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
87	187+100	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
88	187+600	Norte	RECUPERADO	F.D.
89	190+000	Norte/Sul	RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.
90	190+050	Sul	RECUPERADO	F.D.
91	192+950	Sul	RECUPERADO	F.D.
92	194+600	Sul	RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.
93	196+800	Sul	RECUPERADO	F.D.
94	198+900	Norte	RECUPERADO	F.D.
95	201+050	Norte	RECUPERADO	F.D.
96	203+000	Norte	RECUPERADO	F.D.
97	203+100	Norte	RECUPERADO	F.D.
98	205+800	Sul	RECUPERADO	F.D.
99	206+900	Sul	RECUPERADO	F.D.
100	209+000	Norte/Sul	NÃO RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.
101	212+500	Sul	RECUPERADO	F.D.

102	213+000	Sul	RECUPERADO	F.D.
103	215+700	Sul	RECUPERADO	F.D.
104	216+000	Sul	RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.
105	216+500	Sul	RECUPERADO	F.D.
106	216+600	Norte	RECUPERADO	F.D.
107	218+900	Sul	RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.
108	219+100	Sul	RECUPERADO	F.D.
109	220+000	Sul	RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.
110	220+200	Sul	RECUPERADO	F.D.
111	220+500	Sul	RECUPERADO	F.D.
112	222+600	Norte/Sul	RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.
113	223+200	Norte	RECUPERADO	F.D.
114	224+100	Sul	RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.
115	225+200	Sul	RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.
116	225+400	Sul	RECUPERADO	F.D.
117	225+600	Norte	RECUPERADO	F.D.
118	226+100	Norte	DESCONSIDERADO	LINDEIRO
119	226+100	Sul	RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.
120	226+300	Sul	RECUPERADO	F.D.
121	228+100	Sul	RECUPERADO	F.D.
122	228+700	Sul	RECUPERADO	F.D.
123	258+100	Sul	RECUPERADO	F.D.
124	259+000	Norte	RECUPERADO	F.D.
125	259+050	Sul	RECUPERADO	F.D.
126	260+800	Sul	RECUPERADO	F.D.
127	261+500	Sul	RECUPERADO	F.D.
128	261+600	Sul	RECUPERADO	F.D.
129	261+700	Norte	RECUPERADO	F.D.
130	262+800	Sul	RECUPERADO	F.D.
131	262+900	Norte	RECUPERADO	F.D.
132	263+200	Sul	RECUPERADO	F.D.
133	263+400	Norte	NÃO RECUPERADO	F.D.
134	265+700	Sul	RECUPERADO	F.D.
135	266+100	Sul	RECUPERADO	F.D.
136	266+300	Sul	RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.
137	267+050	Norte	RECUPERADO	F.D.
138	267+600	Sul	RECUPERADO	F.D.
139	268+900	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
140	269+200	Norte	RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.
141	269+200	Sul	RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.

142	270+800	Sul	RECUPERADO	F.D.
143	271+000	Sul	RECUPERADO	F.D.
144	271+700	Sul	RECUPERADO	F.D.
145	272+500	Sul	RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.
146	274+400	Norte	RECUPERADO	F.D.
147	277+400	Norte	NÃO RECUPERADO	F.D.
148	277+400	Sul	RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.
149	277+450	Sul	RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.
150	278+000	Sul	RECUPERADO	F.D.
151	283+000	Sul	RECUPERADO	F.D.
152	284+200	Sul	DESCONSIDERADO	LINDEIRO
153	285+400	Norte	DESCONSIDERADO	LINDEIRO
154	285+400	Sul	NÃO RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.
155	288+100	Sul	RECUPERADO	F.D.
156	293+000	Norte	RECUPERADO	F.D.
157	294+500	Norte	RECUPERADO	F.D.
158	297+200	Norte	RECUPERADO	F.D.
159	298+200	Norte	RECUPERADO	F.D.
160	298+800	Norte	RECUPERADO	F.D.
161	300+100	Sul	RECUPERADO	F.D.
162	301+500	Sul	RECUPERADO	F.D.
163	301+600	Norte	RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.
164	301+600	Sul	RECUPERADO	F.D.
165	308+200	Sul	RECUPERADO	F.D.
166	308+700	Sul	RECUPERADO	F.D.
167	308+900	Norte	RECUPERADO	F.D.
168	309+600	Sul	RECUPERADO	F.D.
169	340+200	Norte	RECUPERADO	F.D.
170	341+400	Sul	RECUPERADO	F.D.
171	342+300	Sul	RECUPERADO	F.D.
172	342+600	Sul	RECUPERADO	F.D.
173	342+900	Norte	RECUPERADO	F.D.
174	343+200	Sul	RECUPERADO	F.D.
175	343+600	Norte	RECUPERADO	F.D.
176	343+900	Norte	RECUPERADO	F.D.
177	345+800	Sul	RECUPERADO	F.D.
178	346+050	Sul	RECUPERADO	F.D.
179	346+500	Sul	RECUPERADO	F.D.
180	346+550	Norte	RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.
181	001+900	Norte	RECUPERADO	F.D.

