



**12º RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO
AMBIENTAL**

Setembro/20 a Fevereiro/21

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. ESTRUTURA DE GERENCIAMENTO AMBIENTAL DA CONCESSIONARIA	7
3. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO	8
4. INFORMAÇÃO DE TRECHO SOB CONCESSÃO	9
5. LICENCIAMENTO AMBIENTAL	9
6. AUTOS DE INFRAÇÃO E NOTIFICAÇÕES	43
7. PROGRAMA DE MONITORAMENTO E MITIGAÇÃO DE ATROPELAMENTO DE FAUNA 44	
8. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE PASSIVOS AMBIENTAIS	75
9. OCORRÊNCIAS EMERGÊNCIAIS	75
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	76

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa de Ocorrências com os atropelamentos dos animais por ano entre agosto de 2011 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021. 68

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Número de animais atropelados por classe no período de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021. 48

Gráfico 2 – Número de atropelamentos registrados por família de mamíferos no período de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021. 49

Gráfico 3 - Porcentagem de atropelamentos registrados por família de mamíferos no período de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021. 49

Gráfico 4 – Número de animais atropelados por classe no período de agosto de 2011 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021. 51

Gráfico 5 – Número de atropelamentos registrados por família de mamíferos no período de agosto de 2011 a agosto de 2020 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, setembro de 2020. 53

Gráfico 6 – Animais em extinção atropelados na rodovia ao longo de 2011 a 2021. Arquivo próprio, março de 2021. 54

Gráfico 7 – Número de atropelamentos registrados por mês no período de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021. 56

Gráfico 8 – Número de atropelamentos por classe registrados por mês no período de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021. 56

Gráfico 9 – Número de atropelamentos por animal, registrados por mês no período de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021. 57

Gráfico 10 – Número de atropelamentos estação do mês no período de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.	57
Gráfico 11 - Número de atropelamentos x precipitação entre os meses de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.	58
Gráfico 12 - Distribuição dos atropelamentos dos animais por ano entre agosto de 2011 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.	59
Gráfico 13 - Distribuição mensal das Ocorrências de Atropelamento de animais, entre agosto de 2011 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.	60
Gráfico 14 - Número de atropelamentos por estação entre os meses de agosto de 2011 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.	61
Gráfico 15 - Número de atropelamentos de indivíduos por classe e por estação entre os meses de agosto de 2011 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.	61
Gráfico 16 – Nº de animais atropelados por segmento homogêneo por classe no período de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.	63
Gráfico 17 - Nº de animais atropelados por segmento homogêneo relacionado as extensões dos trechos entre setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.	64
Gráfico 18 - Nº de animais atropelados por segmento homogêneo relacionado as velocidades médias dos trechos entre setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.	65
Gráfico 19 - Nº de animais atropelados por segmento homogêneo relacionado aos VDM's dos trechos entre setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.	66
Gráfico 20 - Nº de animais atropelados por segmento homogêneo por classe agosto de 2011 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.	67
Gráfico 21 - Nº de animais atropelados por segmento homogêneo por extensão dos trechos entre agosto de 2011 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.	69

Gráfico 22 - Nº de animais atropelados por segmento homogêneo relacionado a Velocidade média dos trechos entre agosto de 2011 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.70

Gráfico 23 - Nº de animais atropelados por segmento homogêneo relacionado VDM dos trechos entre agosto de 2011 a agosto de 2020 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, setembro de 2020.71

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Informações Gerais sobre a concessão.	6
Tabela 2 - Dados da estrutura do setor ambiental da concessionária.	7
Tabela 3 - Dados da equipe responsável.	8
Tabela 4 – Correspondências Mensais.	9
Tabela 5 - Licenças, Autorizações e Dispensas Ambientais Vigentes.	11
Tabela 6 - Situação dos autos de infração e notificações.	43
Tabela 7 - Informações sobre acidentes envolvendo animais no período de 01/09/2020 a 28/02/2021. Arquivo próprio, Março 2021.	45
Tabela 8 – Quantitativo e percentual de animais atropelados no período de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.	50
Tabela 9 - Velocidades médias dos 29 segmentos homogêneos. Arquivo próprio, março de 2021.	62
Tabela 10 - Lista de medidas mitigadoras de atropelamento de fauna da BR 393/RJ.	73

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Planilha de Obras do RAA.	42
---	----

A K-INFRA Rodovia do Aço S.A. é a detentora do contrato de Concessão 007/2008 firmado com a Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT após processo regularmente aprovado junto a ANTT (culminando no Ofício da ANTT nº 002/2019/SUREG), a partir do dia 03/01/2019, a K-INFRA RODOVIA DO AÇO S.A. assumiu oficialmente a concessão do trecho rodoviário da BR 393/RJ, compreendido entre o Km 101+900 e Km 286+400 da BR-393, num total de 200,4 km de extensão conhecido como Rodovia Lúcio Meira, o qual passa pelos municípios de Sapucaia, Três Rios, Paraíba do Sul, Vassouras, Barra do Piraí e Volta Redonda por 25 anos.

Mediante o contrato de concessão, a K-INFRA passou a operar e conservar toda a malha viária, prestando serviço de Inspeção de Tráfego, Postos de Serviço de Atendimento ao Usuário (SAUs), Socorro Mecânico, Resgate Médico, Centro de Operação de Pedágio, Controle de Arrecadação (CCA), Postos Gerais de Fiscalização (PGF), Atendimento 0800, Centro de Controle Operacional (CCO), Conservação de Rotina e Ouvidoria além de Serviços de Ampliação e Melhorias na Segurança e Trafegabilidade da Rodovia. A Tabela 1 apresenta as informações gerais referentes a concessão.

Tabela 1 - Informações Gerais sobre a concessão.

Nome da Concessionária	K-INFRA Rodovia do Aço S.A.
CNPJ	09.414.761/0001-64
Etapa de Concessão	13º ano de Concessão – Etapa de Manutenção
Número do Edital de Concessão	007/2008
Data de Início da Concessão	26 de março de 2008
Data de Fim da Concessão	26 de março de 2032
Descrição do Trecho da Concessão	Trecho compreendido entre o Km 101+900 e Km 286+400 da BR-393, extensão conhecido como Rodovia Lúcio Meira, o qual passa pelos municípios de Sapucaia, Três Rios, Paraíba do Sul, Vassouras, Barra do Piraí e Volta Redonda
Quilometragem total da Concessão	200,4 km
Identificação do item do Contrato de Concessão ou do PER que trata do Relatório de Acompanhamento Ambiental – RAA	16.15 do Contrato de Concessão e item 3.2.3 do PER
Período ao qual o RAA se refere	01 de setembro de 2020 a 28 de fevereiro de 2021
Nome, telefone e e-mail do responsável pelo setor de Meio Ambiente da Concessionária.	Delfina Maria Alves de Lima +55 (24) 2491-9600 delfina.lima@rodoviadoaco.com.br

Fonte: Arquivo Próprio – Março 2021.

2. ESTRUTURA DE GERENCIAMENTO AMBIENTAL DA CONCESSIONÁRIA

A Rodovia do Aço conta com uma equipe de Meio Ambiente e Qualidade Ambiental responsável pela Gestão Ambiental da rodovia composta por 4 (quatro) profissionais. O trabalho dessa equipe é realizado em conjunto com a equipe de operações com troca de informações de campo e ações conjuntas em casos de acidente com derramamento de produtos químicos, atropelamento de fauna, simulado de ações emergenciais, monitoramento da faixa de domínio e outros. A Tabela 2 apresenta as informações referentes a estrutura do setor ambiental da concessionária e as empresas terceirizadas prestadoras de serviço ambiental, respectivamente.

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

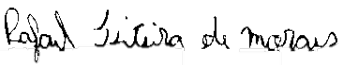
FORMAÇÃO PROFISSIONAL	CARGO/FUNÇÃO
Engenheiro Civil	Diretor Técnico
Gestão Empresarial	Coordenadora de Meio Ambiente
Engenheira Ambiental Sanitária	Analista de Meio Ambiente Pleno
Administradora	Analista de Qualidade Jr.

Fonte: Arquivo Próprio – Março 2021.

3. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO

Esse item tem como objetivo apresentar os responsáveis pela elaboração do relatório, na Tabela 3 serão apresentados os nomes, a formação profissional e assinatura digital.

Tabela 3 - Dados da equipe responsável.

NOME	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	ASSINATURA PROFISSIONAL
Delfina Maria Alves de Lima	Gestão Empresarial	
Silvia de Almeida Barbosa Bernardo	Engenharia Ambiental e Sanitária	
Graciela dos Santos Passos	Administradora	
Rafael Teixeira de Moraes	Engenharia de Produção	

Fonte: Arquivo Próprio – Março 2021.

4. INFORMAÇÃO DE TRECHO SOB CONCESSÃO

A Concessão é responsável pela administração do trecho compreendido entre o Km 101+900 e Km 286+400 da BR-393, num total de 200,4 km de extensão conhecido como Rodovia Lúcio Meira.

5. LICENCIAMENTO AMBIENTAL

5.1. CORRESPONDÊNCIAS MENSAS

Neste item são apresentadas as correspondências referentes ao período analisado de setembro de 2020 a fevereiro de 2021. Durante todos os meses foram recebidas ou enviadas correspondências dos seguintes órgãos: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Instituto Estadual do Ambiente (INEA), Secretaria de Meio Ambiente e Agricultura de Vassouras, Ministério Público Federal de Petrópolis, Ministério Público Federal do Rio de Janeiro e Ministério Público Federal (PRM – Volta Redonda).

A Tabela 4 apresenta todas as correspondências trocadas no período, a data da correspondência, a identificação do documento e os números de protocolo frente a ANTT.

Tabela 4 – Correspondências Mensais.

Mês/Ano	Data	Nº do Documento	Nº do Protocolo na ANTT
Setembro/2020	14/10/2020	CC15.067 2020	50500.105584/2020-06
Outubro/2020	10/11/2020	CC 15.071 2020	50500.116166/2020-36
Novembro/2020	10/12/2020	CC 15.075 2020	50500.132368/2020-25
Dezembro/2020	11/01/2021	CC 15.227 2021	50500.002372/2021-41
Janeiro/2021	10/02/2021	CC 15.350 2021	50500.012256/2021-30
Fevereiro/2021	10/03/2021	CC 15.422 2021	50500.020057/2021-03

Fonte: Arquivo Próprio – Março 2021.

5.2. LICENÇAS, AUTORIZAÇÃO E DISPENSAS AMBIENTAIS VIGENTES

Atualmente temos 4(quatro) licenças, 5 (cinco) Outorgas, 3 (três) autorizações que encontram-se vigentes, além de 2 (três) licenças que encontram-se em processo de renovação. A Tabela 5 identifica as licenças vigentes.

A K-INFRA possui a Notificação Nº SUPMEPNOT/00008146 do INEA que autoriza o uso da água dos poços de suas bases operacionais. A Concessionária deu entrada nos pedidos de outorgas, porém os processos ainda se encontram em análise no INEA. No ano de 2019 o INEA emitiu Outorgas de 5 dos nossos poços, estamos cooperando com a apresentação dos estudos e documentos solicitados pelo INEA para emissão das demais Outorgas.

No dia 03 de julho de 2020 a Concessionária protocolou as Cartas CC/14.712/2020 e CC/14.788/2020, referentes ao 1º envio, com as documentações solicitadas, incluídas no SINAFLO, para entrada no processo de Autorização de Supressão Vegetal (ASV), referente a Obra das Variantes de Anta e Sapucaia e a Obra da duplicação no trecho entre o Km 255+400 e o Km 283 na rodovia BR-393RJ, respectivamente.

No 2º envio, realizado no dia 11 de janeiro de 2021, em relação à obra Duplicação, a Concessionária protocolou a Carta CC/15.314/2021, correspondente a Complementação da documentação solicitada no parecer técnico nº 17/2020-NLA-RJ/DITEC-RJ/SUPES-RJ.

Em relação à obra das Variantes, foram realizados mais 2 envios de Cartas. No dia 21 de setembro de 2020, foi realizado o 2º envio, em que a K-INFRA protocolou a Carta CC/15.754/2020. E no dia 11 de janeiro de 2021, houve o 3º envio, em que foi protocolada a Carta CC/15.313/2021 com as últimas Complementações solicitadas através do Parecer Técnico nº 25/2021-NLA-RJ/DITEC-RJ/SUPES-RJ.

No dia 30/07/2020 recebemos do IBAMA a Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico Nº 1305/2020 - 1ª Retificação, referente a Licença de Operação da Rodovia.

Em 27 de outubro de 2020, a Concessionária protocolou a Carta CC/15.068/2020, referente a 1ª Campanha de Monitoramento de Fauna Atropelada – Atendimento as condicionantes da Abio Nº 1305/2020 - Licença de Operação nº 710/2008 2ª Renovação. E no dia 01 de março de 2021, foi realizado o protocolo correspondente a 2ª Campanha de

Monitoramento de Fauna Atropelada – Atendimento as condicionantes da Abio Nº 1305/2020

- Licença de Operação nº 710/2008 2ª Renovação, através da Carta CC/15.354/2021.

Estamos cooperando com a apresentação dos estudos e documentos solicitados pelo IBAMA para emissão das Autorizações, todas as atualizações do processo podem ser acompanhadas através das correspondências mensais.

Não há para a área licenciada autorizações de órgãos gestores de Unidades de Conservação, pois não se apresentam UC's para a região.

Tabela 5 - Licenças, Autorizações e Dispensas Ambientais Vigentes.

Número	Nº Processo	Descrição	Data de Emissão	Data de Validade	Situação Atual	Link
LO Nº 710/2008	02001.005351/2007-15	Licença de Operação da Rodovia - 2ª Renovação	21/11/17	21/11/27	Válida	LO Nº 710/2008
ASV 779/2013	02001.005351/2007-15	Autorização de Supressão de Vegetação nº 779/2013 - 1ª Renovação	23/11/17	23/11/27	Válida	ASV 779/2013
LPI Nº IN 034461 ¹	E-07/002.14086/2015	Licença Prévia e de Instalação de Duplicação da Pista Sul do KM 178+000 ao KM 182+400 - TAC Multas	25/05/16	25/05/19	Em Renovação	LPI Nº IN 034461
LPI Nº IN 036766 ²	E-07/002.5407/2016	Licença Prévia e de Instalação da Ampliação da Capacidade do Ponto Azul do KM 167+400 ao KM 168+760	28/09/16	28/09/19	Em Renovação	LPI Nº IN 036766
LP Nº 528/2016 – 1ª Renovação	02001.004861/2010-62	Licença Prévia das Variantes Anta, Sapucaia e Jamapará	18/06/2020	18/06/2021	Válida	LP Nº 528/2016
LP Nº 558-2017	02001.002119/2009-89	Licença Prévia Duplicação km 255+400 ao km 283	20/12/17	20/12/21	Válida	LP Nº 558-2017
LAS Nº 122/2018 ³	-	Tanque de Combustível	23/05/18	23/05/22	Válida	LAS Nº 122-2018
SUPMEP NOT/00008146	-	Autorização para utilização dos poços de captação de água	18/12/09	NA	Válida	SUPMEP NOT/00008146
OUT Nº IN049330	E- 07/500886/2012	Outorga Vassouras SAU 04 Km 231 + 000	13/05/19	13/05/24	Válida	OUT Nº IN049330
OUT Nº IN049335	E- 07/500889/2012	Barra do Pirai - Balança 02 km 275 +000	13/05/19	13/05/24	Válida	OUT Nº IN049335
OUT Nº IN049336	E- 07/500890/2012	Barra do Pirai - P03 km 265 +000	13/05/19	13/02/24	Válida	OUT Nº IN049336
OUT Nº IN049572	E- 07/00218146/2013	Andrade Pinto – Canteiro km 206 +900	19/06/19	19/06/24	Válida	OUT Nº IN049572
OUT Nº IN050403	E - 07/500883/2012	Paraíba do Sul - SAU 03/P02-km 195 - 000	27/09/19	27/09/24	Válida	OUT Nº IN050403
ABIO Nº 1305/2020	02001.005351/2007-15	Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico Nº 1305/2020 - 1ª Retificação	30/07/2020	31/10/2022	Válida	ABIO Nº 1305/2020

Fonte: Arquivo Próprio – Março 2021.

Nota¹: No dia 18/01/2019 foi protocolada a carta CC/12.879/2019 solicitando a alteração da razão social e a renovação da Licença Prévia e de Instalação LPI Nº IN 034461 referente Duplicação da Pista Sul do KM 178+000 ao KM 182+400 - TAC Multas.

Nota²: No dia 30/04/2019 foi protocolada a carta CC/13.232/2019 solicitando a alteração da razão social e a renovação da Licença Prévia e de Instalação LPI Nº IN 036766 referente a ampliação da capacidade do Ponto Azul do KM 167+400 ao KM 168+760 da BR 393/RJ.

Nota³: A Licença Ambiental Simplificada nº 122/2018 que aprova a concepção, localização e operação para a atividade de Posto de Abastecimento de Combustível não está sendo utilizada, pois os tanques não foram instalados.

5.3. CONDICIONANTES AMBIENTAIS

Licença/ Autorização: LO 710/2008 - 2ª Renovação						
Nº	Descrição da Condicionante	Prazo	Tipo de Evento	Status	Comprovante de Atendimento da Condicionante	Obs.
1.1	Esta Licença de Operação deverá ser publicada conforme o disposto no § I o, do Alt. 10, da Lei nº 6.938/ 1981 e na Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente- CONAMA nº 006/1986, sendo que as cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA;	N/A	Único	Atendida	No dia 14/12/2017 foi enviada a Carta CC/11.467/2017.Protocolo no IBAMA 02022.104832/2017-28	
1.2	O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, medidas de controle e adequação, bem como suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra: - Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença; - Graves riscos ambientais e de saúde;-Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais.	N/A	Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
1.3	A presente licença ambiental não dispensa, tampouco substitui, aprovações, autorizações ou licenças exigidas por outros órgãos reguladores;	N/A	Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
1.4	Qualquer alteração das especificações do projeto ou da finalidade do empreendimento deverá ser precedida de anuência do IBAMA;	N/A	Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
1.5	A Rodovia do Aço S.A é a única responsável perante o IBAMA no atendimento às condicionantes postuladas nesta Licença de Operação;	N/A	Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
1.6	Conforme att. 6º da Instrução Normativa do Ibama nº 15, de 06 de outubro de 2014, os acidentes ambientais deverão ser comunicados via Sistema Nacional de Emergências Ambientais - Siema, imediatamente após o ocorrido, sem prejuízo do aviso às demais instituições, independente das medidas tomadas para seu controle. Esse sistema está disponível na página da Emergência Ambiental do Ibama, e pode ser acessado no link: http://www.ibama.gov.br/emergencias-ambientais ;	N/A	Periódico	Em Atendimento	No período que compreende o relatório, tivemos 1 ocorrência de acidente com produto perigoso. O acidente ocorreu no dia 6 de Setembro de 2020 no Km 155+400 sentido Norte, onde houve derramamento do produto tóxico Diisocianato de Tolueno de identificação da ONU Nº 2078.	
1.7	Comunicar ao IBAMA, com antecedência mínima de 15 dias, a execução das obras e atividades autorizadas pela Portaria MMA n.0 420/2012, informando, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a conclusão das obras, o término dessas atividades. Deverão ser encaminhados, anualmente, Relatórios consolidados da execução destas atividades.	N/A	Periódico	Em Atendimento	Dia 01/10/2020 protocolamos a carta CC CC/14.987/2020 Comunicação de obras no Km 280+000 na rodovia BR393/RJ. Dia 19/01/2021 protocolamos a carta CC/15.317/2021 Comunicação de atividades no Km 256+200 Pista Norte na rodovia BR393	

					Dia 19/01/2021 protocolamos a carta CC/15.321/2021 Comunicação de atividades no Km 136+350 Pista Norte na rodovia BR393	
1.8	Fica autorizada a realização de obras emergenciais conforme definido no inciso IX, art. 2º, da Portaria MMA n.º 420/2012. O IBAMA deverá ser comunicado, no prazo máximo de cinco dias após o início das intervenções. Deverá ser encaminhado, no prazo máximo de 30 dias, relatório de conclusão dessas obras, contendo a descrição das ações executadas, medidas mitigadoras adotados e fotografias.	N/A	Periódico	Em Atendimento	Dia 18/01/2020 protocolamos a carta CC/15.316/2021 Comunicado de finalização das obras no Km 0+850 na rodovia BR393 Dia 19/01/2021 protocolamos a carta CC/15.318/2021 Comunicação de atividades no Km 254+500 Pista Norte na rodovia BR393 Dia 19/01/2021 protocolamos a carta CC/15.319/2021 Comunicação de atividades no Km 235+000 (Ponte 35) na rodovia BR393 Dia 19/01/2021 protocolamos a carta CC/15.320/2021 Comunicação de atividades no Km 150+700 ao Km 150+950 Pista Norte na rodovia BR393 Dia 27/01/2021 protocolamos a carta CC/15.345/2021 Comunicação de Atividades no Km 162+600 Pista Sul na rodovia BR393 Dia 19/01/2021 protocolamos a carta CC/15.322/2021 Comunicação de atividades no Km 184+150 Pista Sul na rodovia BR393	
1.9	A renovação desta Licença deverá ser requerida num prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias, antes do término de sua validade.	25/07/27	Único	Em Atendimento	Iremos enviar carta ao IBAMA solicitando renovação da licença no prazo mínimo de 120 antes do término de sua validade, no dia 25/07/2027.	
2.1	Executar e apresentar , em conformidade com o Anexo I - Apresentação de Relatórios Parciais de Execução dos Programas do PBA , relatórios semestrais dos programas ambientais abaixo elencados, levando em consideração as recomendações e readequações constantes do Parecer Técnico nº 9/2017- NLA -RJ/DITEC-RJ/SUPES-RJ. Programa de Ambiental de Construção para as Obras de Melhoramento - PAC; Programa Ações Emergenciais - PAE; Programa de Educação Ambiental - PEA; Programa de Comunicação Social - PCS; Programa de Recuperação de Passivos Ambientais - PRPA; Programa de Recuperação e Enriquecimento Florestal de Matas Ciliares e Fragmentos Florestais com a utilização de espécies nativas regionais - PEMC ; Programa de Monitoramento e Mitigação do Atropelamento de Fauna - PMAF; Programa de Monitoramento c Controle da Faixa de Domínio PMFD	Semestral	Periódico	Em Atendimento	A carta CC 15.076/2020 foi protocolada no IBAMA dia 15/12/2020, com número de protocolo SEI/IBAMA - 8970238, encaminhando o 24º Relatório de Monitoração de Meio Ambiente.	

