

**ESTADO DE GOIÁS**  
**AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES**  
**GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS**

**PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE  
REMANESCENTE DA OBRA DE DUPLICAÇÃO DA GO-210 E DE  
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS MARGINAIS À RODOVIA, EM RIO VERDE**

Rodovia: GO-210

Trecho: Perímetro Urbano Rio Verde / Trevo GO-174 e Vias Marginais

Extensão: 6,50 km

Código SRE: 210EGO0485 | 210EGO0490

**VOLUME 5**  
**ESTUDOS AMBIENTAIS**

<b>Local: Goiânia</b>	<b>Mês: Maio</b>	<b>Ano: 2026</b>	<b>Período: 01</b>
-----------------------	------------------	------------------	--------------------

**ESTADO DE GOIÁS**  
**AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES**  
**GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS**

**PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE  
REMANESCENTE DA OBRA DE DUPLICAÇÃO DA GO-210 E DE  
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS MARGINAIS À RODOVIA, EM RIO VERDE**

Rodovia: GO-210

Trecho: Perímetro Urbano Rio Verde / Trevo GO-174 e Vias Marginais

Extensão: 6,50 km

Código SRE: 210EGO0485 | 210EGO0490

**VOLUME 5**  
**ESTUDOS AMBIENTAIS**

<b>Revisão</b>	<b>Data</b>	<b>Descrição</b>
0	07/05/2026	Emissão Inicial
1	13/05/2026	Atendendo Comentários

**MAIO / 2026**

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>8</b>
1.1	APRESENTAÇÃO .....	9
<b>2</b>	<b>CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO.....</b>	<b>11</b>
2.1	INFORMAÇÕES DO LOCAL DE ESTUDO .....	12
2.1.1	Localização da Área de Estudo .....	13
2.2	MAPA DE SITUAÇÃO.....	15
<b>3</b>	<b>POLÍTICAS DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL .....</b>	<b>16</b>
3.1	LEGISLAÇÃO FEDERAL.....	17
3.1.1	Leis e Decretos Federais.....	18
3.1.2	Resoluções, Normas e Portarias.....	19
3.2	LEGISLAÇÃO ESTADUAL.....	20
3.2.1	Leis e Decretos Estaduais.....	22
3.3	LEGISLAÇÃO MUNICIPAL.....	25
<b>4</b>	<b>DIAGNÓSTICO AMBIENTAL .....</b>	<b>27</b>
4.1	MEIO FÍSICO .....	28
4.1.1	Clima .....	28
4.1.2	Relevo.....	30
4.1.3	Hidrografia .....	31
4.1.4	Geomorfologia.....	35
4.1.5	Geologia .....	37
4.1.6	Solos .....	42
4.1.7	Qualidade da Água .....	44
4.1.8	Qualidade do Ar .....	45
4.1.9	Ruido e Vibrações .....	46
4.2	MEIO BIÓTICO.....	46
4.2.1	Flora.....	47
4.2.2	Unidade de Conservação (UC).....	51
4.2.3	Área de Preservação Permanente (APP) .....	54
4.2.4	Reserva Legal .....	56
4.2.5	Autorização de Supressão de Vegetação Nativa (ASV) .....	58
4.2.6	Fauna .....	59
4.3	MEIO ANTRÓPICO .....	66

4.3.1	Município de Rio Verde .....	66
4.3.2	Uso e Ocupação do Solo (Zoneamento).....	72
4.3.3	Arqueologia .....	73
4.3.4	Áreas Indígenas e Quilombolas.....	74
4.3.5	Residências e Benfeitorias Dentro da Faixa de Domínio.....	75
<b>5</b>	<b>CADASTRO AMBIENTAL .....</b>	<b>78</b>
5.1	PROBLEMAS LOCALIZADOS NA FAIXA DE DOMÍNIO.....	79
5.1.1	Descrição dos Dados .....	82
5.1.2	Passivos e Ocorrências Ambientais .....	83
5.1.3	Classificação IPR .....	85
<b>6</b>	<b>DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA .....</b>	<b>87</b>
6.1	ESTUDOS AMBIENTAIS .....	88
<b>7</b>	<b>ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.....</b>	<b>89</b>
<b>8</b>	<b>TERMO DE ENCERRAMENTO .....</b>	<b>92</b>
<b>9</b>	<b>APÊNDICE A – FICHAS DE CADASTRO DE PASSIVOS AMBIENTAIS .....</b>	<b>94</b>
<b>10</b>	<b>APÊNDICE B – FICHAS DE CADASTRO DE OCORRÊNCIAS AMBIENTAIS.....</b>	<b>199</b>

## FIGURAS

Figura 1 - Mapa de Situação da Rodovia GO-210. ....	15
Figura 2 – Mapa climatológico do trecho.....	29
Figura 3 - Histograma das chuvas e temperatura de Rio Verde (GO). Fonte: Climatempo. ....	30
Figura 4 - Mapa hipsométrico do trecho.....	31
Figura 5 - Mapa das macrobacias do trecho. ....	32
Figura 6 – Mapa da mesobacia do trecho. ....	32
Figura 7 – Mapa da microbacia do trecho. ....	33
Figura 8 - Mapa hidrográfico do Município de Rio Verde.....	34
Figura 9 - Mapa hidrográfico do trecho.....	34
Figura 10 – Mapa da geomorfologia do trecho. ....	37
Figura 11 - Mapa de geologia do trecho.....	40
Figura 12 - Mapa de hidrogelologia do trecho. ....	42
Figura 13 - Mapa de solos do trecho. ....	44
Figura 14 – Fitofisionomia do cerrado. Fonte: Embrapa.....	48
Figura 15 - Evolução anual da cobertura e uso da terra no Cerrado. Fonte: MapBiomias, 2024.....	49
Figura 16 - Mapa dos tipos de vegetação no trecho. ....	50
Figura 17 - Mapa de uso e cobertura do solo do trecho.....	51
Figura 18 - Mapa de localização das unidades de conservação (UC) federais...	53
Figura 19 - Mapa de localização das unidades de conservação (UC) municipais. .....	53
Figura 20 - Mapa de localização das unidades de conservação (UC) estaduais.	54
Figura 21 - Mapa de localização das Áreas de Preservação Permanente (APP) próximas ao trecho.....	56
Figura 22 - Mapa de localização de Reserva Legal no trecho. ....	57
Figura 23 – Mapa das áreas averbadas de Reserva Legal que interceptam o trecho. .....	58
Figura 24 - Pirâmide etária de Rio Verde - GO. Fonte. IBGE,2022. ....	69
Figura 25 - Mapa de localização dos sítios arqueológicos próximos ao trecho.	74
Figura 26 - Mapa de localização de terras indígenas e territórios quilombolas próximas ao trecho.....	75

Figura 27 - Mapa de localização das residências e benfeitorias dentro da faixa de domínio do trecho..... 77

Figura 28 - Mapa de localização dos registros dos passivos, por nível de gravidade. .... 84

Figura 29 - Distribuição das ocorrências ambientais mapeados durante a visita de campo. .... 85

## TABELAS

Tabela 1. Leis, Decretos, Normas municipais e outros. ....	25
Tabela 2. Imóveis a serem afetados e área de possível supressão. Fonte: SICAR. .....	57
Tabela 3. Quantitativos da supressão dentro da faixa de domínio. ....	59
Tabela 4. Quantitativos de compensação florestal. ....	59
Tabela 5. Espécies endêmicas do Cerrado que ocorrem em Goiás e são consideradas ameaçadas de extinção. Fonte: MMA, 2003; IUCN, 2014.....	60
Tabela 6. Espécies de aves de Goiás consideradas endêmicas do Cerrado. ....	63
Tabela 7. Evolução populacional de Rio Verde-GO. Fonte. IBGE,2022.....	69
Tabela 8. Indicadores do SNIS (2022). ....	72
Tabela 9. Residências e benfeitorias localizadas dentro do trecho.....	76
Tabela 10. Resumo dos dados gerais dos passivos encontrados na visita de campo da GO-210. ....	82

## **1 INTRODUÇÃO**

## 1.1 APRESENTAÇÃO

O Consórcio Solução DPJ apresenta à Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes o Projeto Executivo de engenharia para execução de remanescente da obra de Duplicação da GO-210 e de Pavimentação de vias marginais à Rodovia, em Rio Verde, conforme descrição a seguir:

- Objeto do Contrato: Elaboração do Projeto Executivo de engenharia para execução de remanescente da obra de Duplicação da GO-210 e de Pavimentação de vias marginais à Rodovia, em Rio Verde;
- GO-210, Trecho: Perímetro Urbano Rio Verde / Trevo GO-174 e Vias Marginais,
- Extensão: 6,50 km

O Consórcio Solução DPJ apresenta à GOINFRA, o **Volume 5 – Estudos ambientais**, cuja finalidade é apresentar os dados coletados em campo e estudados para subsidiarem a definição das soluções propostas para a execução dos serviços e obras necessárias à duplicação da rodovia existente, considerando os diversos melhoramentos para adequação da capacidade e segurança, dos estudos e itens de projetos elaborados, além de fornecer os elementos necessários para a licitação das obras.

O Volume 5 citado faz parte do Projeto Executivo composto pela seguinte disciplina:

- ESTUDOS AMBIENTAIS.

Os volumes que compõem o relatório do Projeto Executivo de engenharia para execução de remanescente da obra de Duplicação da GO-210 e de Pavimentação de vias marginais à Rodovia, em Rio Verde, Trecho: Perímetro Urbano Rio Verde / Trevo GO-174 e Vias Marginais, com extensão de 6,50 quilômetros, são:

- VOLUME 1: Relatório de Projeto;
- VOLUME 2: Projetos Executivos;
- VOLUME 3A: Notas de Serviço e Volume de Terraplenagem;
- VOLUME 3B: Estudos Geotécnicos;
- VOLUME 3C: Levantamentos Especiais;

- VOLUME 3D: Componentes Ambientais;
- VOLUME 4: Orçamento e Planejamento;
- VOLUME 5: Estudos Ambientais.

Atenciosamente,

---

Diegles Simões de Toledo Pereira  
Responsável Técnico  
Coordenador do Projeto  
CPF Nº 045.906.876-82

## **2 CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO**

## 2.1 INTRODUÇÃO

O presente estudo refere-se ao Projeto Executivo de Engenharia para Execução de Remanescente da Obra de Duplicação da GO-210 e de Pavimentação de Vias Marginais à Rodovia, no município de Rio Verde. A intervenção tem como objetivo a melhoria das condições de trafegabilidade, com um projeto de marginais de 6,5 km, garantindo maior segurança, fluidez e integração das regiões atendidas por essa via de acesso.

Neste sentido, a classe e os parâmetros técnicos adotados seguem as diretrizes da GOINFRA - Instrução de Projetos Rodoviários *IP-17 – Projeto Proteção ambiental* e do DNIT - Manual para atividades ambientais rodoviárias - *IPR – 730*.

## 2.2 INFORMAÇÕES DO LOCAL DE ESTUDO

De modo geral, as características técnicas consideradas para o projeto baseiam-se nas condições da rodovia pré-existente, nos estudos disponíveis e na diretriz de integração entre as áreas urbanas adjacentes.

O local de estudo foi caracterizado por meio de visita de campo e corresponde a um trecho da rodovia pavimentada GO-210, situado no município de Rio Verde. A Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento encontra-se inserida, em sua maior parte, em área urbana, apresentando forte interação com propriedades privadas. Nesse contexto, foi fundamental observar elementos como cercamentos e interseções ao longo do traçado, incluindo vias rurais, benfeitorias situadas na faixa de domínio e acessos a propriedades particulares, os quais podem representar pontos sensíveis do ponto de vista socioambiental durante a execução do projeto.

As ocorrências mencionadas, bem como outros aspectos ambientais observados em campo, estão descritas de forma mais detalhada no item 5, referente ao CADASTRO AMBIENTAL, que reúne o registro dos problemas e das situações identificadas ao longo do trecho.

Na região do trecho da GO-210, o relevo apresenta características predominantemente onduladas, enquanto no setor urbano tende a ser mais plano. A paisagem local é composta por um mosaico de usos do solo, incluindo áreas agrícolas, setores industriais e estabelecimentos comerciais.

O clima predominante na região é do tipo Aw, segundo a classificação de Köppen, característico do bioma Cerrado. Esse regime climático apresenta verão chuvoso, entre os meses de novembro e abril, e inverno seco, de maio a outubro, sendo julho, em geral, o mês mais seco do ano.

Considerando que o clima é um dos fatores que mais influenciam o desempenho dos pavimentos e, conseqüentemente, a periodicidade e a eficiência das atividades de conservação rodoviária, torna-se importante compreender os elementos que intensificam os processos de intemperismo. Entre eles destacam-se a amplitude térmica relativamente elevada e as variações rápidas de temperatura do ar e de umidade ao longo do tempo.

Nesse contexto, as atividades de conservação e restauração devem ser realizadas preferencialmente durante os períodos de estiagem, uma vez que a ocorrência de chuvas pode representar fator de risco para intervenções na rodovia e em sua faixa de domínio, afetando o pavimento, os cortes e os taludes. Assim, as condições de manutenção e conservação do corpo estradal e dos dispositivos de drenagem observadas em campo podem indicar potencial ampliação da magnitude de impactos ambientais existentes na faixa de domínio.

Adicionalmente, buscou-se compreender de que forma os impactos associados a processos erosivos, como ravinas e voçorocas, e às intervenções antrópicas influenciam a evolução de passivos ambientais pré-existentes, em desenvolvimento ou que possam ser potencializados pela execução das obras. Esses aspectos também estão relacionados à necessidade de intervenções como a supressão vegetal prevista para a pavimentação do trecho da GO-210.

### 2.2.1 Localização da Área de Estudo

A rodovia em estudo é a GO-210, entre Perímetro Urbano Rio Verde e Trevo GO-174 e Vias Marginais. Em função da atualização do SRE (março de 2025) tem-se a descrição do trecho como a seguir:

- Código SRE: 210EGO0485 – km 456,95 (Fim perímetro urbano (Rio Verde)) – km 460,76 (Entr. GO-333) - Extensão: 3,81 km;
- Código SRE: 330EGO0490 – km 460,76 (Entr. GO-333) – km 463,24 (Entr. GO-174) - Extensão: 2,48 km;

- O ponto de início é o seguinte: Fim Perímetro Urbano (Rio Verde) com coordenadas UTM: E=507807,00 e N=8035946,00;
- O ponto final é o seguinte: Trevo GO-174 (Entr. GO-174) com coordenadas UTM: E=502498,00 e N=8039879,00;
- EXTENSÃO: 6,50 km.

### 2.3 MAPA DE SITUAÇÃO

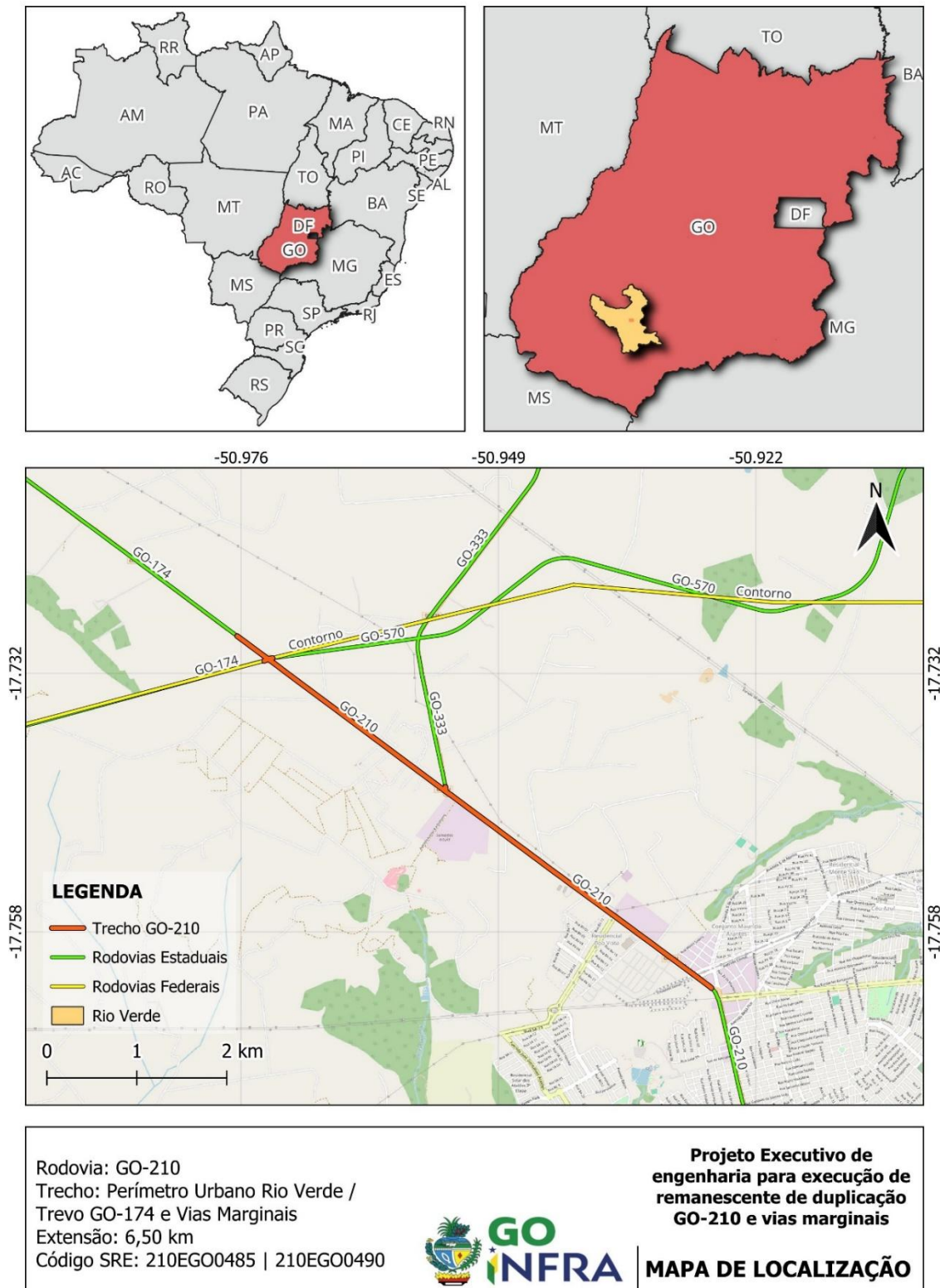


Figura 1 - Mapa de Situação da Rodovia GO-210.

### **3 POLÍTICAS DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

### 3.1 LEGISLAÇÃO FEDERAL

Promulgada em 1988, a Constituição Federal foi dotada de um capítulo específico para o meio ambiente, em seu art. 225, além de tratar do tema ao longo de vários artigos, tratando das imposições legais de preservá-lo e das penalidades aplicadas aos seus degradadores. No que se refere às penalidades, é determinado que aqueles que degradarem o meio ambiente sejam responsabilizados pelo dano causado, independentemente da obrigação de reparar este dano, podendo sofrer sanções em virtude da prática destes atos prejudiciais. Desde então, o meio ambiente foi conduzido por meio das diretrizes das políticas vigentes, contatando-se parte fundamental para a construção de garantias do bem-estar social, assegurando uma real melhoria da qualidade de vida da população.

O caput do art. 225, da Constituição Federal de 1988, estabelece que o Poder Público e a coletividade têm a obrigação de atuar na defesa e na prevenção do meio ambiente, aonde:

*“Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.*

A Lei 6.938/81 determina a Política Nacional do Meio Ambiente e constituiu o Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA. Esta política foi concebida objetivando a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, garantindo em território nacional cenários e opções para o avanço e o desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção das comunidades.

O SISNAMA determina e organiza as diretrizes dos órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos territórios e dos Municípios e demais Fundações instituídas pelo Poder Público integrando as informações e instituindo os responsáveis pela proteção e melhoria do desempenho e da qualidade ambiental.

Na mesma diligência, o Estado de Goiás, igualmente preocupado com a antropização do meio ambiente, publicou o DECRETO Nº 1.745, de 06 dezembro de

1979, aprovando o regulamento da Lei nº 8.544, de 17 de outubro de 1978, dispondo da prevenção e o controle da poluição do meio ambiente no estado.

Na sequência, apresentam-se brevemente em formato de tabelas os principais instrumentos legais pertinentes as disciplinas ambientais do projeto - aplicados a nível federal, estadual e municipal.

### 3.1.1 Leis e Decretos Federais

MARCO LEGAL OU NORMATIVO	DESCRIÇÃO
<b>Constituição Federal de 1988</b>	Artigos 20, 23, 24, 30, 129, 200 e 225.
<b>Lei Nº 6.938/81</b>	Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências, alterada pelas Leis 7.804/89 e 8.028/90, e regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 06 de junho de 1990.
<b>Lei Nº 7.347/85</b>	Disciplina a Ação Civil Pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (vetado).
<b>Lei Nº 8.723/93</b>	Dispõe sobre a redução de emissão de poluentes por veículos automotores e dá outras providências.
<b>Lei Complementar nº 140/1997</b>	Dispõe sobre licenciamento ambiental; competência da União, Estados e Municípios; listagem de atividades sujeitas ao licenciamento; Estudos Ambientais, Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental.
<b>Lei Nº 9.433/1997</b>	Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos
<b>Lei Nº 9.605/98</b>	Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências, regulamentada pelo Decreto Nº 3.179/99.
<b>Lei Nº 9.985/00</b>	Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, regulamentada pelo Decreto Nº 4340/02.
<b>Decreto nº 6.514/08</b>	Revoga a Lei nº 3.179/1999. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências.
<b>Lei nº 12.305/2010</b>	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.
<b>Lei 12.651/12</b>	Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771,

MARCO LEGAL OU NORMATIVO	DESCRIÇÃO
	de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.
<b>Lei Nº 12.727/12</b>	Altera a Lei 12.651/2012 e estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal; a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção dos incêndios florestais, e prevê instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos.
<b>Instrução Normativa IPHAN Nº 001/15</b>	Estabelece procedimentos administrativos a serem observados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional nos processos de licenciamento ambiental dos quais participe.
<b>Lei Nº 5.462/19</b>	Dispõe sobre a conservação, a proteção, a regeneração, a utilização e proteção da vegetação nativa e a Política de Desenvolvimento Sustentável do Bioma Cerrado e dos ecossistemas, da flora e da fauna associados.

### 3.1.2 Resoluções, Normas e Portarias

MARCO LEGAL OU NORMATIVO	DESCRIÇÃO
<b>Resolução Conama no 01/86</b>	Diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental
<b>Resolução CONAMA nº 05/89</b>	Institui o Programa Nacional de Controle da Qualidade do Ar – PRONAR.
<b>Resolução CONAMA nº 01/90</b>	Dispõe sobre a emissão de ruídos, em decorrência de atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, e de propaganda política.
<b>Resolução CONAMA nº 08/93</b>	Complementa a Resolução nº 018/86, que institui, em caráter nacional, o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE, estabelecendo limites máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados.
<b>Resolução CONAMA nº 03/96</b>	Esclarece que vegetação remanescente de Mata Atlântica abrange a totalidade de vegetação primária e secundária em estágio inicial, médio e avançado de regeneração, com vistas à aplicação do Decreto Nº 750/93.

MARCO LEGAL OU NORMATIVO	DESCRIÇÃO
<b>Resolução CONAMA nº 237/97</b>	Regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente.
<b>Resolução CONAMA nº 275/01</b>	Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos.
<b>Resolução CONAMA nº 307/02</b>	Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. Alterada pelas Resoluções nº 348/2004, 431/2011, 448/2012 e 469/2015
<b>Resolução CONAMA nº 315/02</b>	Dispõe sobre a nova etapa do Programa de Controle de Emissões Veiculares - PROCONVE.
<b>Resolução CONAMA nº 357/05</b>	Dispõe sobre a classificação de corpos de água e diretrizes ambientais para seu uso e padrões de lançamento.
<b>Resolução CONAMA nº 362/05</b>	Dispõe sobre o recolhimento, coleta e destinação final de óleo lubrificante usado ou contaminado. Alterada pela Resolução nº 450, de 2012.
<b>Resolução CONAMA nº 369/2006</b>	Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em "Área de Preservação Permanente-APP"
<b>Resolução CONAMA nº 428/2010</b>	Dispõe, no âmbito do licenciamento ambiental sobre a autorização do órgão responsável pela administração da Unidade de Conservação (UC), de que trata o § 3º do artigo 36 da Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000, bem como sobre a ciência do órgão responsável pela administração da UC no caso de licenciamento ambiental de empreendimentos não sujeitos a EIA-RIMA e dá outras providências.
<b>Resolução CONAMA nº 429/2011</b>	Dispõe sobre a metodologia de recuperação das Áreas de Preservação Permanente – APPs.
<b>Resolução CONAMA nº 491/2010</b>	Dispõe sobre padrões de qualidade do ar.
<b>Portaria nº 443/2014</b>	Lista de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção.
<b>Portaria nº 444/2014</b>	Lista de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção.