182	002+100	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
183	002+400	Norte	RECUPERADO	F.D.
184	002+700	Norte	RECUPERADO	F.D.
185	003+200	Norte	RECUPERADO	F.D.
186	004+000	Sul	RECUPERADO	F.D.
187	005+400	Norte	RECUPERADO	F.D.
188	006+900	Sul	RECUPERADO	F.D.
189	006+900	Norte	RECUPERADO	F.D.
190	008+800	Sul	RECUPERADO	F.D.
191	011+100	Sul	RECUPERADO	F.D.
192	011+400	Sul	RECUPERADO	F.D.
193	013+800	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
194	014+800	Sul	RECUPERADO	F.D.
195	014+900	Sul	RECUPERADO	F.D.
196	017+900	Norte	RECUPERADO	F.D.
197	018+000	Norte	RECUPERADO	F.D.
198	019+000	Sul	RECUPERADO	F.D.
199	019+900	Sul	RECUPERADO	F.D.
200	020+500	Norte	RECUPERADO	F.D.
201	022+800	Norte	RECUPERADO	F.D.
202	023+000	Norte	RECUPERADO	F.D.
203	024+700	Norte	RECUPERADO	F.D.
204	026+200	Sul	RECUPERADO	F.D.
205	026+300	Norte	RECUPERADO	F.D.
206	026+400	Sul	RECUPERADO	F.D.
207	027+800	Norte	RECUPERADO	F.D.
208	028+400	Sul	RECUPERADO	F.D.
209	028+500	Sul	RECUPERADO	F.D.
210	029+700	Norte	RECUPERADO	F.D.
211	029+900	Norte	RECUPERADO	LINDEIRO / F.D.
212	031+700	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
213	033+800	Sul	RECUPERADO	F.D.
214	033+900	Norte	RECUPERADO	F.D.
215	036+400	Norte	RECUPERADO	F.D.
216	036+900	Norte	RECUPERADO	F.D.
217	038+000	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
218	040+200	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
219	040+900	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
220	041+100	Sul	RECUPERADO	F.D.
221	045+560	Norte	RECUPERADO	F.D.