Licença/ Autorização: ASV 779/2013 - 1ª RENOVAÇÃO

Nº	Descrição da Condicionante	Prazo	Tipo de Evento	Status	Comprovante de Atendimento da Condicionante	Obs.
1.1	Esta autorização está restrita às atividades de manutenção e conservação de rodovias pavimentadas , conforme descrito no Artigo 2º, incisos I e II da Portaria MMA nº 420/2011.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
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.		Único	Em Atendimento	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma. Não foram suprimidas vegetação em Unidades de Conservação ou em áreas legalmente protegida ou vegetação sujeita a regime especial de proteção.	
1.3	Não está autorizada a supressão de vegetação que seja utilizada como abrigo e/ou local de nidificação de espécies de fauna ameaçada de extinção.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
1.4	A Rodovia do Aço S.A é a única responsável perante o IBAMA no atendimento às condicionantes postuladas nesta Autorização.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
1.5	O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta autorização caso ocorra: Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; Omissão ou falsa descrição de informações relevantes , que subsidiaram a expedição da licença; Graves riscos ambientais e de saúde.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
1.6	No caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar dano ambiental, a continuação da atividade estará condicionada à anuência expressa do IBAMA.		Periódico	Em Atendimento	No período que compreende o relatório, tivemos 1 ocorrência com acidente que causou dano ambiental. O acidente ocorreu no dia 6 de Setembro de 2020 no Km 155+400 sentido Norte, onde houve derramamento do produto tóxico Diisocianato de Tolueno de identificação da ONU Nº 2078.	
1.7	Deverá ser dado aproveitamento econômico ao material lenhoso resultante das atividades de supressão de vegetação, sendo que o transporte e o armazenamento desse material deverão, quando resultantes da supressão de vegetação nativa, ser precedidos da obtenção de Documento de Origem Florestal -DOF.		Único	Atendida	O material lenhoso resultante da supressão de vegetação é doado através do Termo de Doação de Material Lenhoso para o Restaurante Beira Chão inscrito no CNPJ 01.045.413/0001-55.	

1.8	Os encarregados das equipes de desmate deverão portar cópia desta Autorização , bem como os registros das motosserras utilizadas na supressão da vegetação.		Único	Atendida	Os encarregados das equipes de desmatamento portam os documentos: cópia da ASV, os registros das motosserras e a Portaria 289 de 16/07/2013	
1.9	Não é permitido: a utilização de herbicidas bem como seus derivados e afins; 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.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
1.10	Havendo necessidade de renovação desta Autorização , o empreendedor deverá apresentar requerimento com essa finalidade, num prazo mínimo de 60 dias antes do término da validade	25/09/27	Único	Em Atendimento	Iremos enviar carta ao IBAMA solicitando renovação da licença no prazo mínimo de 60 antes do término de sua validade, no dia 25/09/2027.	
2.1	Deverá ser apresentado Relatório Anual Consolidado das Atividades de Supressão/Intervenção realizadas, contendo: Identificação da equipe técnica. Localização e quantificação das áreas suprimidas/intervidas. Identificação e quantificação das espécies suprimidas. Data de início e o término das atividades de supressão/intervenção. Relatório fotográfico. Destinação dada ao material lenhoso. Projeto de Plantio compensatório, considerando o quantitativo anual de APPs intervidas. Informe sobre as atividades e estágio dos plantios compensatórios executados.	Anual	Periódico	Em Atendimento	O 7º Relatório foi enviado através da Carta CC 14.796/2020 no dia 28/08/2020 Protocolo SEI/IBAMA – 8270541.	
2.2	Após aprovação do IBAMA, executar o plantio compensatório e monitorá-lo por um período mínimo de três anos, realizando periodicamente o replantio de mudas mortas.		Periódico	Em Atendimento	Estamos aguardando aprovação das novas áreas apresentadas para execução dos projetos 1º, 2º e 3º relatórios enviados através da carta CC-12.435/2018 do dia 11/07/2018 Protocolo no IBAMA inexistente, a carta foi apenas rubricada e carimbada como recebida no dia 13/07/2018. Estamos aguardando aprovação dos projetos do 4º relatório enviado através da carta CC/11.443/2017 no dia 18/09/2017 Protocolo no IBAMA 02022.103219/2017-93 no dia 20/09/2017 .Estamos aguardando aprovação do projeto do 5º Relatório enviado através da carta CC/12.187/2018 no dia 13/07/2018 Protocolo no IBAMA inexistente, a carta foi apenas rubricada e carimbada como recebida no mesmo dia.	

Licença/ Autorização: LP 528/2016 – 1ª Renovação

Nº	Descrição da Condicionante	Prazo	Tipo de Evento	Status	Comprovante de Atendimento da Condicionante	Obs.
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.		Único	Atendida	As cópias das publicações das licenças foram enviadas através da Carta CC/15.315/2021 no dia 11/01/2021 Protocolo SEI/IBAMA - 9098287	
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.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
1.3	Qualquer alteração das especificações do projeto, ou da finalidade do empreendimento deverá ser precedida de anuência do IBAMA.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
1.4	A renovação desta Licença deverá ser requerida num prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias, antes do término da sua validade.		Único	Atendida	No dia 09/02/2021 foi protocolada a carta CC/15.349/2021 solicitando a renovação da Licença Prévia LP Nº IN528/2016 -1ª Renovação. Protocolo SEI/IBAMA - 9285586	
1.5	O empreendedor é responsável, perante o IBAMA, pelo atendimento às condicionantes postuladas nesta Licença.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
1.6	Esta Licença Prévia não autoriza início de obra ou supressão de vegetação.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
2.1	Apresentar Projeto de Engenharia contemplando os trajetos das três variantes, contendo, no mínimo, os seguintes elementos, além dos detalhamentos no Anexo desta Licença: Projeto Geométrico; Projeto em Perfil; Projeto de Terraplenagem; Projeto do Sistema de Drenagem; Locação de áreas de empréstimo e de deposição de materiais excedentes, canteiros de obra e áreas de apoio, e cronograma de obras.		Único	Em Atendimento	Projeto foi protocolado anexo ao PBA no dia 31/05/2016 através da DT/9975/2016 Protocolo no IBAMA nº 02022.004276/2016-18. Última revisão do PBA foi protocolada no IBAMA no dia 14/02/2019 através da carta CC 12.974/2019, onde não tivemos número de protocolo, apenas carimbo e assinatura de recebimento.	
2.2	Caso seja verificada a necessidade de supressão de vegetação em estágio médio de regeneração, deverão ser apresentadas alternativas locais e/ou tecnológicas que evitem este tipo de vegetação, de acordo com a Lei 11.428/06 em seu Art. 14.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	

2.3	Quando for o caso da abertura de novos caminhos de serviço, apresentar antes da emissão da LI os respectivos projetos acompanhados de memorial descritivo, caracterização ambiental e proposta de recuperação após a finalização das atividades.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
2.4	Deverão ser instalados dispositivos de drenagem provisórios, nas unidades de apoio, nos caminhos de serviço e na plataforma rodoviária, visando a adequada condução das águas pluviais e consequente minimização de impactos ambientais durante as obras.		Único	Em Atendimento	Projeto foi protocolado anexo ao PBA no dia 31/05/2016 através da DT/9975/2016 Protocolo no IBAMA nº 02022.004276/2016-18. Última revisão do PBA foi protocolada no IBAMA no dia 14/02/2019 através da carta CC 12.974/2019, onde não tivemos número de protocolo, apenas carimbo e assinatura de recebimento.	
2.5	Além disso, ficam vedadas as instalações de quaisquer áreas de apoio, bem como de deposição de material excedente ou contaminante, ainda que provisoriamente, em Áreas de Preservação Permanente – APPs, áreas úmidas ou ecologicamente sensíveis. Deverá ser priorizada a instalação/exploração dos canteiros, jazidas, ADME e outras áreas de apoio em locais que não demandem a supressão de vegetação arbórea e ou demandem a menor supressão possível.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
2.6	Para subsidiar a emissão da Autorização de Supressão de Vegetação, o empreendedor deverá apresentar o Inventário Florestal atualizado da área a ser efetivamente suprimida, incluindo áreas de apoio e caminhos de serviço, contendo, no mínimo: • Detalhamento dos levantamentos fitossociológicos, comprovando a suficiência amostral; • Censo das espécies protegidas e ameaçadas, de acordo com a legislação ambiental vigente em todas as esferas do governo; • Quantificação da vegetação a ser suprimida, considerando cada tipologia vegetal e seu estágio de sucessão ecológica, incluindo nesta as Áreas de Preservação Permanente (com ou sem vegetação), com mapeamento em escala adequada; • Equipe técnica elaboradora do estudo com o Cadastro Técnico Federal (CTF) e as devidas ARTs; • Programa de plantio compensatório, quando couber, de acordo com a legislação vigente. • Arquivos georreferenciados dos polígonos das áreas a ser suprimidas e de APPs em formato .shp e .kml.		Único	Atendida	Projeto foi protocolado anexo ao PBA no dia 31/05/2016 através da DT/9975/2016 Protocolo no IBAMA nº 02022.004276/2016-18, houve o Reenvio do PBA no dia 28/07/2017 através da Carta CC/11.141/2017 Protocolo no IBAMA inexistente, a carta foi apenas rubricada e carimbada no mesmo dia. Última revisão do PBA foi protocolada no IBAMA no dia 14/02/2019 através da carta CC 12.974/2019, onde não tivemos número de protocolo, apenas carimbo e assinatura de recebimento.	
2.7	Para subsidiar a emissão de Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material		Único	Em Atendimento	Envio da Carta CC 14.915/2020 no dia 24/09/2020 Protocolo SEI/IBAMA – 8431275.	

	Biológico, apresentar documentação conforme orientações contidas na Instrução Normativa IBAMA nº 013/2013, considerando metodologia proposta para os Programas de Fauna constantes no Plano Básico Ambiental a ser apresentado.				
2.8	Apresentar, antes do requerimento da Licença de Instalação, Plano Básico Ambiental, com detalhamento executivo, contendo os programas e ações mitigadoras, contemplando objetivos, metodologia, público-alvo (quando couber), ações a serem executadas, cronograma e resultados esperados. • Programa de Gestão e Supervisão Ambiental • Plano Ambiental de Construção, composto dos subprogramas: • Subprograma de Controle e Monitoramento de Processos Erosivos • Subprograma de Gerenciamento de Resíduos Sólidos • Subprograma de Controle e Monitoramento de Efluentes Líquidos • Subprograma de Controle e Monitoramento de Emissões Atmosféricas • Subprograma de Controle e Monitoramento de Ruídos E Vibrações • Subprograma de Segurança e Sinalização • Subprograma de Minimização de Supressão de Vegetação • Programa de Recuperação de Áreas Degradadas E Passivos Ambientais • Programa de Monitoramento da Qualidade da Água • Programa de Gerenciamento de Riscos e Plano de Ação de Emergência • Programa de Proteção à Fauna, contendo os subprogramas: • Subprograma de Afugentamento e Resgate da fauna • Subprograma de Monitoramento e Mitigação de Atropelamento de Fauna e Monitoramento das Passagens de Fauna • Programa de Proteção à Flora, contendo os seguintes subprogramas • Subprograma de monitoramento da Flora • Subprograma de prevenção a Incêndios • Subprograma de Reposição Vegetal • Subprograma de Resgate e Transplante de Germoplasma Vegetal • Programa de Comunicação Social • Programa de Indenização, Reassentamento ou Desapropriação • Programa de Prospecção e Resgate Arqueológico	Único	Em Atendimento	Projeto foi protocolado anexo ao PBA no dia 31/05/2016 através da DT/9975/2016 Protocolo no IBAMA nº 02022.004276/2016-18, houve o Reenvio do PBA no dia 28/07/2017 através da Carta CC/11.141/2017 Protocolo no IBAMA inexistente, a carta foi apenas rubricada e carimbada no mesmo dia. Por fim houve um novo reenvio do PBA através da Carta CC/12.499/2018 no dia 17/08/2018 Protocolo no IBAMA inexistente, a carta foi apenas rubricada e carimbada como recebida no dia 20/08/2018. Última revisão do PBA foi protocolada no IBAMA no dia 14/02/2019 através da carta CC 12.974/2019, onde não tivemos número de protocolo, apenas carimbo e assinatura de recebimento.	
2.9	Apresentar manifestação do órgão gestor dos recursos hídricos quanto a necessidade de	Único	Atendida	Não é necessário solicitar outorga para a obra de arte especial, conforme explicações enviadas à ANTT na carta CC/11.264/2017 no dia 02/08/2017 Protocolo na ANTT nº 05505.057162/2017-63 do dia 03/08/2017.	

	outorga para obras de arte especiais previstas no empreendimento, bem como cortadores, captação de água, rebaixamento de lençol freático, lançamentos de efluentes e demais usos e interferências previstas, no que couber.					
2.10	As áreas de apoio situadas fora da faixa de domínio da rodovia deverão ser licenciadas pelos órgãos ambientais estaduais ou municipais competentes.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
2.11	O Requerimento de Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico (Abio), deve vir assinado pelo responsável pelo empreendimento. O Plano de Trabalho deve ser complementado com os procedimentos a serem adotados nos casos de realocação da fauna e de fauna acidentada. Os documentos mencionados no artigo 5º, inciso III da INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 8, DE 14 DE JULHO DE 2017 (IN nº 08/2017) devem ser encaminhados conforme indicado na IN nº 08/2017. A Relação Técnica da Equipe RET, conforme o Anexo II da IN nº 08/2017, deve ser encaminhada em pdf, arquivo único, assinada e carimbada pelo empreendedor e empresa consultora.		Único	Atendida	Condicionante atendida através do envio da Carta CC 14.915/2020 no dia 24/09/2020 Protocolo SEI/IBAMA – 8431275.	
2.12	Todas as solicitações referentes a atividades florestais devem ser efetuadas via SEI e por meio do Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais – Sinaflor para a emissão de Autorizações de Supressão de Vegetação – ASV e Autorizações de Utilização da Matéria Prima Florestal – AUMPF.		Único		Encaminhamos em atendimento ao parecer 17 a carta CC15313/2020, protocolada no dia 11/01/2021, protocolo SEI-IBAMA 9098749. Todas as solicitações referentes a atividades florestais foram efetuadas via SEI e por meio do Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais – Sinaflor.	

Licença/ Autorização: LP 558/2016						
Nº	Descrição da Condicionante	Prazo	Tipo de Evento	Status	Comprovante de Atendimento da Condicionante	Obs.
1.1	Esta Licença Prévia deverá ser publicada conforme o disposto no § 1º, do Art. 10, da Lei nº 6.938/1981 e na Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA nº 006/1986, sendo que as cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA;		Único	Atendida	As cópias das publicações das licenças foram enviadas através da Carta CC/11476/2018 no dia 06/02/2018 Protocolo no IBAMA 02022.000745/2018-83 no dia 07/02/2018	
1.2	O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, medidas de controle e adequação, bem como suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra: - Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença; - Graves riscos ambientais e de saúde; - Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	

1.3	A presente licença ambiental não dispensa, tampouco substitui, aprovações, autorizações ou licenças exigidas por outros órgãos reguladores;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
1.4	Qualquer alteração das especificações do projeto ou da finalidade do empreendimento deverá ser precedida de anuência do IBAMA;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
1.5	A Rodovia do Aço S.A é a única responsável perante o IBAMA no atendimento às condicionantes postuladas nesta Licença Prévia;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
1.6	A renovação desta Licença deverá ser requerida num prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias, antes do término de sua validade.	23/08/21	Único	Em Atendimento	Iremos enviar carta ao IBAMA solicitando renovação da licença no prazo mínimo de 120 antes do término de sua validade, no dia 23/08/2021.	
2.1	Apresentar a localização georreferenciada, acompanhada do respectivo shape file, do Canteiro Central localizado à beira da rodovia BR-040 - km 20 (Município de Três Rios), e informar se este possui licença ambiental com data de validade vigente;		Único	Atendida	Condicionante atendida através do envio da carta CC/12.211/2018 no dia 20/04/2018. Protocolo no IBAMA inexistente, a carta foi apenas rubricada e carimbada no mesmo dia.	
2.2	Caso seja necessária a abertura de novas vias de serviço ou adequações das existentes, apresentar projeto geométrico e de drenagem, acompanhado por descrição de suas características técnicas e ambientais. Destaca-se que essas vias, por possuírem caráter temporário, deverão ser recuperadas ao final das obras;		Único	Atendida	Condicionante atendida através do envio da carta CC/12.211/2018 no dia 20/04/2018. Protocolo no IBAMA inexistente, a carta foi apenas rubricada e carimbada no mesmo dia.	
2.3	Para as unidades de apoio inseridas na faixa de domínio, as quais serão licenciadas pelo Ihama, deverão ser apresentadas: localização georreferenciada; caracterização ambiental da área e de seu entorno, acompanhada pela descrição das atividades a serem realizadas; planta com o layout das instalações previstas (caso houver); e planta com a conformação final do terreno após o término das intervenções;		Único	Atendida	Condicionante atendida através do envio da carta CC/12.211/2018 no dia 20/04/2018. Protocolo no IBAMA inexistente, a carta foi apenas rubricada e carimbada no mesmo dia.	
2.4	Informar se haverá necessidade de captação de água nos corpos hídricos próximos às obras para o desenvolvimento das atividades inerentes à duplicação. Caso seja necessário, listar os locais e fornecer as respectivas coordenadas, informando como se dará o acesso nesses pontos;		Único	Atendida	Condicionante atendida através do envio da carta CC/12.211/2018 no dia 20/04/2018. Protocolo no IBAMA inexistente, a carta foi apenas rubricada e carimbada no mesmo dia.	
2.5	Apresentar em meio digital o Projeto Básico completo segundo as definições legais emanadas na Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993 (Art. 6, Incisos IX e X). Adicionalmente, encaminhar arquivos digitais dos memoriais descritivos do projeto de engenharia e dos memoriais de cálculo do volume de terraplenagem da obra;		Único	Atendida	Condicionante atendida através do envio da carta CC/12.211/2018 no dia 20/04/2018. Protocolo no IBAMA inexistente, a carta foi apenas rubricada e carimbada no mesmo dia.	

2.6	Apresentar, em meio digital, Projeto Geométrico, Projeto de Drenagem, Seções Transversais, conforme o estaqueamento, e Projeto de OAE, incluindo adaptação para passagem seca de fauna nos encabeçamentos das pontes em ambas as margens dos rios interceptados pelo empreendimento e nos bueiros de drenagem que porventura tenham sido identificadas como possíveis passagens de fauna. Deverá ser indicado o nível de água nos períodos de cheia e os locais e especificações das cercas direcionadoras de fauna;		Único	Atendida	Condicionante atendida através do envio do PBA na carta CC/12.211/2018 no dia 20/04/2018. Protocolo no IBAMA inexistente, a carta foi apenas rubricada e carimbada no mesmo dia. Envio dos projetos da obra devidamente aprovados pela ANTT contendo desenho geométrico através da carta CC/12.245/2018 no dia 20/04/2018 Protocolo no IBAMA nº 02022.002544/2018-11 no dia 24/04/2018.	
2.7	Apresentar a descrição dos métodos construtivos/mitigatórios da duplicação para cada travessia de corpos d'água, interceptação de Áreas de Preservação Permanente - APPs e áreas ambientalmente sensíveis, de acordo com suas especificidades. Salienta-se que este tópico poderá ser tratado no âmbito do item "ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS E LOCACIONAIS", onde deverão ser apresentadas as soluções quanto aos tipos de tecnologias que poderiam ser utilizadas para minimizar possíveis impactos decorrentes da duplicação rodoviária em trechos específicos (por exemplo, implantação de viaduto em detrimento de aterro, travessia de área ambientalmente sensível). No caso específico de travessia de corpos d'água, deverá ser realizada uma avaliação de diferentes alternativas tecnológicas (por exemplo, implantação de uma ponte em detrimento de bueiro triplo e implantação de elevado para acesso à cabeceira da ponte em detrimento de aterro). Para cada ponto sensível identificado devem ser relacionadas as vantagens e desvantagens das alternativas tecnológicas e locacionais propostas;		Único	Atendida	Condicionante atendida através do envio da carta CC/12.211/2018 no dia 20/04/2018. Protocolo no IBAMA inexistente, a carta foi apenas rubricada e carimbada no mesmo dia.	
2.8	Apresentar a capacidade de armazenamento das ADMEs em comparação com o balanço de massas previsto, e o quadro resumo de terraplenagem da obra:		Único	Atendida	Condicionante atendida através do envio da carta CC/12.211/2018 no dia 20/04/2018. Protocolo no IBAMA inexistente, a carta foi apenas rubricada e carimbada no mesmo dia.	
2.9	Apresentar os pontos de interceptação pelo empreendimento de: infraestrutura de saneamento, dutos, transmissão e distribuição de energia elétrica, telecomunicação, entre outras caracterizando a necessidade de realocação das estruturas existentes, construção/substituição de estruturas atingidas;		Único	Atendida	Condicionante atendida através do envio da carta CC/12.211/2018 no dia 20/04/2018. Protocolo no IBAMA inexistente, a carta foi apenas rubricada e carimbada no mesmo dia.	
2.10	Apresentar cronograma físico das obras, compatibilizada com as ações propostas no escopo do PBA;		Único	Atendida	Condicionante atendida através do envio da carta CC/12.211/2018 no dia 20/04/2018. Protocolo no IBAMA inexistente, a carta foi apenas rubricada e carimbada no mesmo dia.	

2.11	Reapresentar os seguintes programas, específicos para a fase de instalação do empreendimento, de acordo com as recomendações deste e do Parecer 02001.003651/2014-8 COTRA/IBAMA: Programa e Gestão Ambiental; Programa e Monitoramento da Qualidade de Ar; Programa e Monitoramento da de Ruído; Programa e Monitoramento da Qualidade da Água; Programa e Monitoramento Geotécnico; Plano Ambiental de Construção -'PAC; Programa e Gerenciamento de resíduos sólidos e efluentes .líquidos; Programa de Educação Ambiental; Programa de Prevenção de Acidentes; Programa de Comunicação Social; Programa de Indenização,		Único	Atendida	Condicionante atendida através do envio da carta CC/12.211/2018 no dia 20/04/2018. Protocolo no IBAMA inexistente, a carta foi apenas rubricada e carimbada no mesmo dia.	
2.12	Apresentar programa de afugentamento e salvamento de fauna, para o qual deverá ser solicitada Autorização de Coleta, Captura e Transporte de Material Biológico (Abio), acompanhada de proposta com detalhamento executivo (Plano de Trabalho de Fauna), seguindo o disposto na Instrução Normativa Ibama nº 08/2017;		Único	Atendida	Atendimento da condicionante através da carta CC/12.245/2018 no dia 20/04/2018 Protocolo no IBAMA nº 02022.002544/2018-11 no dia 24/04/2018.	
2.13	Apresentar Programa de Recuperação de Áreas Degradadas: especificar as áreas contempladas pelo programa, elaborar cronograma com as ações previstas para a reabilitação das áreas afetadas, identificar as espécies vegetais a serem utilizadas, descrever as técnicas de plantio e de adubação, prever ações de monitoramento e avaliação dos procedimentos realizados		Único	Atendida	Condicionante atendida através do envio da carta CC/12.211/2018 no dia 20/04/2018. Protocolo no IBAMA inexistente, a carta foi apenas rubricada e carimbada no mesmo dia.	
2.14	Apresentar Projeto de Monitoramento Arqueológico pelo(a) arqueólogo(a) coordenador(a) a ser contratado conforme Portaria no 07 de O 1 de dezembro de 1988, para prévia análise e aprovação do IPHAN;		Único	Em Atendimento	Envio do projeto de monitoramento arqueológico através da carta CC/12.212/2018 no dia 17/04/2018. Protocolo no IPHAN Nº 01500.001635/2018.93 no dia 18/04/2018, com o projeto de monitoramento arqueológico, porém no dia 02/05/2018 recebemos objeção ao plano através do Ofício nº 789/2018/IPHAN-RJ-IPHAN visto ser necessário a apresentação de alguns itens dentre ele o cronograma de obras (com data de início da obra) para publicação da portaria. Como é de conhecimento da ANTT não temos a Licença de Instalação da Obra e nem a imissão na posse das áreas necessárias para execução da obra, portanto não é possível informar uma data de início de obra.	
2.15	Como subsídio à emissão da Autorização de Supressão de Vegetação, o empreendedor deverá encaminhar as seguintes informações: Detalhamento dos levantamentos fitossociológicos e florísticos da ADA, demonstrando a suficiência amostrai, através da curva do coletor (que deve indicar clara tendência		Único	Em Atendimento	Foi realizado levantamento de campo para a apresentação do estudo que subsidiará a Autorização de Supressão de Vegetação, o Inventário Florestal foi cadastrado no sistema online do IBAMA, SINAFLOR nº	

	à estabilização);Quadro resumo da vegetação a ser suprimida na ADA, considerando cada tipologia vegetal e seu estágio de sucessão ecológica, dentro e fora de APP; Censo das espécies protegidas e ameaçadas ao longo da ADA, caso houver; Determinar espécies bioindicadoras para cada ecossistema afetado pela rodovia				registro 10100212. No dia 03/07/2020 enviamos a carta CC 14.788/2020, protocolo SEI/IBAMA – 7909778. No dia 11/01/2021 enviamos a carta CC 15.314/2021, protocolo SEI/IBAMA – 9098661. Estamos aguardando um parecer do órgão ambiental sobre o estudo apresentado.	
2.16	Os estudos deverão ser apresentados em formato digital - PDF, com reconhecimento de caracteres (OCR), conforme estabelecido no Anexo I desta licença, para inserção no Sistema Eletrônico de Informações (SEI)		Único	Atendida	Condicionante atendida através do envio da carta CC/12.211/2018 no dia 20/04/2018. Protocolo no IBAMA inexistente, a carta foi apenas rubricada e carimbada no mesmo dia.	