### 3.2 LEGISLAÇÃO ESTADUAL

A Constituição Federal, em seu Título III, dispõe sobre a organização do Estado, estabelecendo em seu artigo 24 que:

*“Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:*

*(...)*

*VI. florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição;*

*VII. proteção ao patrimônio histórico, cultural, artístico, turístico e paisagístico;*

*VIII. responsabilidade por danos ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico.”*

Portanto, a competência de legislar sobre o meio ambiente não é só da União, mas sim, de todos os entes da federação, sendo a mesma situação observada quando se remete à competência administrativa. Esta competência está elencada da seguinte forma:

*“Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:*

*(...)*

*VI. proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;*

*VII. preservar as florestas, a fauna e a flora.”*

Assim, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios têm a competência de cuidar e legislar sobre o meio ambiente, sendo necessário dispor sobre as leis regionais e locais. Ressalta-se que as leis estaduais e a municipais não podem ter opiniões contrárias à mesma matéria elencada na lei federal, pois esta dispõe sobre as normas gerais tendo uma hierarquia superior às outras (exceto quando for menos restritiva). Dessa forma as leis estaduais e a municipais serão discricionárias até o limite imposto pela lei federal.

O órgão licenciador do Estado de Goiás é a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Goiás (SEMAD). A SEMAD é responsável por conceder as licenças ambientais para empreendimentos e atividades que possam causar impacto ambiental no estado. Ela é responsável por analisar os estudos ambientais, emitir as licenças necessárias (como a Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação) e fiscalizar o cumprimento das condicionantes ambientais estabelecidas nos processos de licenciamento. A SEMAD também atua na elaboração e implementação de políticas e programas de proteção ambiental em Goiás.

A SEMAD estabelece diversas exigências no âmbito de projeto de implantação e regularização de rodovia com relação aos estudos ambientais. Das exigências comuns

incluem a realização de estudos de impacto ambiental, a obtenção de licenças ambientais necessárias para a execução da obra, a implementação de medidas de mitigação e compensação dos impactos ambientais, o monitoramento ambiental durante as fases de construção e operação da rodovia, e a apresentação de relatórios periódicos de conformidade ambiental. As exigências específicas vão de acordo com a legislação ambiental vigente citada a seguir, as características do empreendimento e a área em que o projeto está sendo desenvolvido (do qual serão melhor desenvolvidas no item 4).

Em seguida, apresentam-se resumidamente os principais instrumentos legais pertinentes aplicados a nível estadual e municipal.

### 3.2.1 Leis e Decretos Estaduais

MARCO LEGAL OU NORMATIVO	DESCRIÇÃO
<b>Constituição do Estado do Goiás/89 - capítulo V</b>	Art. 127 - Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo, recuperá-lo e preservá-lo.
<b>Lei Complementar Nº 20/96</b>	Estabelece diretrizes para controle, gestão e fiscalização do Fundo Estadual do Meio ambiente e dá outras providências.
<b>Lei Nº 13.123/97</b>	Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos, estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos, bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dispõe sobre a conservação e proteção ambiental dos depósitos de água subterrânea.
<b>Lei Nº 13.025/97</b>	Dispõe sobre a pesca, aquicultura e proteção da fauna aquática e dá outras providências.
<b>Lei Nº 9929/2016</b>	Dispõe sobre a Política de Prevenção, Redução e Compensação de Emissões de Dióxido de Carbono (CO <sup>2</sup> ) e Demais Gases Veiculares de Efeito Estufa e dá outras providências.
<b>Lei Nº 14.248/02</b>	Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos e dá outras providências.
<b>Lei Nº 14.247/02</b>	Institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação no Estado de Goiás e dá outras providências.
<b>Lei Nº 14.241/02</b>	Dispõe sobre a proteção da fauna silvestre no Estado de Goiás e dá outras providências.

MARCO LEGAL OU NORMATIVO	DESCRIÇÃO
<b>Lei Nº 18.102/13</b>	Dispõe sobre as infrações administrativas ao meio ambiente e respectivas sanções, institui o processo administrativo para sua apuração no âmbito estadual e dá outras providências.
<b>Lei Nº 18.104/13</b>	Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, institui a nova Política Florestal do Estado de Goiás e dá outras providências.
<b>Lei Nº 19.453/16</b>	Institui a Política Estadual de Saneamento Básico e dá outras providências.
<b>Lei Nº 9.098/17</b>	Dispõe sobre o Conselho Estadual de Mineração, Recursos Minerais e Geologia – COMGEO – e dá outras providências.
<b>Lei Nº 20.694/19</b>	Dispõe sobre normas gerais para o Licenciamento Ambiental do Estado de Goiás e dá outras providências.
<b>Decreto Nº 9.710/20</b>	Regulamenta, no âmbito do Poder Executivo Estadual, a Lei Estadual nº 20.694 de 2019, que dispõe sobre as normas gerais para o Licenciamento Ambiental no Estado de Goiás e dá outras providências.
<b>Decreto Nº 9.769/20</b>	Dispõe sobre a organização do Conselho Estadual do Meio Ambiente – CEMAm.
<b>Instrução Normativa SEMAD Nº 11/21</b>	Regulamenta o procedimento aplicável para a expedição da Autorização de Queima Controlada e dá outras providências.
<b>Lei Nº 21393/22</b>	Proíbe, no Estado de Goiás, para fins de preservação ambiental, o lançamento, de maneira clandestina, de resíduos sólidos e líquidos, poluentes, em mananciais, nascentes, rios, lagos e córregos.

Conforme as legislações pertinentes fica evidente que o órgão licenciador do Estado de Goiás, a SEMAD, estabelece uma série de exigências relacionadas aos estudos e planos de gestão ambiental para projetos de implantação e regularização de rodovias. Essas exigências variam de acordo com a natureza e escala do empreendimento, bem como as características ambientais da região afetada.

Entre as exigências estão a realização de estudos de impacto ambiental, que avaliam os potenciais impactos do projeto sobre o meio ambiente, bem como a elaboração de planos de gestão ambiental, que estabelecem as medidas de controle, monitoramento e mitigação desses impactos. Além disso, a SEMAD requer estudos específicos, como análise de aspectos socioeconômicos e culturais, avaliação de recursos hídricos e outros estudos pertinentes à área de influência do empreendimento e levantamentos de fauna e

flora, quando aplicável. Dessa forma, é possível garantir a conformidade legal do projeto e a preservação adequada do meio ambiente durante todas as etapas de regularização da rodovia.

Para a elaboração dos estudos ambientais, na íntegra, foi de suma importância a revisão da política ambiental e dos documentos normativos da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes (GOINFRA), principalmente a IP-17 GOINFRA - Projeto de Proteção Ambiental e a IP-18 - Projeto de Paisagismo, e ainda outras instruções normativas pertinentes, como a IP-03 – Estudos Hidrológicos e a IP-04 – Estudos Geológicos.

A IP-17 GOINFRA - Projeto de Proteção Ambiental estabelece diretrizes e medidas para a proteção do meio ambiente durante a implantação e operação de empreendimentos de infraestrutura, como é o caso da rodovia. Esse documento contém informações sobre estudos ambientais necessários, programas de monitoramento e controle ambiental, procedimentos para licenciamento ambiental, entre outros aspectos relacionados à proteção ambiental.

Por sua vez, a IP-18 - Projeto de Paisagismo tem como objetivo orientar a concepção e implantação de projetos paisagísticos em áreas de influência direta do empreendimento, buscando integrar harmonicamente a infraestrutura viária ao ambiente natural e urbano. Esse projeto engloba a seleção de espécies vegetais adequadas, o planejamento de áreas verdes, em cumprimento com o plano de desmatamento, supressão vegetal e recomposição de cobertura da vegetação nativa, bem como a definição de diretrizes estéticas e funcionais, entre outros elementos paisagísticos.

Além desses documentos, é importante ressaltar a revisão de outras instruções normativas da GOINFRA que abordam questões ambientais relacionadas à implantação de rodovias. Essas instruções normativas tratam de temas como gestão de recursos hídricos, controle de erosão e sedimentação, preservação de áreas de interesse ambiental, entre outros aspectos relevantes para a proteção do meio ambiente.

Ao analisar esses documentos normativos, foi possível obter informações valiosas sobre as diretrizes e exigências ambientais comumente estabelecidas pela GOINFRA, o que auxiliará na adequada implementação do projeto de infraestrutura viária, considerando os aspectos ambientais e contribuindo para a sustentabilidade e conservação dos recursos naturais.

### 3.3 LEGISLAÇÃO MUNICIPAL

A análise da legislação em descrição inclui leis e regulamentos relacionados à proteção ambiental, uso do solo, recursos hídricos, preservação da fauna e flora, patrimônio cultural, entre outros aspectos relevantes.

Ao realizar tal análise, constatou-se que a identificação das leis e regulamentos específicos aplicáveis à localização do empreendimento é essencial, levando em consideração as particularidades do Estado de Goiás e dos municípios afetados. Além disso, foi fundamental verificar as exigências dos órgãos ambientais estaduais, bem como eventuais recomendações das secretarias municipais envolvidas.

A seguir são expostas as principais legislações ambientais municipais vigentes que podem influenciar no projeto.

Tabela 1. Leis, Decretos, Normas municipais e outros.

MARCO LEGAL OU NORMATIVO	DESCRIÇÃO
<b>Lei Complementar Nº 44/15</b>	Dispõe sobre a política municipal de meio ambiente, conselho municipal do meio ambiente, código ambiental, consolidada até LC 411-2025.
<b>Lei Complementar Nº 107/17</b>	Institui o código ambiental municipal e dispõe sobre a administração do uso dos recursos naturais, da proteção da qualidade de vida e do controle das fontes poluidoras e degradadoras do meio ambiente
<b>Lei Complementar Nº 440/25</b>	Altera a Lei nº 5.090, de 28 de dezembro de 2005 - Código ambiental municipal.
<b>Lei Nº 5.090/05</b>	Dispõe sobre o Código Ambiental Municipal de Rio Verde.
<b>Portaria 003/24</b>	Dispõe sobre o licenciamento ambiental, estabelecendo critérios e procedimentos a serem adotados para as atividades utilizadoras de recursos ambientais.

Vale lembrar, que a verificação das recomendações e condicionantes estabelecidas pelos órgãos ambientais competentes (secretarias de meio ambiente dos municípios envolvidos e SEMAD), em acordo as abrangências das licenças ambientais pertinentes é de extrema importância. As licenças ambientais necessárias irão conter as medidas específicas a serem implementadas, como: ações de controle e mitigação de impactos,

monitoramento ambiental, programas de educação ambiental e outras exigências pertinentes.

Por fim, analisando todas essas recomendações e condicionantes podem ser compreendidas as imposições e restrições que influenciam no estabelecimento de prazos e adoções de medidas específicas para minimizar impactos ambientais específicos; sendo o cumprimento dessas exigências fundamental para garantir a conformidade legal do projeto e a preservação ambiental adequada durante sua implantação.

## **4 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

## 4.1 INTRODUÇÃO

Os Estudos Ambientais para a execução de remanescente da obra de Duplicação da GO-210 e de Pavimentação de vias marginais à rodovia, seguiram as diretrizes da Instrução de Projetos Rodoviários *IP-17 da GOINFRA – Projeto de Proteção Ambiental*.

Para os estudos preliminares do projeto, foi realizado um diagnóstico ambiental, com os seguintes objetivos:

- I. Caracterizar os meios físicos (Clima, Solo, Hidrografia e Relevo), bióticos (fauna e flora) e socioeconômicos (dados de demografia, economia e fluxo produtivo e histórico de uso e ocupação do solo) com base no levantamento de dados secundários de órgãos oficiais (SIEG, IBGE, SIGEF, IBAMA e outros), mas também em estudos científicos realizados na região de interesse;
- II. Analisar o impacto sobre Estruturas e Áreas de Interesse de outros órgãos (IPHAN, IBAMA, ICMBio, DNIT, ANAC, ANTT, INCRA...);
- III. Mapear a Supressão de Vegetação Nativa e os Passivos Ambientais, quando aplicável; e
- IV. Analisar a necessidade de remoção de pessoas ou impacto sobre benfeitorias de domínio privado; com Mapeamento, se for o caso.

## 4.2 MEIO FÍSICO

### 4.2.1 Clima

O clima constitui um dos principais fatores ambientais de uma região, englobando as condições atmosféricas predominantes, como temperatura, umidade, precipitação e regime de ventos. A vulnerabilidade climática está frequentemente associada à ocorrência de eventos extremos como secas, enchentes e tempestades, que podem impactar negativamente os ecossistemas e as atividades humanas. Por outro lado, as condições climáticas também representam potencialidades, viabilizando o aproveitamento de fontes de energia renovável, o desenvolvimento agrícola compatível com o regime sazonal e atividades turísticas favorecidas pelo clima local.

Na área de estudo, predomina uma única classe climática, classificada como Aw segundo o sistema de Köppen. Esse tipo climático é caracterizado por verão chuvoso, que se estende de novembro a abril, e inverno seco, de maio a outubro, sendo julho, em geral, o mês mais seco do ano. Na figura a seguir é apresentado o mapa climatológico do trecho.

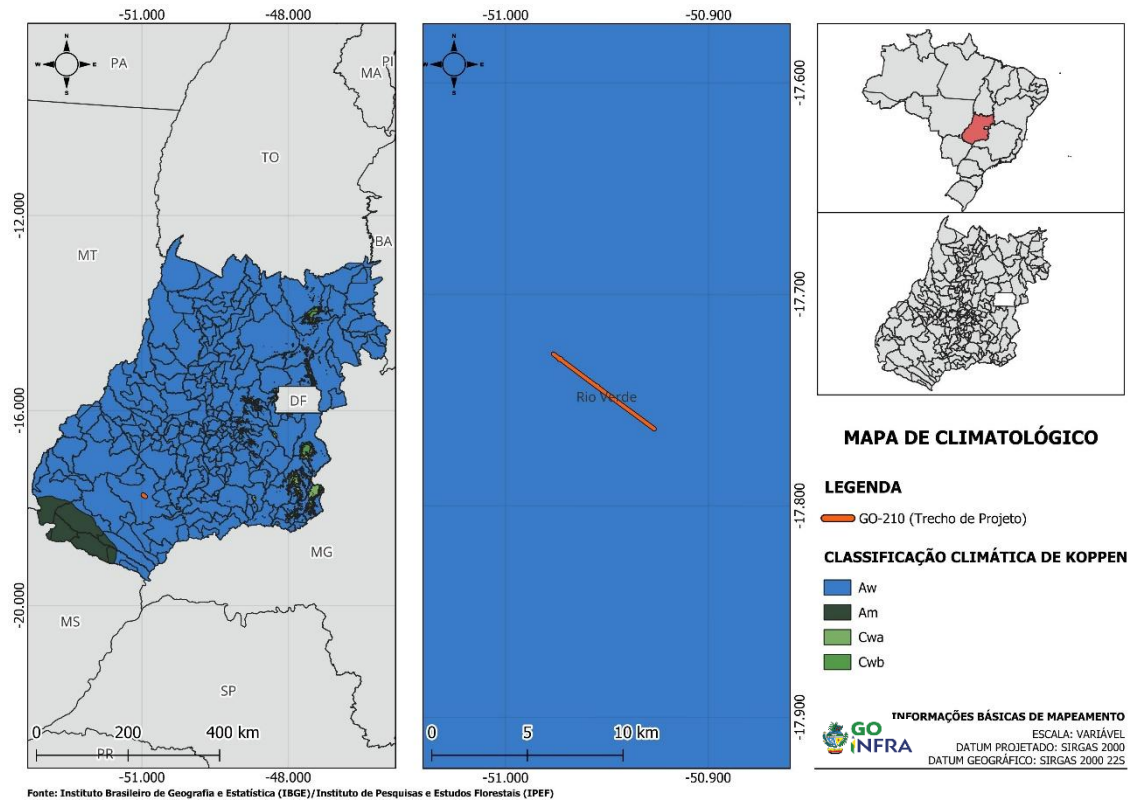


Figura 2 – Mapa climatológico do trecho.

O índice pluviométrico médio anual varia entre 1.600 mm e 1.700 mm. Estima-se que aproximadamente 90% do total anual de chuvas concentre-se entre outubro e março, com destaque para os meses de dezembro e janeiro, quando a precipitação frequentemente ultrapassa 280 mm mensais. Em contrapartida, o trimestre de junho a agosto é marcado por forte escassez hídrica, com médias mensais que podem ser inferiores a 10 mm.

Quanto às temperaturas, a média anual das máximas varia entre 28 °C e 33 °C, sendo os meses de agosto a outubro os mais quentes, com valores médios em torno de 32 °C. Já a média anual das temperaturas mínimas situa-se entre 22 °C e 24 °C, com os menores registros ocorrendo entre junho e julho, quando as médias podem atingir aproximadamente 15 °C.

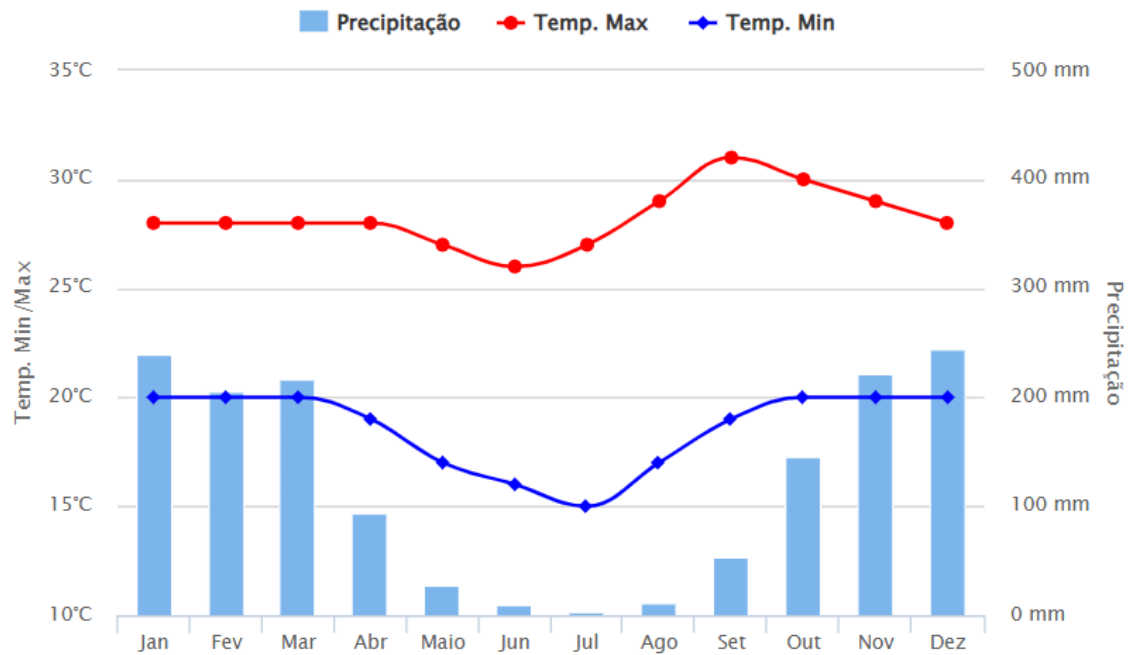


Figura 3 - Histograma das chuvas e temperatura de Rio Verde (GO). Fonte: Climatempo.

#### 4.2.2 Relevo

A topografia na área de influência do empreendimento é relativamente plana, com baixas amplitudes altimétricas. As altitudes ao longo do trecho variam entre 770 e 850 metros, conforme apresentado na Figura 4.

O relevo da região influencia diretamente o comportamento do escoamento superficial. Áreas com variações altimétricas moderadas tendem a apresentar escoamento mais lento, o que favorece a infiltração da água no solo e contribui para a recarga dos aquíferos subterrâneos. Além disso, essa configuração topográfica reduz a probabilidade de processos erosivos intensos, o que representa um fator positivo para a conservação do solo e para o desenvolvimento de atividades agrícolas.

A hipsometria, por sua vez, está intimamente relacionada à altimetria e refere-se à representação da distribuição das elevações em determinada área ou bacia hidrográfica. Enquanto a altimetria considera a altitude em pontos específicos, a hipsometria analisa a variação das cotas em relação à área total da superfície.

A seguir, apresenta-se o mapa de hipsometria, com o objetivo de proporcionar melhor compreensão do relevo na área do projeto.

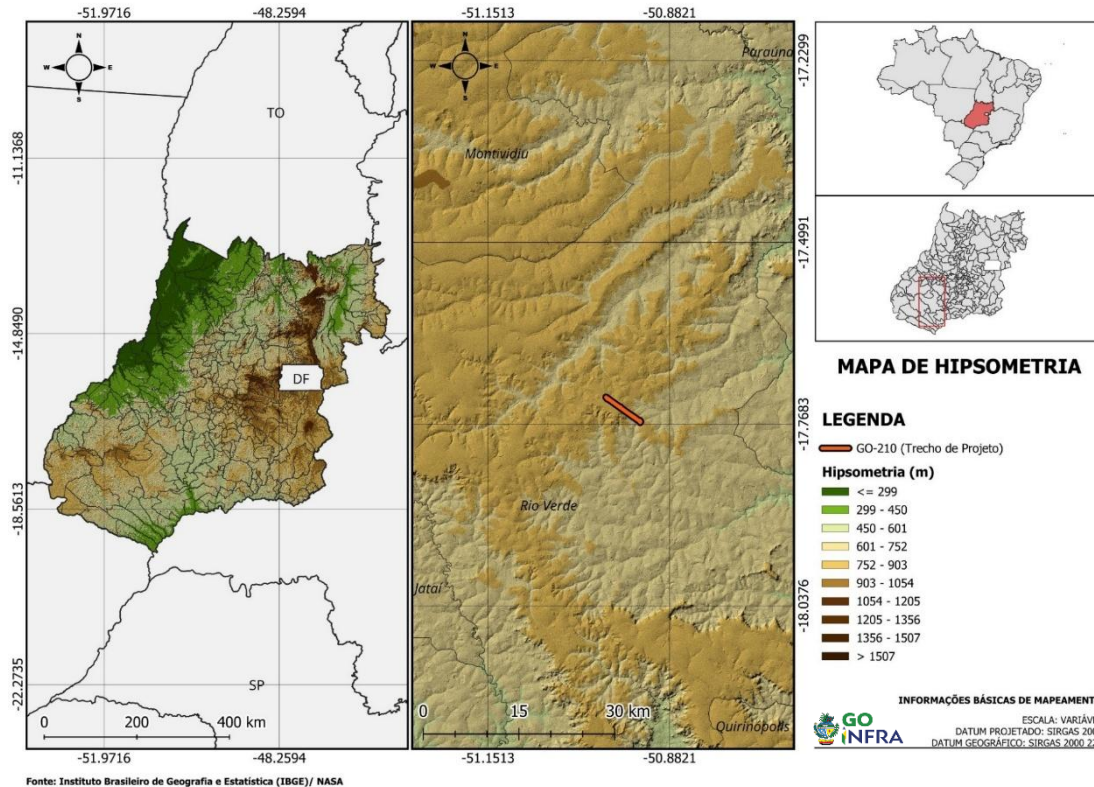


Figura 4 - Mapa hipsométrico do trecho.

### 4.2.3 Hidrografia

A hidrografia da região que abrange o município de Rio Verde, bem como toda a extensão do trecho da rodovia em estudo, está inserida em importantes unidades hidrográficas: a Macrobacia do Rio Paraná (Figura 5), a Mesobacia do Paranaíba (Figura 6) e a Microbacia do Bois (Figura 7).

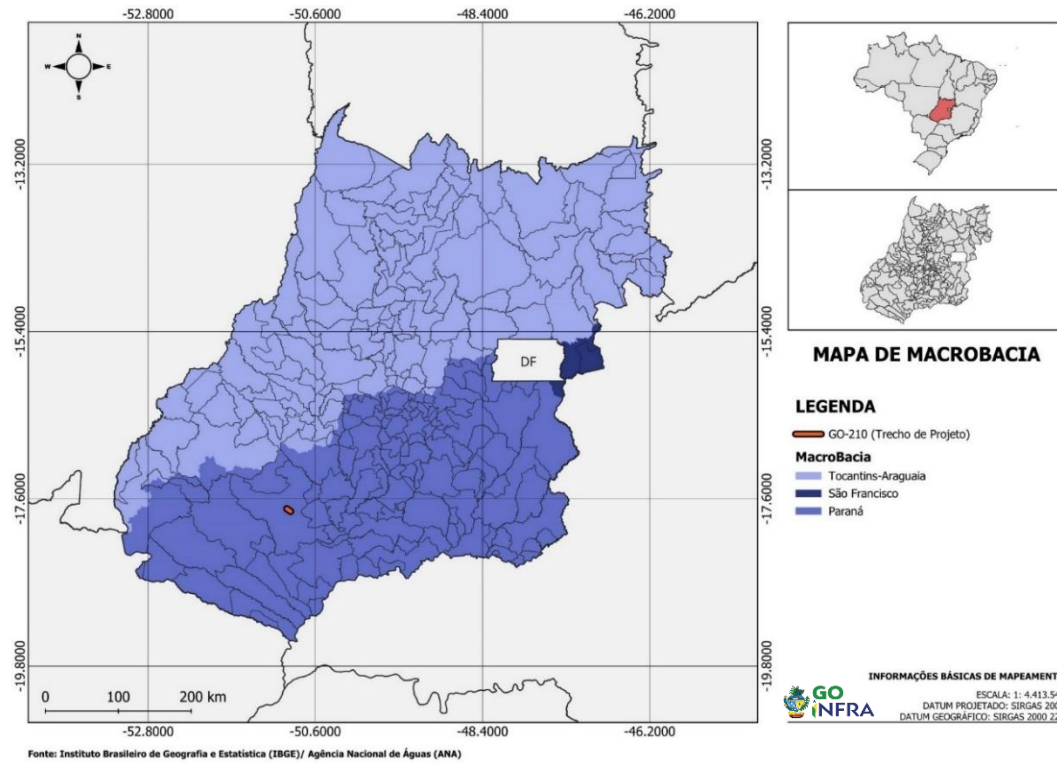


Figura 5 - Mapa das macrobacias do trecho.