222	046+100	Sul	RECUPERADO	F.D.
223	046+700	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
224	047+500	Norte	RECUPERADO	F.D.
225	048+500	Sul	RECUPERADO	F.D.
226	048+700	Sul	RECUPERADO	F.D.
227	048+700	Norte	RECUPERADO	F.D.
228	053+000	Sul	RECUPERADO	F.D.
229	054+000	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
230	055+300	Norte	RECUPERADO	F.D.
231	056+350	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
232	057+700	Sul	RECUPERADO	F.D.
233	057+700	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
234	058+000	Norte	RECUPERADO	F.D.
235	058+200	Norte	RECUPERADO	F.D.
236	064+900	Sul	RECUPERADO	F.D.
237	065+800	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
238	067+500	Norte	RECUPERADO	F.D.
239	070+500	Sul	RECUPERADO	F.D.
240	070+500	Norte	RECUPERADO	F.D.
241	071+500	Sul	RECUPERADO	F.D.
242	072+700	Norte	RECUPERADO	F.D.
243	074+600	Norte	RECUPERADO	F.D.
244	076+100	Sul	RECUPERADO	F.D.
245	077+500	Norte	RECUPERADO	F.D.
246	079+300	Norte	RECUPERADO	F.D.
247	080+100	Sul	RECUPERADO	F.D.
248	081+600	Sul	RECUPERADO	F.D.
249	082+700	Norte	RECUPERADO	F.D.
250	086+300	Norte	RECUPERADO	F.D.
251	087+000	Norte	RECUPERADO	F.D.
252	089+950	Sul	RECUPERADO	F.D.
253	092+400	Norte	RECUPERADO	F.D.
254	093+300	Sul	RECUPERADO	F.D.
255	094+000	Sul	RECUPERADO	F.D.
256	094+000	Norte	RECUPERADO	F.D.
257	343+000	Sul	RECUPERADO	F.D.
258	342+700	Sul	RECUPERADO	F.D.
259	341+400	Norte	RECUPERADO	F.D.
260	097+200	Norte	RECUPERADO	F.D.
261	103+500	Sul	NÃO RECUPERADO	F.D.

262	107+800	Sul	RECUPERADO	F.D.
263	115+000	Sul	RECUPERADO	F.D.
264	116+900	Norte	RECUPERADO	F.D.
265	142+000	Norte	RECUPERADO	F.D.
266	144+200	Norte	RECUPERADO	F.D.
267	161+800	Norte	RECUPERADO	F.D.
268	163+900	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
269	189+700	Norte	RECUPERADO	F.D.
270	192+800	Sul	RECUPERADO	F.D.
271	218+700	Norte	RECUPERADO	F.D.
272	258+100	Sul	RECUPERADO	F.D.
273	263+000	Sul	RECUPERADO	F.D.
274	287+900	Norte	RECUPERADO	F.D.
275	290+600	Sul	RECUPERADO	F.D.
276	295+600	Norte	RECUPERADO	F.D.
277	302+000	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D.
278	303+200	Sul	RECUPERADO	F.D.
279	339+100	Norte	RECUPERADO	F.D.
280	192+050	Sul	RECUPERADO	F.D.
281	127+400	Norte	RECUPERADO	F.D.
282	345+050	Sul	RECUPERADO	F.D.
283	128+800	Norte	RECUPERADO	F.D.
284	221+750	Sul	RECUPERADO	F.D.
285	227+200	Norte	RECUPERADO	F.D.
286	265+800	Sul	RECUPERADO	F.D.
287	267+850	Sul	RECUPERADO	F.D.
288	271+800	Sul	RECUPERADO	F.D.
289	111+200	Norte	RECUPERADO	F.D.
290	154+700	Sul	RECUPERADO	F.D.
291	265+650	Sul	RECUPERADO	F.D.
292	284+000	Norte	RECUPERADO	F.D.
293	278+100	Norte	RECUPERADO	F.D.
294	186+900	Sul	RECUPERADO	F.D.
294	221+600	Sul	RECUPERADO	F.D.
296	87+700	Norte	RECUPERADO	F.D.
297	110+800	Sul	RECUPERADO	F.D.
298	005+900	Norte	RECUPERADO	F.D.
299	187+500	Norte	RECUPERADO	F.D.
300	047+800	Sul	RECUPERADO	F.D.
301	214+150	Sul	RECUPERADO	F.D.