Licença/ Autorização: LPI N° IN034461 Tac Multas						
Nº	Descrição da Condicionante	Prazo	Tipo de Evento	Status	Comprovante de Atendimento da Condicionante	Obs.
1	Esta Licença não exige o empreendedor da obtenção das demais licenças e autorizações legalmente exigíveis;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
2	Esta Licença não poderá sofrer qualquer alteração nem ser plastificada, sob pena de perder sua validade;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
3	Atender à Resolução n° 001/90 do CONAMA, de 08.03.90, publicada no D.O.U. de 02.04.90, que dispõe sobre critérios e padrões de emissão de ruídos;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
4	Atender à Resolução n° 307 do CONAMA, de 05.07.02, publicada no D.O.U. de 17.07.02, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;		Único	Orientativa	Encaminhamos os resíduos de construção civil, para a empresa Concessionária Vale do Café SPE LTDA que possui a Licença de Operação n° 038678 emitida pelo órgão ambiental INEA com validade de 10/04/2017 Prorrogada pela averbação n° 003468 que expande o prazo de validade da licença por mais 4 anos.	
5	Atender à Lei n° 12.651 de 25.05.2012 e suas alterações - Código Florestal;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
6	Atender à DZ-1310.R-7 Sistema de Manifesto de Resíduos, aprovada pela Deliberação CEGA n° 4.497 de 03.09.04 e publicada no D.O.R.J. de 21.09.04;		Único	Orientativa	Para todos os resíduos gerados na obra emitimos os manifestos de resíduos pelo sistema do INEA.	
7	Implantar dispositivos de proteção aos pedestres e sinalização para veículos, de modo a minimizar o risco de ocorrência de acidentes durante a realização das obras;		Único	Orientativa	Realizamos ao longo do trecho que compreende a obra implantações de dispositivos de proteção aos pedestres e sinalização para veículos.	

8	Implantar a rede de drenagem pluvial em atendimento às normas técnicas vigentes para as estradas federais;		Único	Orientativa	Ao longo da execução das obras está sendo implantada a rede de drenagem pluvial.	
9	Disponibilizar o material de bota-fora proveniente das obras em local licenciado ou previamente autorizado pelo órgão ambiental estadual;		Único	Em atendimento	Disponibilizamos o material proveniente da obra em local licenciado pertencentes a Cerâmica GGP. Licença de Operação NºIN036290 de 06/09/2016; Licença de Operação NºIN016078 de 17/03/2011, Protocolo de Renovação nº do processo E-07/506860/2010; Averbação Nº002313 de 10/09/2014. A disposição desse material foi concedida pelo INEA no dia 07/11/2017 através da Notificação Nº SUPMEPNOT-01085902.	
10	Implantar o canteiro de obras em área desprovida de vegetação e dotá-lo de infraestrutura de esgotamento sanitário, abastecimento de água e coleta de lixo;		Único	Em atendimento	O canteiro de obras foi implantado em área desprovida de vegetação fora de área de APP e foi adotada infraestrutura de esgotamento sanitário, abastecimento de água e coleta de lixo:	
11	Adotar medidas de controle para evitar o carreamento e o transbordamento de material para as vias públicas;		Periódico	Em atendimento	Como medida de controle para evitar o carreamento e o transbordamento de material (solo) para as vias públicas, encaminhamos todo o material retirado da obra ao bota fora devidamente licenciado pelo INEA, a fim de não acumular o mesmo próximo as vias públicas.	
12	Durante a fase de obras realizar a aspersão de água nas vias de acesso utilizadas;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
13	Durante a realização das obras, não depositar material dentro da calha do curso d'água, ou em área que prejudique o escoamento das vazões deste;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
14	Adotar medidas para evitar erosão na calha e nas margens dos cursos d'água;		Periódico	Em atendimento	Durante a realização das obras estão sendo adotados como medidas a fim de evitar erosão na calha e nas margens dos cursos d'água, a contenção com sacos de rip rap e aplicações de hidrossemeadura.	
15	Suavizar os taludes nos limites do terreno adotando uma inclinação de 30° e protegê-los de processos erosivos decorrentes do rebaixamento do solo, promovendo o plantio de espécies adequadas de vegetação;		Periódico	Em atendimento	As medidas orientativas estão sendo adotadas na confecção dos taludes e na aplicação de hidrossemeadura.	
16	Não captar água de lagos, lagoas e cursos d'água, para aspersão das vias de rolamento;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
17	Adotar medidas de controle no sentido de evitar a emissão de material particulado para a atmosfera e de reduzir o nível de ruídos provenientes da execução das obras e do fluxo de veículos;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
18	Promover a limpeza periódica dos banheiros químicos, utilizando os serviços de empresa licenciada pelo órgão ambiental estadual para tal atividade, mantendo os comprovantes à disposição da fiscalização;		Periódico	Em atendimento	Em virtude da paralização das obras e a desmobilização das equipes, não estamos utilizando banheiros químicos.	

19	Promover, no prazo de 90 dias a contar da data da publicação desta Licença, o plantio de 2008 mudas (proporção de 8:1), em área de 10.000m ² , localizada no interior da poligonal 43°46'54.62"O, 22°26'1.30"5 43°46'55.10"O), com manutenção mínima de 04 (quatro) anos, conforme o cronograma apresentado;		Periódico	Em atendimento	Relatório da 10ª etapa do plantio enviado através da carta CC.15.353.2021 protocolada no dia 23/02/2021 no INEA.	
20	Não lançar quaisquer resíduos na rede de drenagem ou nos corpos d'água;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
21	É de responsabilidade do requerente qualquer dano ambiental que ocorra em razão da instalação do empreendimento;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
22	Não realizar queima de qualquer material ao ar livre;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
23	Evitar todas as formas de acúmulo de água que possam propiciar a proliferação do mosquito Aedes Aegypti, transmissor da dengue;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
24	Eliminar métodos de trabalho e ambientes propícios à proliferação de vetores (insetos e roedores nocivos);		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
25	Manter atualizados junto ao INEA os dados cadastrais do empreendedor,		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
26	Submeter à prévia aprovação do INEA qualquer alteração ou ampliação na atividade;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
27	O INEA exigirá novas medidas de controle ambiental, sempre que julgar necessário.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	

Licença/ Autorização: LPI NºIN036766 Ponto Azul

Nº	Descrição da Condicionante	Prazo	Tipo de Evento	Status	Comprovante de Atendimento da Condicionante	Obs.
1	Esta Licença foi emitida por decisão do conselho diretor, CONDIR, em sua 354ª reunião ordinária de licenciamento ambiental, realizada em 26.09.2016, tendo como base o parecer elaborado pela área técnica, nos moldes do art.8º, inc. V, c/c art.14, inc.III, do decreto estadual 41.628, de 12 de janeiro de 2009		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	

2	Esta Licença não exime o empreendedor da obtenção das demais licenças e autorizações legalmente exigíveis;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
3.	Esta Licença não poderá sofrer qualquer alteração nem ser plastificada, sob pena de perder sua validade;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
4	Requerer a renovação desta licença no mínimo 120 dias antes do vencimento do seu prazo de validade;		Único	Atendida	No dia 30/04/2019 foi protocolada a carta CC/13.232/2019 solicitando a alteração da razão social e a renovação da Licença Prévia e de Instalação LPI Nº IN 036766.	
5	Atender à Resolução nº 001/90 do CONAMA, de 08.03.90, publicada no D.O.U. de 02.04.90, que dispõe sobre critérios e padrões de emissão de ruídos;		Único	Em atendimento	As obras ainda não iniciaram, portanto implantaremos as medidas para execução da obra.	
6	Atender à Resolução nº 307 do CONAMA, de 05.07.02, publicada no D.O.U. de 17.07.02, alterada pela Resolução nº 448 do CONAMA, de 18.01.12, publicada no D.O.U. de 19.01.12, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;		Periódico	Em atendimento	As obras ainda não iniciaram, portanto implantaremos as medidas para execução da obra.	
7	Atender à Lei nº 12.651 de 25.05.2012 e suas alterações- Código Florestal;		Único	Em atendimento	As obras ainda não iniciaram, portanto implantaremos as medidas para execução da obra.	
8	Atender à DZ-1310.R-7 Sistema de Manifestos de Resíduos, aprovada pela Deliberação CECA nº 4.497 de 03.09.04 e publicada no D.O.R.J. de 21.09.04;		Periódico	Em atendimento	As obras ainda não iniciaram, portanto implantaremos as medidas para execução da obra.	
9	Implantar dispositivos de proteção aos pedestres e sinalização para veículos, de modo a minimizar o risco de ocorrência de acidentes durante a realização das obras;		Único	Em atendimento	As obras ainda não iniciaram, portanto implantaremos as medidas para execução da obra.	
10	Implantar a rede de drenagem pluvial em atendimento às normas técnicas vigentes para as estradas federais;		Único	Em atendimento	As obras ainda não iniciaram, portanto implantaremos as medidas para execução da obra.	
11	Disponibilizar o material de bota-fora proveniente das obras em local licenciado ou previamente autorizado pelo órgão ambiental estadual;		Único	Em atendimento	As obras ainda não iniciaram, portanto implantaremos as medidas para execução da obra.	
12	Implantar os banheiros químicos em área desprovida de vegetação;		Único	Em atendimento	As obras ainda não iniciaram, portanto implantaremos as medidas para execução da obra.	
13	Adotar medidas de controle para evitar o carreamento e o transbordamento de material para as vias públicas;		Único	Em atendimento	As obras ainda não iniciaram, portanto implantaremos as medidas para execução da obra.	
14	Durante a fase de obras realizar a aspersão de água nas vias de acesso utilizadas;		Periódico	Em atendimento	As obras ainda não iniciaram, portanto implantaremos as medidas para execução da obra.	

15	Durante a realização das obras, não depositar material dentro da calha do curso d'água, ou em área que prejudique o escoamento das vazões deste;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
16	Adotar medidas para evitar erosão na calha e nas margens dos cursos d'água;		Único	Em atendimento	As obras ainda não iniciaram, portanto implantaremos as medidas para execução da obra.	
17	Suavizar os taludes nos limites do terreno adotando uma inclinação de 300 e protegê-los de processos erosivos decorrentes do rebaixamento do solo, promovendo o plantio de espécies adequadas de vegetação;		Único	Em atendimento	As obras ainda não iniciaram, portanto implantaremos as medidas para execução da obra.	
18	Não captar água de lagos, lagoas e cursos d'água, para aspersão das vias de rolamento;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
19	Adotar medidas de controle no sentido de evitar a emissão de material particulado para a atmosfera e de reduzir o nível de ruídos provenientes da execução das obras e do fluxo de veículos.		Único	Em atendimento	As obras ainda não iniciaram, portanto implantaremos as medidas para execução da obra.	
20	Promover a limpeza periódica dos banheiros químicos, utilizando os serviços de empresa licenciada pelo órgão ambiental estadual para tal atividade, mantendo os comprovantes à disposição da fiscalização;		Periódico	Em atendimento	As obras ainda não iniciaram, portanto implantaremos as medidas para execução da obra.	
21	Manter coberta as cargas transportadas nos caminhões, a fim de evitar emissão de material particulado;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
22	Utilizar material de empréstimo somente de jazidas licenciadas pelo órgão ambiental estadual;		Único	Em atendimento	As obras ainda não iniciaram, portanto implantaremos as medidas para execução da obra.	
23	Promover, no prazo de 90 dias a contar da data da publicação desta Licença, o plantio de 1230 mudas (proporção de 10:1), em área de 0,5 hectares, localizada no interior da poligonal de 1,83 hectares (P1- 636792.00 m E 7529039.00 m S, P2- 636879.00 m E 7529067.00 m S, P3- 636830.00 m E 7528885.00 m S, P4- 636956.00 m E 7528931.00 m S), com manutenção mínima de 04 (quatro) anos, conforme o cronograma apresentado;		Periódico	Em atendimento	Foi enviada a carta CC.15.352.2021, correspondente à 9ª e última manutenção do plantio Ponto Azul. A carta foi protocolada dia 23/02/2021 no INEA.	
24	Os indivíduos arbóreos plantados como medida compensatória no local descrito no item 23, não poderão ser suprimidos em hipótese alguma, sem a aprovação do INEA		Único	Em atendimento	Enviamos ao INEA no dia 22/09/2017 através da carta CC11.332/2017 Protocolo no INEA inexistente, a carta foi apenas rubricada e carimbada no mesmo dia. A carta continha em anexo a declaração da proprietária da área onde	

					foi realizado o plantio se comprometendo a não usara área para outros fins.	
25	Não lançar quaisquer resíduos na rede de drenagem ou nos corpos d'água;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
26	É de responsabilidade do requerente qualquer dano ambiental que ocorra em razão da instalação do empreendimento;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
27	Não realizar queima de qualquer material ao ar livre;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
28	Evitar todas as formas de acúmulo de água que possam propiciar a proliferação do mosquito Aedes aegypti, transmissor da dengue;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
29	Eliminar métodos de trabalho e ambientes propícios à proliferação de vetores (insetos e roedores nocivos);		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
30	Manter atualizados junto ao INEA os dados cadastrais do empreendedor;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
31	Submeter à prévia aprovação do INEA qualquer alteração ou ampliação na atividade;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
32	O INEA exigirá novas medidas de controle ambiental, sempre que julgar necessário.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	

Licença/ Autorização: OUT Nº IN049330						
Nº	Descrição da Condicionante	Prazo	Tipo de Evento	Status	Comprovante de Atendimento da Condicionante	Obs.
1	Esta outorga poderá ser suspensão, total ou parcialmente, em definitivo ou por tempo determinado, independente de indenização, e revista nos casos previstos na Lei Estadual nº 3.239/99 e na Lei Federal nº 9.433/97.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	

2	Este documento diz respeito aos aspectos ambientais e não exige o requerente do atendimento às demais licenças e autorizações federais, estaduais e municipais exigíveis por lei.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
3	Requerer a renovação deste documento no mínimo 120 dias antes do vencimento do seu prazo de validade.	14/01/24	Único	Em atendimento	A data de vencimento da licença é 13/05/2024, sendo assim o prazo para requerer a renovação é até o dia 14/01/2024.	
4	Fica o usuário ciente de que deverá atender ao disposto no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº5 de 28.9.2017 do Ministério da Saúde, que revoga a Portaria nº2.914 de 12.12.2011, e define os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.		Periódico	Em atendimento	Em atendimento a essa condicionante, mensalmente são realizadas análises de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.	
5	Atender aos padrões e condições de lançamentos estabelecidos na legislação.		Periódico	Em atendimento	Para atendimento a essa condicionante realizamos semestralmente as análises para atendimento aos padrões e condições de lançamentos estabelecidos na legislação.	
6	Manter dispositivo de medição de vazão na captação, franqueando o acesso aos técnicos do INEA e ao responsável pelo serviço de abastecimento público de água, para vistoria e leitura deste dispositivo.		Único	Em atendimento	Na saída do poço foi instalado um hidrômetro que serve como dispositivo de medição de vazão na captação. Vale ressaltar que no local em questão não contamos com abastecimento de água da rede pública.	
7	Efetuar as medições mensais da vazão de captação e preencher na Declaração Anual de Usuários de Recursos Hídricos (DAURH), vinculado ao seu Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos (CNARH), no sistema REGLA da Agência Nacional de Águas, os resultados dessas medições. Os valores dos volumes medidos em cada ano devem ser transmitidos de forma on-line até o dia 31 de janeiro do ano subsequente.	31/01/21	Periódico	Em atendimento	Mensalmente efetuamos as medições da vazão de captação do poço. Como recebemos essa licença em 12/07/2019, copilamos os dados e realizamos o nosso primeiro preenchimento na Declaração Anual de Usuários de Recursos Hídricos (DAURH) no dia 08/01/2020. Posteriormente, fizemos um segundo preenchimento na Declaração Anual de Usuários de Recursos Hídricos (DAURH) que ocorreu no dia 28/01/2021.	
8	Segregar o sistema de abastecimento alternativo e o sistema de abastecimento público, quando houver rede pública de abastecimento de água, conforme Decreto Estadual nº40.156/2006.		Único	Em atendimento	Essa condicionante não se aplica, pois não temos abastecimento pela rede pública de água no local.	
9	Dispor de escritura pública do imóvel registrada em cartório, ou certidão de registro do imóvel, ou carta de anuência do proprietário do terreno para a instalação e uso dos equipamentos necessários à captação de água.		Único	Em atendimento	A concessionária possui o Termo de Cessão de Bens.	

10	Pagar ao responsável pelo serviço público de coleta de esgoto sanitário o valor correspondente ao lançamento de efluentes na rede pública, calculado com base no volume de captação medido e nas tarifas atribuídas pelo responsável pelo serviço, quando houver rede pública de esgotamento sanitário.		Único	Em atendimento	Essa condicionante não se aplica, pois não temos abastecimento pela rede pública de água no local.	
11	Usar a água do sistema alternativo apenas para as finalidades concedidas neste documento.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
12	Não usar a água do sistema alternativo para consumo humano, quando houver rede pública de abastecimento de água.		Único	Em atendimento	Usamos a água do sistema alternativo para consumo humano, pois não temos abastecimento pela rede pública de água no local.	
13	Não comercializar a água proveniente do sistema alternativo.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
14	Garantir o padrão de qualidade e potabilidade da água, a partir da extração, verificando a qualidade exigida para cada uso pretendido e providenciando, quando couber, junto aos órgãos competentes as autorizações e certificações necessárias.		Periódico	Em atendimento	Em atendimento a essa condicionante, mensalmente são realizadas análises de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.	
15	Submeter previamente ao INEA, para análise e parecer, qualquer alteração na captação autorizada		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	

Licença/ Autorização: OUT Nº IN049335						
Nº	Descrição da Condicionante	Prazo	Tipo de Evento	Status	Comprovante de Atendimento da Condicionante	Obs.
1	Esta outorga poderá ser suspensa, total ou parcialmente, em definitivo ou por tempo determinado, independente de indenização, e revista nos casos previstos na Lei Estadual nº 3.239/99 e na Lei Federal nº 9.433/97.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
2	Este documento diz respeito aos aspectos ambientais e não exige o requerente do atendimento às demais licenças e autorizações federais, estaduais e municipais exigíveis por lei.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
3	Requerer a renovação deste documento no mínimo 120 dias antes do vencimento do seu prazo de validade.	14/01/24	Único	Em atendimento	A data de vencimento da licença é 13/05/2024, sendo assim o prazo para requerer a renovação é até o dia 14/01/2024.	

4	Fica o usuário ciente de que deverá atender ao disposto no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº5 de 28.9.2017 do Ministério da Saúde, que revoga a Portaria nº2.914 de 12.12.2011, e define os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.		Periódico	Em atendimento	Em atendimento a essa condicionante, mensalmente são realizadas análises de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.	
5	Atender aos padrões e condições de lançamentos estabelecidos na legislação.		Periódico	Em atendimento	Para atendimento a essa condicionante realizamos semestralmente a análise para atendimento aos padrões e condições de lançamentos estabelecidos na legislação.	
6	Manter dispositivo de medição de vazão na captação, franqueando o acesso aos técnicos do INEA e ao responsável pelo serviço de abastecimento público de água, para vistoria e leitura deste dispositivo.		Único	Em atendimento	Na saída do poço foi instalado um hidrômetro que serve como dispositivo de medição de vazão na captação. Vale ressaltar que no local em questão não contamos com abastecimento de água da rede pública.	
7	Efetuar as medições mensais da vazão de captação e preencher na Declaração Anual de Usuários de Recursos Hídricos (DAURH), vinculado ao seu Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos (CNARH), no sistema REGLA da Agência Nacional de Águas, os resultados dessas medições. Os valores dos volumes medidos em cada ano devem ser transmitidos de forma on-line até o dia 31 de janeiro do ano subsequente.	31/01/21	Periódico	Em atendimento	Mensalmente efetuamos as medições da vazão de captação do poço. Como recebemos essa licença em 12/07/2019, copilamos os dados e realizamos o nosso primeiro preenchimento na Declaração Anual de Usuários de Recursos Hídricos (DAURH) no dia 08/01/2020. Posteriormente, fizemos um segundo preenchimento na Declaração Anual de Usuários de Recursos Hídricos (DAURH) que ocorreu no dia 28/01/2021.	
8	Segregar o sistema de abastecimento alternativo e o sistema de abastecimento público, quando houver rede pública de abastecimento de água, conforme Decreto Estadual nº40.156/2006.		Único	Em atendimento	Essa condicionante não se aplica, pois não temos abastecimento pela rede pública de água no local.	
9	Dispor de escritura pública do imóvel registrada em cartório, ou certidão de registro do imóvel, ou carta de anuência do proprietário do terreno para a instalação e uso dos equipamentos necessários à captação de água.		Único	Em atendimento	A concessionária possui o Termo de Cessão de Bens.	
10	Pagar ao responsável pelo serviço público de coleta de esgoto sanitário o valor correspondente ao lançamento de efluentes na rede pública, calculado com base no volume de captação medido e nas tarifas atribuídas pelo responsável pelo serviço, quando houver rede pública de esgotamento sanitário.		Único	Em atendimento	Essa condicionante não se aplica, pois não temos abastecimento pela rede pública de água no local.	
11	Usar a água do sistema alternativo apenas para as finalidades concedidas neste documento.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	

12	Não usar a água do sistema alternativo para consumo humano, quando houver rede pública de abastecimento de água.		Único	Em atendimento	Usamos a água do sistema alternativo para consumo humano, pois não temos abastecimento pela rede pública de água no local.	
13	Não comercializar a água proveniente do sistema alternativo.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
14	Garantir o padrão de qualidade e potabilidade da água, a partir da extração, verificando a qualidade exigida para cada uso pretendido e providenciando, quando couber, junto aos órgãos competentes as autorizações e certificações necessárias.		Periódico	Em atendimento	Em atendimento a essa condicionante, mensalmente são realizadas análises de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.	
15	Submeter previamente ao INEA, para análise e parecer, qualquer alteração na captação autorizada		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	

Licença/ Autorização: OUT Nº IN049336						
Nº	Descrição da Condicionante	Prazo	Tipo de Evento	Status	Comprovante de Atendimento da Condicionante	Obs.
1	Esta outorga poderá ser suspensão, total ou parcialmente, em definitivo ou por tempo determinado, independente de indenização, e revista nos casos previstos na Lei Estadual nº 3.239/99 e na Lei Federal nº 9.433/97.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
2	Este documento diz respeito aos aspectos ambientais e não exige o requerente do atendimento às demais licenças e autorizações federais, estaduais e municipais exigíveis por lei.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
3	Requerer a renovação deste documento no mínimo 120 dias antes do vencimento do seu prazo de validade.	16/10/2023	Único	Em atendimento	A data de vencimento da licença é 13/02/2024, sendo assim o prazo para requerer a renovação é até o dia 16/10/2023.	
4	Fica o usuário ciente de que deverá atender ao disposto no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº5 de 28.9.2017 do Ministério da Saúde, que revoga a Portaria nº2.914 de 12.12.2011, e define os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.		Periódico	Em atendimento	Em atendimento a essa condicionante, mensalmente são realizadas análises de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.	