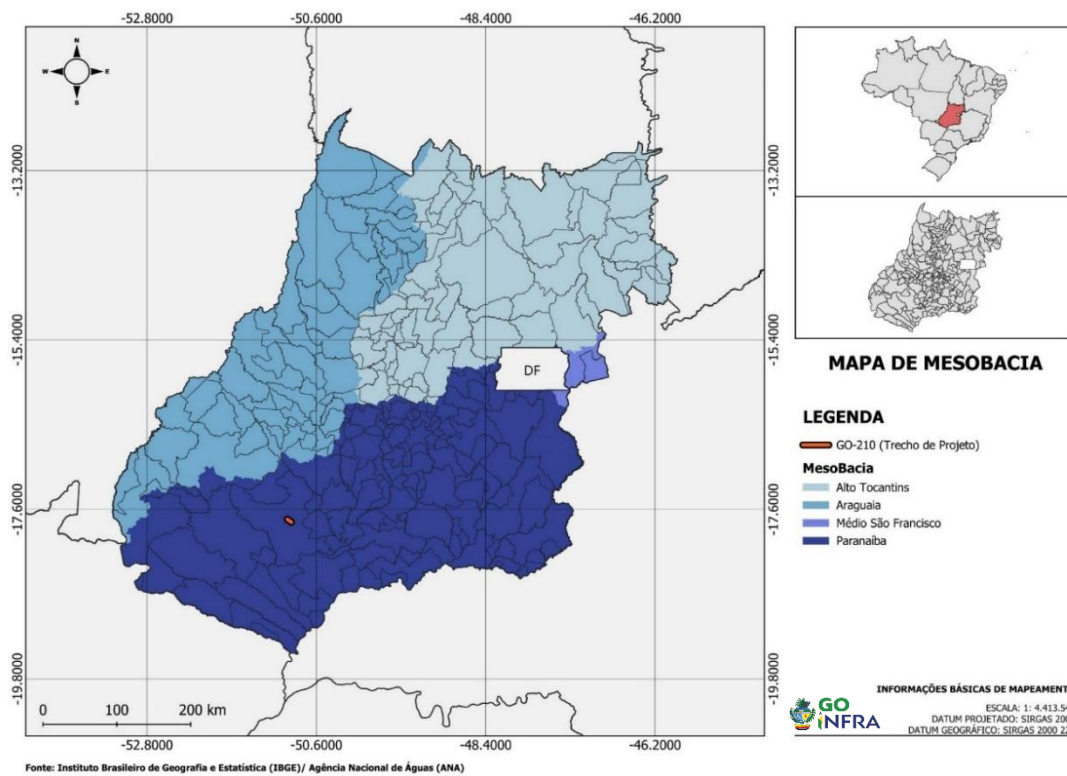


Figura 6 – Mapa da mesobacia do trecho.

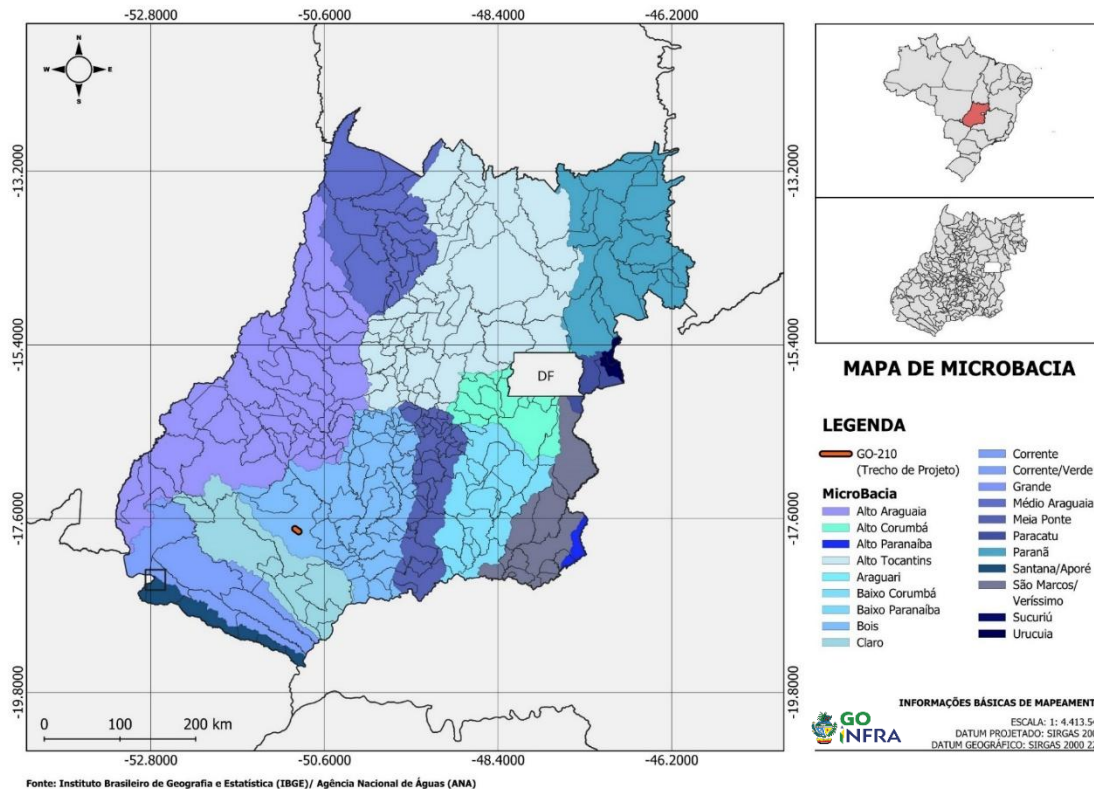


Figura 7 – Mapa da microbacia do trecho.

De acordo com dados do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH), o município está inserido na Sub-bacia Nível 1: Paranaíba e na Sub-bacia Nível 2: Paranaíba 2.

A Bacia do Rio Paranaíba constitui a segunda maior unidade da Região Hidrográfica do Paraná, situando-se entre os paralelos 15° e 20° de latitude sul e os meridianos 45° e 53° de longitude oeste. Possui área de drenagem aproximada de 222 mil km<sup>2</sup>, o que corresponde a cerca de 2,6% do território nacional.

Sua distribuição territorial concentra-se majoritariamente no estado de Goiás (63,3%), seguido por Minas Gerais (31,7%), Mato Grosso do Sul (3,4%) e Distrito Federal (1,6%). Essa bacia desempenha papel estratégico na dinâmica hidrológica do Centro-Oeste brasileiro, influenciando diretamente a disponibilidade hídrica e a gestão dos recursos naturais.

Os mapas apresentados a seguir ilustram a hidrografia da área de projeto.

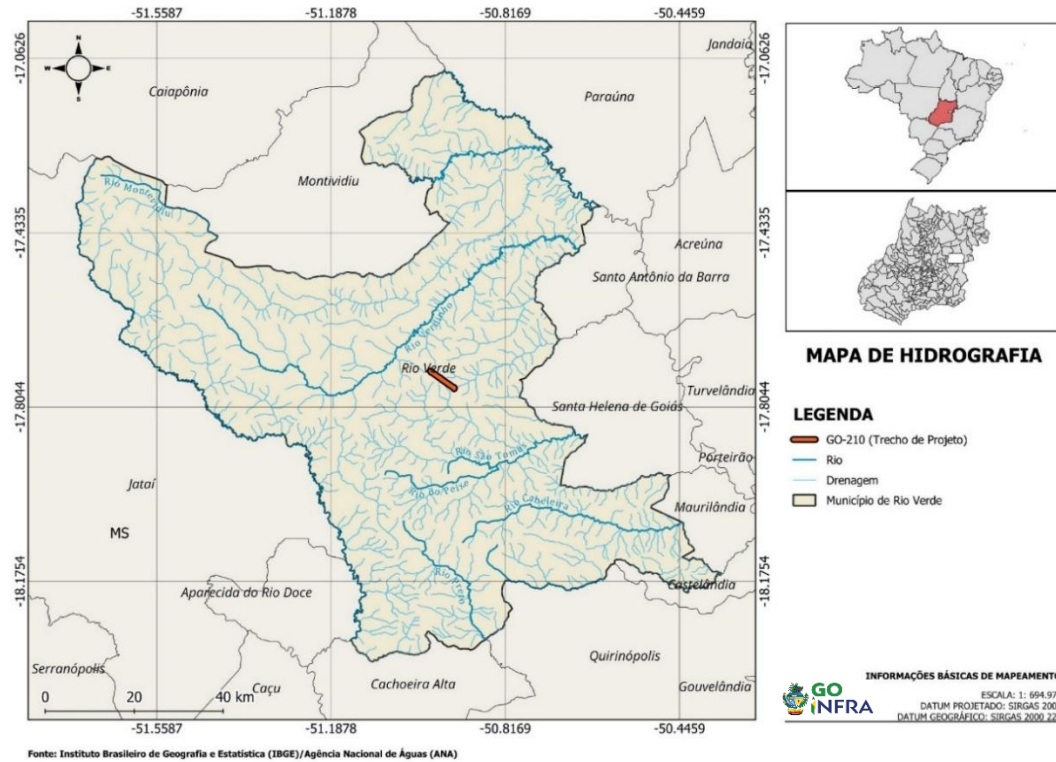


Figura 8 - Mapa hidrográfico do Município de Rio Verde.

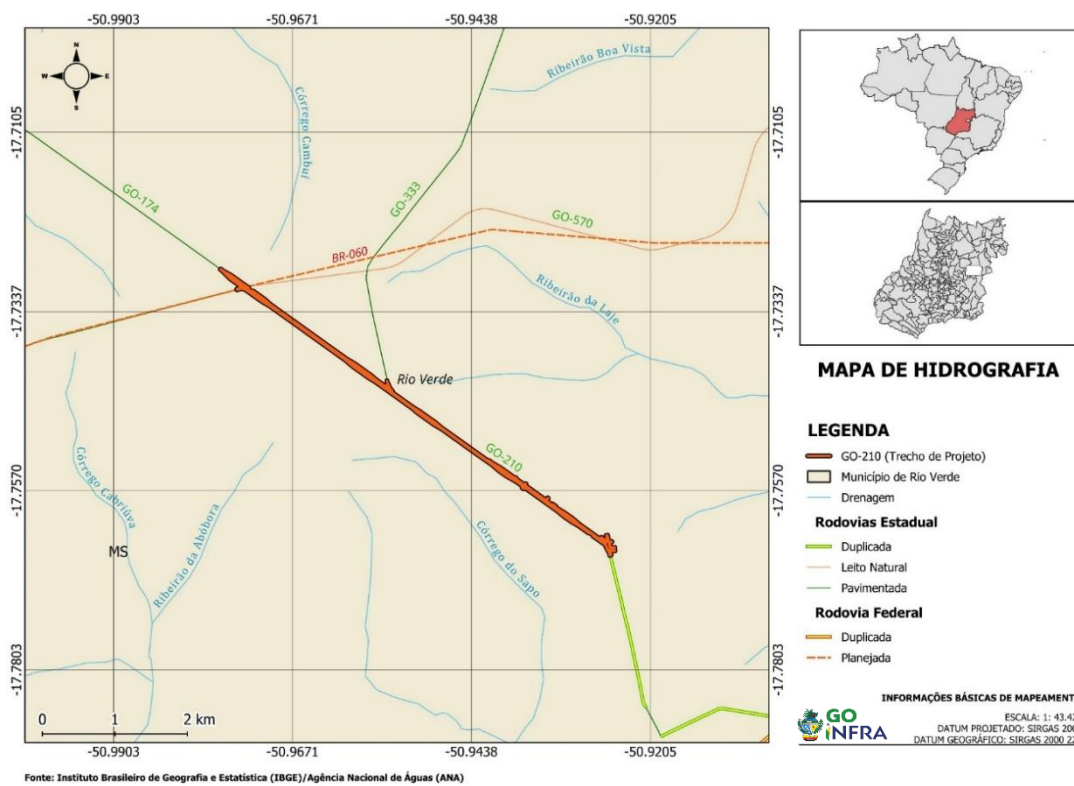


Figura 9 - Mapa hidrográfico do trecho.

#### 4.2.3.1 Corpos hídricos superficiais e veredas

O segmento em estudo não é interceptado por cursos d'água. Contudo, em suas proximidades, destacam-se o Córrego do Sapo, o Ribeirão da Abóbora, o Córrego Cambuí e o Ribeirão da Laje (Figura 9).

#### 4.2.3.2 Passivos ambientais sobre os recursos hídricos

No trecho analisado, não foram identificados processos erosivos ativos incidindo sobre recursos hídricos dentro da faixa de domínio da rodovia, uma vez que esta não intercepta cursos d'água.

#### 4.2.4 Geomorfologia

A geomorfologia do estado de Goiás, localizado na região Centro-Oeste do Brasil, é marcada por uma diversidade de formas de relevo, resultantes da interação entre processos geológicos, climáticos e hidrológicos ao longo do tempo geológico. Considerando especificamente a área de estudo, destacam-se as seguintes unidades geomorfológicas:

##### **Chapadão do Rio Verde – Alto Garças**

O Chapadão do Rio Verde – Alto Garças caracteriza-se como uma extensa superfície tabular, de relevo relativamente elevado e com significativa continuidade lateral, formada por longos processos de aplainamento e denudação. Apresenta topografia predominantemente plana a suavemente ondulada, com rede de drenagem do tipo dendrítica e escoamento superficial bem distribuído.

Os solos são, em geral, profundos e intensamente intemperizados, com forte atuação do intemperismo químico. É comum a ocorrência de lateritização e a presença de crostas ferruginosas nas superfícies mais antigas e estáveis. Sob o ponto de vista morfológico, essa unidade reflete estágios avançados de evolução da paisagem, nos quais o intemperismo profundo, associado à remoção gradual do material residual, modelou superfícies de baixa energia erosiva, intercaladas por discretas dissecações fluviais.

Apesar da baixa fertilidade natural, os solos profundos e altamente intemperizados desempenham papel ecológico relevante, funcionando como importantes zonas de infiltração e contribuindo para a recarga de aquíferos e a manutenção das vazões de nascentes no período seco. As crostas ferruginosas, por sua vez, atuam como indicadoras

de estabilidade geomorfológica e influenciam diretamente o comportamento hidrológico local, podendo reduzir a infiltração e intensificar o escoamento superficial em eventos de maior pluviosidade.

### **Planaltos residuais do interior da Bacia Sedimentar do Paraná**

Os planaltos residuais do interior da Bacia do Paraná correspondem a remanescentes de antigas superfícies de aplainamento preservadas em função da resistência diferencial das unidades litológicas e da evolução tectono-denudacional da bacia. Essas feições apresentam, de modo geral, formas de mesa ou platô, com bordas escarpadas resultantes de processos de escarpamento e recuo erosivo.

Do ponto de vista estratigráfico, estão associados às sucessões sedimentares da bacia e, em determinados trechos, à presença de mantos basálticos, cuja maior resistência à erosão contribui para a manutenção dessas superfícies elevadas. Sob a ótica geomorfológica, refletem a atuação combinada de intemperismo profundo, pedogênese laterítica e erosão diferencial, formando um mosaico de solos profundos sobre os topos e vales mais rebaixados esculpidos pela rede de drenagem que disseca essas plataformas.

A seguir, apresenta-se o mapa geomorfológico da região, com o objetivo de subsidiar a compreensão da dinâmica do relevo na área de estudo.

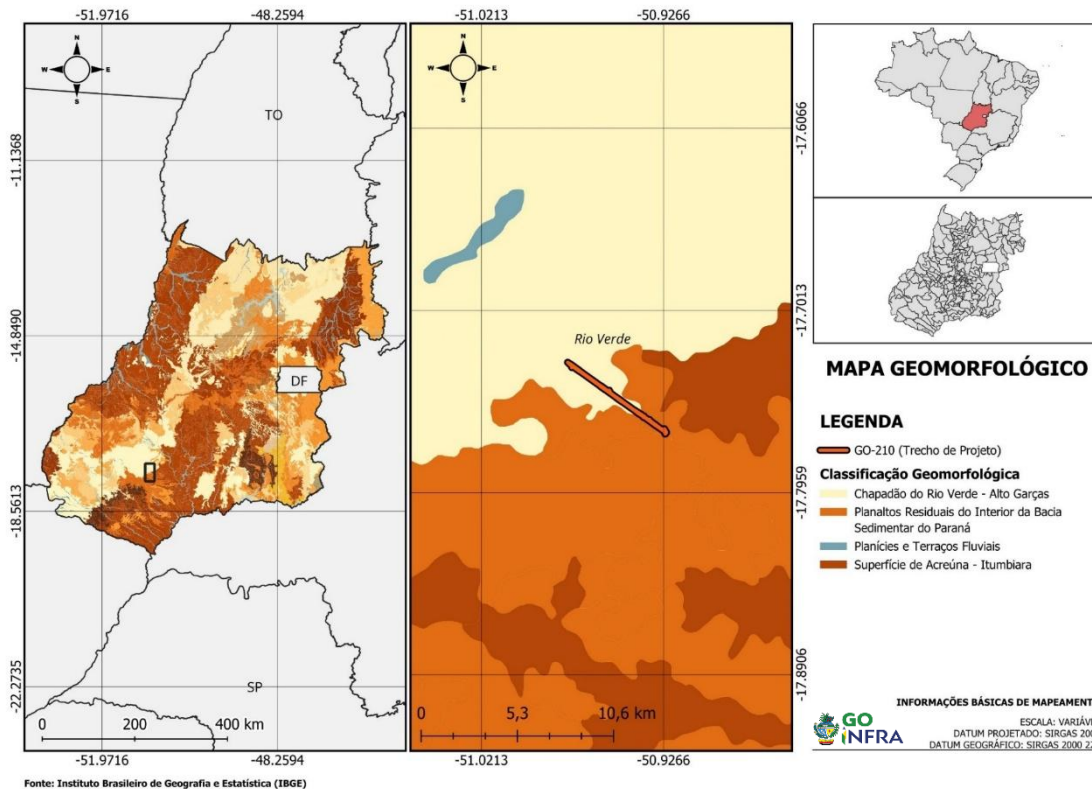


Figura 10 – Mapa da geomorfologia do trecho.

#### 4.2.5 Geologia

O município de Rio Verde, situado no sudoeste do estado de Goiás, insere-se em um contexto geológico de elevada complexidade. A região é marcada pela coexistência de embasamento cristalino, associado ao Maciço Goiano, com idades que variam do Paleoproterozoico ao Neoproterozoico, intrusões alcalinas e carbonatíticas, além de unidades sedimentares mais recentes vinculadas à Bacia do Paraná.

Essa diversidade litológica se reflete diretamente na configuração do relevo local, que alterna superfícies relativamente aplainadas, resultantes da erosão de rochas graníticas e gnáissicas, com topos de chapadões sustentados por derrames basálticos da Formação Serra Geral. Sobre esses substratos mais antigos e sobre os depósitos vulcânicos acumulam-se sedimentos inconsolidados de origem fluvial e aluvial, responsáveis pela formação de solos mais profundos e férteis nas áreas de várzea, além de aquíferos livres relevantes para o abastecimento e para a agricultura regional.

As unidades geológicas nas quais o trecho de projeto está inserido são descritas a seguir:

### **Coberturas detríticas indiferenciadas**

As coberturas detríticas indiferenciadas correspondem a depósitos de natureza coluvionar e eluvionar, formados a partir do intemperismo físico-químico e da movimentação gravitacional de materiais provenientes das formações geológicas adjacentes. Apresentam granulometria heterogênea, composta por argila, silte, areia e fragmentos rochosos pouco retrabalhados.

Esses depósitos desempenham papel importante na modelagem da morfologia local, marcando ambientes de acumulação em encostas e zonas de transição entre compartimentos de relevo. Do ponto de vista ambiental, tendem a apresentar maior fertilidade e capacidade de sustentar vegetação pioneira e gramíneas típicas do Cerrado. No entanto, mostram-se particularmente vulneráveis à erosão hídrica quando removidos ou compactados por intervenções como obras, tráfego intenso ou supressão vegetal.

Em trechos de encosta próximos à rodovia, a preservação dessas coberturas é fundamental para evitar processos de ravinamento, aumento da carga de sedimentos em cursos d'água e assoreamento de corpos hídricos. Recomenda-se a adoção de medidas mitigadoras, como controle adequado de taludes, implantação de estruturas de contenção e revegetação com espécies nativas, visando restabelecer a cobertura do solo e reduzir o escoamento superficial.

### **Serra Geral**

A unidade Serra Geral é composta predominantemente por derrames basálticos de idade mesozoica, associados à Província Magmática do Paraná. Essas rochas ígneas extrusivas apresentam coloração escura, textura afanítica e estruturas maciças ou com fraturamento colunar.

A elevada resistência do basalto confere à paisagem formas de relevo mais elevadas e vertentes abruptas, constituindo elemento marcante na compartimentação estrutural da região. Ambientalmente, os topos e fraturas basálticas podem abrigar comunidades vegetais específicas e micro-habitats singulares, incluindo espécies rupícolas, além de funcionarem como áreas de refúgio para a fauna.

As encostas íngremes demandam atenção quanto ao risco de instabilidade e escorregamentos em caso de remoção da cobertura vegetal. Por outro lado, as fraturas da rocha podem favorecer a formação de aquíferos fissurais locais, relevantes para o

abastecimento e a manutenção de nascentes. Intervenções que envolvam cortes nessa unidade devem considerar a estabilidade geotécnica, a adequada conformação de taludes e a recomposição vegetal, a fim de minimizar impactos ambientais e geomorfológicos.

### **Vale do Rio do Peixe**

O Vale do Rio do Peixe caracteriza-se por feições de relevo rebaixado, associadas a depósitos sedimentares inconsolidados e solos aluviais recentes. A presença de planícies fluviais, terraços e áreas sazonalmente inundáveis evidencia a atuação contínua de processos de deposição e retrabalhamento sedimentar.

Trata-se de um sistema geoambiental de elevada importância para a dinâmica hidrológica regional, desempenhando papel essencial na regulação das drenagens e na manutenção de corredores ecológicos. O vale atua como área de amortecimento de cheias, retenção de nutrientes e sedimentos, além de suporte para biotas aquáticas e ripárias do Cerrado.

Alterações em seu funcionamento natural como, retificações de curso, aterros para implantação de infraestrutura ou obras de drenagem subdimensionadas, podem comprometer esses serviços ambientais, com reflexos na qualidade da água, na intensificação de processos erosivos e na perda de habitat. Assim, é prioritária a preservação das faixas ripárias, das planícies de inundação e das áreas de recarga aquífera, bem como a previsão de medidas compensatórias e restaurativas sempre que intervenções forem inevitáveis.

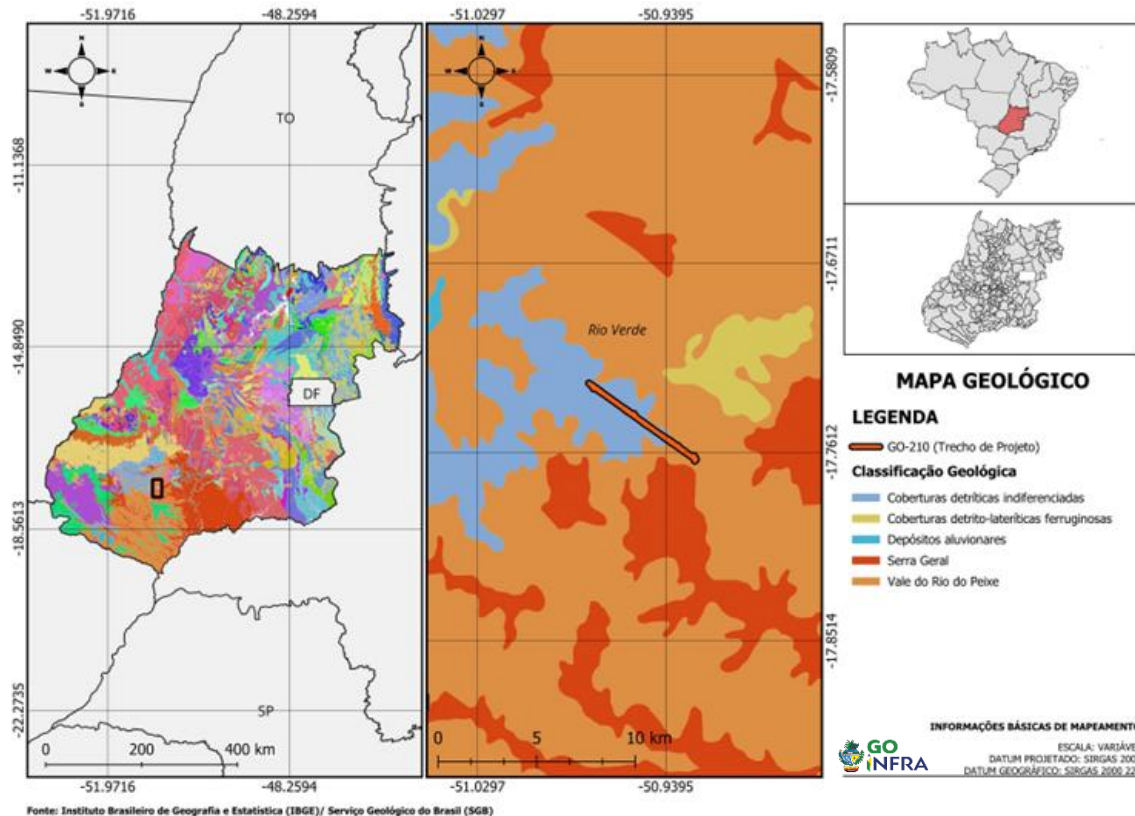


Figura 11 - Mapa de geologia do trecho.