302	032+900	Norte	RECUPERADO	F.D
303	314+600	Sul	RECUPERADO	F.D
304	193+200	Norte	RECUPERADO	F.D
305	313+200	Norte	RECUPERADO	F.D
306	197+750	Sul	RECUPERADO	F.D
307	223+000	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D
308	191+000	Sul	RECUPERADO	F.D
309	103+000	Norte	RECUPERADO	F.D
310	211+600	Sul	RECUPERADO	F.D
311	153+450	Norte	RECUPERADO	F.D
312	275+000	Sul	RECUPERADO	F.D
313	107+000	Norte/Sul	RECUPERADO	F.D
314	078+300	Norte	RECUPERADO	F.D
315	291+300	Norte	RECUPERADO	F.D
316	209+000	Norte	RECUPERADO	F.D
317	220+200	Norte	RECUPERADO	F.D
318	221+820	Sul	RECUPERADO	F.D
319	273+700	Sul	RECUPERADO	F.D
320	078+170	Sul	RECUPERADO	F.D
321	257+000	Sul	RECUPERADO	F.D
322	221+700	Norte	RECUPERADO	F.D
323	091+450	Sul	RECUPERADO	F.D.
324	058+700	Sul	RECUPERADO	F.D.
325	197+700	Sul	RECUPERADO	F.D.
326	258+250	Sul	RECUPERADO	F.D.
327	075+800	Sul	RECUPERADO	F.D.

Tabela 23: Cadastro de passivos ambientais.

QUANTITATIVO	
NÃO RECUPERADO	11
RECUPERADO	312
DESCONSIDERADO	4

Tabela 24: Quantitativo de passivos ambientais

Informamos que os Passivos Ambientais que ainda não sofreram intervenções serão recuperados após os desdobramentos e autorizações dos lotes e obras, conforme informado no quadro abaixo.

É importante ressaltar que os passivos que ainda não sofreram intervenções, estão sendo monitorados através de fiscalização de rotina e monitoramento anual. Contudo os 11 passivos ainda não recuperados apresentaram nível de risco 0 a 1, conforme outrora apresentado, ou seja, foi avaliado a gravidade de situação para o tráfego, sendo nível de risco 0: o local encontra-se estabilizado, não oferecendo perigo para o tráfego; nível de risco 1: o local encontra-se com ocorrência em estágio inicial, não oferecendo perigo ao tráfego.

CONTROLE DE PASSIVOS

Intervenções	Quantidade de Passivo Ambiental	Observações
Lote 02 de Duplicação	7	Projeto em tratativas de aprovação com a ANTT; Processo nº 50500.239887/2015-56
Lote 04 de Duplicação	1	Projeto em tratativas de aprovação com a ANTT; Processo nº 50515.048895/2015-26.
Lote 05 de Duplicação	1	Projeto em tratativas de aprovação com a ANTT; Processo nº 50500.333707/2015-21.
Lote 06 de Duplicação	2	Projeto em tratativas de aprovação com a ANTT; Processo nº 50515.048897/2015-15
Total	11	

Tabela 25: Controle de passivos.

Com relação aos passivos ambientais classificados como “desconsiderados”, são elementos cadastrados na fase inicial de concessão não oferecendo risco a operação da rodovia e seus usuários, os elementos foram desconsiderados em virtude de estarem fora das limitações da rodovia e apresentando as seguintes condições:

- Passivo nº 73 – km 122+700 – Área de afloramento e represamento natural de água, não havendo qualquer necessidade de intervenção.
- Passivo nº 118 – km 226+100 Norte – A patologia do passivo ambiental não está associada com o corpo estradal da rodovia BR-153/SP, encontra-se fora das limitações da faixa de domínio, região montante à rodovia.
- Passivo nº 152 – km 284+200 Sul – Passivo ambiental, encontra-se fora das limitações da faixa de domínio, região jusante à rodovia, porém associada a região lindeira da rodovia.

▪ Passivo nº 153 – km 285+400 Sul – A patologia é um passivo existente antes do início da concessão da rodovia, encontra-se fora das limitações da faixa de domínio, região jusante à rodovia.

Mesmo sendo classificados como “desconsiderados” os passivos continuam sendo monitorados periodicamente, a fim de avaliar possíveis riscos à segurança viária.