5	Atender aos padrões e condições de lançamentos estabelecidos na legislação.		Periódico	Em atendimento	Para atendimento a essa condicionante realizamos semestralmente a análise para atendimento aos padrões e condições de lançamentos estabelecidos na legislação.	
6	Manter dispositivo de medição de vazão na captação, franqueando o acesso aos técnicos do INEA e ao responsável pelo serviço de abastecimento público de água, para vistoria e leitura deste dispositivo.		Único	Em atendimento	Na saída do poço foi instalado um hidrômetro que serve como dispositivo de medição de vazão na captação. Vale ressaltar que no local em questão não contamos com abastecimento de água da rede pública.	
7	Efetuar as medições mensais da vazão de captação e preencher na Declaração Anual de Usuários de Recursos Hídricos (DAURH), vinculado ao seu Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos (CNARH), no sistema REGLA da Agência Nacional de Águas, os resultados dessas medições. Os valores dos volumes medidos em cada ano devem ser transmitidos de forma on-line até o dia 31 de janeiro do ano subsequente.	31/01/21	Periódico	Em atendimento	Mensalmente efetuamos as medições da vazão de captação do poço. Como recebemos essa licença em 12/07/2019, copilamos os dados e realizamos o nosso primeiro preenchimento na Declaração Anual de Usuários de Recursos Hídricos (DAURH) no dia 08/01/2020. Posteriormente, fizemos um segundo preenchimento na Declaração Anual de Usuários de Recursos Hídricos (DAURH) que ocorreu no dia 28/01/2021.	
8	Segregar o sistema de abastecimento alternativo e o sistema de abastecimento público, quando houver rede pública de abastecimento de água, conforme Decreto Estadual nº40.156/2006.		Único	Em atendimento	Essa condicionante não se aplica, pois não temos abastecimento pela rede pública de água no local.	
9	Dispor de escritura pública do imóvel registrada em cartório, ou certidão de registro do imóvel, ou carta de anuência do proprietário do terreno para a instalação e uso dos equipamentos necessários à captação de água.		Único	Em atendimento	A concessionária possui o Termo de Cessão de Bens.	
10	Pagar ao responsável pelo serviço público de coleta de esgoto sanitário o valor correspondente ao lançamento de efluentes na rede pública, calculado com base no volume de captação medido e nas tarifas atribuídas pelo responsável pelo serviço, quando houver rede pública de esgotamento sanitário.		Único	Em atendimento	Essa condicionante não se aplica, pois não temos abastecimento pela rede pública de água no local.	
11	Usar a água do sistema alternativo apenas para as finalidades concedidas neste documento.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
12	Não usar a água do sistema alternativo para consumo humano, quando houver rede pública de abastecimento de água.		Único	Em atendimento	Usamos a água do sistema alternativo para consumo humano, pois não temos abastecimento pela rede pública de água no local.	

13	Não comercializar a água proveniente do sistema alternativo.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
14	Garantir o padrão de qualidade e potabilidade da água, a partir da extração, verificando a qualidade exigida para cada uso pretendido e providenciando, quando couber, junto aos órgãos competentes as autorizações e certificações necessárias.		Periódico	Em atendimento	Em atendimento a essa condicionante, mensalmente são realizadas análises de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.	
15	Submeter previamente ao INEA, para análise e parecer, qualquer alteração na captação autorizada		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	

Licença/ Autorização: OUT N° IN049572						
Nº	Descrição da Condicionante	Prazo	Tipo de Evento	Status	Comprovante de Atendimento da Condicionante	Obs.
1	Esta outorga poderá ser suspensão, total ou parcialmente, em definitivo ou por tempo determinado, independente de indenização, e revista nos casos previstos na Lei Estadual nº 3.239/99 e na Lei Federal nº 9.433/97.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
2	Este documento diz respeito aos aspectos ambientais e não exige o requerente do atendimento às demais licenças e autorizações federais, estaduais e municipais exigíveis por lei.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
3	Requerer a renovação deste documento no mínimo 120 dias antes do vencimento do seu prazo de validade.	16/02/24	Único	Em atendimento	A data de vencimento da licença é 19/06/2024, sendo assim o prazo para requerer a renovação é até o dia 16/02/2024.	
4	Fica o usuário ciente de que deverá atender ao disposto no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº5 de 28.9.2017 do Ministério da Saúde, que revoga a Portaria nº2.914 de 12.12.2011, e define os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.		Periódico	Em atendimento	Em atendimento a essa condicionante, mensalmente são realizadas análises de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.	
5	Atender aos padrões e condições de lançamentos estabelecidos na legislação.		Periódico	Em atendimento	Para atendimento a essa condicionante realizamos semestralmente a análise para atendimento aos padrões e condições de lançamentos estabelecidos na legislação.	

6	Manter dispositivo de medição de vazão na captação, franqueando o acesso aos técnicos do INEA e ao responsável pelo serviço de abastecimento público de água, para vistoria e leitura deste dispositivo.		Único	Em atendimento	Na saída do poço foi instalado um hidrômetro que serve como dispositivo de medição de vazão na captação. Vale ressaltar que no local em questão não contamos com abastecimento de água da rede pública.	
7	Efetuar as medições mensais da vazão de captação e preencher na Declaração Anual de Usuários de Recursos Hídricos (DAURH), vinculado ao seu Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos (CNAURH), no sistema REGLA da Agência Nacional de Águas, os resultados dessas medições. Os valores dos volumes medidos em cada ano devem ser transmitidos de forma on-line até o dia 31 de janeiro do ano subsequente.	31/01/21	Periódico	Em atendimento	Mensalmente efetuamos as medições da vazão de captação do poço. Como recebemos essa licença em 12/07/2019, copilamos os dados e realizamos o nosso primeiro preenchimento na Declaração Anual de Usuários de Recursos Hídricos (DAURH) no dia 08/01/2020. Posteriormente, fizemos um segundo preenchimento na Declaração Anual de Usuários de Recursos Hídricos (DAURH) que ocorreu no dia 28/01/2021.	
8	Segregar o sistema de abastecimento alternativo e o sistema de abastecimento público, quando houver rede pública de abastecimento de água, conforme Decreto Estadual nº40.156/2006.		Único	Em atendimento	Essa condicionante não se aplica, pois não temos abastecimento pela rede pública de água no local.	
9	Dispor de escritura pública do imóvel registrada em cartório, ou certidão de registro do imóvel, ou carta de anuência do proprietário do terreno para a instalação e uso dos equipamentos necessários à captação de água.		Único	Em atendimento	A concessionária possui o Termo de Cessão de Bens.	
10	Pagar ao responsável pelo serviço público de coleta de esgoto sanitário o valor correspondente ao lançamento de efluentes na rede pública, calculado com base no volume de captação medido e nas tarifas atribuídas pelo responsável pelo serviço, quando houver rede pública de esgotamento sanitário.		Único	Em atendimento	Essa condicionante não se aplica, pois não temos abastecimento pela rede pública de água no local.	
11	Usar a água do sistema alternativo apenas para as finalidades concedidas neste documento.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
12	Não usar a água do sistema alternativo para consumo humano, quando houver rede pública de abastecimento de água.		Único	Em atendimento	Usamos a água do sistema alternativo para consumo humano, pois não temos abastecimento pela rede pública de água no local.	
13	Não comercializar a água proveniente do sistema alternativo.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
14	Garantir o padrão de qualidade e potabilidade da água, a partir da extração, verificando a qualidade exigida para cada uso pretendido e providenciando,		Periódico	Em atendimento	Em atendimento a essa condicionante, mensalmente são realizadas análises de controle e de vigilância da qualidade	

	quando couber, junto aos órgãos competentes as autorizações e certificações necessárias.				da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.	
15	Submeter previamente ao INEA, para análise e parecer, qualquer alteração na captação autorizada		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	

Licença/ Autorização: OUT N° IN050403						
Nº	Descrição da Condicionante	Prazo	Tipo de Evento	Status	Comprovante de Atendimento da Condicionante	Obs.
1	Esta outorga poderá ser suspensão, total ou parcialmente, em definitivo ou por tempo determinado, independente de indenização, e revista nos casos previstos na Lei Estadual nº 3.239/99 e na Lei Federal nº 9.433/97.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
2	Este documento diz respeito aos aspectos ambientais e não exige o requerente do atendimento às demais licenças e autorizações federais, estaduais e municipais exigíveis por lei.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
3	Requerer a renovação deste documento, dentro dos prazos legais estabelecidos no decreto estadual nº 44.820, de 02/06/2014 alterado pelo decreto estadual nº45.482 de 04/12/2015.	16/02/24	Único	Em atendimento	A data de vencimento da licença é 19/06/2024, sendo assim o prazo para requerer a renovação é até o dia 16/02/2024.	
4	Fica o usuário ciente de que deverá atender ao disposto no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº5 de 28.9.2017 do Ministério da Saúde, que revoga a Portaria nº2.914 de 12.12.2011, e define os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.		Periódico	Em atendimento	Em atendimento a essa condicionante, mensalmente são realizadas análises de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.	
5	Atender aos padrões e condições de lançamentos estabelecidos na legislação.		Periódico	Em atendimento	Para atendimento a essa condicionante realizamos semestralmente a análise para atendimento aos padrões e condições de lançamentos estabelecidos na legislação.	
6	Manter dispositivo de medição de vazão na captação, franqueando o acesso aos técnicos do INEA e ao responsável pelo serviço de abastecimento público de água, para vistoria e leitura deste dispositivo.		Único	Em atendimento	Na saída do poço foi instalado um hidrômetro que serve como dispositivo de medição de vazão na captação. Vale ressaltar que no local em questão não contamos com abastecimento de água da rede pública.	

7	Efetuar as medições mensais da vazão de captação e preencher na Declaração Anual de Usuários de Recursos Hídricos (DAURH), vinculado ao seu Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos (CNARH), no sistema REGLA da Agência Nacional de Águas, os resultados dessas medições. Os valores dos volumes medidos em cada ano devem ser transmitidos de forma on-line até o dia 31 de janeiro do ano subsequente.	31/01/21	Periódico	Em atendimento	Mensalmente efetuamos as medições da vazão de captação do poço. Como recebemos essa licença em 12/07/2019, copilamos os dados e realizamos o nosso primeiro preenchimento na Declaração Anual de Usuários de Recursos Hídricos (DAURH) no dia 08/01/2020. Posteriormente, fizemos um segundo preenchimento na Declaração Anual de Usuários de Recursos Hídricos (DAURH) que ocorreu no dia 28/01/2021.	
8	Segregar o sistema de abastecimento alternativo e o sistema de abastecimento público, quando houver rede pública de abastecimento de água, conforme Decreto Estadual nº40.156/2006.		Único	Em atendimento	Essa condicionante não se aplica, pois não temos abastecimento pela rede pública de água no local.	
9	Dispor de escritura pública do imóvel registrada em cartório, ou certidão de registro do imóvel, ou carta de anuência do proprietário do terreno para a instalação e uso dos equipamentos necessários à captação de água.		Único	Em atendimento	A concessionária possui o Termo de Cessão de Bens.	
10	Pagar ao responsável pelo serviço público de coleta de esgoto sanitário o valor correspondente ao lançamento de efluentes na rede pública, calculado com base no volume de captação medido e nas tarifas atribuídas pelo responsável pelo serviço, quando houver rede pública de esgotamento sanitário.		Único	Em atendimento	Essa condicionante não se aplica, pois não temos abastecimento pela rede pública de água no local.	
11	Usar a água do sistema alternativo apenas para as finalidades concedidas neste documento.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
12	Não usar a água do sistema alternativo para consumo humano, quando houver rede pública de abastecimento de água.		Único	Em atendimento	Usamos a água do sistema alternativo para consumo humano, pois não temos abastecimento pela rede pública de água no local.	
13	Não comercializar a água proveniente do sistema alternativo.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
14	Garantir o padrão de qualidade e potabilidade da água, a partir da extração, verificando a qualidade exigida para cada uso pretendido e providenciando, quando couber, junto aos órgãos competentes as autorizações e certificações necessárias.		Periódico	Em atendimento	Em atendimento a essa condicionante, mensalmente são realizadas análises de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.	
15	Submeter previamente ao INEA, para análise e parecer, qualquer alteração na captação autorizada		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	

16	Efetuar o pagamento anual pelo uso dos recursos hídricos de domínio estadual sujeitos a outorga, conforme previsto na Política Estadual de Recursos Hídricos e regulado pela Lei Estadual nº 4.247/2003.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
----	--	--	-------	-------------	--	--

Licença/ Autorização: ABIO LO Nº 1305-2020 - 1ª Retificação

Nº	Descrição da Condicionante	Prazo	Tipo de Evento	Status	Comprovante de Atendimento da Condicionante	Obs.
1	Esta autorização não permite: a) Captura/coleta/transporte/soltura de material biológico sem a presença de um dos técnicos listados na relação da equipe técnica (RET). b) Captura/coleta/transporte/soltura de espécies em unidades de conservação federais, estaduais, distritais ou municipais, salvo quando acompanhadas da anuência do órgão administrador competente; c) Captura/coleta/transporte/soltura de espécies em área particular sem o consentimento do proprietário; d) Exportação de material biológico; e) Acesso ao patrimônio genético, nos termos da regulamentação constante na Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015; f) Captura/coleta no interior de cavidades naturais, salvo se previsto nesta autorização.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
2	Esta autorização é válida somente sem emendas e/ou rasuras.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
3	O Ibama, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
4	A ocorrência de violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, bem como omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a emissão da autorização sujeita os responsáveis, incluindo a equipe técnica, à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	

5	O pedido de renovação deverá ser protocolado no mínimo 60 (sessenta) dias antes de expirar o prazo de validade desta autorização.	31/10/2022	Único	Em atendimento	A data de vencimento da licença é 31/10/2022, sendo assim o prazo para requerer a renovação é até o dia 01/09/2022.	
6	O início das atividades deverá ser informado ao NLA-RJ, de modo a possibilitar o acompanhamento destas por técnicos do Ibama, respeitando o cronograma apresentado.		Único	Atendida	Informamos o órgão sobre o início das atividades através da carta CC-14.753-2020 protocolada no dia 02/09/2020, protocolo SEI/IBAMA - 8300361	
7	A equipe técnica deve portar esta autorização (incluindo a Relação da Equipe Técnica) em todos os procedimentos de captura/coleta/transporte/soltura.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
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;		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
9	Espécime de fauna silvestre exótica não poderá, sob hipótese alguma, ser destinado para retorno imediato à natureza ou à soltura.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
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.		Periódico	Em atendimento	Ainda não iniciamos o trabalho, assim que tivermos as informações as mesma serão apresentadas ao órgão.	
11	Todos os envolvidos nas atividades devem manter o Cadastro Técnico Federal – CTF regular durante o tempo de vigência desta Autorização.		Periódico	Em atendimento	Os profissionais envolvidos nas atividades possuem o CTF regular.	
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. Os dados devem ser apresentados em planilha conforme modelo SISBio (http://www.icmbio.gov.br/sisbio/dados-de-licenciamento.html).		Único	Em atendimento	Foi enviada uma primeira carta CC/15.068/2020 referente a 1ª Campanha de Monitoramento de Fauna Atropelada - Atendimento as condicionantes da Abio, no dia 27/10/2020. No dia 01/03/2021 foi enviada a carta CC/15.354/2021 referente a 2ª Campanha de Monitoramento de Fauna Atropelada - Atendimento as condicionantes da Abio.	

13	Todos os produtos gerados com os dados oriundos das atividades aqui descritas – artigos, teses e dissertações, dentre outras formas de divulgação – deverão contextualizar sua origem como exigência do processo de licenciamento ambiental federal ao qual se referem.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.									
14	As atividades deverão ser executadas pela Consultoria cujos dados constam abaixo: CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE: JGP Consultoria e Participações Ltda. CNPJ: 69.282.879/0001-08 CTF: 250868 COORDENADOR GERAL DA ATIVIDADE: Adriana Akemi Kuniy CPF: 260518898-17 TELEFONE DE CONTATO/E-MAIL: 11 –55460733 adriana.akemi@jgpconsultoria.com.br		Único	Em atendimento	A empresa mencionada na condicionante que está executando os serviços.									
15	A captura/coleta de material biológico deverá ocorrer na área amostral relacionada no quadro abaixo, de acordo com o Plano de Trabalho aprovado pelo Ibama.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.									
16	As atividades permitidas por esta Autorização são: <table><tr><td>Grupo Taxonômico</td><td>Descrição da Atividade</td><td>Petrechos</td><td>Marcação</td></tr><tr><td>Mastofauna, herpetofauna e avifauna.</td><td>Monitoramento de atropelamento em rodovia</td><td>Câmera Trap, armadilha de pegada (caixa de areia).</td><td>Marcação com spray dos animais atropelados para evitar recontagem</td></tr></table>	Grupo Taxonômico	Descrição da Atividade	Petrechos	Marcação	Mastofauna, herpetofauna e avifauna.	Monitoramento de atropelamento em rodovia	Câmera Trap, armadilha de pegada (caixa de areia).	Marcação com spray dos animais atropelados para evitar recontagem		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.	
Grupo Taxonômico	Descrição da Atividade	Petrechos	Marcação											
Mastofauna, herpetofauna e avifauna.	Monitoramento de atropelamento em rodovia	Câmera Trap, armadilha de pegada (caixa de areia).	Marcação com spray dos animais atropelados para evitar recontagem											
17	Deverão ser utilizadas as metodologias aprovadas pelo Parecer Técnico que aprovou o respectivo Plano de Trabalho.		Único	Orientativa	Essa condicionante é meramente orientativa, por esse motivo não se aplica comprovante de atendimento da mesma.									
18	Os espécimes eventualmente coletados deverão ser depositados na Instituição abaixo mencionada, para a qual fica permitido o Transporte de Material Biológico.		Único	Em atendimento	A Instituição mencionada na condicionante que estará recebendo os espécimes eventualmente coletados.									
19	Na eventualidade de acidentes com a fauna, os indivíduos deverão ser encaminhados para reabilitação na SOS Animal Policlínica Veterinária, localizada na Avenida Marechal Paulo Torres, 30, Centro, Vassouras/Rio de Janeiro, para a qual fica permitido o Transporte de Material Biológico.		Único	Em atendimento	Em casos de acidentes com a fauna, os animais serão encaminhados ao local descrito na condicionante.									

5.4. SITUAÇÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DAS OBRAS DO PLANEJAMENTO ANUAL

Na Quadro 1 - Planilha de Obras do RAA, são apresentadas as informações da situação do licenciamento ambiental de cada obra da última planilha referente ao Planejamento Anual enviado para a ANTT na Carta CC15.395/2021 (Protocolo nº 50505.018046/2021-13 e 50505.004537/2021-79 de 15/02/2021).

Quadro 1 - Planilha de Obras do RAA.

ITEM DO PER	DESCRIÇÃO	LOCALIZAÇÃO		LICENCIAMENTO AMBIENTAL	
		KM INICIAL	KM FINAL	SITUAÇÃO	OBS
5.2.2 - Execução de terceiras faixas					
5.2.2.6	Terceiras Faixas - Variante Jamapará (RE 2015)	NA		Em processo de contratação de empresa especializada, para atendimento a exigências solicitadas pelo IBAMA.	LP N 528/2016 emitida Aguardando a LI
5.2.2.7	Terceiras Faixas - Variante Sapucaia (RE 2015)	NA		Em processo de contratação de empresa especializada, para atendimento a exigências solicitadas pelo IBAMA.	LP N 528/2016 emitida Aguardando a LI
5.2.1 - Duplicações (Inclusive OAE's)					
5.2.1.2	Duplicação inclusive OAE - 15,10 km	255+400	283+000	Em processo de contratação de empresa especializada, para atendimento a exigências solicitadas pelo IBAMA.	LP N 558/2017 emitida aguardando a LI

Fonte: Arquivo Próprio – Março 2021.

Estamos atendendo as solicitações enviando qualquer documentação e informação complementar necessária exigida pelos órgãos ambientais para obtenção das Licenças de Instalação das obras mencionadas no Quadro 1. Não inserimos o cronograma detalhado das atividades, pois a Concessionária encontra-se em processo de contratação de empresa especializada, para atendimento a exigências solicitadas pelo órgão ambiental.

6. AUTOS DE INFRAÇÃO E NOTIFICAÇÕES

Este item apresenta caráter informativo sobre a existência de autos de infração e notificações emitidos por órgãos ambientais, secretarias municipais de meio ambiente, Inquéritos/Ações Cíveis Públicas, Ministério Público Federal e Estadual. No período que compreende o relatório recebemos 03 documentos dessa natureza.

Tabela 6 - Situação dos autos de infração e notificações.

INQUÉRITO CIVIL	Nº DO DOCUMENTO	ASSUNTO	DATA DE RECEBIMENTO	PROVIDÊNCIAS REALIZADAS	DATA DE ATENDIMENTO
1.30.007.000089/2014-63	JUR 14.966/2020	Licenciamento ambiental das obras de Anta, Sapucaia e Jamapará.	17/09/2020	PEDIDO DE VISTA IC	
	OF. 1568/2020		29/09/2020	JUR 15.026/2020	02/10/2020
NF. 1.30.010.000297/2020-51	Of. 1519/2020	Condicionante 2.1 - Meio Ambiente	16/11/2020	JUR 15.164/2020	19/11/2020
026/2012	Notificação 076/2020	Meio ambiente, Faixa de domínio e Reintegração de Jamapará e Sapucaia.	16/11/2020	JUR 15.163/2020	19/11/2020

Fonte: Arquivo Próprio – Março, 2021.

7. PROGRAMA DE MONITORAMENTO E MITIGAÇÃO DE ATROPELAMENTO DE FAUNA

O monitoramento entre setembro de 2020 a fevereiro de 2021, percorreu 665.831 km em 180 dias pela inspeção. Foram encontrados na rodovia 72 animais ao todo, destes 69 óbitos com descarte da carcaça, 3 afugentados, conforme a Tabela 7 que apresenta a lista de ocorrências indicando a espécie que foi atropelada, sua destinação final e informações adicionais requeridas pela Portaria SUINF da ANTT nº 283/2017.

A maior parte dos atropelamentos são de mamíferos com 65 registros, apenas 2 répteis e 2 não identificados (Gráfico 1). Não foram incluídos no monitoramento os atropelamentos de animais domésticos, mas foram observadas muitas carcaças.

O monitoramento através de vistorias diárias executadas pela equipe de Gestão Operacional, adotando-se as seguintes providências:

- ✓ Sepultamento dos animais mortos na faixa de domínio, com redução biológica através de cal virgem¹;
- ✓ Lançamento das informações de atropelamento registradas no período no banco de dados da empresa;
- ✓ Continuidade às campanhas educativas através da distribuição de folders e instalação de outdoors e painéis ao longo da rodovia.