#### 4.2.5.1 Hidrogeologia

A hidrogeologia do estado de Goiás apresenta uma configuração complexa e estratégica, sendo influenciada pela sua localização em uma região de interflúvio entre importantes bacias hidrográficas brasileiras. O arcabouço hidrológico estadual é caracterizado por uma alternância entre aquíferos de domínio poroso (sedimentares), fissural (rochas cristalinas) e cárstico, que desempenham um papel fundamental na manutenção das vazões de base dos rios e no abastecimento público e agroindustrial. O município de Rio Verde está inserido em uma região com ocorrência de quatro sistemas aquíferos:

- Sistema Aquífero Aquidauana – SAAq;
- Sistema Aquífero Bauru – SABau;
- Sistema Aquífero Cachoeirinha – SACH; e
- Sistema Aquífero Serra Geral – SASG.

No trecho objeto deste estudo, o domínio hidrogeológico predominante corresponde ao Sistema Aquífero Bauru (SABau). Trata-se de um aquífero granular

(poroso), constituído por rochas de idade Cretácea pertencentes ao Grupo Bauru. A seguir, apresenta-se a descrição do sistema aquífero no qual se insere o trecho.

### **Sistema Aquífero Bauru – SABau**

Sistema Aquífero Bauru (SAB) é composto, do ponto de vista litológico, por uma alternância de arenitos finos a grossos, arenitos argilosos, siltitos e, localmente, conglomerados. Essa heterogeneidade granulométrica confere ao sistema uma permeabilidade moderada, uma vez que a presença de matriz siltoso-argilosa pode reduzir a conectividade entre os poros.

Quanto ao comportamento hidrodinâmico, o sistema apresenta-se predominantemente como um aquífero livre, alimentado principalmente pela infiltração direta das águas pluviais. Entretanto, condições de semiconfinamento podem ocorrer localmente, em função da presença de lentes pelíticas (argilosas) intercaladas nas camadas sedimentares.

Em termos de parâmetros hidráulicos, estudos realizados por Rocha et al. (1979) indicam que a transmissividade média na porção inferior do sistema, correspondente à Formação Adamantina, varia entre 30 m<sup>2</sup>/h e 50 m<sup>2</sup>/h, o que aponta para um potencial hídrico moderado na região de Rio Verde.

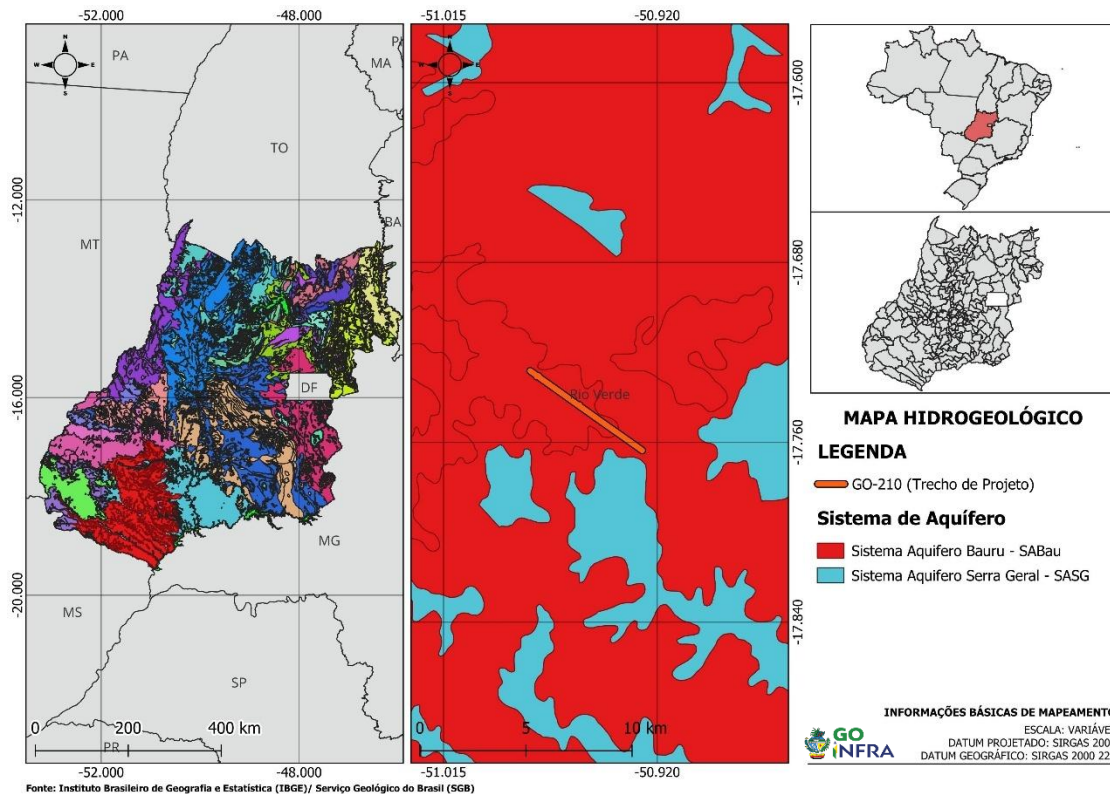


Figura 12 - Mapa de hidrogeologia do trecho.

#### 4.2.6 Solos

Com o objetivo de definir a distribuição espacial dos solos nas proximidades do trecho rodoviário em análise, foi utilizado o Banco de Dados e Informações Ambientais (BDIA), ferramenta voltada ao gerenciamento, armazenamento e análise de dados ambientais.

A classificação adotada segue o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (SiBCS), desenvolvido pela Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), que categoriza os solos com base em suas características físicas, químicas, mineralógicas e morfológicas. Trata-se de um sistema técnico e padronizado, fundamental para a compreensão das propriedades pedológicas e para o adequado planejamento do uso e ocupação do solo. A seguir, são descritos os principais tipos de solo identificados na área de estudo.

##### **Latossolo Vermelho Acriférico**

O Latossolo Vermelho Acriférico apresenta perfil profundo e bem desenvolvido, resultante de intenso intemperismo químico sob clima tropical. Caracteriza-se por elevada

acidez nos horizontes superficial e subsuperficial, alta concentração relativa de óxidos de ferro e alumínio e baixos teores de bases trocáveis, o que confere baixa fertilidade natural.

Em campo, esses solos costumam apresentar textura variando de argilosa a muito argilosa, com estrutura granular mais evidente na superfície e maior coesão em profundidade. Esse conjunto de atributos favorece boa capacidade de retenção hídrica ao longo do perfil, embora possa haver limitações à exploração radicular em camadas mais adensadas ou com baixa saturação por bases.

No contexto ambiental do Cerrado, essas características condicionam a presença de fitofisionomias adaptadas a solos ácidos e pobres em nutrientes, sustentando flora e fauna especializadas. Sob o ponto de vista hidrológico, os perfis profundos favorecem a recarga gradual de aquíferos e a manutenção do escoamento de base durante o período seco. No entanto, para uso agrícola intensivo, geralmente são necessárias práticas de correção da acidez e adubação.

### **Latossolo Vermelho Distrófico**

O Latossolo Vermelho Distrófico representa estágio avançado de intemperismo químico, típico de paisagens tropicais estáveis e bem desenvolvidas. Apresenta perfil profundo, coloração vermelho-escura a vermelha, pH ácido e baixa saturação por bases, refletindo reduzida disponibilidade natural de nutrientes.

É comumente encontrado sob formações de Cerrado e em superfícies de aplainamento, onde a intensa pedogênese promove elevada estabilidade estrutural ao longo do tempo. Entretanto, quando destinado à agricultura, esse solo demonstra forte dependência de insumos externos para alcançar produtividade satisfatória.

Do ponto de vista ambiental, sustenta comunidades vegetais adaptadas à baixa disponibilidade de fósforo e cálcio e exerce papel relevante na dinâmica hídrica regional. Apesar da significativa capacidade de armazenamento de água em profundidade, a camada superficial pode tornar-se suscetível à compactação e à perda de cobertura vegetal, aumentando o risco de erosão e intensificando o escoamento superficial em eventos de chuvas intensas.

A compreensão dessas propriedades é essencial para avaliar a aptidão de uso do solo, bem como para garantir a conservação dos serviços ecossistêmicos associados, como a recarga de aquíferos e a manutenção de nascentes.

O mapa pedológico (Figura 13) apresenta a distribuição e as características dos solos na Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento.

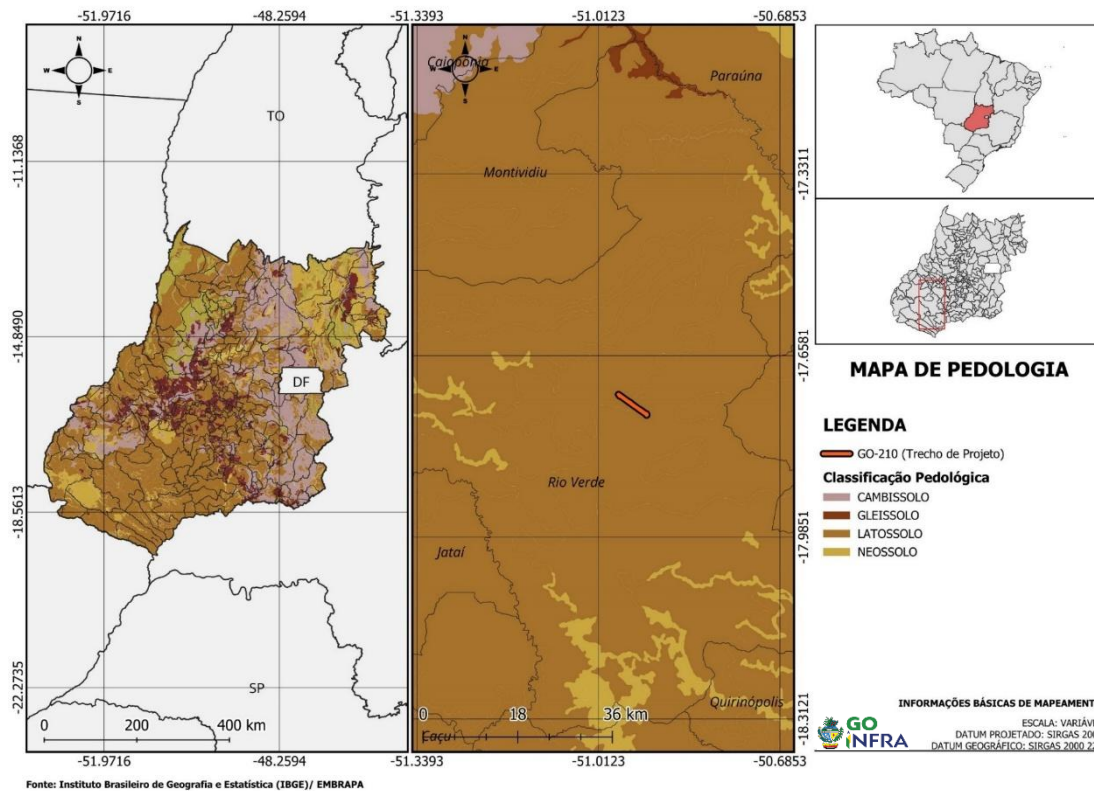


Figura 13 - Mapa de solos do trecho.

#### 4.2.7 Qualidade da Água

De acordo com dados da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Goiás (SEMAD-GO), os corpos hídricos que compõem a rede de drenagem do município de Rio Verde encontram-se enquadrados, predominantemente, na Classe 2, conforme estabelecido pela Resolução CONAMA nº 357/2005. Essa classificação abrange águas destinadas ao abastecimento para consumo humano após tratamento convencional, à proteção da vida aquática, à recreação de contato secundário, à irrigação de culturas e à dessedentação de animais.

Os principais mananciais responsáveis pelo abastecimento público do município são o Córrego Abóboras e o Córrego Lages, além da captação de água subterrânea por meio de poços tubulares. Dessa forma, o sistema de abastecimento local caracteriza-se como misto, combinando captação superficial e subterrânea para atender à demanda hídrica da população.

Os cursos d'água da região desempenham papel fundamental no abastecimento público, sendo utilizados como fonte de captação para as Estações de Tratamento de Água (ETAs) que atendem o município.

Entretanto, assim como ocorre em diversos municípios que apresentam forte expansão urbana e intensa atividade agropecuária, os corpos hídricos da região estão sujeitos a pressões decorrentes do uso e ocupação do solo. Entre os principais fatores de interferência destacam-se o lançamento de efluentes, o escoamento superficial contendo sedimentos e insumos agrícolas e os processos de urbanização nas áreas de drenagem. Tais fatores podem alterar parâmetros físico-químicos e microbiológicos da água, o que reforça a necessidade de monitoramento contínuo e de tratamento adequado, de modo a garantir a potabilidade e a segurança do abastecimento público.

#### 4.2.8 Qualidade do Ar

O município de Rio Verde, segundo informações do The Weather Channel (2026), apresenta qualidade do ar classificada como boa, sendo considerada satisfatória, na qual os níveis de poluição atmosférica representam risco pequeno ou quase nulo à saúde da população.

O principal poluente identificado na região é o ozônio troposférico ( $O_3$ ), formado a partir de reações fotoquímicas entre óxidos de nitrogênio ( $NO_x$ ) e compostos orgânicos voláteis (COVs) na presença de radiação solar. Esses precursores podem ter origem, principalmente, na queima de combustíveis fósseis em veículos automotores, em atividades agroindustriais e, em determinadas épocas do ano, em queimadas associadas ao manejo agrícola.

Em relação aos demais poluentes atmosféricos monitorados, como monóxido de carbono (CO), dióxido de nitrogênio ( $NO_2$ ), material particulado ( $PM_{10}$ ) e dióxido de enxofre ( $SO_2$ ), os níveis registrados também são considerados baixos ou dentro de padrões aceitáveis, indicando risco limitado à saúde da população em geral.

De modo geral, a qualidade do ar no município tende a ser favorecida pela baixa presença de indústrias pesadas, pela capacidade de dispersão atmosférica característica de centros urbanos de médio porte e pela ampla presença de áreas rurais no entorno urbano. Entretanto, fatores como o aumento do fluxo veicular, a intensificação de

atividades agroindustriais e a ocorrência de queimadas sazonais podem influenciar temporariamente os níveis de poluentes atmosféricos.

#### 4.2.9 Ruído e Vibrações

O ruído ambiental em áreas urbanas e rodoviárias está associado principalmente ao tráfego de veículos, sendo esta a principal fonte de poluição sonora nesses ambientes. O nível de pressão sonora gerado nas rodovias depende de fatores como volume de tráfego, velocidade dos veículos, composição da frota (veículos leves e pesados), condições do pavimento e características do entorno. Além disso, os ruídos emitidos pelos veículos podem ter diferentes origens, incluindo o funcionamento do motor, o sistema de escapamento, o contato entre pneus e pavimento e processos como aceleração, frenagem e troca de marchas.

No que se refere à avaliação e controle do ruído ambiental no Brasil, os critérios técnicos são estabelecidos principalmente pela ABNT NBR 10151, que trata da medição e avaliação dos níveis de pressão sonora em áreas habitadas, sendo utilizada como referência em estudos de impacto ambiental e em análises de conforto acústico. Essa norma é frequentemente associada à Resolução CONAMA nº 01/1990, que estabelece diretrizes para o controle da poluição sonora e sua avaliação em processos de licenciamento ambiental.

No trecho em estudo, o cenário acústico local é influenciado predominantemente pelo tráfego veicular da rodovia e pelas atividades antrópicas associadas ao uso agrícola e urbano do entorno. Considerando a predominância de áreas rurais e agrícolas nas proximidades da via e a ausência de fontes industriais relevantes no entorno imediato, os níveis de ruído e vibração tendem a apresentar caráter localizado e associado principalmente à circulação de veículos. No entanto, a falta de dados disponíveis sobre o monitoramento de ruídos e vibrações no trecho da obra impede uma avaliação precisa da situação atual.

### 4.3 MEIO BIÓTICO

O estado de Goiás está inserido predominantemente no bioma Cerrado, reconhecido como a savana com a maior biodiversidade do planeta. Esse ecossistema abriga mais de 12.000 espécies de plantas, das quais aproximadamente 4.000 são endêmicas (SAMPAIO et al., 2015).

De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2015), o Cerrado é classificado como um *hotspot* mundial de biodiversidade, em razão de sua expressiva riqueza biológica associada ao elevado grau de ameaça a que está submetido. O bioma ocupa grande parte da região central do Brasil, correspondendo a cerca de 25% do território nacional e estendendo-se por 11 estados, do Paraná ao Maranhão. Além disso, exerce papel estratégico na dinâmica hídrica do país, por abrigar nascentes e áreas de recarga que alimentam importantes bacias hidrográficas brasileiras e sul-americanas.

O Cerrado caracteriza-se por um mosaico de formações vegetais, as chamadas fitofisionomias, cuja distribuição é fortemente condicionada pelas características do solo, como profundidade, fertilidade e drenagem. Soma-se a isso a influência do regime de chuvas e da ocorrência de queimadas, naturais (geralmente provocadas por descargas atmosféricas) ou antrópicas, fatores que desempenham papel determinante na estrutura e na dinâmica da vegetação (SAMPAIO et al., 2015).

#### 4.3.1 Flora

##### 4.3.1.1 Vegetação Nativa do Cerrado

O Cerrado é um dos cinco principais biomas brasileiros, com área estimada entre 1,8 e 2 milhões de km<sup>2</sup>. Está presente nos estados de Goiás, Tocantins, Mato Grosso do Sul, sul do Mato Grosso, oeste de Minas Gerais, Distrito Federal, oeste da Bahia, sul do Maranhão, oeste do Piauí e em porções do estado de São Paulo. Também ocorre de forma pontual em outros estados, como o Paraná, além de áreas isoladas inseridas em outros biomas, como a Floresta Amazônica. Trata-se da segunda maior formação vegetal do país, atrás apenas da Floresta Amazônica, concentrando-se principalmente no Planalto Central Brasileiro (Coutinho, 1990; Eiten, 1994; Ribeiro & Walter, 1998).

O bioma destaca-se por sua elevada biodiversidade. Estima-se que abrigue mais de 6 mil espécies arbóreas, sendo que cerca de 40% das espécies lenhosas são endêmicas (MMA, 2002).

Sua distribuição está diretamente relacionada ao clima tropical sazonal, com precipitações anuais variando entre 750 mm e 2.000 mm, embora, na maior parte da região, os índices pluviométricos situem-se entre 1.100 mm e 1.600 mm anuais. O regime climático apresenta duas estações bem definidas: uma estação seca, com duração

aproximada de cinco meses (maio a outubro), e uma estação chuvosa, que se estende de outubro a maio (Eiten, 1994).

De acordo com a Embrapa, a classificação das fitofisionomias do Cerrado baseia-se, primeiramente, na fisionomia, definida pela estrutura da vegetação, pelas formas de crescimento dominantes e por eventuais variações sazonais. Em seguida, consideram-se fatores ambientais, especialmente os edáficos, e a composição florística.

São reconhecidos 11 tipos principais de vegetação no bioma, agrupados em três grandes formações:

- **Formações florestais:** Mata Ciliar, Mata de Galeria, Mata Seca e Cerradão;
- **Formações savânicas:** Cerrado sentido restrito, Parque de Cerrado, Palmeiral e Vereda;
- **Formações campestres:** Campo Sujo, Campo Limpo e Campo Rupestre.

Considerando também seus subtipos, o sistema reconhece 25 fitofisionomias distintas.

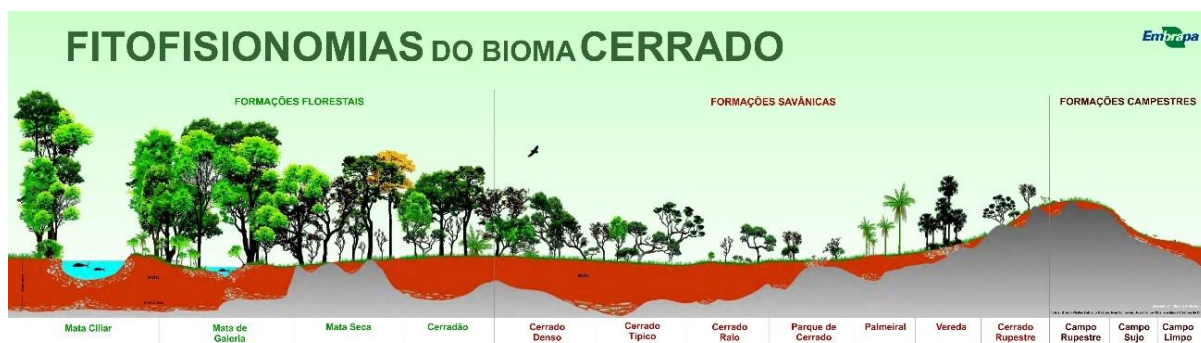


Figura 14 – Fitofisionomia do cerrado. Fonte: Embrapa.

A diversidade biológica do Cerrado é comparável à de grandes formações florestais tropicais, sendo reconhecido como uma das 27 áreas prioritárias para conservação da biodiversidade mundial, com elevado grau de endemismo, especialmente na flora (Marinho-Filho et al., 2010). A heterogeneidade de habitats e paisagens favorece uma fauna rica e diversificada, cuja distribuição está relacionada à disponibilidade de recursos ecológicos, à topografia, ao tipo de solo e às variações microclimáticas (Alho, 1981). Estima-se que o Cerrado abrigue cerca de 5% da fauna mundial e aproximadamente um terço da fauna brasileira (Dias, 1982).

Entretanto, dados do MapBiomias (2024) indicam que, entre 1985 e 2024, o bioma perdeu 28,5% de sua vegetação nativa. No mesmo período, as áreas destinadas à pastagem cresceram 51%, evidenciando a intensa pressão antrópica sobre esse ecossistema.

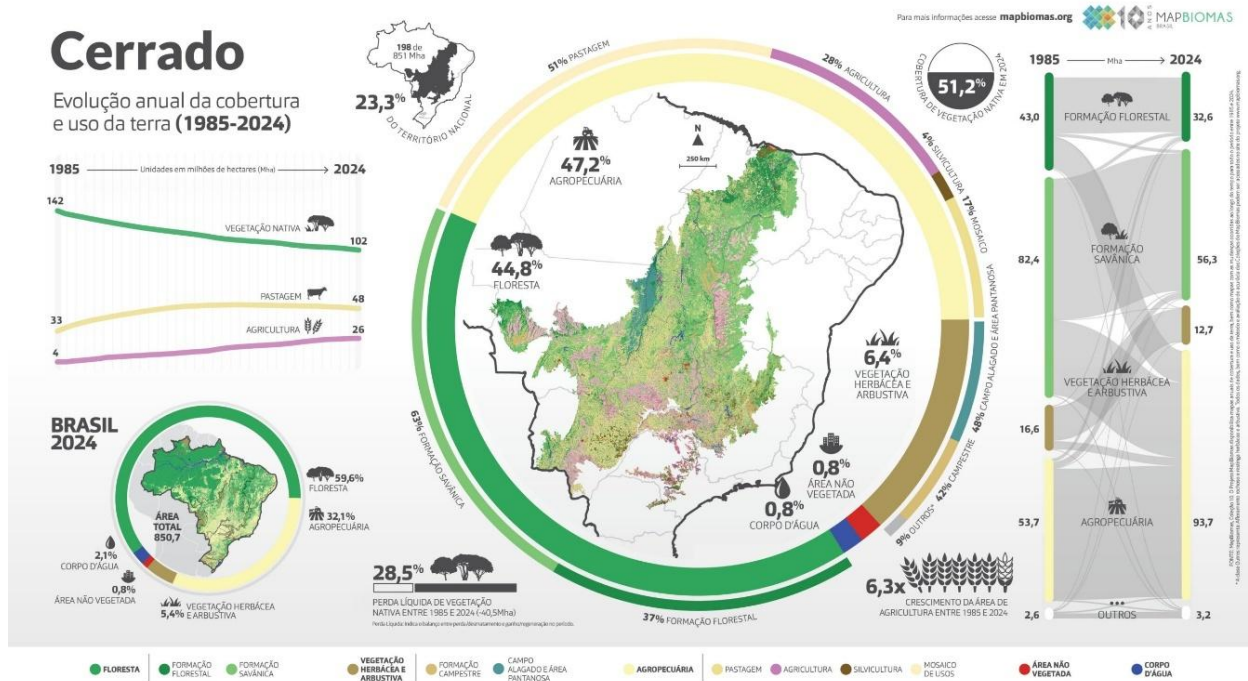


Figura 15 - Evolução anual da cobertura e uso da terra no Cerrado. Fonte: MapBiomias, 2024.