9. OCORRÊNCIAS EMERGENCIAS

As ocorrências emergenciais são constituídas por um conjunto de procedimentos, técnicos e administrativos, organizados de forma a propiciar respostas rápidas, eficientes e compatíveis com os possíveis impactos socioambientais causados por obras ou serviços emergenciais.

Não estão relacionadas às obras realizadas no período e nem com os passivos ambientais já cadastrados. Sendo assim, as ocorrências de caráter emergencial são comunicadas ao CCO através dos recursos que inspecionam a rodovia, e as intervenções são realizadas de imediato.

De acordo com a competência prevista para as operadoras/administradoras de rodovias, as ocorrências são registradas nos sistemas TOR, através do 0800 e/ou pelo Centro de Controle Operacional (CCO). No Anexo VIII – Ocorrências Emergenciais, estão disponíveis as ocorrências geradas pelo sistema.

Na tabela abaixo segue as informações de cada ocorrência, que ocasionaram possíveis impactos socioambientais.

Ocorrência 01	
Tipo da ocorrência	Queda de blocos
Data/hora	25/07/2025 - 01h:39
Município/Estado	Vera Cruz/SP
Quilometragem	264+700 - Sul
Nº da Licença/Autorização Ambiental	LO nº 709/2008
Medidas adotadas	Sinalização da área e reparos no talude rochoso.
Coordenadas UTM	22 K 7577863.12 m S 612380.89 m E

Ocorrência 22

Tipo da ocorrência	Erosão no canteiro lateral
Data/hora	30/07/2025 - 08h:52
Município/Estado	Marília/SP
Quilometragem	309+000 - Sul
Nº da Licença/Autorização Ambiental	LO nº 709/2008
Medidas adotadas	Sinalização da área e reparos realizados pela equipe de conservação.
Coordenadas UTM	22 K 7605009.07 m S 625303.80 m E

Ocorrência 24

Tipo da ocorrência	Queda de Blocos
Data/hora	02/08/2025 - 11h:48
Município/Estado	Vera Cruz/SP
Quilometragem	265+000 - Sul
Nº da Licença/Autorização Ambiental	LO nº 709/2008
Medidas adotadas	Sinalização da área e reparos no talude rochoso.
Coordenadas UTM	22 K 7573190.59 m S 611474.85 m E

Ocorrência 44

Tipo da ocorrência	Erosão em talude de aterro
Data/hora	11/08/2025 - 12h:03
Município/Estado	Guaimbê/SP
Quilometragem	208+000 - Norte
Nº da Licença/Autorização Ambiental	LO nº 709/2008
Medidas adotadas	Sinalização da área e reparos realizados pela equipe de conservação.
Coordenadas UTM	22 K 7577829.19 m S 612383.05 m E

Ocorrência 28

Tipo da ocorrência	Erosão no canteiro lateral
--------------------	----------------------------

Data/hora	01/10/2025 – 10h:57
Município/Estado	Lins/SP
Quilometragem	178+000 - Norte
Nº da Licença/Autorização Ambiental	LO nº 709/2008
Medidas adotadas	Sinalização da área e reparos realizados pela equipe de conservação.
Coordenadas UTM	22 K 7589875.09 m S 613896.84 m E

Ocorrência 11

Tipo da ocorrência	Escorregamento de talude
Data/hora	10/12/2025 - 07h:05
Município/Estado	Marília/SP
Quilometragem	225+300 - Norte
Nº da Licença/Autorização Ambiental	LO nº 709/2008
Medidas adotadas	Sinalização da área e reparos realizados pela equipe de conservação.
Coordenadas UTM	22 K 7641435.58 m S 625237.95 m E

Ocorrência 55

Tipo da ocorrência	Escorregamento de talude
Data/hora	02/01/2026 - 20h:41
Município/Estado	Lins/SP
Quilometragem	186+000 - Norte
Nº da Licença/Autorização Ambiental	LO nº 709/2008
Medidas adotadas	Sinalização da área e reparos realizados pela equipe de conservação.
Coordenadas UTM	22 K 7568391.36 m S 611955.66 m E