O procedimento de sepultamento dos animais mortos se encontra previsto no Plano Básico Ambiental apresentado em 2013 (pág. 140-141) e em 2015 (pág. 202 e 203), aprovado pelo IBAMA através da Licença de Operação Nº 710/2008 e suas renovações. A última renovação desta licença foi analisada por meio do "Parecer Técnico nº 9/2017-NLA-RJ/DITEC-RJ/SUPES-RJ" de 12 de julho de 2017.

Em 27 de outubro de 2020, a Concessionária protocolou a Carta CC/15.068/2020, referente a 1ª Campanha de Monitoramento de Fauna Atropelada – Atendimento as condicionantes da Abio Nº 1305/2020 - Licença de Operação nº 710/2008 2ª Renovação. E no dia 01 de março de 2021, foi realizado o protocolo correspondente a 2ª Campanha de Monitoramento de Fauna Atropelada – Atendimento as condicionantes da Abio Nº 1305/2020 - Licença de Operação nº 710/2008 2ª Renovação, através da Carta CC/15.354/2021.

¹ As carcaças que se encontrarem inseridas na faixa de rolamento, deverão ser removidas para áreas adjacentes e realizada redução biológica por cal virgem, com o intuito de evitar novas ocorrências derivadas de animais oportunistas e/ou carniceiros.

Tabela 7 - Informações sobre acidentes envolvendo animais no período de 01/09/2020 a 28/02/2021. Arquivo próprio, Março 2021.

DATA	CLASSE	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	KM/SENTIDO	ZONA	LAT	LONG	DESTINAÇÃO FINAL
01/09/2020	Mamífero	Não Identificado	Não Identificado	237+000 PS	23K	-22,42095	-43,68605	Óbito/Descarte de Carcaça
03/09/2020	Mamífero	Cachorro do mato	Cercopithecus thomasi	227+484 PN	23K	-22,36814	-43,61653	Óbito/Descarte de Carcaça
06/09/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	215+000 PS	23K	-22,31363	-43,51576	Óbito/Descarte de Carcaça
09/09/2020	Mamífero	Cachorro do mato	Cercopithecus thomasi	147+300 PN	23K	-22,05661	-43,02617	Óbito/Descarte de Carcaça
10/09/2020	Mamífero	Não Identificado	Não Identificado	159+900 PN	23K	-22,10916	-43,10694	Óbito/Descarte de Carcaça
11/09/2020	Mamífero	Gambá de orelha preta	Didelphis aurita	236+000 PN	23K	-22,41582	-43,6781	Óbito/Descarte de Carcaça
13/09/2020	Mamífero	Paca	Cuniculus paca	175+000 PS	23K	-22,12781	-43,22718	Óbito/Descarte de Carcaça
14/09/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	219+000 PN	23K	-22,33312	-43,54689	Óbito/Descarte de Carcaça
15/09/2020	Mamífero	Cachorro do mato	Cercopithecus thomasi	160+000 PN	23K	-22,10946	-43,10785	Óbito/Descarte de Carcaça
16/09/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	266+699 PN	23K	-22,4762	-43,93036	Óbito/Descarte de Carcaça
17/09/2020	Mamífero	Não Identificado	Não Identificado	172+737 PN	23K	-22,12365	-43,20824	Óbito/Descarte de Carcaça
17/09/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	267+000 PS	23K	-22,47675	-43,93319	Óbito/Descarte de Carcaça
18/09/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	203+400 PS	23K	-22,24934	-43,43042	Óbito/Descarte de Carcaça
21/09/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	149+000 PS	23K	-22,06903	-43,03359	Óbito/Descarte de Carcaça
23/09/2020	Mamífero	Tatu	Não Identificado	187+000 PS	23K	-22,16769	-43,32193	Óbito/Descarte de Carcaça
23/09/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	145+000 PN	23K	-22,04585	-43,00982	Óbito/Descarte de Carcaça
25/09/2020	Mamífero	Não Identificado	Não Identificado	226+213 PN	23K	-22,36201	-43,60609	Óbito/Descarte de Carcaça
26/09/2020	Mamífero	Quati	Nasua nasua	240+000 PN	23K	-22,42779	-43,71114	Óbito/Descarte de Carcaça
27/09/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	206+000 PN	23K	-22,26258	-43,44955	Óbito/Descarte de Carcaça
29/09/2020	Mamífero	Não Identificado	Não Identificado	241+480 PS	23K	-22,4331	-43,72398	Óbito/Descarte de Carcaça
29/09/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	266+000 PS	23K	-22,47854	-43,92516	Óbito/Descarte de Carcaça
29/09/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	266+000 PS	23K	-22,47854	-43,92516	Óbito/Descarte de Carcaça
03/10/2020	Répteis	Lagarto teiú-comum	Salvator merianae	236+000 PN	23K	-22,41582	-43,6781	Óbito/Descarte de Carcaça
08/10/2020	Mamífero	Gambá de orelha preta	Didelphis aurita	172+000 PN	23K	-22,12408	-43,2019	Óbito/Descarte de Carcaça
08/10/2020	Mamífero	Cachorro do mato	Cercopithecus thomasi	238+000 PS	23K	-22,42679	-43,69345	Óbito/Descarte de Carcaça
09/10/2020	Mamífero	Não Identificado	Não Identificado	237+000 PN	23K	-22,42095	-43,68605	Óbito/Descarte de Carcaça

13/10/2020	Mamífero	Tatu	Não Identificado	223+000 PN	23K	-22,35177	-43,57705	Óbito/Descarte de Carcaça
14/10/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	165+900 PN	23K	-22,12667	-43,15244	Óbito/Descarte de Carcaça
14/10/2020	Mamífero	Não Identificado	Não Identificado	274+000 PS	23K	-22,47406	-43,99525	Óbito/Descarte de Carcaça
19/10/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	257+000 PS	23K	-22,46224	-43,85202	Óbito/Descarte de Carcaça
20/10/2020	Não Identificado	Não Identificado	Não Identificado	232+000 PN	23K	-22,39124	-43,65078	Óbito/Descarte de Carcaça
22/10/2020	Mamífero	Tamanduá mirim	Tamandua tetradactyla	275+000 PN	23K	-22,4755	-44,00357	Óbito/Descarte de Carcaça
23/10/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	154+300 PN	23K	-22,0962	-43,0743	Óbito/Descarte de Carcaça
26/10/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	173+746 PN	23K	-22,12836	-43,21661	Óbito/Descarte de Carcaça
27/10/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	246+199 PS	23K	-22,42432	-43,7643	Óbito/Descarte de Carcaça
27/10/2020	Mamífero	Coelho	Não identificado	142+400 PN	23K	-22,03983	-42,99054	Óbito/Descarte de Carcaça
27/10/2020	Mamífero	Cachorro do mato	Cerdocyon thous	227+000 PN	23K	-22,3658	-43,61256	Óbito/Descarte de Carcaça
29/10/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	144+000 PN	23K	-22,04505	-43,00181	Óbito/Descarte de Carcaça
29/10/2020	Mamífero	Cachorro do mato	Cerdocyon thous	227+000 PN	23K	-22,3658	-43,61256	Óbito/Descarte de Carcaça
09/11/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	154+000 PN	23K	-22,09468	-43,07203	Óbito/Descarte de Carcaça
13/11/2020	Réptil	Cobra	Não Identificado	268+000 PN	23K	-22,47641	-43,94286	Afugentamento
13/11/2020	Mamífero	Tamanduá mirim	Tamandua tetradactyla	239+000 PN	23K	-22,43017	-43,70193	Óbito/Descarte de Carcaça
16/11/2020	Mamífero	Cachorro do mato	Cerdocyon thous	219+900 PS	23K	-22,33869	-43,55311	Óbito/Descarte de Carcaça
17/11/2020	Mamífero	Gambá de orelha preta	Didelphis aurita	237+000 PS	23K	-22,42094	-43,68604	Óbito/Descarte de Carcaça
23/11/2020	Mamífero	Cachorro do mato	Cerdocyon thous	240+699 PN	23K	-22,42975	-43,71733	Óbito/Descarte de Carcaça
26/11/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	190+000 PN	23K	-22,18434	-43,34262	Óbito/Descarte de Carcaça
27/11/2020	Não Identificado	Não Identificado	Não Identificado	200+000 PN	23K	-22,22697	-43,42275	Óbito/Descarte de Carcaça
28/11/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	154+699 PS	23K	-22,09961	-43,07483	Óbito/Descarte de Carcaça
28/11/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	154+699 PS	23K	-22,09961	-43,07483	Óbito/Descarte de Carcaça
28/11/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	154+699 PS	23K	-22,09961	-43,07483	Óbito/Descarte de Carcaça
28/11/2020	Mamífero	Ouriço cacheiro	Coendou spinosus	237+000 PS	23K	-22,42094	-43,68604	Óbito/Descarte de Carcaça
02/12/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	150+400 PS	23K	-22,07709	-43,04358	Óbito/Descarte de Carcaça
16/12/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	234+099 PN	23K	-22,403	-43,66624	Óbito/Descarte de Carcaça
22/12/2020	Mamífero	Tamanduá mirim	Tamandua tetradactyla	228+000 PS	23K	-22,37063	-43,62075	Óbito/Descarte de Carcaça

27/12/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	174+900 PS	23K	-22,12843	-43,22649	Óbito/Descarte de Carcaça
28/12/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	197+000 PN	23K	-22,21006	-43,4006	Óbito/Descarte de Carcaça
30/12/2020	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	154+000 PN	23K	-22,09468	-43,07203	Óbito/Descarte de Carcaça
05/01/2021	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	150+000 PN	23K	-22,22697	-43,42275	Óbito/Descarte de Carcaça
05/01/2021	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	150+000 PN	23K	-22,22697	-43,42275	Óbito/Descarte de Carcaça
13/01/2021	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	150+000 PN	23K	-22,47405	-43,99525	Óbito/Descarte de Carcaça
14/01/2021	Aves	Gavião-carijó	Rupornis magnirostris	194+500 PS	23K	-22,20706	-43,37815	Afugentamento
16/01/2021	Réptil	Cobra	Não Identificado	220+000 PN	23K	-22,33955	-43,55342	Óbito/Descarte de Carcaça
18/01/2021	Mamífero	Cachorro do Mato	Cerdocyon thous	226+000 PN	23K	-22,36097	-43,60434	Óbito/Descarte de Carcaça
23/01/2021	Mamífero	Cachorro do Mato	Cerdocyon thous	208+000 PN	23K	-22,27548	-43,463	Óbito/Descarte de Carcaça
23/01/2021	Réptil	Cobra	Não Identificado	233+600 PS	23K	-22,40054	-43,66254	Afugentamento
10/02/2021	Mamífero	Gambá	Não Identificado	238+000 PS	23K	-22,42679	-43,69345	Óbito/Descarte de Carcaça
13/02/2021	Mamífero	Tapeti	Sylvilagus brasiliensis	202+000 PN	23K	-22,2411	-43,42012	Óbito/Descarte de Carcaça
15/02/2021	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	243+699 PS	23K	-22,43046	-43,74323	Óbito/Descarte de Carcaça
19/02/2021	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	240+400 PS	23K	-22,42823	-43,71493	Óbito/Descarte de Carcaça
22/02/2021	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	130+800 PS	23K	-21,98601	-42,9002	Óbito/Descarte de Carcaça
24/02/2021	Mamífero	Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	113+000 PS	23K	-21,91664	-42,75706	Óbito/Descarte de Carcaça
27/02/2021	Mamífero	Lobo Guará	Chrysocyon brachyurus	198+000 PN	23K	-22,21558	-43,40818	Óbito/Descarte de Carcaça

Fonte: Arquivo Próprio, março 2021.

7.1. ANÁLISE TAXONÔMICA

Análise estatísticas dos atropelamentos em monitoração as classes, ordens, famílias e espécies com o objetivo de produzir conhecimento que possa embasar ações para mitigação do impacto na biodiversidade e identificar as espécies mais afetadas.

Para o estudo foram considerados os animais atropelados mortos, no período do relatório foram registrados 69 óbitos com descarte da carcaça.

7.1.1. ESTUDO TAXONÔMICO DO PERÍODO

Quanto à diversidade da fauna atropelada, houve um total de registros de 2 classes não sendo possível identificar 2 ocorrências, 10 espécies além de 14 ocorrências as quais não foi possível identificar as espécies, 10 famílias não sendo possível identificar 10 ocorrências e 6 ordens não sendo possível identificar 10 ocorrências. Foram identificadas 9 famílias de mamíferos sendo 7 ocorrências não identificadas e 9 espécies sendo 11 ocorrências não identificadas; 2 famílias de répteis com 1 espécie; 2 famílias não identificadas.

Foi registrado 1 espécie que constam na Lista das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção classificada como vulnerável. As informações sobre as espécies ameaçadas foram publicadas no “Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção”, publicado pelo ICMBio em 2018:

- Lobo-Guará (*Chrysocyon brachyurus*) – Vulnerável

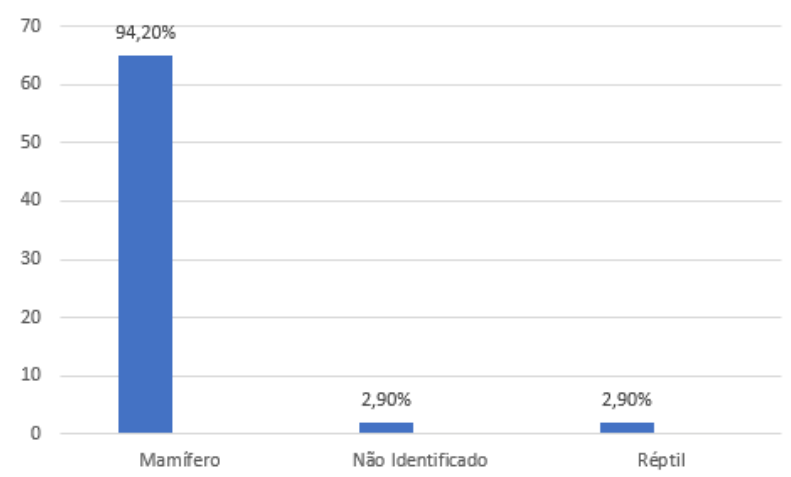


Gráfico 1- Número de animais atropelados por classe no período de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.

Os mamíferos representam a maior parte dos atropelamentos localizados, aves não foram encontradas durante o monitoramento e a menor parte dos animais atropelados se

referem aos répteis provavelmente devido ao menor porte, à menor capacidade de movimentação em maiores distâncias, à sazonalidade, às baixas temperaturas que ocorrem em grande parte do ano e às características da fisiologia desses grupos.

A classe dos mamíferos, sozinha, corresponde a 94,20% do total dos atropelamentos, indicando que este é um grupo especialmente sensível ao impacto das rodovias. A classe dos répteis corresponde a 2,90% e 2,90% correspondem a classe não identificada do total dos atropelamentos no período.

Entre os mamíferos, as famílias *Hydrochaeridae*, *Canidae*, *Didelphidae* correspondem a 73,85% do total dos atropelamentos, indicando que são necessários estudos direcionados para avaliar o impacto nas populações das espécies mais afetadas dessas famílias e, possivelmente, estabelecimento de estratégias de conservação direcionadas a elas no Gráfico 2 e Gráfico 3 podemos verificar essas quantidades.

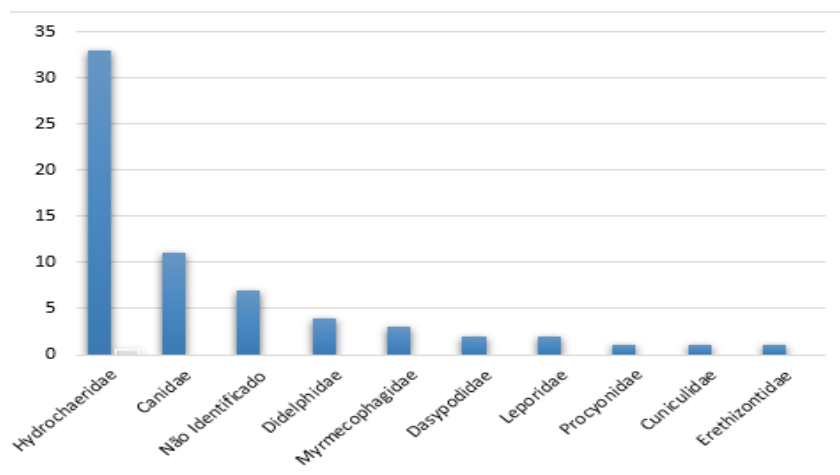


Gráfico 2 – Número de atropelamentos registrados por família de mamíferos no período de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.

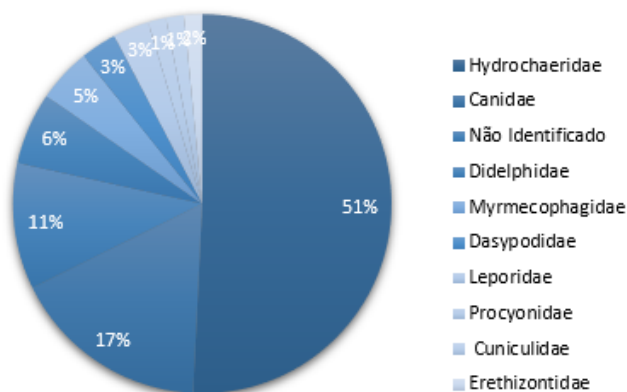


Gráfico 3 - Porcentagem de atropelamentos registrados por família de mamíferos no período de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.

A análise individual das espécies de mamíferos sugere impacto nas populações de capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), cachorro do mato (*Cerdocyon thous*), gambás (*Didelphis aurita*). 11 indivíduos não foram reconhecidos a nível de espécie, pois a carcaça estava muito degradada.

É importante lembrar que, em números absolutos, o impacto nas populações deve ser ainda maior, pois observações em campo indicam que a maioria das carcaças pequenas e médias ficam muito degradadas com os atropelamentos, não possibilitando a identificação do animal.

Animais de menor porte como roedores, morcegos, pássaros e a maior parte dos répteis e anfíbios são pouco encontrados e difíceis de identificar, pois suas carcaças são rapidamente destruídas pouco tempo depois dos atropelamentos, devido ao grande volume do tráfego na rodovia; ainda não foi possível visualizar o impacto que as estradas causam nas populações das espécies de pequeno porte.

Tabela 8 – Quantitativo e percentual de animais atropelados no período de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.

Nome popular	Quantidade	%
Capivara	33	47,8%
Cachorro do mato	10	14,5%
Não Identificado	9	13,0%
Tamanduá mirim	3	4,35%
Gambá de orelha preta	3	4,3%
Tatu	2	2,90%
Tapeti	1	1,4%
Quati	1	1,4%
Paca	1	1,45%
Coelho	1	1,45%
Cobra	1	1,45%
Gambá	1	1,45%
Ouriço cacheiro	1	1,4%
Lagarto teiú-comum	1	1,45%
Lobo Guará	1	1,4%
Total Geral	69	100,00%

Fonte: Arquivo Próprio, março 2021.

7.1.2. ESTUDO TAXONÔMICO DOS DADOS ACUMULADOS

Nas 24 horas de cobertura dos 200,4 quilômetros da rodovia durante o período de agosto de 2011 a fevereiro de 2021, foram registrados 884 animais atropelados de 56 espécies diferentes 33 famílias e 102 espécies não identificadas conforme Gráfico 4.

Quanto à diversidade da fauna atropelada houve registros de:

- 763 indivíduos silvestres de 27 espécies e 17 famílias de mamíferos, além de 46 indivíduos não identificados a nível de espécie;
- 62 indivíduos de 20 espécies e 12 famílias de aves, além de 19 indivíduos não identificados a nível de espécie.
- 56 indivíduos de 9 espécies e 4 famílias de répteis além de 34 não identificados a nível de espécie;

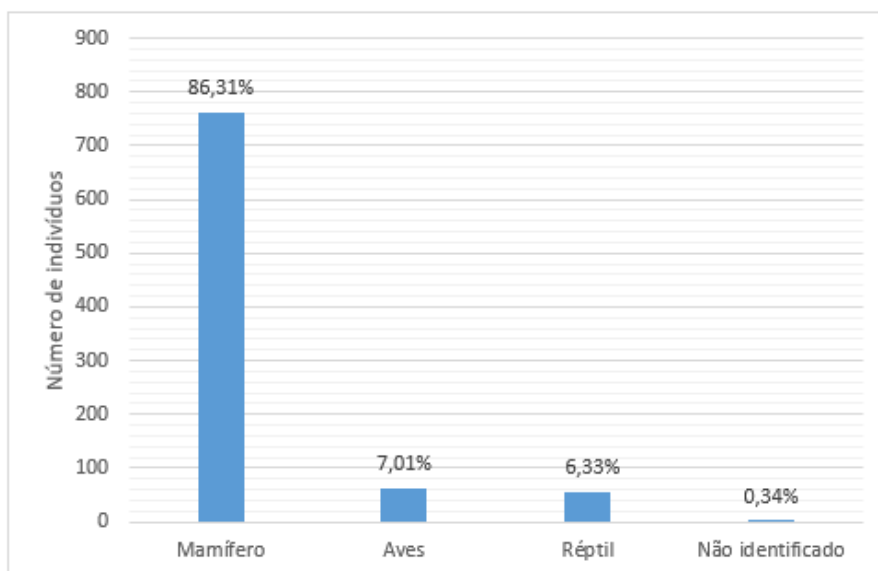


Gráfico 4 – Número de animais atropelados por classe no período de agosto de 2011 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.

A classe dos mamíferos, sozinha, corresponde a 86,31% do total dos atropelamentos. A classe das aves com 7,01% , répteis com 6,33% e não identificados quanto a classe 0,34% até o período.

Foi possível identificar 99,66% dos indivíduos encontrados quanto a classe. Dos 884 animais 11,54% dos registros não foram reconhecidos a nível de espécie devido à exposição do material biológico à ação do clima, como chuva e vento, e a repetidos atropelamentos que o animal pode sofrer enquanto estiver exposto na rodovia. Destes 102 animais o maior representante são os mamíferos, com 46 indivíduos, seguido de 34 répteis, 19 aves e ainda 3 não identificados a nível de classe.

I. Mamífero:

A classe dos mamíferos foi, nas inspeções, a mais encontrada acidentada na rodovia com 763 animais correspondendo a 86,31% dos registros de atropelamento, com 46 indivíduos não reconhecidos a nível de espécie.

O maior número de indivíduos nas populações deste *táxon* pode ser uma explicação para este alto índice de registros. Neste caso seria importante considerar que os mamíferos não estariam necessariamente sofrendo, relativamente a outros grupos, maior pressão pelas rodovias e sim tendo registro de acidentes compatível com sua maior abundância na área.

O número de espécies de mamíferos identificadas foi de 27, número expressivo considerando-se a Mata Atlântica.

A Ordem com maior número total de indivíduos atropelados dentre os mamíferos foi a *Rodentia* com 352 atropelados. Foram quatro as espécies identificadas no grupo, mas, a Capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) com 318 registros, ou seja, 41,68% do total de mamíferos e 36% do total de animais, foi o responsável pela representatividade da Ordem. A espécie foi a mais registrada em todo o levantamento, não só entre os mamíferos.

Entre os mamíferos, as famílias *Hydrochaeridae* (41,55%), *Didelphidae* (18,48%), *Canidae* (13,76%), *Dasypodidae* (7,73%) e *Erethizontidae* (4,06%) correspondem a 85,58% do total dos atropelamentos desta classe evidenciando o impacto nas populações das espécies mais afetadas dessas famílias, dessarte a necessidade de estratégias de conservação direcionadas a elas, no Gráfico 5 podemos verificar essas quantidades.