#### 4.3.1.2 Fitofisionomias Naturais Identificadas

De acordo com o MapBiomias (Coleção 2024), a área em análise é classificada como Formação Florestal, categoria que, no contexto do bioma Cerrado, corresponde às formações florestais nativas, incluindo o cerradão.

O cerradão é uma fitofisionomia florestal típica do Cerrado, caracterizada por dossel fechado ou quase fechado, com elevada cobertura arbórea, geralmente superior a 60% e árvores que podem atingir entre 8 e 15 metros de altura. Sua estrutura se assemelha à de uma floresta estacional.

Diferentemente das formações savânicas, como o cerrado sensu stricto ou o cerrado denso, o cerradão apresenta predomínio marcante do estrato arbóreo, com sombreamento mais intenso e consequente redução dos estratos herbáceo e arbustivo. Os solos associados a essa formação são, em geral, profundos e bem desenvolvidos, como os Latossolos Vermelhos e Vermelho-Amarelos.

Na área analisada, o remanescente classificado pelo MapBiomas – Coleção 2024 como Formação Florestal apresenta características estruturais compatíveis com o cerradão. Trata-se de uma das formações mais densas e de maior porte do Cerrado, considerada vegetação nativa de elevada relevância ecológica e, portanto, sujeita a normas específicas quanto à intervenção e supressão.

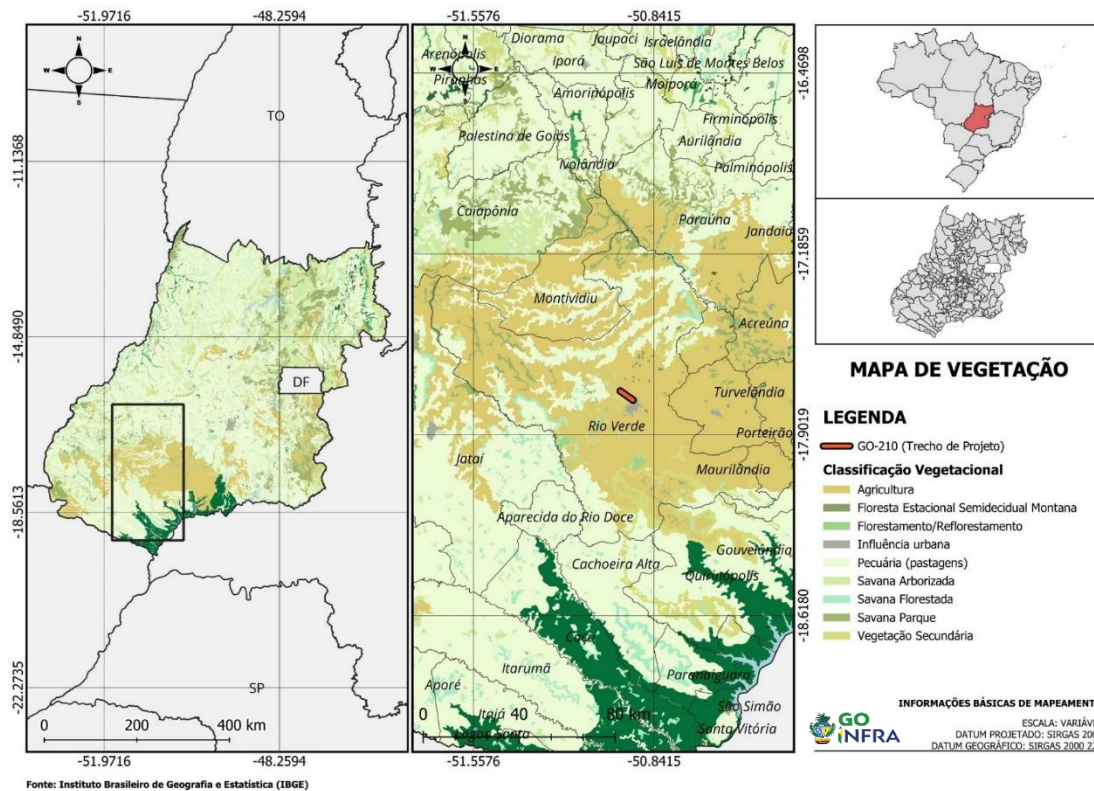


Figura 16 - Mapa dos tipos de vegetação no trecho.

#### 4.3.1.3 Fitofisionomias Área Diretamente Afetada

Nas proximidades da rodovia GO-210, a cobertura vegetal observada na faixa de domínio e em suas áreas lindeiras é predominantemente composta por áreas agrícolas, com ocorrência pontual de formação florestal e trecho inserido em área urbana.

- **Áreas agrícolas** – A maior parte do trecho em estudo é ocupada por atividades agrícolas, com destaque para o cultivo de soja, milho e algodão. Essa ocupação caracteriza a matriz predominante da paisagem local.
- **Formação florestal** – Uma pequena parcela da área corresponde a remanescentes de formação florestal, associados principalmente às reservas legais de propriedades privadas limítrofes ao trecho rodoviário.

- **Área urbana** – No segmento inicial do trecho, observa-se a presença de área urbana, caracterizada por comércio e indústrias.

O mapa apresentado (Figura 17) ilustra a cobertura vegetal do trecho analisado. Verifica-se que a paisagem nas áreas lindeiras à rodovia e na própria faixa de domínio é majoritariamente composta por lavouras de soja, áreas de pastagem e mosaicos de uso antrópico.

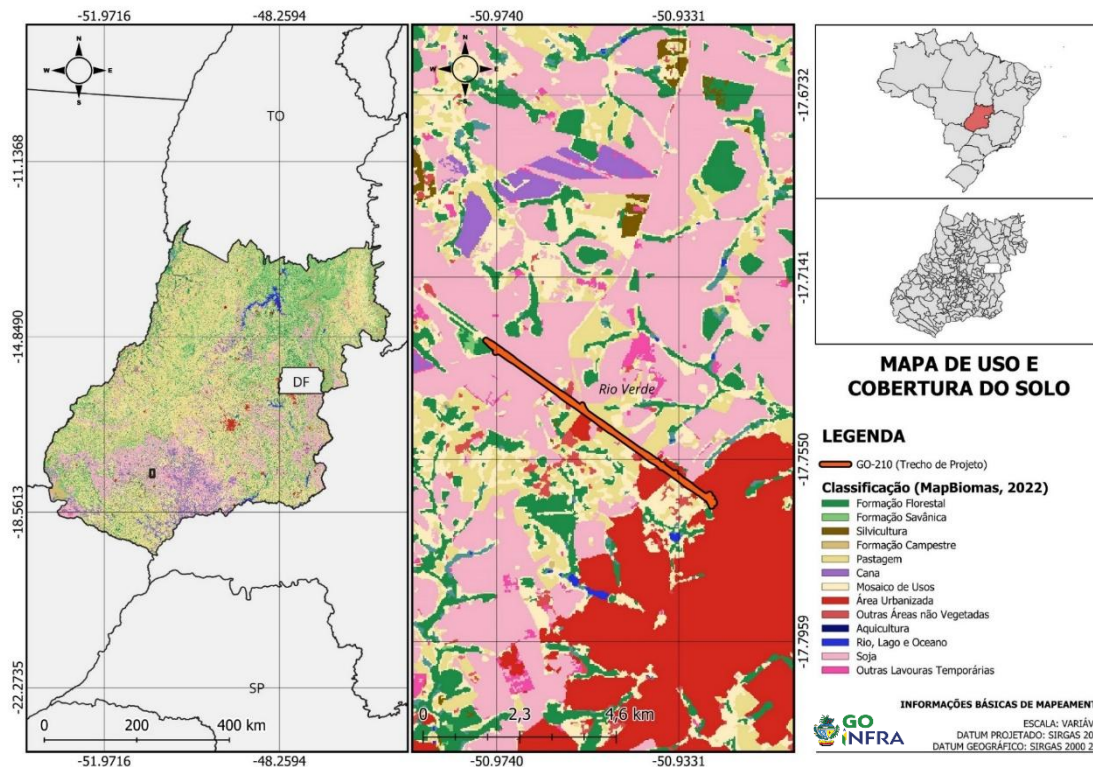


Figura 17 - Mapa de uso e cobertura do solo do trecho.

#### 4.3.2 Unidade de Conservação (UC)

De acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), instituído pela Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, considera-se Unidade de Conservação (UC) todo “*espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias específicas de proteção*” (art. 2º, I).

A lei também estabelece que as Unidades de Conservação, com exceção das Áreas de Proteção Ambiental (APA) e das Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN), devem possuir zona de amortecimento. Essa zona corresponde ao entorno da unidade, no

qual as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com a finalidade de minimizar impactos negativos sobre a área protegida (art. 2º, XVIII).

As Unidades de Conservação desempenham papel fundamental na conservação ambiental, assegurando a proteção de ecossistemas, a preservação da biodiversidade e o uso sustentável dos recursos naturais. Contribuem, ainda, para a manutenção da geodiversidade e da sociodiversidade, promovendo a integração entre conservação ambiental e desenvolvimento sustentável.

O empreendimento em análise não sobrepõe áreas de Unidades de Conservação federais e de uso sustentável, tampouco suas respectivas zonas de amortecimento. Dessa forma, não são identificados impactos diretos, não havendo necessidade de elaboração de estudos ou relatórios específicos relacionados a esse aspecto.

Conforme dados georreferenciados disponíveis no SIGA-GO, a Unidade de Conservação Federal mais próxima é o Parque Nacional das Emas, situado a aproximadamente 193 km do ponto mais próximo da Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento (Figura 18). A Unidade de Conservação de uso sustentável mais próxima é a Área de Proteção Ambiental Castelândia, situada a aproximadamente 80,0 km do ponto mais próximo (Figura 19).

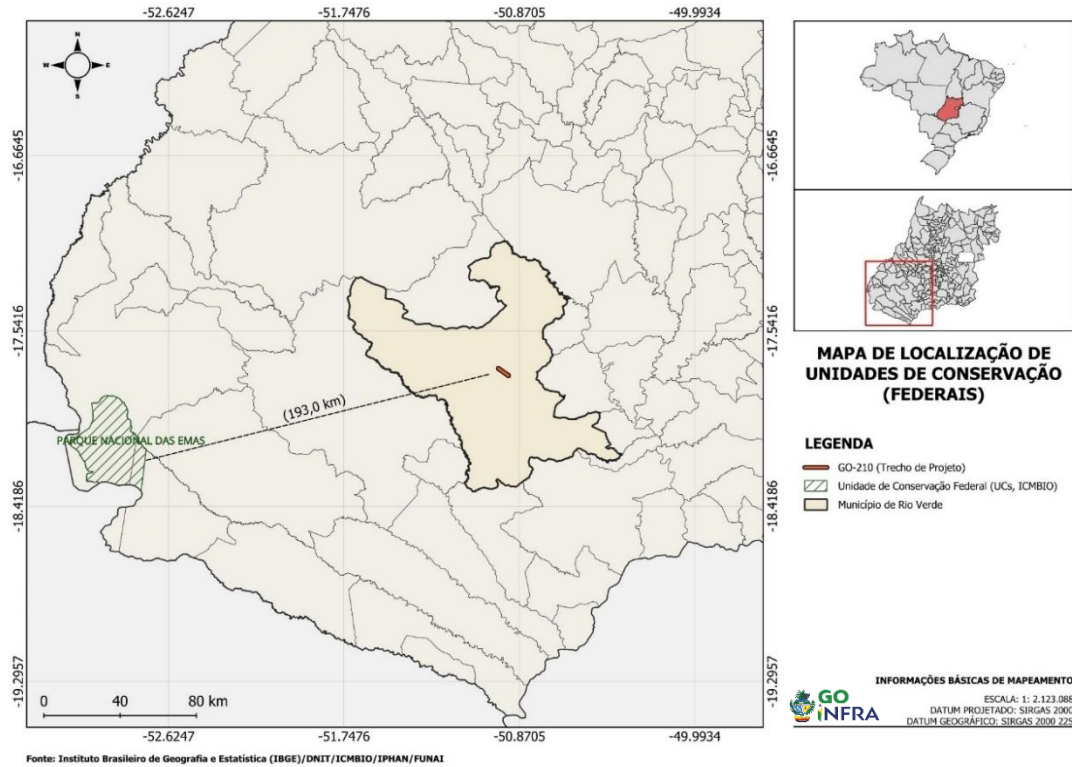


Figura 18 - Mapa de localização das unidades de conservação (UC) federais.

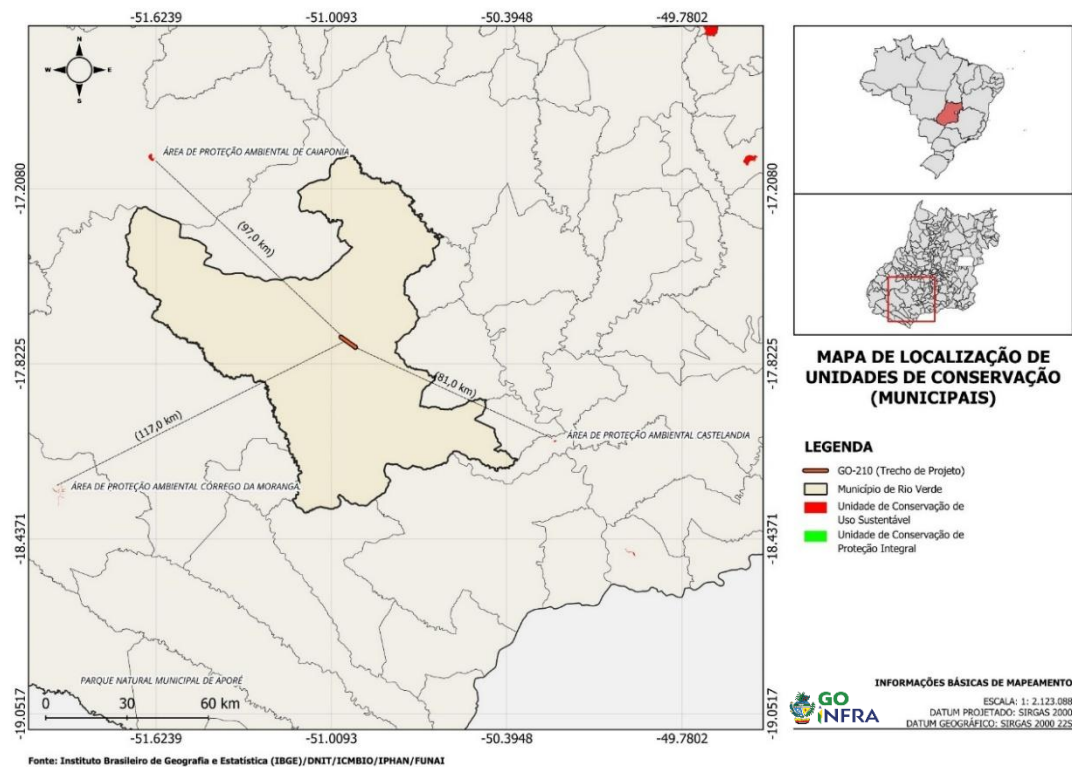


Figura 19 - Mapa de localização das unidades de conservação (UC) municipais.

Da mesma forma, o empreendimento não incide sobre Unidades de Conservação de proteção integral nem sobre suas zonas de amortecimento. Assim, não há impactos diretos associados a essa categoria.

Segundo o SIGA-GO, a Unidade de Conservação de proteção integral mais próxima é o Parque Estadual de Paraúna, localizado a cerca de 87,0 km do ponto mais próximo da ADA do empreendimento, no município de Rio Verde (Figura 20).

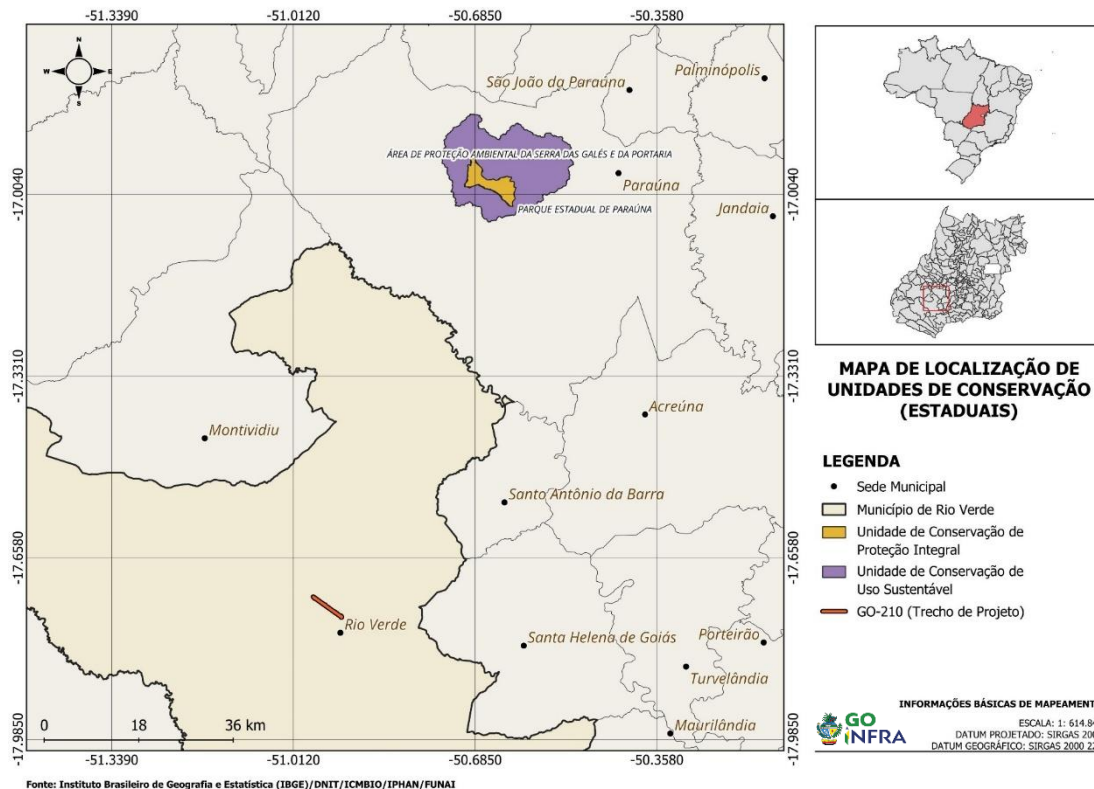


Figura 20 - Mapa de localização das unidades de conservação (UC) estaduais.

#### 4.3.3 Área de Preservação Permanente (APP)

O Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), considera-se Área de Preservação Permanente (APP) a área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, destinada à preservação dos recursos hídricos, da paisagem, da estabilidade geológica e da biodiversidade, bem como à facilitação do fluxo gênico de fauna e flora, à proteção do solo e à garantia do bem-estar das populações humanas. A definição legal e as tipologias enquadradas como APP estão previstas no art. 4º da referida lei.

Entre as áreas consideradas APPs, conforme o art. 4º, destacam-se: as faixas marginais de cursos d'água naturais (perenes e intermitentes, excluídos os efêmeros);

áreas no entorno de nascentes e olhos d'água; veredas e áreas úmidas permanentes; encostas e topos de morro (segundo critérios técnicos); restingas; manguezais; margens de lagos e reservatórios naturais ou artificiais; além de outras áreas cuja preservação seja necessária à manutenção dos recursos ambientais.

No que se refere às larguras mínimas das faixas marginais de APP ao longo de cursos d'água naturais, a legislação estabelece medidas contadas a partir da borda da calha do leito regular, conforme a largura do curso d'água, sendo:

- 30 metros para cursos d'água com até 10 metros de largura;
- 50 metros para cursos d'água com largura entre 10 e 50 metros;
- 100 metros para cursos d'água entre 50 e 200 metros;
- 200 metros para cursos d'água entre 200 e 600 metros;
- 500 metros para cursos d'água com mais de 600 metros de largura.

Para nascentes, olhos d'água e veredas perenes, a APP mínima prevista é de 50 metros a partir do ponto de surgência ou da área permanentemente encharcada, tanto em zona rural quanto urbana, salvo disposições específicas do órgão ambiental competente.

No trecho em estudo, verificou-se que a faixa de domínio não intercepta áreas classificadas como APP conforme os critérios estabelecidos pelo Código Florestal. Dessa forma, não haverá necessidade de supressão de Área de Preservação Permanente para a implantação da faixa de domínio.

O mapa apresentado a seguir indica as Áreas de Preservação Permanente mais próximas ao trecho analisado.

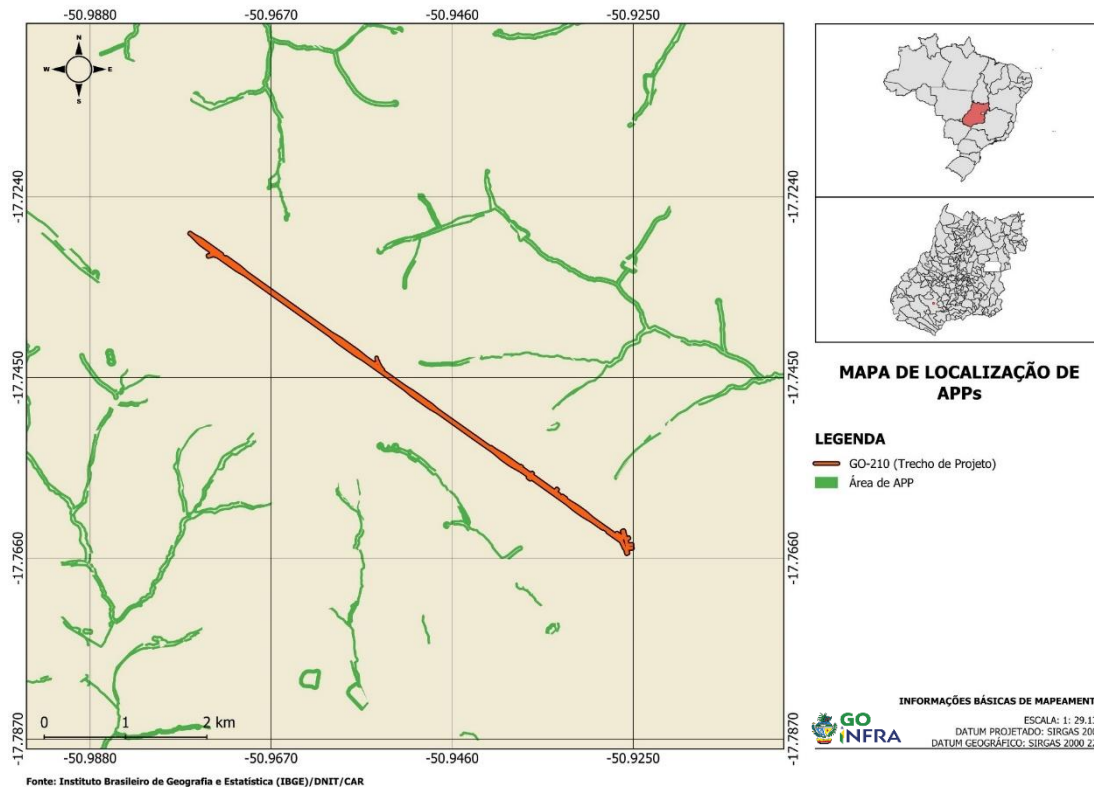


Figura 21 - Mapa de localização das Áreas de Preservação Permanente (APP) próximas ao trecho.

#### 4.3.4 Reserva Legal

A Reserva Legal (RL), conforme definida no art. 3º da Lei nº 12.651/2012, corresponde à área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos do art. 12 da mesma lei, com a finalidade de assegurar o uso sustentável dos recursos naturais, conservar a biodiversidade, proteger a fauna e a flora nativas e manter os processos ecológicos da região.

Embora tanto a Reserva Legal quanto as Áreas de Preservação Permanente (APPs) estejam previstas na Lei de Proteção da Vegetação Nativa, a RL aplica-se exclusivamente a imóveis rurais, em sua maioria de domínio privado. Já as APPs podem ocorrer tanto em áreas rurais quanto urbanas, sendo destinadas à proteção de ecossistemas sensíveis e de funções ambientais específicas.

Para a implantação da pavimentação no trecho em questão, estima-se a necessidade de supressão vegetal em aproximadamente 0,3487 hectares inseridos em área de Reserva Legal averbada. O segmento correspondente à Área Diretamente Afetada (ADA) encontra-se representado no Mapa de Localização de Reserva Legal (Figura 22).