Ocorrência 20

Tipo da ocorrência	Erosão no canteiro lateral
--------------------	----------------------------

Data/hora	16/01/2026 - 10h:17
Município/Estado	Ribeirão do Sul/SP
Quilometragem	318+000 - Sul
Nº da Licença/Autorização Ambiental	LO nº 709/2008
Medidas adotadas	Sinalização da área e reparos realizados pela equipe de conservação.
Coordenadas UTM	22 K 7585866.22 m S 613377.50 m E

Tabela 26: Ocorrências Emergenciais

A Concessionária considera que as ocorrências de baixo impacto ambiental e de baixa abrangência não causam efeitos socioambientais significativos, em decorrência disto, comunicamos ao órgão ambiental somente eventos relevantes e outros acidentes ambientais em concordância à Instrução Normativa Ibama nº 15/2014.

Vale ressaltar que as ocorrências citadas acima não necessitaram de comunicação ao órgão ambiental competente.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAGER, Alex; CASTRO, Érika P. **Protocolo de Monitoramento de Fauna Atropelada: uma proposta unificadora**. In: Infraestrutura viária & biodiversidade: métodos e diagnósticos. 1ªed. Lavras: Ed. UFLA, 2018. 261 p.

BAGER, A.; ROSA, C. A. B. **Influence of sampling effort on the estimated richness of road-killed vertebrate fauna**. *Environmental Management*, v. 47, p. 851–858, 2011.

BECKER, Marlise; DALPONTE, Julio C. **Rastros de mamíferos silvestres brasileiros: um guia de campo**. 3ªed. Ed. UnB. Ed. IBAMA, Brasília, 2013. 166p.

BRASIL. 148 de 7 de junho de 2022. Altera os Anexos da Portaria nº 443, de 17 de dezembro de 2014, da Portaria nº 444, de 17 de dezembro de 2014, e da Portaria nº 445, de 17 de dezembro de 2014, referentes à atualização da **Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção**. DOU 108, de 08 de junho de 2022, Seção 1, página 74.

BRASIL. **Decreto nº 96.044, de 18 de maio de 1988**. Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 18 mai. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d96044.htm>.

BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT. **Instrução de Serviço Ferroviário - ISF-223: Projeto de passagem inferior**. Brasília, 2015. 15 p.

BRASIL. Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil. Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT. Diretoria Colegiada. **Resolução nº 5.947, de 1º de junho de 2021**. Brasília, DF: Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil, 01 jun. 2021. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-5.947-de-1-de-junho-de-2021-323561273>>.

BRASIL. Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil. Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT. Superintendência de Exploração de Infraestrutura Rodoviária. **Portaria SUINF nº 184, de 09 de agosto de 2018**. Brasília, DF: Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil, 09 ago. 2018. Disponível em: <https://anttleis.antt.gov.br/action/UrlPublicasAction.php?acao=abrirAtoPublico&num_ato=0000184&sgl_tipo=POR&sgl_orgao=SUINF/ANTT/MTPA&vlr_ano=2018&seq_ato=ATT>.

CARVALHO, Carine Firmino. **Atropelamento de vertebrados, hotspots de atropelamentos e parâmetros associados, BR-050, trecho Uberlândia-Uberaba**. Orientador: Oswaldo Marçal Júnior. 2014. 86 f. Dissertação (mestrado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia-MG, 2014.

COFFIN, A. W. **From roadkill to road ecology: a review of the ecological effects of roads.** *Journal of Transport Geography*, v. 15, p. 396–406, 2007

COSTA, Henrique Caldeira; BERNILS, Renato Silveira. Répteis do Brasil e suas unidades Federativas: lista de espécies. **Revista Herpetologia Brasileira**, v. 7, n. 1, p. 11–57, 2018.

DataGEO – Sistema Ambiental Paulista. Disponível em: <https://datageo.ambiente.sp.gov.br/app/#/>.

DEAN, Warren. **A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira.** Companhia das Letras, São Paulo, 1997. 484 p.