Fatores que podem colaborar para o grande índice de atropelamento das Capivaras incluem o fato destes animais serem ativas durante o dia todo, se não sofrerem algum tipo de perturbação por conta da caça. Entretanto, durante o dia, elas permanecem dentro da água na maior parte do tempo (principalmente para termorregulação), iniciando o forrageamento no fim da tarde, descansando por volta da meia-noite e indo forragear novamente, um pouco antes do amanhecer. Podemos atribuir o hábito diurno, período de maior tráfego nas estradas, como fator importante para a alta ocorrência de capivaras atropeladas.

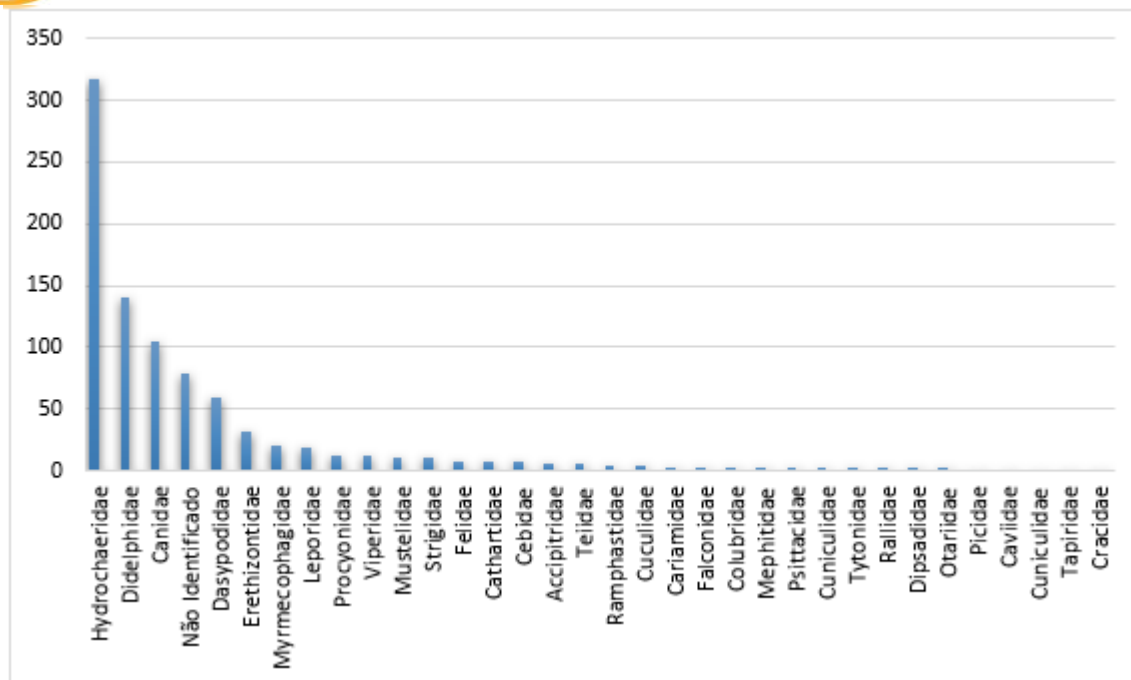


Gráfico 5 – Número de atropelamentos registrados por família de mamíferos no período de agosto de 2011 a agosto de 2020 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, setembro de 2020.

Ao longo do período de agosto de 2011 a fevereiro de 2021, foram registrados 28 indivíduos pertencentes a 7 espécies que constam na Lista das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção classificada como vulnerável (VU) de acordo com a metodologia IUCN: 71,43% das ocorrências de atropelamento pertencem a espécie Lobo-Guará (*Chrysocyon brachyurus*) (n=20), o mais representativo dentre as espécies ameaçadas de extinção, destaca-se também 10,71% pela Onça Parda (*Puma concolor*) (n=3) e as 5 demais espécies possui a representatividade na taxa de 3,57% cada, são eles Anta (*Tapirus terrestres*) (n=1), Tamanduá-Bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) (n=1), Raposa do campo (*Lycalopex vetulus*) (n=1), Cachorro vinagre (*Speothos venaticus*) (n=1), Cágado Rajado (*Phrynops williamsi*) (n=1). As informações sobre as espécies ameaçadas foram publicadas no “Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção”, publicado pelo ICMBio em 2018.

Ao final 3,17% dos animais atropelados correspondem a espécies classificadas como vulnerável do Livro Vermelho do (ICMBIO, 2018).

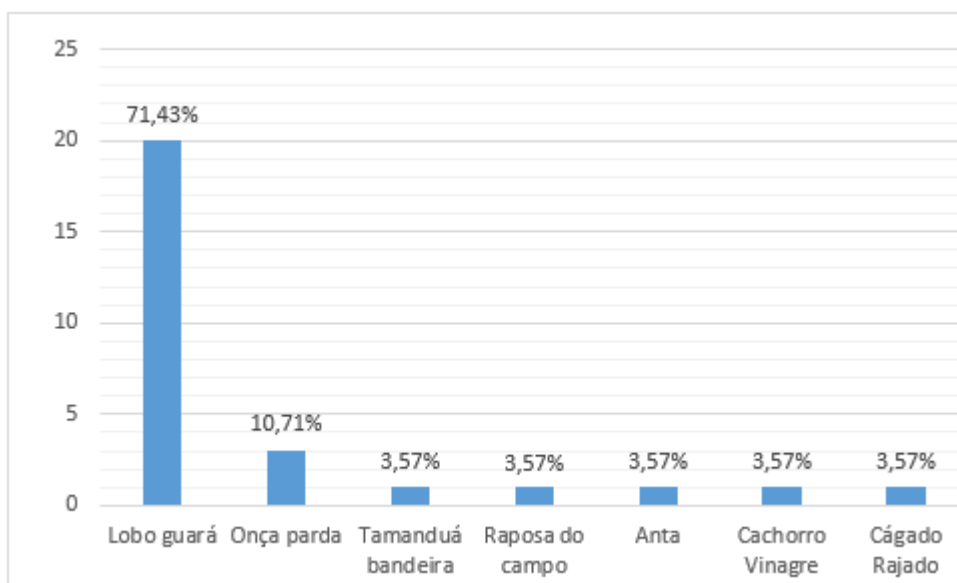


Gráfico 6 – Animais em extinção atropelados na rodovia ao longo de 2011 a 2021. Arquivo próprio, março de 2021.

II. Ave:

A classe das aves nas inspeções teve registro de 62 animais correspondendo a 7,01% do total dos registros de atropelamento.

O número de espécies de aves identificadas foram de 20, e 19 indivíduos não foram reconhecidos a nível de espécies.

As aves possuem a característica de se deslocarem bastante, utilizando as três dimensões do espaço, podendo cruzar a rodovia eventualmente, as expondo a colisões com veículos. Também seu relativo pequeno peso corpóreo e a constituição própria para voar tornam o grupo susceptível não apenas à colisão com os veículos propriamente, mas também ao forte deslocamento de ar provocado pelas passagens de veículos em alta velocidade. O capim, na beira da estrada, representa fator chamativo para as espécies de aves que se alimentam de suas sementes. Também, a presença de grãos e frutas caídos e de insetos atraídos pela iluminação nas estradas é fator atrativo também.

Não há dados precisos sobre a abundância do *táxon* na região para dimensionar o impacto desta perda de indivíduos na rodovia.

Dentre as ocorrências da classe não possuímos espécies em extinção.

III. Répteis:

A classe dos répteis nas inspeções teve menor registro com 56 animais correspondendo a 6,33% do total dos registros de atropelamento. Porém, de um modo geral, répteis costumam ser sub-representados em trabalhos de atropelamentos de fauna por serem animais de pequeno porte e rapidamente removidos por predadores ou por contínuas colisões com veículos.

Foram identificadas 9 espécies de répteis, e 34 indivíduos não reconhecidos a nível de espécies sendo 36 cobras, 19 lagartos e 1 jacaré.

Em geral nos estudos de atropelamento os répteis não recebem muita importância, a redução das populações de espécies de répteis pode ser imperceptível e de difícil mensuração. Além disso, alguns répteis, principalmente as serpentes, podem ser vítimas de atropelamento proposital, podendo o motorista desviar o veículo com a intenção de atropelar o animal.

A maioria dos répteis encontrados era composta por serpentes (64,3%) e lagartos (33,9%) o que também poderia ser explicado por aspectos biológicos e comportamentais ou pela maior abundância de animais deste grupo.

Não há dados precisos sobre a abundância do *táxon* na região para dimensionar o impacto desta perda de indivíduos na rodovia.

Dentre as ocorrências da classe não possuímos espécies em extinção.

7.2. ANÁLISE SAZONAL

Análise estatísticas em monitoração a possível influência de fatores abióticos nos índices com o objetivo de produzir conhecimento que possa embasar ações para mitigação do impacto na biodiversidade e identificar o período de maior ocorrência dos atropelamentos.

7.2.1. ESTUDO DA SAZONALIDADE DO PERÍODO

A análise dos registros do período de setembro de 2020 a fevereiro de 2021.

I. Mensal

O Gráfico 7 demonstra a quantidade de animais atropelados durante o período de monitoramento. Os resultados mostram que o maior índice de atropelamento de animais foi no mês de setembro de 2021 com 22 ocorrências.

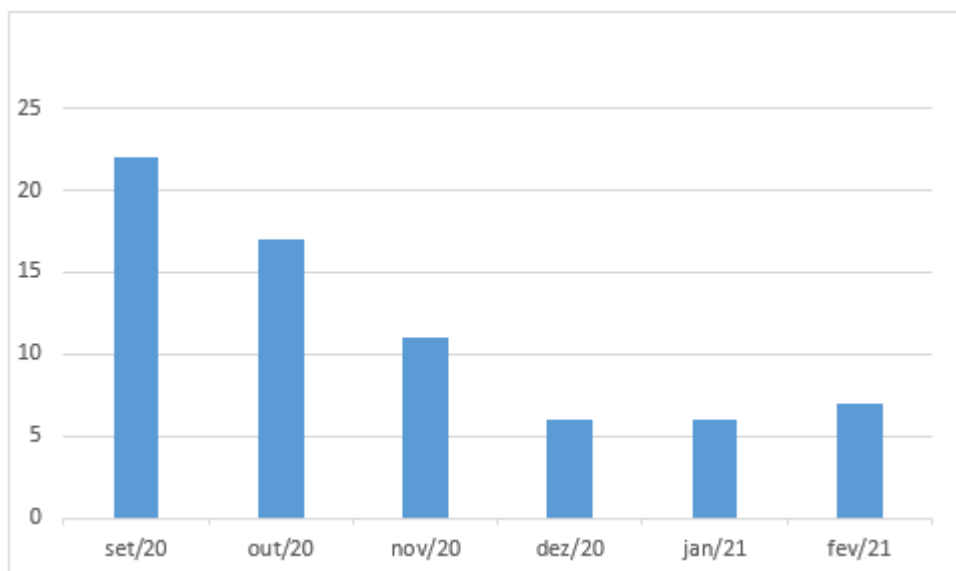


Gráfico 7 – Número de atropelamentos registrados por mês no período de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.

A fim de analisar a influência sazonal dentre as classes, o Gráfico 8 apresenta os índices de atropelamento por mês no período do relatório.

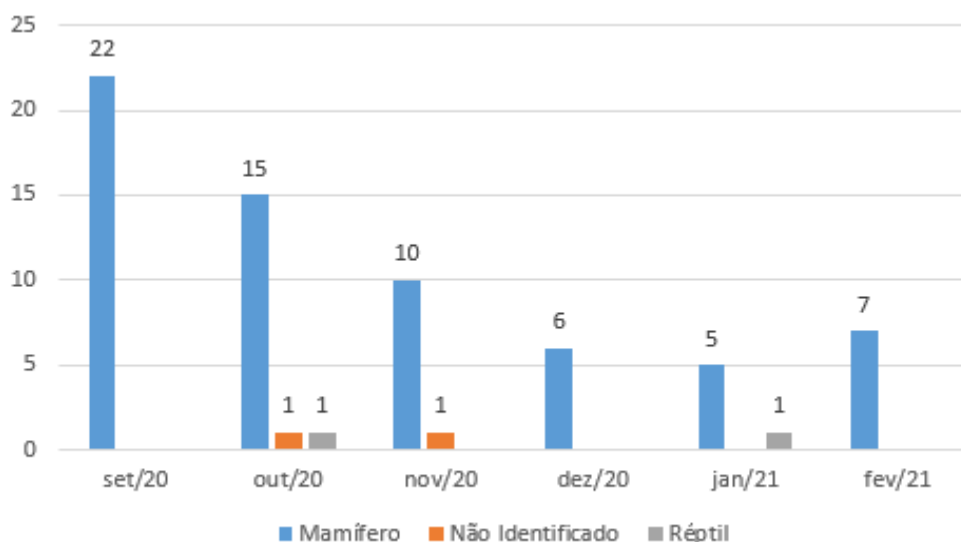


Gráfico 8 – Número de atropelamentos por classe registrados por mês no período de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.

Podemos verificar que em geral o atropelamento dos mamíferos reduzira em dezembro e em setembro aumentara. Em análise mais aprofundada das espécies que atropeladas por mês, podemos destacar como mais atropelados a Capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) com pelo menos 3 atropelamento por mês no período (n=33); Cachorro do mato (*Cerdocyon thous*) e Gambá (*Didelphis aurita*), atropelados em todos os meses exceto dezembro e fevereiro (n=10) e (n=04);

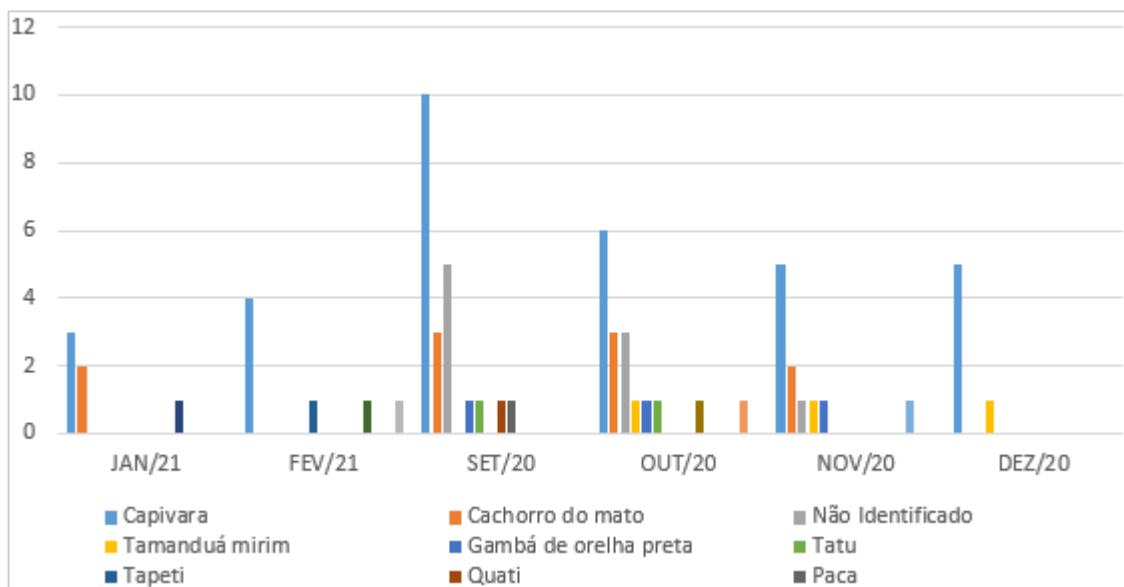


Gráfico 9 – Número de atropelamentos por animal, registrados por mês no período de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.

II. Estação

Em verificação a umidade ambiente no período de compreensão do Relatório, obtivemos os índices de acordo com as estações por mês, sendo inverno (seco) e verão (chuvoso), como no Gráfico 10.

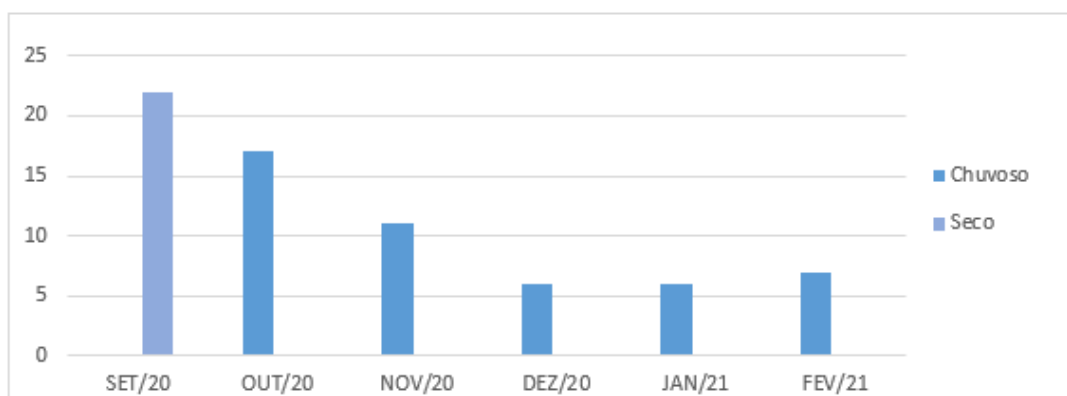


Gráfico 10 – Número de atropelamentos estação do mês no período de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.

Obtivemos um índice maior de atropelamentos nos meses de Setembro e outubro, portanto a comparação dentre os meses não é efetiva devido ao período de compreensão do Relatório.

Para uma maior compreensão utilizamos como base os dados de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 para análise da interferência das estações. Do mês de setembro que é considerado seco (menor precipitação) e dos meses de outubro a fevereiro são considerados chuvosos (maior precipitação).

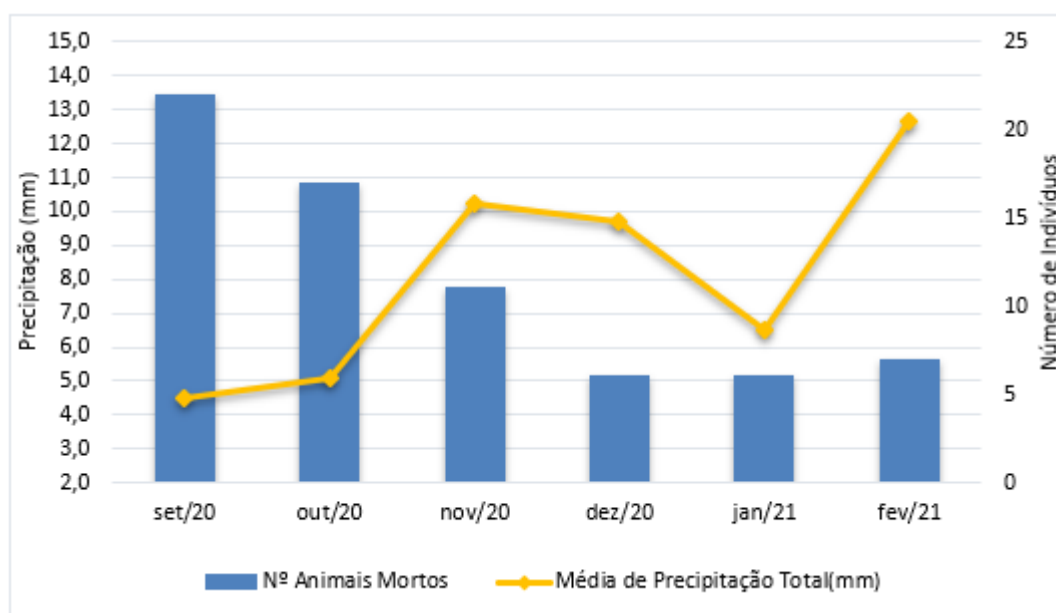


Gráfico 11 - Número de atropelamentos x precipitação entre os meses de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.

No mês de setembro tivemos o atropelamento de 22 indivíduos e entre outubro e fevereiro um total de 47 registros. As variações foram significativas considerando que houve interferência da estação, já que o total de atropelamentos em setembro foi maior do que o quantitativo de dezembro, janeiro e fevereiro juntos. Onde no mês seco foram atropelados mais animais do que nos meses chuvosos. Portanto fatores como a precipitação influenciam na mortalidade dos animais.

7.2.2. ESTUDO DA SAZONALIDADE DOS DADOS ACUMULADOS

III. Anual

O Gráfico 12 demonstra a quantidade anual de animais atropelados durante agosto de 2011 a fevereiro de 2021.

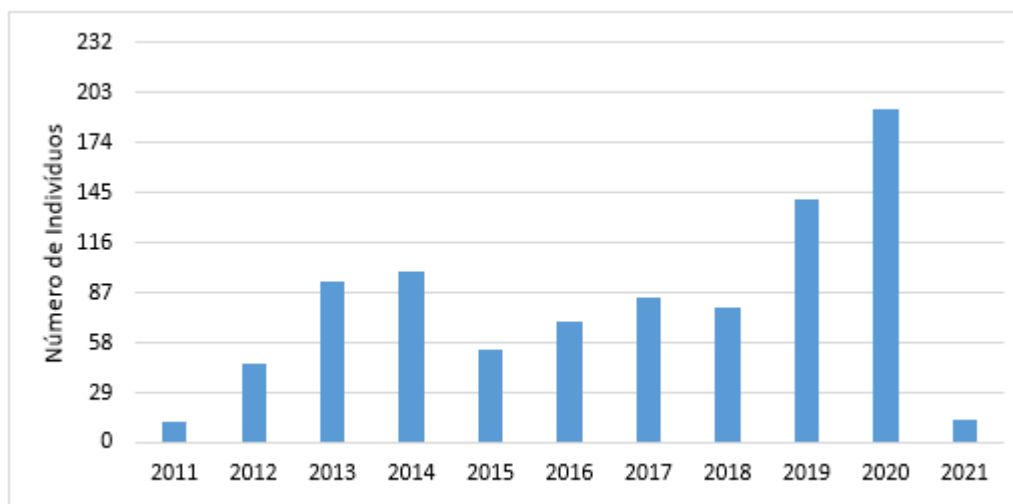


Gráfico 12 - Distribuição dos atropelamentos dos animais por ano entre agosto de 2011 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.

O ano de 2014, 2019 e 2020 tiveram os maiores índices de ocorrência com 99, 141 e 194 respectivamente. O ano de 2019 tem o aumento do índice justificado pelo maior treinamento e conscientização dos inspetores de tráfego quanto ao registro e identificação dos atropelamentos dos animais. Já 2014 foi um ano que tivemos um período com obras significativas. O ano de 2020 é um ano atípico, o qual não conseguimos uma explicação para o auto índice de atropelamentos, uma vez que pela lógica, com a diminuição da circulação de veículos na rodovia devido a pandemia do novo Corona Vírus, o índice de acidentes deveria ter diminuído.

IV. Mensal

A média mensal de atropelamentos, apurada nas inspeções de agosto de 2011 a fevereiro de 2021, foi de $73,66 \pm 9,33$ animais (média $\pm$ desvio médio), tendo havido grande variação entre os meses conforme o Gráfico 13.