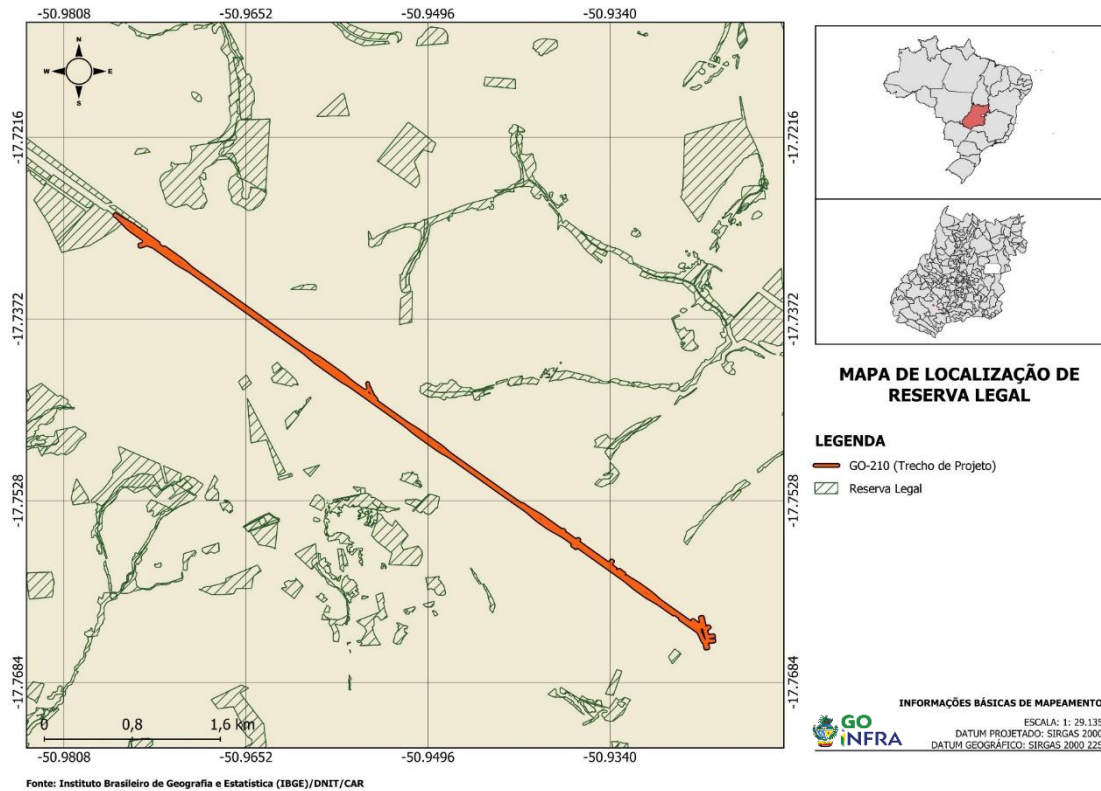


Figura 22 - Mapa de localização de Reserva Legal no trecho.

A Tabela 2, apresentada a seguir, reúne os dados cadastrais dos imóveis diretamente afetados, incluindo o respectivo número do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e a estimativa da área (em hectares) passível de supressão em Reserva Legal, com base em consulta pública ao Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR). E na Figura 23 é apresentado o mapa dos imóveis rurais afetado.

Tabela 2. Imóveis a serem afetados e área de possível supressão. Fonte: SICAR.

CÓDIGO DO IMÓVEL	SITUAÇÃO	ÁREA (HA)
GO-5218805-8645DC13F4EE421AA527F1C3E2CB11DC	Reserva Legal Proposta	0,1264
GO-5218805-9425334B63FC4DDBBFEE4646DA0FDD04	Reserva Legal Proposta	0,2223
<b>TOTAL</b>		<b>0,3487</b>

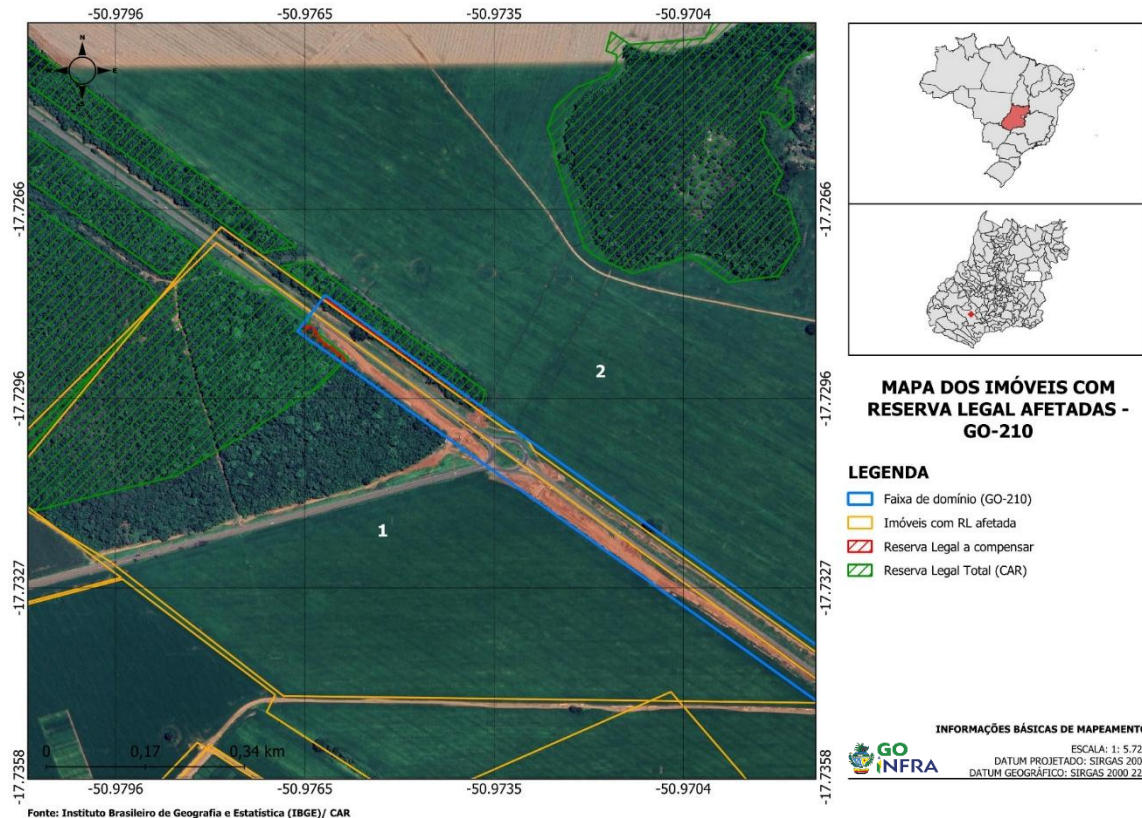


Figura 23 – Mapa das áreas averbadas de Reserva Legal que interceptam o trecho.

#### 4.3.5 Autorização de Supressão de Vegetação Nativa (ASV)

Conforme o mapeamento realizado, verificou-se a necessidade de supressão de vegetação nativa para a implantação e pavimentação do trecho em estudo.

A área total estimada para supressão, até o presente momento, é de 0,8878 hectares, assim distribuída: 0,3487 hectares de Formação Florestal inserida em Reserva Legal e 0,5391 hectares de Formação Florestal em Área Passível de supressão.

Além disso, nas áreas já consolidadas por uso alternativo do solo, como pastagens e lavouras, será necessário realizar o Corte de Árvores Isoladas (CAI), abrangendo uma área de 0,6167 hectares.

A Tabela 3 apresenta o detalhamento das áreas de supressão conforme o tipo de formação vegetal identificado. Já a Tabela 4 apresenta os detalhes quanto aos quantitativos de compensação florestal.

Tabela 3. Quantitativos da supressão dentro da faixa de domínio.

	CLASSES DE VEG. E USO DO SOLO	Em APP (ha)	Em área passível (ha)	Reserva Legal (ha)
TIPO DE FORMAÇÃO VEGETAL	Formação Florestal	-	0,5391	0,3487
	Formação Savânica	-	-	-
	Formação campestre	-	-	-
USO ALTERNATIVO DO SOLO	Vegetação Secundária (de Formação Florestal)	-	-	-
	Vegetação Secundária (de Formação Savânica)	-	-	-
	Vegetação Secundária (de Formação Campestre)	-	-	-
	Em Área Rural Consolidada	-	0,6167	-

Tabela 4. Quantitativos de compensação florestal.

Tipo de intervenção	Área total (ha)	Proporção de Compensação	Área total de compensação (ha)
Conversão de Uso do Solo - Área passível	0,5391	1:1	0,5391
Conversão de Uso do Solo - Área de Preservação Permanente	-	1:1	-
Conversão de Uso do Solo - Área total (Espécies protegidas, imunes, ameaçadas e endêmicas)	-	5%	-
Intervenção em Área de Preservação Permanente	-	1:1	-
Corte de Árvores Isoladas	0,6167	5%	0,0308
Reserva Legal Afetada - Área fora da faixa de domínio atual	0,3487	1:1	0,3487
<b>Compensação Florestal total (ha)</b>			<b>0,9186</b>

#### 4.3.6 Fauna

A fauna se refere à diversidade de animais presentes em um determinado ambiente. A vulnerabilidade da fauna está relacionada à degradação e perda de habitats,

caça ilegal, introdução de espécies invasoras e mudanças climáticas, que podem levar à diminuição das populações e à extinção de espécies. Por outro lado, a fauna possui potencialidades, como a importância para a manutenção do equilíbrio dos ecossistemas, a promoção do turismo de observação da vida selvagem e o uso sustentável de recursos naturais, como a pesca e a criação de animais em reintegração.

Apesar da fauna silvestre pouco presente na área da faixa de domínio, uma vez que se refere a uma localidade com predominância de ambientes já antropizados com mosaicos de pastagens e plantações, pode-se dizer que, a fauna silvestre é a comumente presente no bioma Cerrado.

De acordo com a busca realizada para o trecho da rodovia GO-210, não foram encontrados estudos específicos sobre espécies endêmicas no município de Rio Verde. Neste sentido, dado que o trecho está totalmente inserido no bioma Cerrado, apesar da forte influência da pecuária e agricultura no local, cabe apresentar espécies endêmicas e comumente identificadas no Estado de Goiás de acordo com a literatura científica, que podem utilizar dos fragmentos de vegetação e Áreas de Preservação Permanente (APP) existentes na área de influência do empreendimento.

As estimativas apresentam aproximadamente 320.000 espécies da fauna para o Cerrado, distribuídas por 35 filos e 89 classes, sendo 67.000 de invertebrados, correspondendo a 20% da biota desse bioma (Dias, 1992).

Dessa forma, o Ministério do Meio Ambiente – MMA catalogou as espécies endêmicas conhecidas que estão ameaçadas de extinção no bioma Cerrado, conforme Tabela 5.

Tabela 5. Espécies endêmicas do Cerrado que ocorrem em Goiás e são consideradas ameaçadas de extinção. Fonte: MMA, 2003; IUCN, 2014.

NOME DO TÁXON	NOME EM PORTUGUÊS	MA	UCN
<i>Nothura minor</i>	codorna-mineira	VU	VU
<i>Taoniscus nanus</i>	inhambu-carapé	VU	VU
<i>Penelope ochrogaster</i>	jacu-de-barriga-castanha	VU	VU

NOME DO TÁXON	NOME EM PORTUGUÊS	MA	UCN
<i>Columbina cyanopis</i>	rolinha-do-planalto	CR	R
<i>Hydropsalis candicans</i>	bacurau-de-rabo-branco	EM	EM
<i>Pyrrhura pfrimeri</i>	tiriba-de-pfrimer	VU	
<i>Alipiopsitta xanthops</i>	papagaio-galego	QA	QA
<i>Cercomacra ferdinandi</i>	chororó-de-goiás	VU	VU
<i>Scytalopus novacapitalis</i>	tapaculo-de-brasília	QA	QA
<i>Geositta poeciloptera</i>	Andarilho	VU	-
<i>Synallaxis simoni</i>	joão-do-araguaia	-	QA
<i>Suiriri islerorum</i>	suiriri-da-chapada	QA	QA
<i>Knipolegus franciscanus</i>	maria-preta-do-nordeste		QA
<i>Neothraupis fasciata</i>	cigarra-do-campo		QA
<i>Porphyrospiza caerulescens</i>	campainha-azul	DD	VU
<i>Poospiza cinérea</i>	capacetinho-do-oco-do-pau		QA
<i>Charitospiza eucosma</i>	Mineirinho	VU	VU
<i>Coryphasiza melanotis</i>	tico-tico-de-máscara-negra	VU	VU

**Legenda:** CR-criticamente ameaçado; EM-em perigo; VU-Vulnerável; QA-quase ameaçado; DD-deficiente em dados

Os levantamentos de répteis (cobras, lagartos, jacarés, jabutis) registram cerca de 180 espécies para Cerrado, das quais 22 integram as listas de espécies ameaçadas de extinção. O percentual de endemismo é mais alto que o de aves e mamíferos, chegando a 17%. Só de lagartos, são mais de 50 espécies, das quais mais de 10 (cerca de 25 %) são

endêmicas e nove já estão ameaçadas. Estes animais vivem em quase todos os ambientes (subterrâneos, aquáticos, terrestres e arbóreos), alguns podem colocar ovos e outros gerar filhotes (vivíparos). A maioria tem hábitos diurnos e, o mais interessante, algumas espécies são crípticas, ou seja, têm a capacidade de se camuflar no ambiente.

A fauna de anfíbios registra 150 espécies e apresenta o maior índice de endemismo entre os vertebrados do Cerrado, chegando a 28%. O Brasil registra 765 espécies de anfíbios, o que o faz líder mundial na biodiversidade para este grupo, que ainda é muito pouco conhecido. Somente nos últimos 10 anos, foram descritas quase 100 espécies. Na lista de espécies ameaçadas, constam 16 espécies, uma delas já considerada extinta, e, em 2003, 90 espécies foram consideradas como pouco conhecidas (dados insuficientes). Sua principal ameaça é a destruição do habitat.

No cerrado há também uma série de ambientes aquáticos, como nascentes, lagoas efêmeras e ambientes brejosos (buritizais e veredas), assim como rios e riachos, formadores das principais bacias hidrográficas do Brasil, ambientes que podem aparecer tartarugas, tracajás e diversos peixes.

Em suma, este item visa a verificação da fauna, através de dados secundários disponibilizados pelo Ministério do Meio Ambiente e outros, para que fosse possível identificar o grau de risco ambiental sobre fauna que o empreendimento poderia estar potencializando no local, em condições melhores de estado de conservação.

#### 4.3.6.1 Avifauna

A avifauna do bioma Cerrado é muito rica, tendo registro de mais de 830 espécies. Contudo, o número de espécies endêmicas é bastante baixo, cerca de 3,4%. A grande variedade de ambientes do Cerrado possibilita uma diversidade de habitats e nichos para diferentes espécies. A transição com outros quatro biomas (Amazônia, Mata Atlântica, Pantanal, Caatinga) permite que maior número de espécies de diferentes regiões e ambientes possam ter contato com os diferentes ambientes do Cerrado. Estes são fatores que influenciam a biodiversidade e, certamente, estão relacionados ao grande número de espécies e ao baixo índice de endemismo da avifauna do Cerrado. Em relação às espécies endêmicas do Cerrado, 28 ocorrem no Goiás, o que corresponde a 87% do total, mais da metade já foi listada (Tabela 6) para o Estado por Hidasi (2007).

Tabela 6. Espécies de aves de Goiás consideradas endêmicas do Cerrado.

NOME DO TÁXON	NOME EM PORTUGUÊS
Tinamidae Nothura minor Taoniscus nanus	codorna-mineira inhambu-carapé
Cracidae Penelope ochrogaster	jacu-de-barriga-castanha
Columbidae Columbina cyanopsis	rolinha-do-planalto
Caprimulgidae Hydropsalis candicans	bacurau-de-rabo-branco
Psittacidae Pyrrhura pfrimeri Alipiopsitta xanthops	tiriba-de-pfrimer papagaio-galego
Thamnophilidae Herpsilochmus longirostris Cercomacra ferdinandi	chorozinho-de-bico-comprido chororó-de-goiás
Melanopareiidae Melanopareia torquata	tapaculo-de-colarinho
Rhinocryptidae Scytalopus novacapitalis	tapaculo-de-brasília
Scleruridae Geositta poeciloptera	Andarilho
Furnariidae Syndactyla dimidiata Synallaxis simoni Clibanornis rectirostris	limpa-folha-do-brejo joão-do-araguaia fura-barreira
Pipridae Antilophia galeata	Soldadinho
Tyrannidae Suiriri islerorum Phyllomyias reiseri Knipolegus franciscanus	suiriri-da-chapada piolhinho-do-grotão maria-preta-do-nordeste
Corvidae Cyanocorax cristatellus	gralha-do-campo
Parulidae Myiothlypis leucophrys	pula-pula-de-sobrancelha

NOME DO TÁXON	NOME EM PORTUGUÊS
Thraupidae	
Saltatricula atricollis	bico-de-pimenta
Cypsnagra hirundinacea	Bandoleta
Neothraupis fasciata	cigarra-do-campo
Paroaria baeri	cardeal-do-araguaia
Porphyospiza caerulescens	campainha-azul
Poospiza cinerea	capacete-do-oco-do-pau
Charitospiza eucosma	Mineirinho
Coryphaspiza melanotis	tico-tico-de-máscara-negra

Das espécies endêmicas que ocorrem em Goiás, dezoito (18) são consideradas ameaçadas ou quase ameaçadas de extinção (Tabela 6). Além dessas, há nove (9) espécies de aves endêmicas do Cerrado que são consideradas vulneráveis à extinção, sendo que o principal fator de ameaça é a redução e alteração do habitat onde as espécies ocorrem.

#### 4.3.6.2 Mastofauna

Em relação aos mamíferos, até hoje, foram registradas 199 espécies de mamíferos para o Bioma Cerrado (Aguiar, 2000; Marinho-Filho et al., 2002), sendo que a maioria delas é associada ou restrita aos fragmentos florestais ou às matas de galerias (Redford; FONSECA, 1986). Cerca de 20 delas são endêmicas, das quais a maioria (17 espécies) são pequenos roedores e habitam exclusivamente áreas abertas (12 espécies) (Bezerra, 2005). Este número indica uma riqueza de espécies relativamente pequena, se comparada a outros biomas brasileiros. Porém, isto pode ser apenas consequência da pouca informação existente.

No Cerrado existem populações significativas de espécies de mamíferos vulneráveis ou ameaçados de extinção (Klink; Machado, 2005). Entre as mais conhecidas, podemos citar a Onça-pintada, o Tatu-canastra, o Lobo-guará, Tamanduá-bandeira, Raposa-do-Campo, Cachorro-do-mato-vinagre, Macaco-Prego, e a Jaguaritica, as quais poderão ser mais frequentes no trecho em estudo.

#### 4.3.6.3 Passagem de Fauna

De acordo com o Centro Brasileiro de Estudos de Ecologia de Estradas (CBEE), mais de 470 milhões de animais silvestres são atropelados anualmente no Brasil, o que

representa uma média superior a 1,3 milhão de atropelamentos por dia. A maioria das vítimas é composta por sapos, rãs, lagartos, cobras, passarinhos, ratos etc.

As obras rodoviárias geram impactos ambientais significativos, entre os quais se destaca a fragmentação e a destruição de habitats naturais. A implantação de estradas demanda a supressão de vegetação e a alteração de ecossistemas locais, além de promover compactação do solo e impermeabilização da superfície, fatores que contribuem para a degradação ambiental e para a redução da capacidade de infiltração hídrica.

A presença de rodovias interfere diretamente na dinâmica da fauna, criando barreiras físicas ao deslocamento dos animais e reduzindo a conectividade entre fragmentos de vegetação nativa (ABRA, 2012). Essa fragmentação pode levar à perda de biodiversidade, à diminuição do fluxo gênico e, em casos mais críticos, à extinção local de espécies, comprometendo os serviços ecossistêmicos associados.

Como alternativa para mitigar esses impactos, destacam-se os corredores ecológicos, definidos como áreas lineares relativamente homogêneas dentro de uma unidade de paisagem, que se diferenciam das áreas adjacentes e permitem a conexão entre fragmentos naturais (METZGER, 1999). Nesse contexto, a implantação de passagens de fauna constitui uma das medidas mais eficazes para restabelecer a conectividade e garantir a dispersão e a variabilidade genética das populações, beneficiando diferentes grupos de animais que necessitam transpor a rodovia.

No entanto, no trecho em estudo da GO-210, a análise do uso e ocupação do solo, associada à interpretação de imagens de satélite, indica que a área atravessa um mosaico paisagístico já intensamente antropizado, composto predominantemente por áreas urbanas e extensos blocos agrícolas. A faixa de implantação proposta ocupa, em sua maior parte, um corredor de infraestrutura já consolidado, mantendo alinhamento paralelo a vias e empreendimento existentes. Dessa forma, não há a introdução de uma nova barreira linear em ambiente originalmente contínuo de vegetação nativa.

Diante desse cenário, não se verifica a necessidade de implantação de passagens de fauna no trecho analisado.

#### 4.4 MEIO ANTRÓPICO

##### 4.4.1 Município de Rio Verde

###### 4.4.1.1 Localização

O município de Rio Verde está localizado na região Sudoeste do Estado de Goiás, aproximadamente 216 km da capital Goiânia, sendo considerado um dos principais polos econômicos e populacionais do interior do estado. O município possui área territorial de aproximadamente 8.374,255 km<sup>2</sup> e densidade demográfica de 26,95 hab/km<sup>2</sup>, integrando uma das áreas de maior dinamismo econômico do estado, especialmente em função do desenvolvimento do agronegócio e da agroindústria. A posição estratégica do município favorece a integração logística com importantes centros econômicos do país.

O município possui acesso por importantes rodovias federais e estaduais, destacando-se:

- **BR-060**, que interliga Rio Verde a Goiânia, Brasília e aos estados das regiões Norte e Nordeste do país;
- **BR-452**, que conecta o município a Itumbiara e ao estado de Minas Gerais;
- Rodovias estaduais que realizam a ligação com municípios da região e com os estados do Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Tocantins.

Além do modal rodoviário, o município possui infraestrutura logística associada à Ferrovia Norte-Sul, que conecta o Centro-Oeste aos portos de Santos (SP) e Itaquí (MA), fortalecendo o escoamento da produção agrícola.

O município também conta com aeroporto regional, com voos regulares operados pela empresa Azul Linhas Aéreas, conectando o município à cidade de Campinas (SP).

###### 4.4.1.2 História

A ocupação da região de Rio Verde teve início no século XIX, período em que o território goiano ainda apresentava grandes extensões de áreas pouco povoadas e caracterizadas por latifúndios improdutivos. Nesse contexto, José Rodrigues de Mendonça e sua família, provenientes de Casa Branca, no estado de São Paulo, transferiram-se para terras localizadas às margens do Rio São Tomás, onde passaram a

ocupar e desenvolver atividades produtivas na região, dando origem ao núcleo que posteriormente se consolidaria como o município de Rio Verde.

Esse processo de desbravamento marcou o início da formação do município. Ao longo do tempo, Rio Verde passou por significativo crescimento econômico e estrutural, destacando-se entre as cidades goianas tanto pelo dinamismo econômico quanto pela melhoria de sua infraestrutura, sendo inclusive a primeira cidade do estado de Goiás a possuir rede de água encanada.

O grande marco para o desenvolvimento econômico ocorreu a partir da década de 1970, com a abertura e expansão da fronteira agrícola do Cerrado. Nesse período, agricultores provenientes principalmente do estado de São Paulo e da região Sul do país instalaram-se na região, introduzindo tecnologias agrícolas, mecanização e novas práticas de produção, fatores que transformaram o município em um dos principais produtores de grãos do estado de Goiás e do país.

#### 4.4.1.3 Economia

O município de Rio Verde destaca-se como um dos principais polos econômicos do Estado de Goiás, possuindo forte base produtiva associada ao agronegócio, agroindústria e logística.

Segundo dados da Prefeitura Municipal, Rio Verde apresenta a segunda maior participação na arrecadação de ICMS do estado e a quarta maior economia de Goiás, com Produto Interno Bruto (PIB) de aproximadamente R\$ 16,3 bilhões em 2021, representando cerca de 6,0% do PIB estadual.

A economia local possui forte influência do setor agropecuário, destacando-se a produção de grãos e a presença de importantes agroindústrias. A composição do valor adicionado bruto do município em 2021 apresentou a seguinte distribuição:

- 35,8% – Setor de serviços;
- 22,7% – Agropecuária; e
- 21,5% – Indústria.

O município abriga diversas empresas e indústrias de grande porte ligadas à cadeia do agronegócio, incluindo cooperativas e multinacionais do setor agroindustrial, além de empresas de logística e armazenamento.

Entre as principais empresas e instituições instaladas no município destacam-se:

- BRF (Perdigão/Sadia);
- COMIGO (cooperativa agroindustrial);
- Rumo Logística;
- Cargill;
- Louis Dreyfus;
- Mosaic;
- Klabin;
- Crown Embalagens; e
- Videplast.

A presença dessas empresas reforça o papel de Rio Verde como um dos principais polos produtivos e exportadores do estado de Goiás.

Além da agroindústria, os setores de comércio e serviços apresentam forte desenvolvimento, com a presença de redes varejistas nacionais, centros comerciais e ampla rede de serviços.

O município também se destaca pela realização de eventos voltados ao agronegócio, como a TecnoShow Comigo, considerada uma das maiores feiras tecnológicas do setor agropecuário no Brasil, movimentando bilhões de reais em negócios.

#### 4.4.1.4 População

De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022), o município de Rio Verde possui uma população total de aproximadamente 225.969 mil de habitantes e uma densidade populacional de 26,95 hab/km<sup>2</sup>. Observando os dados populacionais de 2010, nota-se que Rio Verde possui uma população maior urbana, correspondendo a 92,70% da população total urbana e 7,30% da população total em área rural.