DIRZO, Rodolfo; MIRANDA, Alvaro. **Altered patterns of herbivory and diversity in the forest understory: a case study of the possible consequences of contemporary defaunation.** *Plant-animal interactions: Evol. Ecol. Trop. Temp. Regions*, 1991. p. 273-287.

DURIGAN, Giselda; FRANCO, Geraldo A. D. C.; SIQUEIRA, Martinez F. de. **Viabilidade de conservação dos remanescentes de cerrado no estado de São Paulo.**/Organização: Marisa Dantas Bitencourt, Renata Ramos Mendonça. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2004. 170 p.

FADAMI SOFTWARE & INNOVATION. **TOR – Solução de Gestão de Ocorrências**, 2021. Disponível em < <https://fadami.net.br/tor-solucao-de-gestao-de-ocorrencias/>.

FONSECA, Vanessa S. C. **Análises dos pontos críticos de atropelamentos de animais em rodovias operadas por uma concessionária na região nordeste do estado de São Paulo e recomendação de medidas mitigadoras.** 2014. 87f. Monografia (Gestão e Tecnologias Ambientais) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2014.

FORMAN, Richard. T. T. *et al.* **Road Ecology: Science and Solutions.** Washington D.C: Island Press, 2003. 504 p.

FREITAS, Nayara Helena Alecrim de. **Como as características da paisagem e rodovia explicam atropelamentos em áreas protegidas à escala local?** Orientador: Alex Bager. 2016. 92 f. Dissertação (mestrado em Ecologia e Conservação de Recursos em Paisagens Fragmentadas e Agrossistemas) – Universidade Federal de Lavras, Lavras-MG, 2016.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO – SP. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/ultimas-noticias/setor-de-servicos-de-sp-cresce-e-turismo-tem-alta-de-74-nos-5-primeiros-meses-do-ano/>.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO – SP. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/ultimas-noticias/sao-paulo-e-o-destino-de-lazer-mais-vendido-do-brasil-pelas-operadoras/>.

INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE. **The IUCN Red List of Threatened Species**. Version 2020-2. Disponível em < <https://www.iucnredlist.org> >.

KLINK, Carlos A.; MACHADO, Ricardo B. A conservação do Cerrado brasileiro. *In: Desafios e oportunidades para a conservação da biodiversidade no Brasil*. **Revista Megadiversidade**, v. 1, nº 1, p. 147-155, 2005.

LIMA, Sérgio Ferreira; OBARA, Ana Tiyomi. Levantamento de animais silvestres atropelados na BR-277 às margens do Parque Nacional do Iguaçu: subsídios ao programa multidisciplinar de proteção à fauna. VII Semana de Artes da Universidade Estadual de Maringá, Universidade Estadual de Maringá. 2004. Disponível em < http://faunativa.tempsite.ws/downloads/impactos/animais_atropelados_em_rodovias.pdf >.

LOURENÇO, Luciano. **Manifestações do risco dendrocaustológico**. Estudos, Colectâneas Cindínicas, 50.; 4. 1ª ed., Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, 2004. p. 45-53. Disponível em < https://www.uc.pt/fluc/nicif/Publicacoes/Colectaneas_Cindinicas/Download/Colecao_IV/Artigo_III.pdf >.

MACHADO, Livia. Impactos da ação humana no meio ambiente. **Estado de Minas**, 7 jun. 2016. Disponível em < <https://www.em.com.br/app/noticia/especiais/educacao/enem/2016/06/07/noticia-especial-enem,770256/impactos-da-acao-humana-no-meio-ambiente.shtml> >.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção**. Volume I, 1ª ed. Brasília, DF: ICMBio/MMA, 2018. p. 492.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Download de dados geográficos. Disponível em: < <http://mapas.mma.gov.br/i3geo/datadownload.htm> >.

MINISTÉRIO DO TURISMO. **Natureza e ecoturismo atraem estrangeiros ao Brasil**. 3 abr. 2014. Disponível em < <http://www.turismo.gov.br/ultimas-noticias/1370-natureza-e-ecoturismo-atraem-estrangeiros-ao-brasil.html> >.