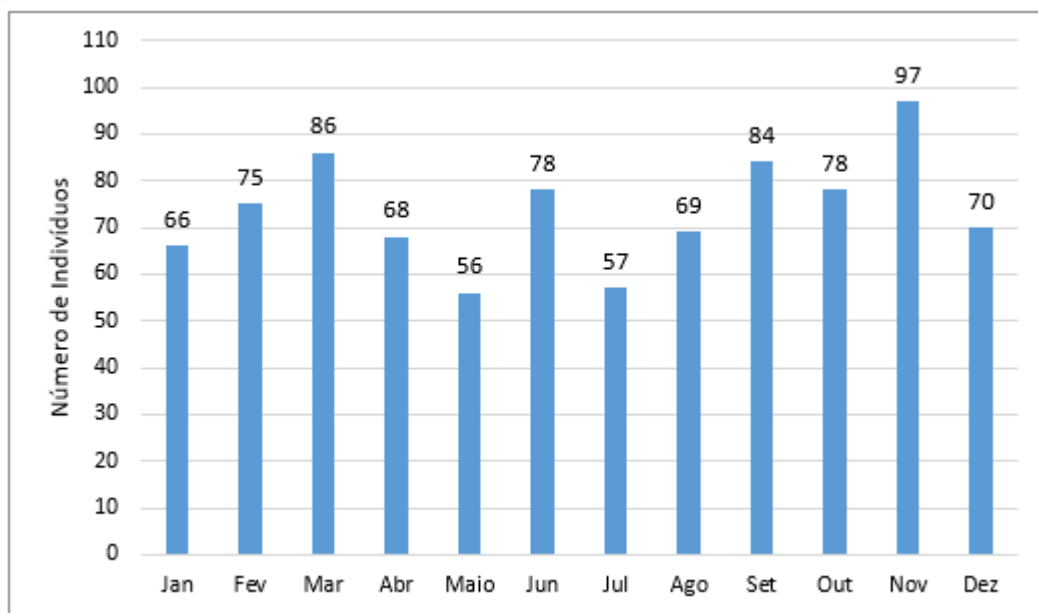


Gráfico 13 - Distribuição mensal das Ocorrências de Atropelamento de animais, entre agosto de 2011 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.

Observa-se que o mês de novembro e março possuíram os maiores índices de ocorrências de atropelamento com 97 e 86 ocorrências em cada um respectivamente, a seguir setembro com 84, por fim com a mesma quantidade junho e outubro com 78 em cada mês. É notório que os meses chuvosos apresentam os maiores índices de atropelamento.

V. Estação

A variação quanto ao regime de chuvas de acordo com as estações mais seca e chuvosas entre agosto 2011 e fevereiro de 2021, obtivemos os índices de acordo com as estações por mês, demonstrado no Gráfico 14.

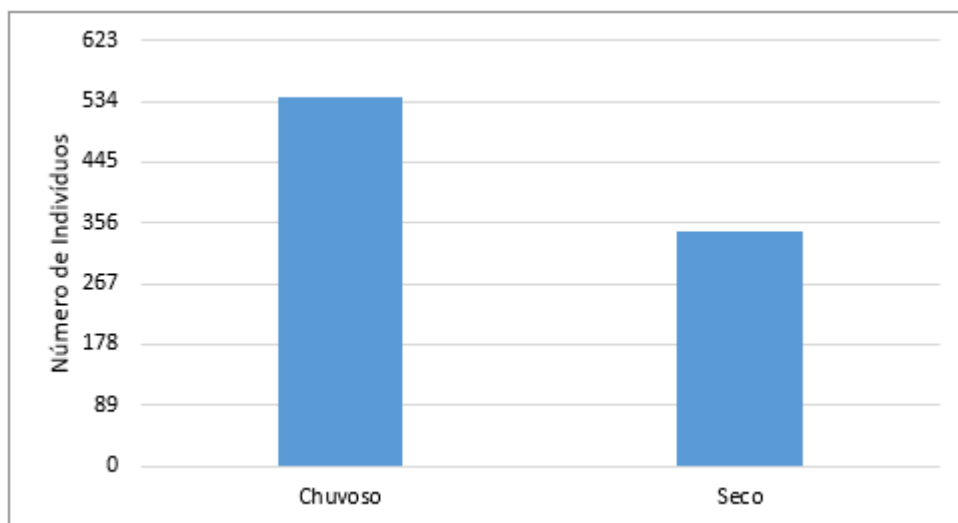


Gráfico 14 - Número de atropelamentos por estação entre os meses de agosto de 2011 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.

Em avaliação o maior número de ocorrências se dá no período chuvoso (verão) caracterizado pelos meses de janeiro, fevereiro, março, outubro, novembro e dezembro, e o período seco (inverno) composto pelos meses de abril a setembro.

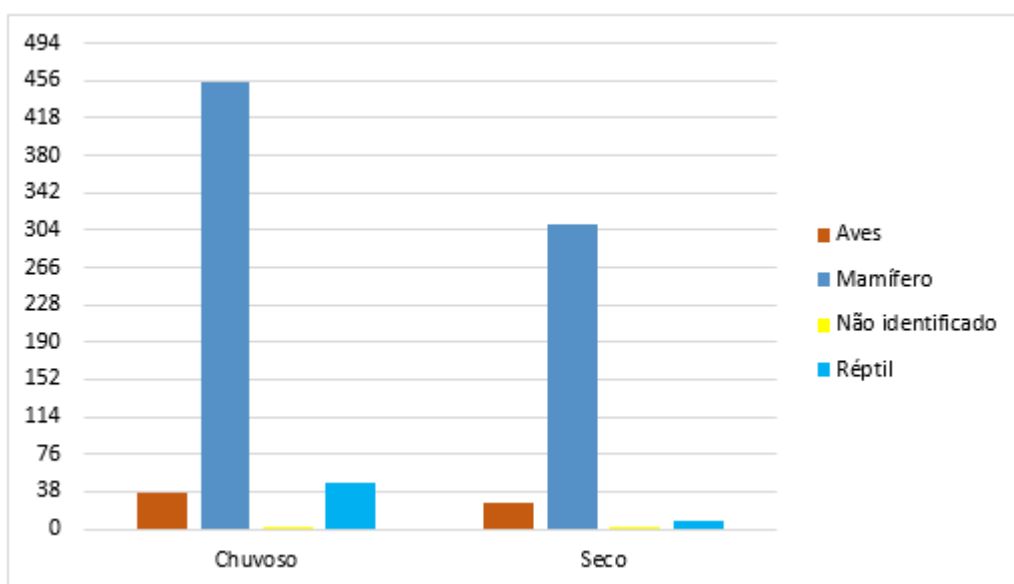


Gráfico 15 - Número de atropelamentos de indivíduos por classe e por estação entre os meses de agosto de 2011 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.

É notório que durante o período chuvoso há maior ocorrência de atropelamento dos animais na rodovia e influencia principalmente os mamíferos, entretanto há pouca variação quanto as aves e os répteis. Esse fato se deve aos hábitos dos animais.

Análise espacial dos atropelamentos em monitoração ao segmento, extensão do segmento, velocidade média e VDM com o objetivo de produzir conhecimento que possa embasar ações para mitigação do impacto na biodiversidade e identificar os locais passíveis de acidente dessa natureza, localizando os *hotspots*.

7.3.1. SEGMENTOS RODOVIÁRIOS

Os segmentos homogêneos da Rodovia BR 393, estão baseados no Relatório de Nível de serviço protocolado pela carta CP 14.954/2020 em 21/09/2020 na ANTT, protocolo SEI 4130513. A rodovia foi segmentada em 29 trechos homogêneos.

Tabela 9 - Velocidades médias dos 29 segmentos homogêneos. Arquivo próprio, março de 2021.

SEGMENTO	Início	Final	KM Inicial	KM Final	Extensão (km)	VDM	Velocidade média
1	Pte. Sobre Ri o Pa ra íba do Sul	Entr. BR-116	101,90	103,83	1,93	13.310	35,3
2	Entr. BR-116	Fi na l P.U. Ja ma pa rá	103,83	108,50	4,67	12.510	41,33
3	Fi na l P.U. Ja ma pa rá	Entr. RJ-154	108,50	124,30	15,80	15.560	60,54
4	En tr. RJ- 154	In íci o P.U. Sa pu ca í a	124,30	131,00	6,70	7.761	45,36
5	In íci o P.U. Sa pu ca í a	Fi na l P.U. Sa pu ca í a	131,00	136,00	5,00	6.941	45,5
6	Fi na l P.U. Sa pu ca í a	In íci o P.U. Ba i rro Anta	136,00	140,90	4,90	9.309	44,77
7	In íci o P.U. Ba i rro Anta	Fi na l P.U. Ba i rro Anta	140,90	143,60	2,70	6.941	45,5
8	Fi na l P.U. Ba i rro Anta	Entr. Aces s o a Bempos ta	143,60	155,70	12,10	10.723	45,12
9	Entr. Aces s o a Bempos ta	Ponte s / Ri o Pi a ba nha	155,70	164,90	9,20	10.723	45,04
10	Ponte s / Ri o Pi a ba nha	Entr. BR-040 (A)	164,90	166,00	1,10	8.057	46,06
11	Entr. BR-040 (B)	Entr. Aces s o Pri nci pa l a Três Ri os	167,00	168,80	1,80	13.075	41,65
12	Entr. Aces s o Pri nci pa l a Três Ri os	Aces s o Secundá ri o a Três Rlos	168,80	171,60	2,80	16.771	41,2
13	Aces s o Secundá ri o a Três Rlos	Entr. Es tra da Uni ã o e Indús tri a	171,60	175,40	3,80	16.771	61,3
14	Entr. Es tra da Uni ã o e Indús tri a	Fi na l Entr. Es tra da Uni ã o e Indús tri a	175,40	176,00	0,60	15.443	39,44
15	In íci o Es tra da Uni ã o e Indús tri a	Fi na l Es tra da Uni ã o e Indús tri a	0,00	3,25	3,25	4.995	46,41
16	Fi na l Entr. Es tra da Uni ã o e Indús tri a	Fi m P.U. Três Rlos	176,00	178,70	2,70	13.005	41,32
17	Fi m P.U. Três Rlos	In íci o P.U Pa ra íba do Sul	178,70	181,90	3,20	16.245	60,81
18	In íci o P.U Pa ra íba do Sul	Entr. RJ-131(Pa ra íba do Sul)	181,90	182,50	0,60	13.005	40,34
19	En tr. RJ- 131(Pa ra íba do S ul)	En tr. RJ- 125	182,50	204,20	21,70	9.330	63,59
20	Entr. RJ-125	In íci o P.U. Va s s oura s	204,20	231,90	27,70	9.330	65,65
21	In íci o P.U. Va s s oura s	Entr. RJ-127 (Fi m P.U. Va s s oura s)	231,90	238,70	6,80	10.910	39,91
22	Entr. RJ-127 (Fi m P.U. Va s s oura s)	Entr. Aces s o Ba i rro Ba cí a de Pedra	238,70	243,50	4,80	13.638	42,01
23	Entr. Aces s o Ba i rro Ba cí a de Pedra	Ponte s /Rlo Pa ra íba do Sul	243,50	245,60	2,10	13.638	42,01
24	Ponte s /Rlo Pa ra íba do Sul	Entr. Aces s o Pri nci pa l Ba rra do Pi ra í	245,60	252,45	6,85	13.638	42,7
25	Entr. Aces s o Pri nci pa l Ba rra do Pi ra í	Entr. RJ-137/145	252,45	255,80	3,35	9.159	43,65
26	Entr. RJ-137/145	Fi m P.U. Ba rra do Pi ra í	255,80	258,80	3,00	13.011	62,4
27	Fi m P.U. Ba rra do Pi ra í	En tr. RJ- 141	258,80	268,45	9,65	13.011	41,46
28	Entr. RJ-141	In íci o P.U. Ba i rro Ca lí fó rni a da Ba rra	268,45	277,40	8,95	15.128	41,63
29	In íci o P.U. Ba i rro Ca lí fó rni a da Ba rra	P.U. Vol ta Redonda	277,40	286,40	9,00	13.885	38,51

7.3.2. ESTUDO ESPACIAL DO PERÍODO

A distribuição das ocorrências levando em consideração as variáveis como VDM, velocidade média e extensão do segmento serão demonstrados a seguir.

VI. Segmento

No período do relatório foram registrados 69 atropelamentos de fauna silvestres, a seguir no Gráfico 16.

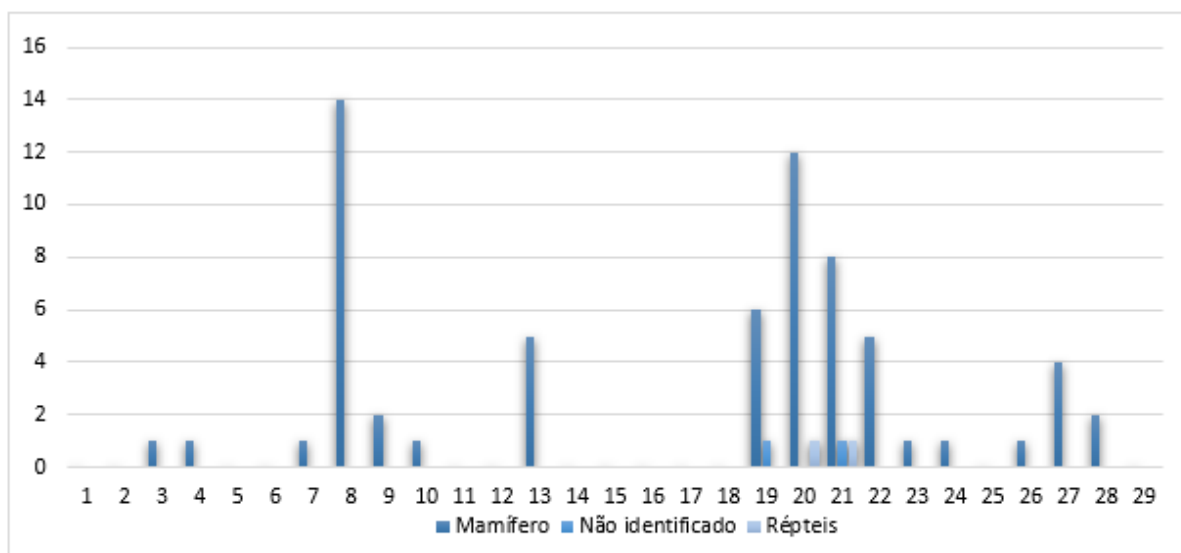


Gráfico 16 – Nº de animais atropelados por segmento homogêneo por classe no período de setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.

Os segmentos com maiores índices de atropelamento são: 8 (143,6 ao 155,7) com 14 mamíferos; 20 (204,20 ao 231,90) com 12 mamíferos e 1 réptil; 21 (231,90 ao 238,70) com 8 mamíferos, 1 réptil e 1 não identificado;

Os segmentos com menores índices foram 3,4,7,10,23,24 e 26 com 1 indivíduo em cada trecho, bem como não houve registros nos segmentos 1,2,5,6,11,12,14,15,16,17,18,25 e 29.

VII. Extensão

O Gráfico 17 demonstra a quantidade de animais atropelados durante o período de monitoramento relacionado aos segmentos bem como as extensões dos trechos no mês de setembro de 2020 a fevereiro de 2021.

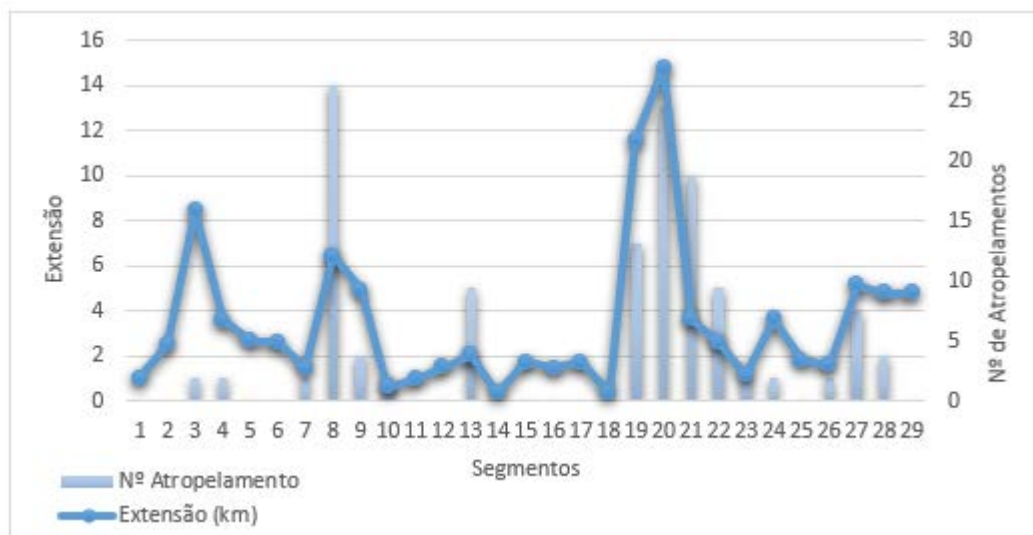


Gráfico 17 - N° de animais atropelados por segmento homogêneo relacionado às extensões dos trechos entre setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.

Podemos observar que a maioria das ocorrências sofre influência direta pela extensão dos trechos. As extensões dos segmentos também são consideradas, pois na maioria das vezes a maior extensão do trecho está ligada ao maior número de ocorrências, pois concentra maiores áreas. O segmento 8 tem 12,10 km de extensão (n=14); 20 tem 27,70 km de extensão (n=13); 21 tem 6,80 km de extensão (n=10).

No período observamos que o comportamento da extensão foi esperada de acordo com as maiores extensões tivemos mais acidentes. Tal comportamento não foi observado no segmento 3, contrariando os dados apresentados em outros segmentos.

O Gráfico 18 demonstra a quantidade de animais atropelados durante o período de monitoramento relacionado aos segmentos bem como as velocidades médias dos trechos entre setembro de 2020 a fevereiro de 2021.

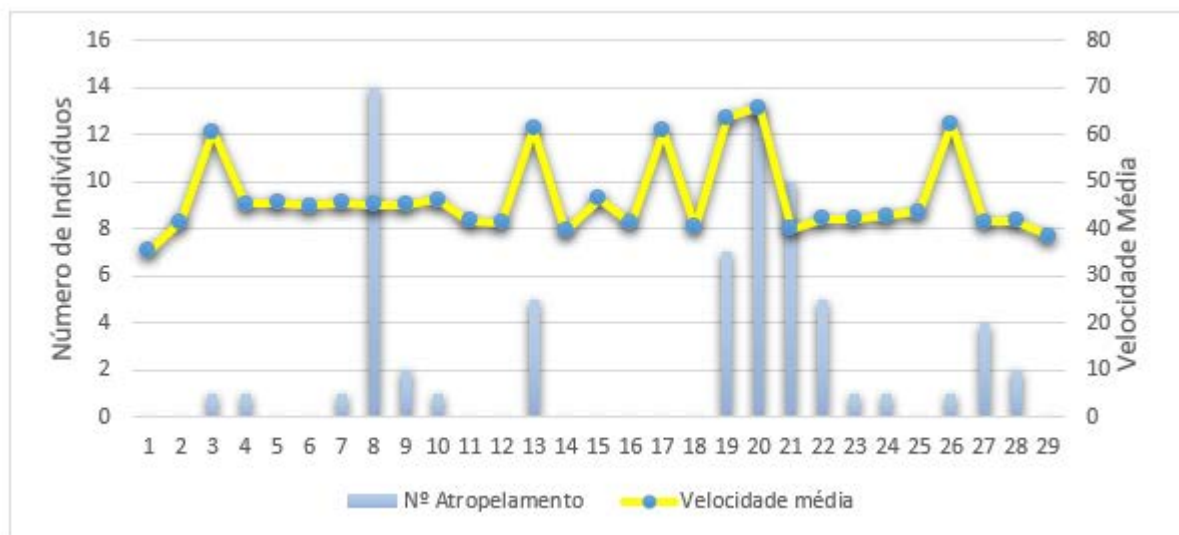


Gráfico 18 - Nº de animais atropelados por segmento homogêneo relacionado as velocidades médias dos trechos entre setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.

Os segmentos 8,20 e 21 foram os segmentos com maiores registros de ocorrência, porém esses trechos possuem as velocidades médias bem distintas, sendo o limite de 45, 65 e 39 km/h respectivamente.

Portanto não conseguimos estabelecer características marcantes quanto a definição da influência da velocidade média na correlação com o número dos atropelamentos por segmento.

O Gráfico 19 demonstra a quantidade de animais atropelados durante o período de monitoramento relacionado aos segmentos bem como o Volume Diário Médio (VDM) dos trechos entre setembro de 2020 a fevereiro de 2021.

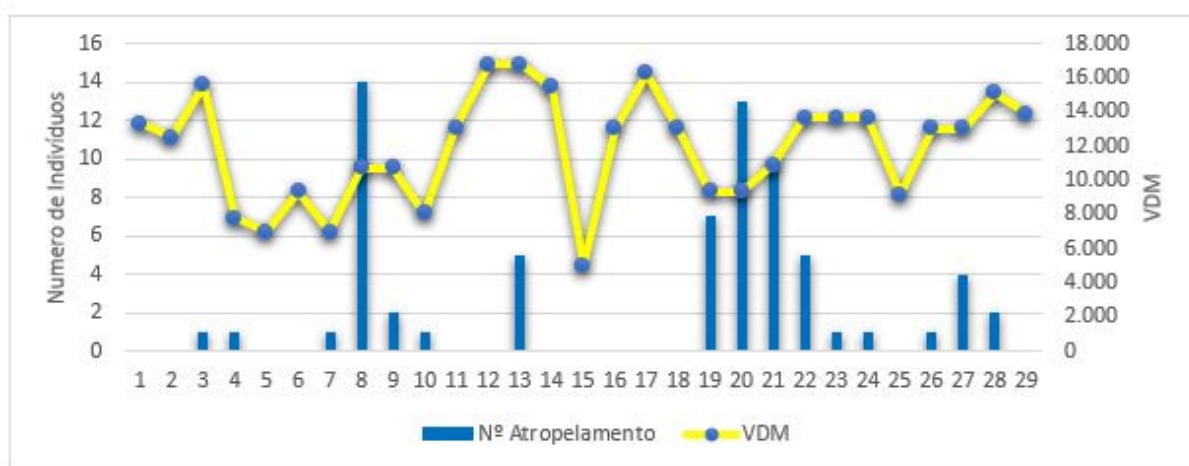


Gráfico 19 - Nº de animais atropelados por segmento homogêneo relacionado aos VDM's dos trechos entre setembro de 2020 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.

Entretanto o VDM não influenciou de maneira significativa o número de ocorrências, não sendo uma variável significativa para o estudo, entretanto se levando em consideração os tráfegos mais altos são verificados nos meses de férias escolares onde ocorrem os maiores registros.

Não encontramos características marcantes quanto a definição da influência do VDM na correlação com o número dos atropelamentos no segmento, visto que em locais com alto VDM não obtivemos valores altos de atropelamento bem como em locais onde o VDM é baixo há um maior número de ocorrências.

X. Segmento

No período do relatório foram registrados 884 atropelamentos de fauna silvestres, a seguir no Gráfico 20 são apresentadas as ocorrências monitoradas durante o período de agosto de 2011 a fevereiro de 2021.