Analisando os dados censitários apresentados na tabela a seguir, nota-se que ao longo dos anos a população do município aumentou, características de desenvolvimento.

Tabela 7. Evolução populacional de Rio Verde-GO. Fonte. IBGE,2022.

Município	População (2000)	População (2010)	População (2022)
Rio Verde	116.552	176.424	225.969

#### 4.4.1.4.1 Faixa Etária

Em relação a faixa etária da população, levando em conta os dados do último censo disponibilizado, no ano de 2022, o município de Rio Verde possuía uma pirâmide, que indica uma maior taxa de adultos, apresentando uma centralização da faixa etária da população de 35 a 39 anos.

Essa indicação de estrutura demográfica pode exercer influência em vários aspectos socioeconômicos e nas políticas públicas do estado. A presença expressiva de adultos nessa faixa pode impactar diretamente indicadores como taxa de emprego, consumo, demanda por serviços e participação ativa na vida política.

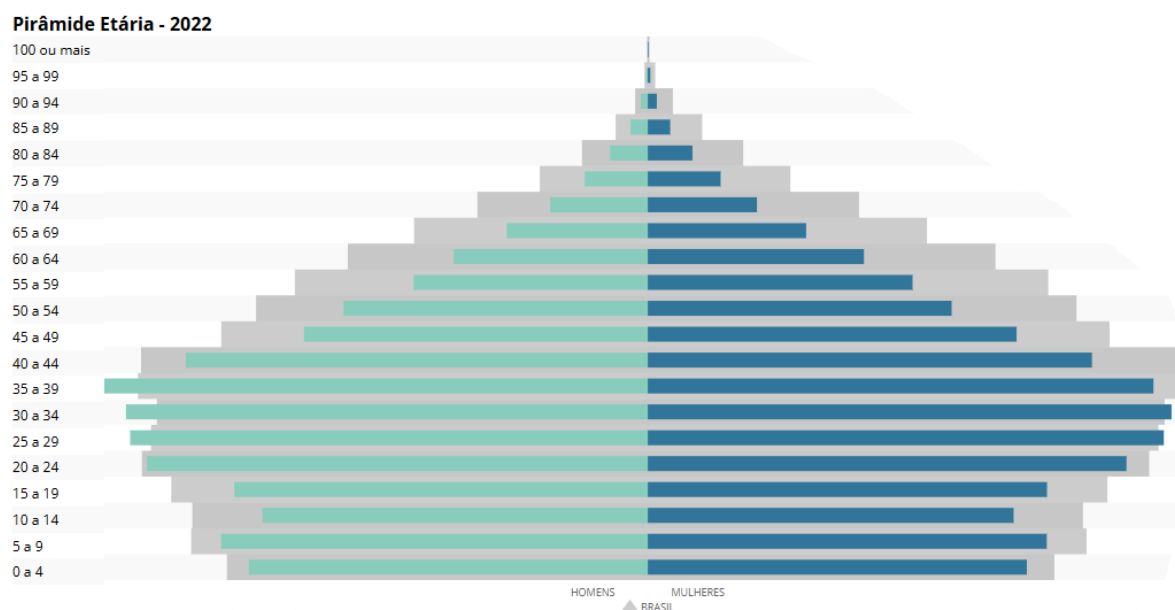


Figura 24 - Pirâmide etária de Rio Verde - GO. Fonte. IBGE,2022.

#### 4.4.1.4.2 Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

O município de Rio Verde apresenta Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,754, valor que o classifica na faixa de Alto Desenvolvimento Humano, segundo a metodologia do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), utilizada pelo Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil.

Esse resultado posiciona o município na 7ª colocação entre os municípios do Estado de Goiás, evidenciando seu elevado nível relativo de desenvolvimento socioeconômico no contexto estadual.

O índice é composto por três dimensões principais: longevidade, renda e educação. No caso de Rio Verde, a dimensão que mais contribui para o resultado global do IDHM é a longevidade, seguida pela renda e, posteriormente, pela educação. No ranking estadual dessas dimensões, o município ocupa aproximadamente a 14ª posição em longevidade, 7ª posição em renda e 34ª posição em educação, indicando que, apesar do bom desempenho econômico e das condições de saúde relativamente favoráveis, ainda existem desafios associados à melhoria dos indicadores educacionais.

Ainda conforme os dados apresentados, destaca-se que a dimensão educação foi a que apresentou maior crescimento em termos absolutos ao longo do período analisado, demonstrando avanços progressivos na qualificação da população e no acesso ao ensino.

#### 4.4.1.5 Saúde

O sistema de saúde do município apresenta desafios relacionados à disponibilidade de infraestrutura hospitalar. De acordo com dados apresentados pelo Instituto Mauro Borges, o município possui 9 hospitais e aproximadamente 485 leitos hospitalares, resultando em uma relação de 2,34 leitos por mil habitantes, valor inferior ao recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que estabelece parâmetros entre 3 e 5 leitos por mil habitantes.

Outro indicador relevante refere-se à taxa de mortalidade infantil, com uma taxa de 10,6 óbitos por mil nascidos vivos o que se apresenta pouco acima do limite considerado ideal pela OMS, embora próxima à média estadual. A melhoria da cobertura dos programas de atenção básica, como o Programa Saúde da Família, é apontada como uma das estratégias fundamentais para aprimorar os indicadores de saúde do município.

#### 4.4.1.6 Educação

O município de Rio Verde possui uma estrutura educacional diversificada, abrangendo ensino básico, técnico e superior. O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) demonstra evolução ao longo dos anos, com destaque para as escolas da

rede municipal, que apresentam resultados superiores à média estadual em diversos períodos analisados.

Segundo dados do IBGE (2023) a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade do município de Rio Verde é de 98,27%, sendo uma média menor que a nacional com 99,4%.

O município também conta com instituições de ensino superior que contribuem para a formação acadêmica e profissional da população local, entre as quais se destacam:

- Universidade de Rio Verde (UniRV);
- Instituto Federal Goiano (IF Goiano);
- Faculdade Almeida Rodrigues (FAR); e
- Instituto de Ensino Superior de Rio Verde / Faculdades Objetivo.

A presença dessas instituições fortalece o desenvolvimento regional, contribuindo para a qualificação da mão de obra e para o crescimento socioeconômico do município.

#### 4.4.1.7 Saneamento

O município de Rio Verde apresenta avanços importantes na área de saneamento básico. Historicamente, destaca-se por ter sido a primeira cidade do estado de Goiás a possuir rede de água encanada, fato que evidencia a precocidade do desenvolvimento de sua infraestrutura urbana.

Atualmente, o abastecimento de água tratada na área urbana encontra-se praticamente universalizado, atendendo cerca de 99% da população urbana e 95% da população total. O atendimento por rede de esgotamento sanitário, alcançou 88,14% da população, índice maior que a média estadual e federal. Já o atendimento dos resíduos sólidos atende cerca de 88,14%, apresentando limitações, com uma média inferior a estadual e federal.

Na Tabela 8 é apresentado os dados de Saneamento em comparação com a média estadual e nacional de acordo com o Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento (SNIS, 2022).

Tabela 8. Indicadores do SNIS (2022).

Indicadores	Rio Verde	Goiás	Brasil
População atendida por rede de água	95,09%	89,1%	84,9%
População atendida por rede de esgoto	88,14%	63,1%	56%
População atendida por coleta domiciliar de Resíduos Sólidos	88,14%	90,3%	90,4%

#### 4.4.2 Uso e Ocupação do Solo (Zoneamento)

O ordenamento territorial de Rio Verde é regido pelo Plano Diretor Municipal, instituído pela Lei nº 5.318/2007, e pela Lei Complementar nº 5.478/2008, que dispõe sobre o Uso e Ocupação do Solo Urbano e estabelece o zoneamento da sede municipal. Essa legislação tem como objetivo estruturar o território urbano com base em critérios socioambientais, econômicos e de infraestrutura, promovendo o desenvolvimento equilibrado do município e reconhecendo o meio ambiente como elemento condicionante das ocupações públicas e privadas.

De acordo com a referida lei, o zoneamento corresponde à divisão do território urbano em diferentes zonas, para as quais são definidos os usos e parâmetros de ocupação do solo, considerando as características territoriais e a rede viária estruturante do município.

No trecho de interesse do empreendimento rodoviário referente a GO-210, inserido no município de Rio Verde, a área intercepta principalmente a Zona Industrial e de Serviços 4 (ZIS IV), classificada como Zona Especial Industrial, Comercial e de Serviços – Bacia do Lage. Essa zona caracteriza-se pela predominância de atividades industriais, comerciais e de prestação de serviços de maior porte, associadas à logística, armazenamento, produção industrial e atividades complementares ao setor produtivo. Trata-se de uma zona destinada à consolidação de atividades econômicas estratégicas, com potencial de geração de empregos e fortalecimento da base produtiva local.

A presença dessa zona ao longo do trecho analisado evidencia o papel da infraestrutura viária como elemento estruturante do desenvolvimento econômico municipal, uma vez que a rede rodoviária constitui importante suporte físico para a organização do território e para a articulação das atividades industriais e logísticas. Nesse

contexto, a implantação e operação da rodovia GO-210 apresenta compatibilidade com o zoneamento estabelecido, contribuindo para a acessibilidade e o escoamento da produção local, bem como para a integração entre áreas produtivas, centros de serviços e demais polos de atividade econômica do município.

#### 4.4.3 Arqueologia

A avaliação do patrimônio arqueológico e espeleológico constitui etapa essencial dos estudos ambientais aplicados a empreendimentos de infraestrutura, uma vez que tais bens integram o patrimônio cultural brasileiro e são protegidos pela legislação vigente. Nesse contexto, foi realizada consulta às bases de dados oficiais disponibilizadas pelos órgãos competentes, com destaque para o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e para o Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV/ICMBio), com o objetivo de identificar a existência de sítios arqueológicos, cavidades naturais ou demais bens culturais passíveis de interferência na Área Diretamente Afetada (ADA) e em sua área de influência.

Em consulta aos registros de Patrimônio Espeleológico e Cavidades Naturais do ICMBio e IPHAN foram identificados apenas cavidades distantes da ADA, conforme os mapas a seguir (Figura 25).

A cavidade natural mais próxima, denominada de Gruta Igrejinha da Serra, dista aproximadamente 30 km da ADA, enquanto o sítio espeleológico mais próximo fica a cerca de 37 km do trecho, portanto não haverá impactos diretos ao Patrimônio Espeleológico e/ou cavidades naturais registrados em dados oficiais.

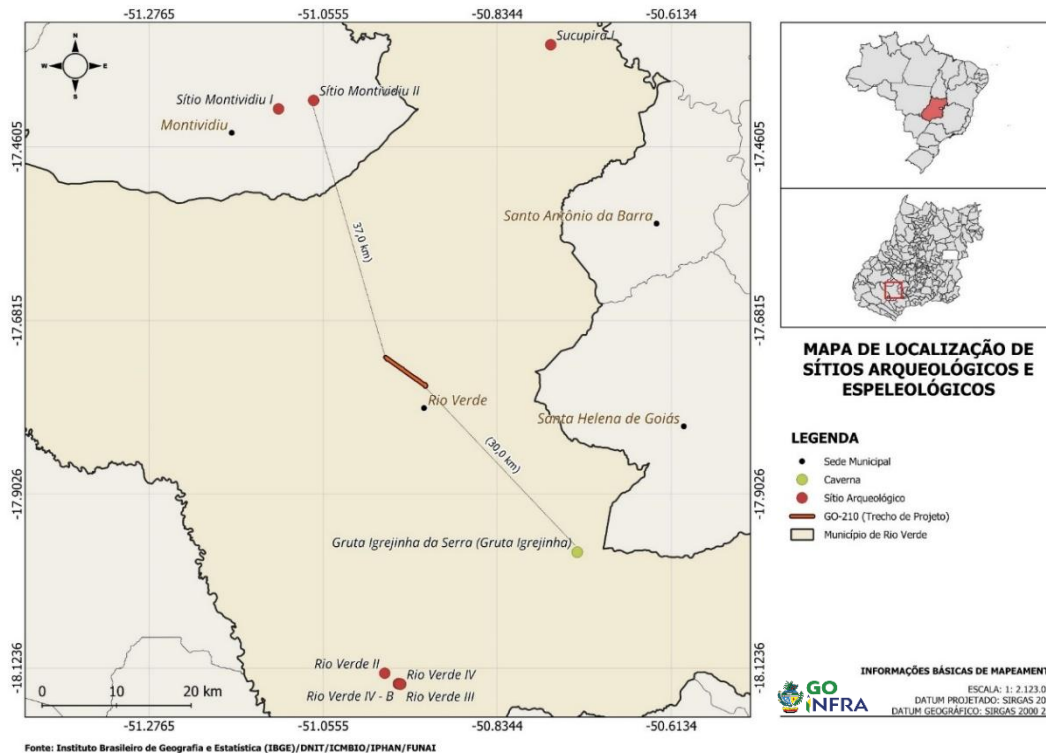


Figura 25 - Mapa de localização dos sítios arqueológicos próximos ao trecho.

#### 4.4.4 Áreas Indígenas e Quilombolas

A verificação da presença de territórios indígenas e de comunidades quilombolas na área de influência do empreendimento constitui etapa relevante da caracterização socioambiental, tendo em vista que tais territórios são reconhecidos como áreas de proteção especial pela legislação brasileira. Assim, foram consultadas as bases de dados geoespaciais oficiais da Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI) e do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), com o objetivo de identificar a existência de Terras Indígenas ou Territórios Quilombolas que pudessem apresentar sobreposição ou proximidade com a Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento.

O trecho de estudo não apresenta sobreposição com Terras Indígenas. A área indígena mais próxima, segundo dados disponibilizados pela FUNAI, corresponde à Terra Indígena Merure, localizada a aproximadamente 316 km da ADA do empreendimento, conforme ilustrado na Figura 16.

Da mesma forma, não foram identificadas sobreposições do trecho de estudo com Territórios Quilombolas ou outras comunidades tradicionais. A área quilombola mais

próxima, segundo dados do INCRA, corresponde à Comunidade Quilombola Cedro, situada a aproximadamente 171 km da ADA, conforme apresentado na Figura 16.

Dessa forma, considerando a significativa distância entre o empreendimento e os territórios indígenas e quilombolas identificados, conclui-se que não há interferência direta sobre esses territórios, tampouco a necessidade de realização de estudos ou relatórios específicos relacionados a esses grupos no âmbito do presente estudo.

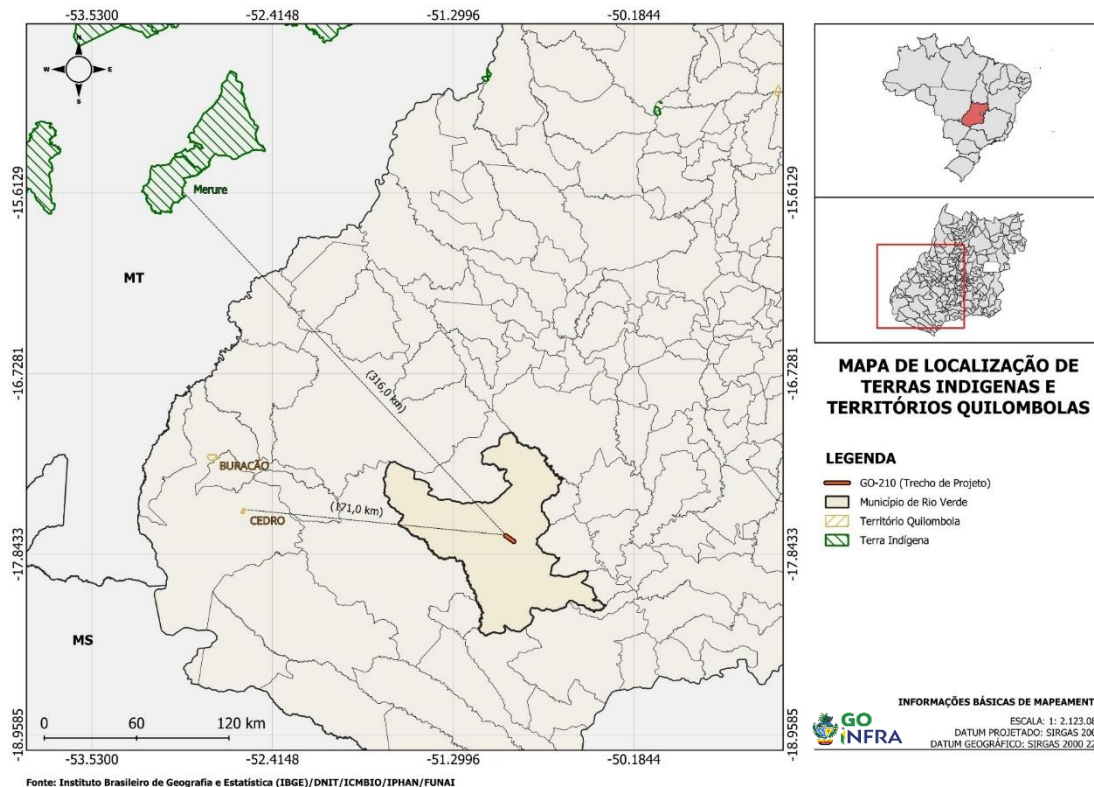


Figura 26 - Mapa de localização de terras indígenas e territórios quilombolas próximos ao trecho.

#### 4.4.5 Residências e Benfeitorias Dentro da Faixa de Domínio

A verificação da existência de residências e demais benfeitorias ao longo da faixa de domínio, considerada como Área Diretamente Afetada (ADA) pelo empreendimento, é uma etapa relevante da caracterização socioambiental. Esse levantamento tem como finalidade subsidiar o processo de planejamento do empreendimento, como fornecer informações para eventuais procedimentos de desapropriação.

Para essa finalidade, foi realizada vistoria in loco ao longo do trecho em estudo, com o objetivo de identificar a presença de residências e benfeitorias que apresentassem sobreposição ou proximidade com a faixa de domínio da rodovia. Durante o levantamento

foram registrados e georreferenciados os pontos onde foram identificadas ocupações ou estruturas potencialmente inseridas na faixa de domínio.

O trecho apresentou diversas benfeitorias inseridas dentro da faixa de domínio, incluindo residências e outras estruturas associadas à ocupação antrópica do entorno da rodovia. A Tabela 9 apresenta a relação e a localização dos pontos identificados, enquanto a Figura 27 ilustra o mapa de distribuição espacial das ocorrências ao longo do trecho estudado.

Tabela 9. Residências e benfeitorias localizadas dentro do trecho.

TIPO	NOME	LONGITUDE (UTM)	LATITUDE (UTM)
Benfeitoria	GDM	504002.84	8038738.11
Benfeitoria	MAQPRAS	504098.74	8038664.79
Benfeitoria	-	504205.79	8038595.37
Benfeitoria	Semente Caraíba	504424.09	8038462.67
Residência	-	504405.41	8038420.30
Benfeitoria	-	504464.72	8038370.25
Benfeitoria	Petrorio	504913.43	8038041.98
Benfeitoria	Sementes Goiás	504941.03	8038016.89
Benfeitoria	COMIGO	505235.99	8037804.17
Benfeitoria	Full Peças	506067.75	8037192.65
Benfeitoria	Astraco	506147.21	8037133.83
Benfeitoria	NOMA	506248.41	8037057.99
Benfeitoria	Strara	506564.83	8036866.89
Benfeitoria	-	506973.26	8036594.79
Benfeitoria	John Deere	506957.65	8036534.01
Benfeitoria	-	507048.53	8036518.40
Benfeitoria	-	507715.67	8035994.00

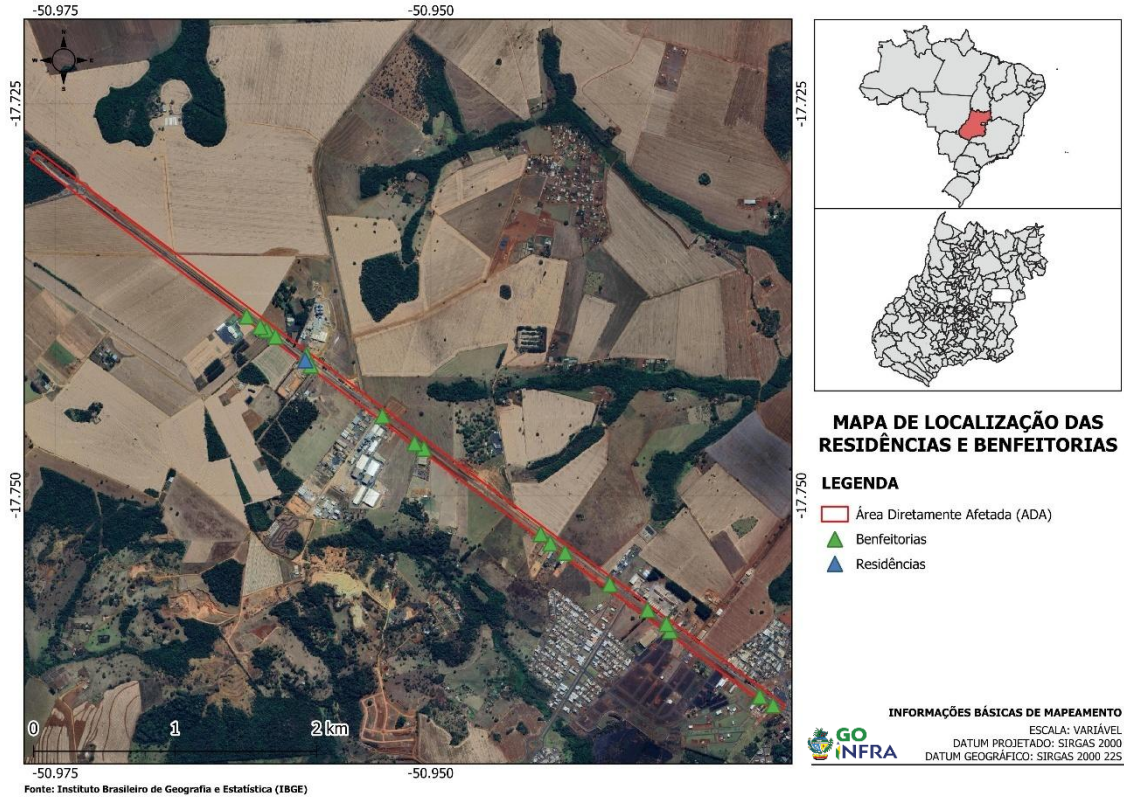


Figura 27 - Mapa de localização das residências e benfeitorias dentro da faixa de domínio do trecho.

## **5 CADASTRO AMBIENTAL**

## 5.1 PROBLEMAS LOCALIZADOS NA FAIXA DE DOMÍNIO

Os passivos ambientais são alterações geradas pela presença humana, afetando direta e/ou indiretamente os processos naturais de evolução de modelagem dos terrenos tais como relevo, alteração do perfil do solo, áreas degradadas, dentre outros.

Quando se trata de redes viárias, os passivos ambientais são constituídos por externalidades provocadas pela rodovia sobre terceiros e por terceiros sobre a rodovia (embora os últimos sejam passivos gerados por terceiros, nem sempre eles podem ser identificados ou responsabilizados, obrigando o órgão rodoviário a assumi-lo em benefício da estrada e / ou de seus usuários).

Com este princípio, no desenvolvimento da vistoria, foi percorrido o trecho de estudo da GO-210.

Cabe destacar, que as atividades destinadas ao levantamento dos Passivos Ambientais foram executadas atendendo a metodologia preconizada no item 4.9 Recuperação de Passivos Ambientais Rodoviárias, Capítulo 4, do Manual para Atividades Ambientais, Publicação IPR - 730.

Em um primeiro momento, a vistoria começou com a avaliação da situação atual por imagens de satélite e, posteriormente realizada a visita técnica, a qual permitiu o reconhecimento do trecho e obter uma visão mais abrangente das características, pontos críticos e a condição da rodovia da GO-210. As quais puderam indicar as principais preocupações do trecho.

A equipe do Consórcio Solução DPJ investigou cada quilômetro do trecho e acessos, dando uma atenção maior aos destaques de diagnósticos de ocorrências socioambientais visualizadas.

A criticidade de cada ocorrência foi definida em quatro níveis:

- Nível 3 - Em evolução, com perigo imediato ao tráfego;
- Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego;
- Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego; e
- Nível 0 – Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado).

Ou seja, quanto menor o período considerado para uma piora ou intensificação da ocorrência maior o risco de ela interferir no tráfego ou manutenção do corpo estradal (aumentando o custo da obra a ser implantada). Neste sentido, entenda por perigo a curto/médio prazo que as ocorrências assim descritas terão uma piora ou evolução considerável já no próximo período de alta intensidade de chuvas. E, para perigos identificados como “perigo ao longo prazo”, aqueles com evolução ou intensificação clara após pelo menos dois períodos de estiagem, conforme aspectos e fenômenos climáticos.

O mapeamento das ocorrências ambientais foi realizado por intermédio de checklist automatizado, em software pago, para atribuir informações *in situ* a coordenadas e informações geoespacializadas. Neste sentido, o aplicativo permitiu um levantamento espacial, a coleta de dados, registros fotográficos e o gerenciamento dos mesmos tanto via notebook como via Android, aumentando a produtividade do campo. O aplicativo usado trabalha com mapas offline, serviços WMS, rastreamento GPS e registra metadados GNSS.