Nicknich, Daniela. **O meio urbano e os impactos sobre a fauna silvestre: estudo retrospectivo da fauna recebida no Zoológico Municipal de Canoas – RS**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2017.

PARDINI, Renata *et al.* **Levantamento rápido de mamíferos de médio e grande porte**. *In: Cullen Jr., Laury, Rudran, Rudy, Valladares-Padua, Cláudio (Eds.). Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre*. Ed. UFPR, p. 181-201, 2004.

PIANCA, Camila Camara. **Levantamento de mamíferos e sua caça em uma área preservada de Mata Atlântica no sudeste de São Paulo**. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2001.

REDE CERRADO. Disponível em: <<https://redecerrado.org.br/historiasdocerrado/home/sao-paulo/>>.

REIS, Nélcio R. *et al.* **Mamíferos do Brasil**. 2. Ed. Londrina: REIS, N. R. 2011. 439 p.

SANCHEZ, Jaime Marcelo Aranda. **Rastros de los mamíferos silvestres de México: manual de campo**. Instituto Nacional de Investigaciones Sobre Recursos Bióticos, Chiapas-México, 1981. 198p.

SANTOS, André Luis Pracucci Gomes dos; ROSA, Clarissa Alves da; BAGER, Alex. Variação sazonal da fauna selvagem atropelada na rodovia MG 354, Sul de Minas Gerais – Brasil. **Revista Biotemas**, v. 25, nº 1, p. 73-79, 2012.

SÃO PAULO. Decreto nº 63.853: Declara as espécies da fauna silvestre no Estado de São Paulo regionalmente extintas, as ameaçadas de extinção, as quase ameaçadas e as com dados insuficientes para avaliação, 2018.

SÃO PAULO. SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE. FUNDAÇÃO PARQUE ZOOLOGICO DE SÃO PAULO. Fauna ameaçada de extinção no estado de São Paulo: Vertebrados. São Paulo, 2009.

SÁSSI, Carla Maria *et al.* Levantamento de animais silvestres atropelados em trecho da rodovia BR-482. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v. 65, n. 6, p. 1883 – 1886, dez. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-09352013000600041>.

SEGALLA, Magno V. *et al.* Lista de espécies brasileiras. Brazilian Amphibians: List of Species. **Revista Herpetologia Brasileira**, v. 8, n. 1, p. 65–96, 2019.

Setur-SP. Disponível em: <https://www.turismo.sp.gov.br/indicadores-do-turismo-paulista-consolidam-retomada-do-setor/>. Z

SIGRIST, Tomas. **Aves do Brasil Oriental: guia de bolso**. Ed. Avis Brasilis, 1ª edição, 2015. 336 p.

SORENSEN, J.Aaris. Road-Kills of badgers (*Meles meles*) in Denmark. *Ann. Zool. Fennici*, v.32, p.31-36, 1995.

TABARELLI, Marcelo.; PINTO, Luiz Paulo; SILVA, José Maria C.; HIROTA, Márcia M.; BEDÊ, Lúcio C. Desafios e oportunidades para a conservação da biodiversidade na Mata

Atlântica brasileira. *In: Desafios e oportunidades para a conservação da biodiversidade no Brasil. Revista Megadiversidade*, v. 1, nº 1, p. 132-138, 2005.

TRIUNFO TRANSBRASILIANA CONCESSIONÁRIA DE RODOVIA S.A..Plano de Gerenciamento de Riscos – PGR. Lins-SP, 2019. 34 p. (Disponível na intranet da Triunfo Transbrasiliana).

TRIUNFO TRANSBRASILIANA CONCESSIONÁRIA DE RODOVIA S.A..Plano de Ação de Emergência – PAE. Lins-SP, 2019. 49 p. (Disponível na intranet da Triunfo Transbrasiliana).

TROMBULAK, S. C.; FRISSELL, C. A. Review of ecological effects of roads on terrestrial and aquatic communities. *Conservation Biology*, v. 14, n. 1, p. 18–30, 2000.