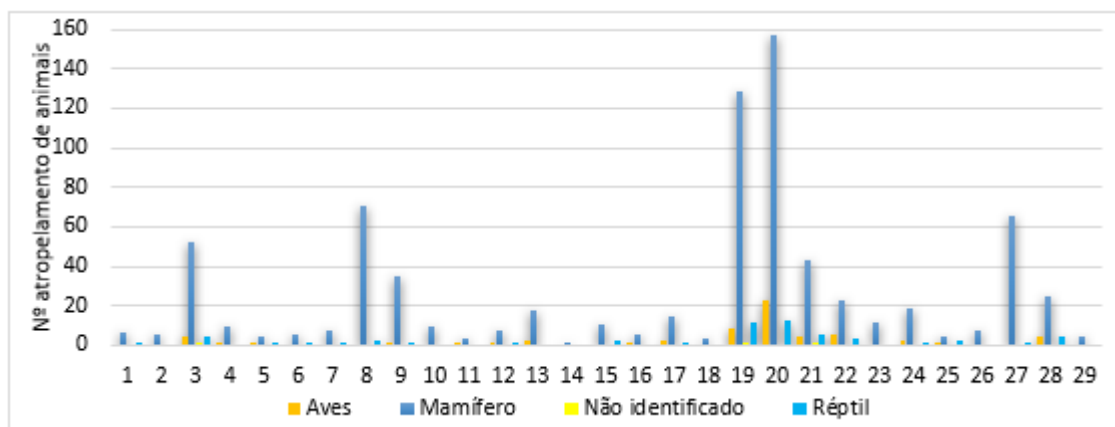


Gráfico 20 - Nº de animais atropelados por segmento homogêneo por classe agosto de 2011 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.

Durante o histórico dos dados em todos os segmentos foram registrados acidentes com animais silvestres.

Os segmentos com maiores índices de atropelamento são: 20 (204,20 ao 231,90) com 21,83% dos atropelamentos; 19 (182,50 ao 204,20) com 17,08% dos atropelamentos; 8 (143,6 ao 155,7) corresponde 8,26% dos atropelamentos; 27 (258,80 ao 268,45) corresponde a 7,58% dos atropelamentos; 3 (108,5 ao 124,3) corresponde a 6,90% dos atropelamentos.

Os segmentos com menores índices foram: o 14 com 0,11% das ocorrências, o 18 com 0,34% e o 11 com 0,45% dos atropelamentos.

A Figura 1 - Mapa de Ocorrências com os atropelamentos dos animais por ano entre agosto de 2011 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021. , apresenta o Mapa Crítico em relação aos atropelamentos por segmento, evidenciando o trecho com maior ocorrência de atropelamentos. O Arquivo *shapefile* será enviado em anexo ao item.

Ressaltamos que o mapa foi dividido por segmento homogêneo, portanto levamos em consideração a extensão dos segmentos que não tem valores fixos, para analisar a influência do traçado da rodovia.

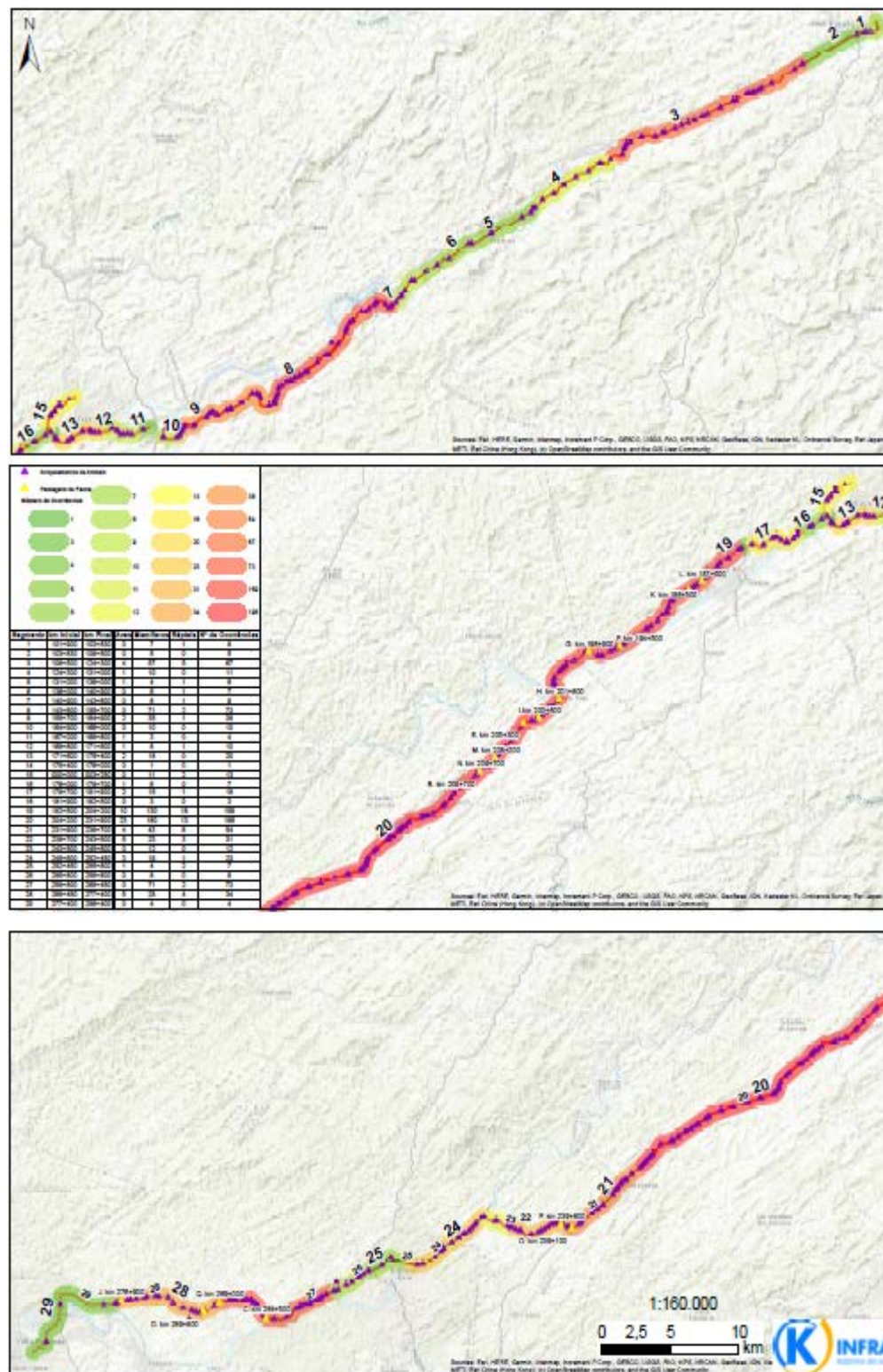


Figura 2 - Mapa de Ocorrências com os atropelamentos dos animais por ano entre agosto de 2011 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.

XI. Extensão

O Gráfico 21 demonstra a quantidade de animais atropelados durante o período de monitoramento relacionado aos segmentos bem como as extensões dos trechos durante agosto de 2011 e fevereiro de 2021.

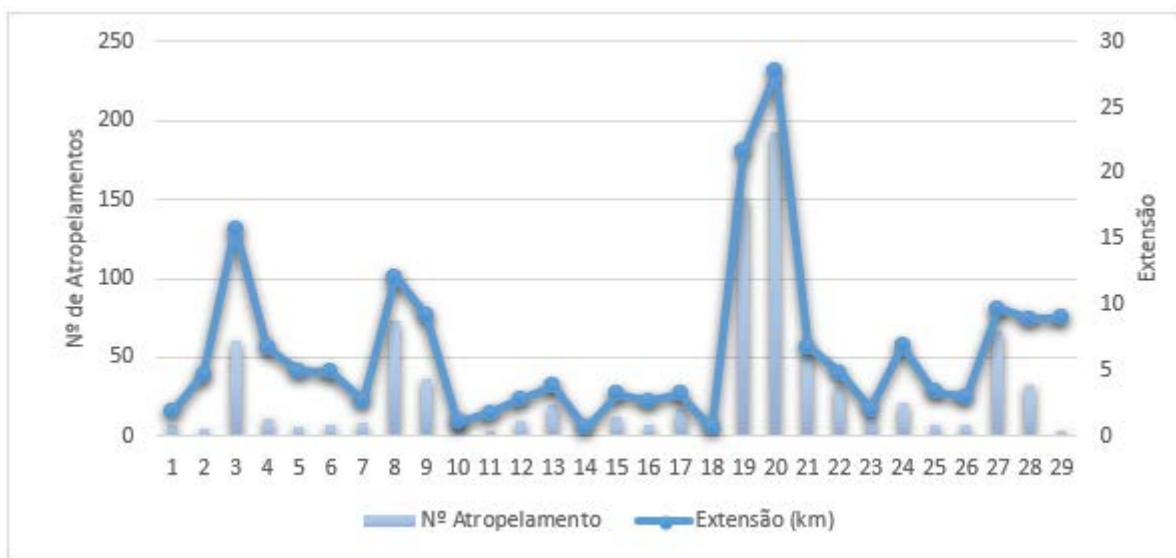


Gráfico 21 - N° de animais atropelados por segmento homogêneo por extensão dos trechos entre agosto de 2011 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.

Podemos observar que as ocorrências sofrem influência direta pela extensão dos trechos. As extensões dos segmentos também são consideradas, pois de acordo com a maior extensão do trecho maior o números de ocorrências, pois concentra maiores áreas.

Os maiores índices foram encontrados nos segmentos: 20 tem 27,70 km de extensão (n=193); 19 tem 21,70 km de extensão (n=151); 8 tem 12,10 km de extensão (n=73); 27 tem 9,65 km de extensão (n=67); 3 tem 15,80 km de extensão (n=61); 21 tem 6,80 km de extensão (n=53); e 9 tem 9,20 km de extensão (n=37).

O Gráfico 22 demonstra a quantidade de animais atropelados durante o período de monitoramento relacionado aos segmentos bem como as velocidades médias dos trechos entre agosto de 2011 a fevereiro de 2021.

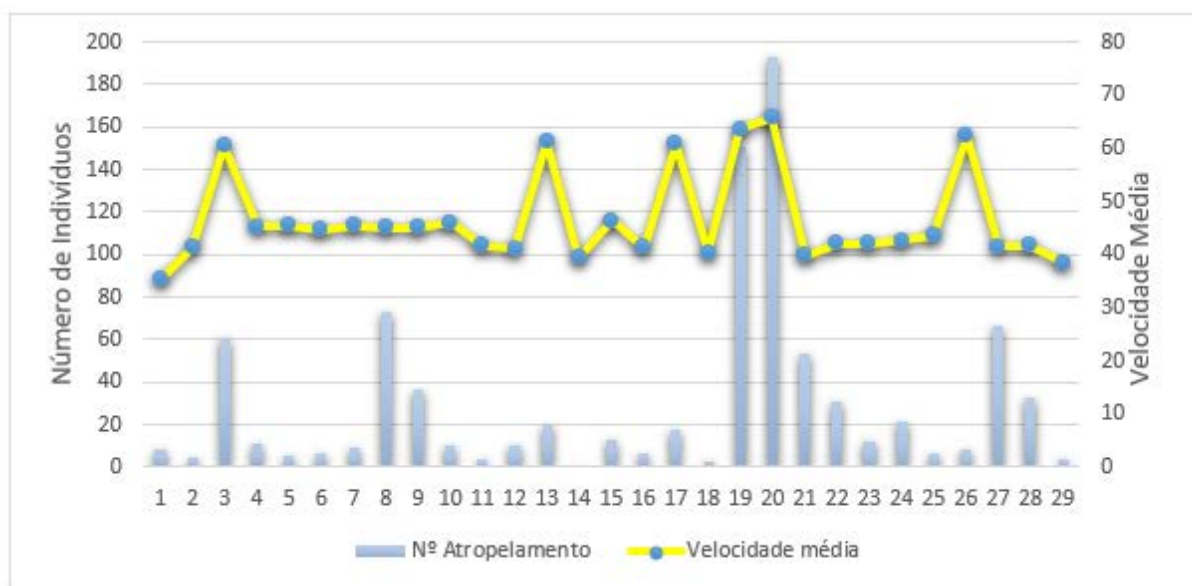


Gráfico 22 - Nº de animais atropelados por segmento homogêneo relacionado a Velocidade média dos trechos entre agosto de 2011 a fevereiro de 2021 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, março de 2021.

Os segmentos com maiores registros de ocorrência possuem as maiores extensões, porém com relação as velocidades médias não conseguimos estabelecer um critério de comparação entre a velocidade média e o número de atropelamentos por segmento.

XIII. VDM

O Gráfico 23 demonstra a quantidade de animais atropelados durante o período de monitoramento relacionado aos segmentos bem como as velocidades médias dos trechos entre agosto de 2011 a fevereiro de 2021.

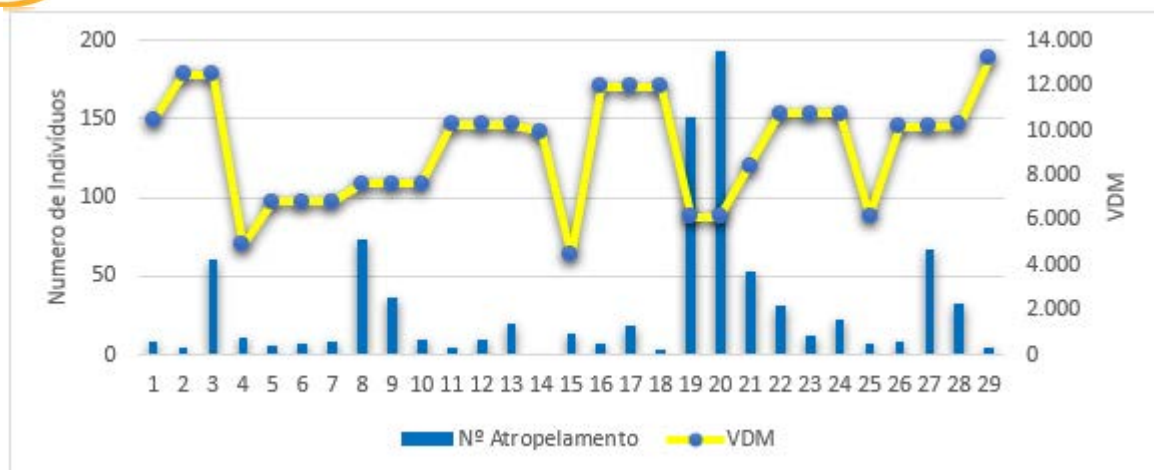


Gráfico 23 - Nº de animais atropelados por segmento homogêneo relacionado VDM dos trechos entre agosto de 2011 a agosto de 2020 na BR 393/RJ – Rodovia do Aço. Arquivo próprio, setembro de 2020.

Entretanto o VDM não influenciou de maneira significativa o número de ocorrências, não sendo uma variável significativa para o estudo, entretanto se levando em consideração os tráfegos mais altos são verificados nos meses de férias escolares onde ocorrem os maiores registros.

Não características marcantes quanto a definição da influência do VDM na correlação com o número dos atropelamentos no segmento, visto que em locais com alto VDM não obtivemos valores altos de atropelamento bem como em locais onde o VDM é baixo há um maior número de ocorrências.

7.4. MEDIDAS MITIGADORAS DE ATROPELAMENTO DE FAUNA

Em atendimento a Nota Técnica SEI nº 2773/2019/ COAMB/GEENG/SUINF/DIR7) sobre os Programas Relacionados ao Monitoramento e Mitigação de Atropelamento de Fauna onde diz:

3.24. O relatório cita ainda a avaliação quanto à possibilidade de inserção de novas medidas mitigadoras, o que deverá ser observado pela Concessionária quanto ao cumprimento dos programas ambientais inerentes a operação da rodovia e implementação de obras e serviços relacionados à concessão.

Apresentamos a possibilidade da inserção de novas medidas mitigadoras, de acordo com o Plano Básico Ambiental, referente a Licença de Operação da BR393/RJ.

Estamos cotando uma empresa especializada no mercado para o levantamento de informações sobre as condições das passagens de fauna e respectivas cercas guias de todo o trecho licenciado, incluindo descrição das características, tipo de uso e se as áreas costumam ficar alagadas. O contrato prevê também a execução de cercamento, com a instalação de tela com malha fina (1-2cm) nos 50 cm inferiores, enterrada, se estendendo em paralelo à rodovia, dos dois lados da pista, por extensão de cerca de 100 m, ao longo dos fragmentos que se supõe que a fauna mais utilize, avaliação da efetividade do uso das passagens pela fauna silvestre, instalação das armadilhas fotográficas e de pegadas.

A rodovia possui 10 estruturas (obras de arte, galerias) utilizadas como dispositivos de passagem de fauna (Tabela 10 - Lista de medidas mitigadoras de atropelamento de fauna da BR 393/RJ. – A a J), sendo 9 delas equipadas com cerca guia. Todas as estruturas foram construídas pelo DNIT, e por isso são anteriores a esse monitoramento de fauna, não permitindo a comparação dos índices de atropelamentos antes e depois da instalação das medidas. No anexo do item fotos atuais das passagens de fauna existentes.

A rodovia também possui 7 estruturas de sinalização viária (Tabela 10 - Lista de medidas mitigadoras de atropelamento de fauna da BR 393/RJ. – K a Q), caracterizadas como “Sinalização estática tradicional adaptada para a fauna típica da região”.

Tabela 10 - Lista de medidas mitigadoras de atropelamento de fauna da BR 393/RJ.

ID	Long	Lat	Tipo
A. km 187+600	672459.00 m E	7547316.00 m S	Passagem de fauna
B. km 209+700	657172.00 m E	7534817.00 m S	Passagem de fauna
C. km 264+500	611425.75 m E	7512801.22 m S	Passagem de fauna
D. km 269+800	606868.64 m E	7513273.79 m S	Passagem de fauna
E. km 205+300	660367.65 m E	7538183.06 m S	Passagem de fauna
F. km 194+500	667388.85 m E	7543464.88 m S	Passagem de fauna
G. km 196+900	665126.33 m E	7543098.74 m S	Passagem de fauna
H. km 201+800	662979.18 m E	7539842.10 m S	Passagem de fauna
I. km 203+800	661497.00 m E	7538542.00 m S	Passagem de fauna
J. km 276+900	600819.00 m E	7513992.00 m S	Passagem de fauna
K. km 186+500	673394.87 m E	7547886.85 m S	Sinalização Viária
L. km 187+500	673385.83 m E	7547882.21 m S	Sinalização Viária
M. km 208+200	658302.76 m E	7535833.58 m S	Sinalização Viária
N. km 209+700	657172.00 m E	7534817.00 m S	Sinalização Viária
O. km 239+100	633751.93 m E	7518950.59 m S	Sinalização Viária
P. km 239+800	632960.11 m E	7519221.68 m S	Sinalização Viária
Q. km 269+000	608001.87 m E	7513881.18 m S	Sinalização Viária

Na Figura 1 é apresentado o Mapa onde são apresentados os pontos de estruturas de mitigação de atropelamento de fauna, indicados com triângulos amarelos. Pode se observar que para os pontos B, C, D, E, I, J (passagens de fauna), M, N, O, P e Q (sinalização viária) as medidas mitigadoras foram eficazes já que tais pontos apresentaram baixos índices de atropelamento de fauna. Entretanto, as estruturas não apresentam alta eficiência nos pontos A (passagem de fauna), K e L (sinalização viária), já que estas coincidem com o segundo seguimento com concentração de atropelamentos, onde a rodovia passa pelo município de Paraíba do sul.

Observamos também a baixa eficiência da estrutura do ponto H (passagem de fauna), onde será verificada a permeabilidade da passagem de fauna e a será avaliada a necessidade de instalação de sinalização viária.

Existem ainda outros pontos de concentração de atropelamentos onde não existe nenhuma medida de mitigação. O primeiro coincide com uma curva em alça na rodovia, o

segundo coincide com a passagem da rodovia pelo município de Vassouras, e o terceiro coincide com a proximidade da rodovia ao curso d'água. Os trechos indicados, serão avaliados pela empresa especializada a ser contratada, para a inserção de novas medidas mitigadoras.

7.5. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DAS PRÓXIMAS AÇÕES

O monitoramento da fauna atropelada continuará a ser executado diariamente conforme proposto na revisão do PBA da Rodovia BR-393/RJ – Rodovia do Aço.

7.6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As ocorrências do período do relatório, seguiram a tendência geral nas variáveis avaliadas cumulativamente e foi possível verificar que nos trechos mais extensos, nos meses mais chuvosos houve maior ocorrência de atropelamentos animais, evidenciando assim que as variações dos óbitos dos animais podem ter correlação com a sazonalidade.

Entretanto nossas medidas mitigadoras são realizadas sempre através de campanhas internas e externas, integração dos colaboradores, cercamento de áreas com maior vegetação e área de preservação, e implantação de placas em locais estratégicos.

Portanto o Programa de monitoração da Fauna está sendo acompanhado e possui as medidas adequadas de acordo com o apresentado.

Pode haver interferência de outros fatores, como disponibilidade de alimento, temporadas reprodutivas ou de nascimento de filhotes, que necessitam maiores estudos e podem ser importantes na definição de estratégias de conservação.

Entretanto a Concessionária está em busca da melhoria contínua para atendimento ao objetivo do programa.

8. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE PASSIVOS AMBIENTAIS

Como é de conhecimento dessa estimada Agência, de acordo com o PER, item 3.1.5:

Além das inspeções rotineiras, efetuadas pela equipe de conservação, deverá ser realizada uma monitoração permanente do desempenho e das condições e necessidades dos terraplenos e estruturas de contenção, baseada nos dados do cadastro elaborado nos TRABALHOS INICIAIS, nas observações de campo e nas análises de risco efetuadas nesta fase.

Além disso no item 1.2.5.4 do PER:

Os serviços a serem executados nos terraplenos e obras de contenção referentes à fase de RECUPERAÇÃO DA RODOVIA deverão ter início a partir do 7º mês e se estender até o final do 5º ano de concessão, priorizando os locais mais críticos. O cronograma dos serviços é meramente indicativo, devendo a execução anual dos serviços corresponder às necessidades, de acordo com os Parâmetros de Desempenho exigidos. No caso dos Passivos Ambientais incorporados no PER, as obras deverão ser realizadas do 5º ao 10º ano da concessão.

Atualmente a Concessionária está no 13º Ano de Concessão e foram realizadas a recuperação dos passivos ambientais extracontratual e contratual. Realizamos a monitoração dos mesmos de acordo com o cronograma de atividades, conforme determina no Item 3.1.5 do PER. O último Relatório de monitoração de passivo ambiental foi protocolado por meio da Carta DE 14.587/2020 (protocolo 50500.044252/2020-30 de 30/04/2020), referente ao 12º Ano de Concessão.

9. OCORRÊNCIAS EMERGÊNCIAIS

No período que compreende os dados para o relatório, não tivemos nenhum tipo de ocorrências emergenciais.

CHEREM J.J.; KAMMERS, M.; GHIZONI-JR I.R.; MARTINS, A. Mamíferos de médio e grande porte atropelados em rodovias do Estado de Santa Catarina, Sul do Brasil. Biotemas. 20(3):81-96. 2007

COELHO, I. P.; KINDEL, A.; COELHO, A.V.P. Roadkills of vertebrate species on two highways through the Atlantic Forest Biosphere Reserve, Southern Brazil. European Journal of Wildlife Research. 54:689-699, 2008.

PRADA, C. S. Atropelamento de vertebrados silvestres em uma região fragmentada do nordeste do estado de São Paulo: quantificação do impacto e análise de fatores envolvidos. Universidade Federal de São Carlos. Mestrado. São Carlos, p. 147 2004.

TUMELEIRO, L. K.; KOENEMANN, J.; ÁVILA, M. C. N.; PANDOLFO, F. R. & OLIVEIRA, E. V. Notas sobre mamíferos da região de Uruguaiana: estudo de indivíduos atropelados com informações sobre a dieta e conservação. Biodiversidade Pampeana PUCRS, Uruguaiana, 4: 38-41, 2006.