O Checklist importado para o aplicativo objetivou caracterizar o trecho, principalmente, quanto as ocorrências ambientais e geotécnicas dos pontos de maior interesse de investigação, dos pontos de interferências lineares e dos pontos notáveis em campo, para uma descrição quanto a observância de: **Erosões (ER), Escorregamentos (ES), Quedas de Bloco (QB), Recalque (RQ), Presença de Água (PA) e Outros Problemas (OP).**

As **ER** são observadas quanto a existência ou não de deficiências dos dispositivos da rodovia e formações de processos erosivos.

Os **ES** são anotados sempre que se conclui que as consequências da movimentação de massa potencializam/potencializarão a obstrução dos sistemas de drenagem, o assoreamento de corpos hídricos e/ou a insegurança dos usuários da rodovia a curto, médio e longo prazo.

As **QB**, são detectadas dada a potencialidade de movimentação de blocos, estruturas residuais e aquelas que derivam descalçamento.

As **PA** quando notificados objetivam trazer a luz interferências da rodovia com corpos hídricos, drenagens naturais marcantes e ressurgências de água.

Os **RQ** são apontados quando se observa deficiências na base e sub-base do pavimento que potencializam má funcionamento dos sistemas de drenagem. Neste sentido, os impactos derivados intensificam problemas de ER e ES.

Já, os **OP** são os outros problemas derivados de interferências lineares e antrópicas, resíduos sólidos, unidades de conservação, dispositivos de drenagem deficientes, antigas áreas de uso, riscos de queda de indivíduos arbóreos e interferências no sistema de drenagem da rodovia.

Dado isso, ao se registrar uma coordenada pode-se atribuir diversos apontamentos/fatores de riscos/causas prováveis e criticidade, em acordo ao quantitativo de observações relevantes nas ocorrências identificadas. Neste sentido, cada ocorrência pode ser hierarquizada com uma faixa:

- De 0 a 5 apontamentos quanto ER;
- De 0 a 10 apontamentos quanto a ES;
- De 0 a 3 apontamentos quanto a QB;
- De 0 a 3 apontamentos quanto a PA;
- De 0 a 3 apontamentos quanto a RQ; e
- De 0 a 9 categorias de apontamentos quanto a OP.

Com os dados coletados e organizados em planilha, a equipe de escritório extrai dos dados de campo os quantitativos e qualitativos que possibilitam a interpretação e análise que aqui será exposta; tanto quanto ao número de ocorrências (Pontos) como quanto ao grau de impacto ambiental (Causas prováveis) e de interferência no tráfego existente (Criticidade).

Dentre as disposições utilizadas para mitigar os impactos estão:

- Sinalização horizontal e vertical;
- Melhoria de acessos;
- Manutenção e conservação nos Sistemas de Drenagem da rodovia;
- Ações educacionais nas proximidades dos perímetros urbanos;
- Suavização de taludes e recuperação da cobertura vegetal;
- Recomposição de áreas de empréstimo; e
- Podas e supressão de indivíduos arbóreos com risco de queda.

### 5.1.1 Descrição dos Dados

Se objetivou extrair do campo dados quantitativos e qualitativos que possibilitaram a interpretação e análise tanto quanto ao número de ocorrências (Pontos) como quanto a percepção do grau de impacto ambiental (das causas prováveis) e de interferências no tráfego existente (exposição de risco ao usuário); sendo que cada ponto poderá ter uma ou mais causas prováveis associadas.

Tabela 10. Resumo dos dados gerais dos passivos encontrados na visita de campo da GO-210.

TIPO DE OCORRÊNCIA	NÚMERO TOTAL
Erosão (ER)	12
Escorregamento (ES)	3
Quedas de blocos (QB)	0
Presença de água (PA)	7
Recalque (RQ)	0
Outros Problemas (OP)	38

Conforme a Tabela 10, que sintetiza os dados observados durante as visitas de campo e posteriormente sistematizados em escritório, verifica-se que as ocorrências mais representativas no trecho da GO-210 estão associadas principalmente aos **Outros Problemas (OP)**, seguidos por registros relacionados a **Erosão (ER)** e **Presença de Água (PA)**. A predominância de ocorrências classificadas como OP indica que parte significativa dos passivos ambientais identificados está relacionada a interferências na faixa de domínio e a condições operacionais associadas à conservação da rodovia e de seus dispositivos de drenagem.

As ocorrências de **Erosão (ER)** registradas ao longo do trecho evidenciam processos de instabilidade superficial do solo, geralmente associados à deficiência ou inexistência de sistemas adequados de drenagem superficial e proteção vegetal dos taludes e áreas adjacentes à plataforma rodoviária. Esses processos, quando não tratados adequadamente, podem evoluir para formas mais avançadas de degradação do solo, comprometendo dispositivos de drenagem, margens de bueiros e taludes de corte ou aterro, podendo inclusive favorecer a ocorrência de processos de instabilidade localizada.

As ocorrências classificadas como **Escorregamento (ES)**, embora em menor número, apresentam relação direta com os processos erosivos observados no trecho, uma

vez que a evolução de processos de erosão e a saturação do solo decorrente de falhas no sistema de drenagem superficial podem favorecer a perda de estabilidade em taludes adjacentes à rodovia. Dessa forma, observa-se uma correlação entre os registros de ES e ER, indicando que intervenções voltadas à melhoria da drenagem e à estabilização superficial do solo podem contribuir para mitigar ambos os tipos de ocorrência.

As ocorrências de **Presença de Água (PA)** identificadas no trecho analisado estão associadas principalmente à interação da rodovia com sistemas de drenagem natural e dispositivos hidráulicos existentes, como bueiros e obras de arte correntes. Em alguns pontos observou-se a concentração de água em áreas adjacentes à plataforma rodoviária, o que pode estar relacionado à deficiência de escoamento superficial, obstrução parcial de dispositivos de drenagem ou ausência de proteção adequada nas áreas de descarga hidráulica. Essas condições favorecem processos de erosão localizada e podem contribuir para o assoreamento de drenagens naturais, além de potencializar processos de degradação ambiental na faixa de domínio.

No que se refere aos **Outros Problemas (OP)** identificados no trecho da GO-210, verificou-se predominância de ocorrências associadas a interferências antrópicas na faixa de domínio, tais como acessos irregulares a propriedades lindeiras, intervenções na drenagem natural, presença de áreas com processos erosivos incipientes não enquadrados nas tipologias principais, além de registros pontuais de descarte inadequado de resíduos sólidos. Também foram identificados pontos relacionados a áreas anteriormente utilizadas como empréstimo ou deposição de materiais que não apresentam processo adequado de recuperação ambiental. Essas ocorrências refletem a interação entre a infraestrutura rodoviária e o uso do solo em seu entorno, evidenciando a necessidade de ações de controle e monitoramento da faixa de domínio, bem como intervenções de recuperação ambiental em pontos específicos do trecho analisado.

Cabe destacar que nas Fichas Cadastrais (APÊNDICE A – FICHAS DE CADASTRO DE PASSIVOS AMBIENTAIS) a demonstração das classes e causas são expressas pela simbologia (ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0), onde temos as siglas das ocorrências seguidas pelo número de observância registrada.

### 5.1.2 Passivos e Ocorrências Ambientais

O mapa de localização dos passivos ambientais, conforme seu nível de criticidade dos registros de campo, está exposto a seguir.

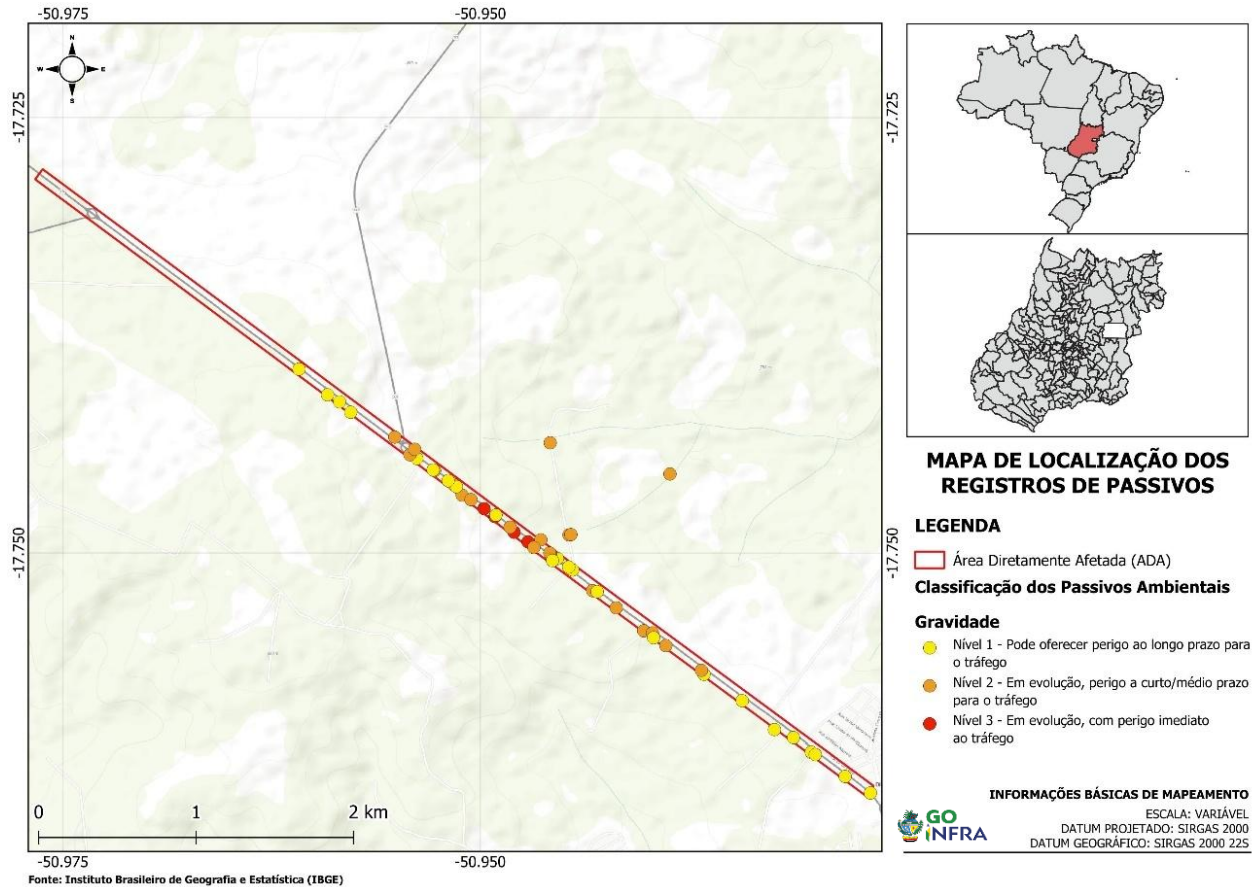


Figura 28 - Mapa de localização dos registros dos passivos, por nível de gravidade.

Das ocorrências identificadas em campo foi possível categorizar em alguns grupos de interesse a análise ambiental. A seguir está exposto o gráfico com a distribuição de ocorrências mapeados em campo.

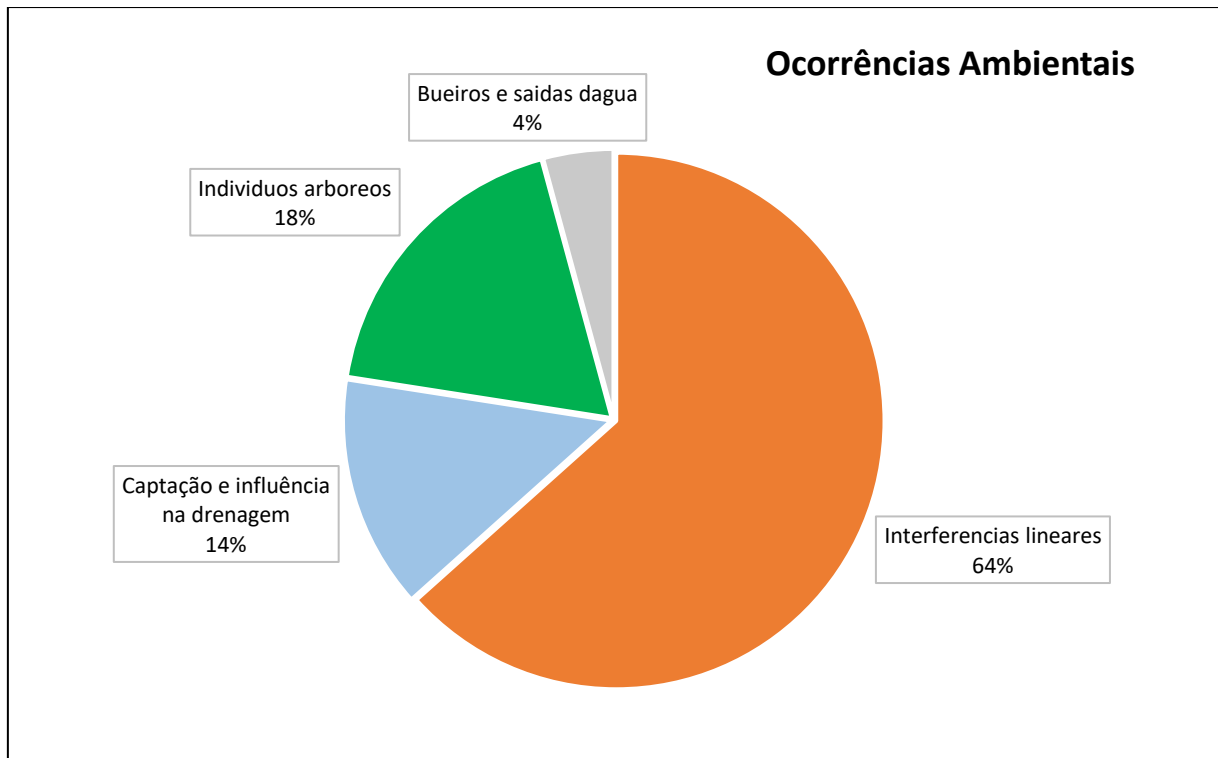


Figura 29 - Distribuição das ocorrências ambientais mapeados durante a visita de campo.

Ressalta-se que as paisagens observadas no trecho se caracterizam pela forte presença de áreas agrícolas devido a concentração de propriedades rurais e áreas com intensa urbanização. Em função disso, sugere-se uma condição de forte preservação de área remanescentes e reservas legal existentes de forma a minimizar a necessidade de supressão vegetal sempre que possível, já que foi observado a escassez de áreas verdes nativas.

Em suma, ao todo foram mapeadas 71 ocorrências ambientais, no entanto vale ressaltar que de forma geral a situação do trecho da GO-210 está em boas condições de preservação, a não ser para aquelas ocorrências correlacionados a fatores de **Deficiência de Conservação (DC)** e **Ações de Terceiros (AT)**.

### 5.1.3 Classificação IPR

De forma a padronizar a metodologia executado com a normas do DNIT, a caracterização das ocorrências foi analisada pela distribuição dos problemas entre três grupos de caracterização estabelecidos na metodologia de levantamento de passivos ambientais trazida na IPR 730.

- **Grupo I** – Faixa de domínio e áreas adjacentes;

*Identificação de problemas ambientais decorrentes da implantação da rodovia (erosões, assoreamentos, ravinamentos, inundações, deslizamentos etc.), que interfiram ou tenham potencial para interferir não só no corpo estradal, mas também em áreas e/ou comunidades lindeiras à faixa de domínio da rodovia. Compreenderá a análise e registro de problemas ocorrentes internamente à faixa de domínio, em evolução ou com potencial de evolução, para áreas adjacentes e vice-versa.*

- **Grupo II** – Áreas utilizadas para apoio às obras;

*Identificação de antigas áreas de uso para apoio as obras que interfiram ou tenham potencial de interferência na rodovia e/ou comunidades lindeiras. Compreenderá o registro de problemas originados em áreas utilizadas para apoio às obras, a saber: exploradas para obtenção de materiais de construção (brita, areia, seixo, solo, cascalho), ocupadas por bota – foras, acampamentos etc.*

- **Grupo III** – Problemas decorrentes de ações de terceiros;

*Identificação de problemas ambientais decorrentes de atividades não decorrentes da operação da rodovia. Compreenderá o registro de passivos decorrentes de ações de terceiros (p. ex. lavouras, indústrias atividades agrícolas, terraplanagens, lixo etc.) que interfiram ou com potencial de interferência no corpo estradal e/ou faixa de domínio da rodovia.*

A partir da interpretação dos dados, observou-se que o trecho em questão não apresenta passivos ambientais de grande porte e/ou de difícil solução. Os Passivos observados deverão ser solucionados com a execução do projeto, medidas mitigadoras, monitoramento e conservação do trecho.

As análises detalhadas de cada passivo e ocorrência levantada em campo, estão apresentadas em formato de fichas, contemplando os passivos e ocorrências, em que se encontram no APÊNDICE A – FICHAS DE CADASTRO DE PASSIVOS AMBIENTAIS e APÊNDICE B – FICHAS DE CADASTRO DE OCORRÊNCIAS AMBIENTAIS).

## **6 DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

## 6.1 ESTUDOS AMBIENTAIS

DIEGLES SIMOES DE TOLEDO PEREIRA, responsável pelo VOLUME 5 – ESTUDOS AMBIENTAIS, e a empresa CONSÓRCIO SOLUÇÃO DPJ aqui representada pelo seu responsável técnico, o Eng. DIEGLES SIMOES DE TOLEDO PEREIRA, declaramos que acompanhamos todos os levantamentos e cadastro dos passivos ambientais existentes apresentados nos Estudos Ambientais, que esses levantamentos foram realizados obedecendo rigorosamente às normas técnicas e instruções de projetos (IP-17) em vigor e que assumimos total responsabilidade quanto à veracidade dos resultados apresentados.

---

Diegles Simões de Toledo Pereira  
Responsável Técnico do Projeto  
CPF N° 045.906.876-82

---

Diegles Simões de Toledo Pereira  
Responsável Técnico  
Estudos Ambientais  
CPF N° 045.906.876-82

## **7 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

01/05/2026, 13:23

Anotação de Responsabilidade Técnica ART - Lei 6.496/1977, Res. 1.137/2023



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-GO**

**ART Obra ou serviço**  
**1020260132014**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás**



1. Responsável Técnico(a)	
<b>DIEGLES SIMOES DE TOLEDO PEREIRA</b>	RNP: <b>1403400903</b>
Título profissional: <b>Engenheiro Civil,</b>	Registro: <b>85665/D-MG</b>
Empresa contratada: <b>CONSÓRCIO SOLUÇÃO DPJ - Registro CREA-GO: 40715</b>	
2. Dados do Contrato	
Contratante: <b>AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA</b>	CPF/CNPJ: <b>03.520.933.0001-06</b>
Avenida Governador José Ludovico de Almeida, Nº 20	Bairro: Vila Santa Maria - Conjunto Caiçara
CEP: 74775-013	
Quadra: N/A Lote: N/A	Complemento: esq. c/ BR-153, km 3
	Cidade: Goiânia-GO
E-Mail:	Fone: (62)26540000
Contrato: 133/2025	Celebrado em: 25/09/2025
	Valor Obra/Serviço R\$: 54.860.710,19
	Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável	
3. Dados da Obra/Serviço	
Rodovia GO-210, Nº S/N	Bairro: DIVERSOS
CEP: 75901-020	
Quadra: N/A Lote: N/A	Complemento: Perímetro urbano
	Cidade: Rio Verde-GO
Data de início: 30/01/2026	Previsão término: 30/05/2026
	Coordenadas Geográficas: -17.763643,-50.926267
Finalidade: <b>Infra-estrutura</b>	
Proprietário(a): <b>AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA</b>	CPF/CNPJ: <b>03.520.933.0001-06</b>
E-Mail:	Fone: (62) 26540000
	Tipo de proprietário(a): Pessoa Jurídica de Direito Público
4. Atividade Técnica	
<b>ATUACAO</b>	<b>Quantidade Unidade</b>
ESTUDO TOPOGRAFIA	16,97 QUILOMETROS
ESTUDO TRAFEGO	16,97 QUILOMETROS
ESTUDO HIDROLOGIA	16,97 QUILOMETROS
PROJETO GEOLOGIA	16,97 QUILOMETROS
PROJETO TERRAPLENAGEM	16,97 QUILOMETROS
PROJETO DRENAGEM	16,97 QUILOMETROS
PROJETO SINALIZACAO	16,97 QUILOMETROS
PROJETO SERVICOS AFINS E CORRELATOS EM TRANSPORTES	16,97 QUILOMETROS
ORCAMENTO RODOVIA COM PAVIMENTACAO	16,97 QUILOMETROS
PROJETO BUEIRO	16,97 QUILOMETROS
ESTUDO SERVICOS AFINS E CORRELATOS EM MEIO AMBIENTE	16,97 QUILOMETROS
PROJETO SERVICOS GERAIS	16,97 QUILOMETROS
PROJETO PAVIMENTACAO DE CONCRETO	6,50 QUILOMETROS
PROJETO PAVIMENTACAO ASFALTICA	10,47 QUILOMETROS
PROJETO PAISAGISMO URBANO	16,97 QUILOMETROS
PROJETO MEIO AMBIENTE	16,97 QUILOMETROS
<b>SUPERVISAO OU COORDENACAO</b>	<b>Quantidade Unidade</b>
ESTUDO TOPOGRAFIA	16,97 QUILOMETROS
ESTUDO TRAFEGO	16,97 QUILOMETROS
ESTUDO HIDROLOGIA	16,97 QUILOMETROS
PROJETO TERRAPLENAGEM	16,97 QUILOMETROS
PROJETO DRENAGEM	16,97 QUILOMETROS
PROJETO SINALIZACAO	16,97 QUILOMETROS
PROJETO SERVICOS AFINS E CORRELATOS EM TRANSPORTES	16,97 QUILOMETROS
ORCAMENTO RODOVIA COM PAVIMENTACAO	16,97 QUILOMETROS
PROJETO BUEIRO	16,97 QUILOMETROS
ESTUDO SERVICOS AFINS E CORRELATOS EM MEIO AMBIENTE	16,97 QUILOMETROS
PROJETO SERVICOS GERAIS	16,97 QUILOMETROS
PROJETO PAVIMENTACAO DE CONCRETO	6,50 QUILOMETROS
PROJETO PAVIMENTACAO ASFALTICA	10,47 QUILOMETROS
PROJETO PAISAGISMO URBANO	16,97 QUILOMETROS
PROJETO MEIO AMBIENTE	16,97 QUILOMETROS
PROJETO GEOLOGIA	16,97 QUILOMETROS
<i>O registro da A.R.T. não obriga ao CREA-GO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do(a) Profissional. As informações constantes desta ART são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-GO.</i>	
<i>Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder a baixa desta ART</i>	
5. Observações	
ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE REMANESCENTE DA OBRA DE DUPLICAÇÃO DA GO-210 E DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS MARGINAIS À RODOVIA, EM RIO VERDE COM EXTENSÃO DE 6,50 KM DE DUPLICAÇÃO E 10,47 KM DE VIAS MARGINAIS.	
6. Declarações	
Acessibilidade: Sim: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.	
7. Entidade de Classe	9. Informações
NENHUMA	- A ART é válida somente após a conferência e o CREA-GO receber a Informação do PAGAMENTO PELO BANCO. - A autenticidade deste documento pode ser verificada no site <a href="http://www.crea.org.br">www.crea.org.br</a> .

[https://www3.crea-go.org.br/art1025/funcoes/form\\_impressao.php?NUMERO\\_DA\\_ART=1020260132014](https://www3.crea-go.org.br/art1025/funcoes/form_impressao.php?NUMERO_DA_ART=1020260132014)

1/2

01/05/2026, 13:23

Anotação de Responsabilidade Técnica ART - Lei 6.496/1977, Res. 1.137/2023

<p><b>8. Assinaturas</b> Declaro serem verdadeiras as informações acima</p> <p>Local _____ de _____ Data _____ de _____</p> <p><b>DIEGLES SIMOES DE TOLEDO</b> PEREIRA:04590687682</p> <p><small>Assinado de forma digital por DIEGLES SIMOES DE TOLEDO PEREIRA (04590687682) DN: c=BR, ou=CP-Brasil, ou=AC SOLUÇÃO MIRA V5, ou=DIEGLES SIMOES DE TOLEDO PEREIRA, ou=Certificado por A1, cn=DIEGLES SIMOES DE TOLEDO PEREIRA (04590687682) Data: 2026.05.01 13:24:47 -03'00'</small></p> <p><b>DIEGLES SIMOES DE TOLEDO PEREIRA - CPF: 045.906.876-82</b></p>		<p>- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual. - Não é mais necessário enviar o documento original para o CREA-GO. O CREA-GO não mais afixará carimbo na nova ART.</p>  <p>www.creago.org.br atendimento@creago.org.br Tel: (62) 3221-6200</p> 				
<p>AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA - CPF/CNPJ: 03.520.933/0001-06</p>						
<p><b>Valor da ART:</b> <b>285,59</b></p>	<p><b>Registrada em</b> 30/04/2026</p>	<p><b>Valor Pago</b> R\$ 285,59</p>	<p><b>Nosso Numero</b> 28320690126130521</p>	<p><b>Situação</b> Registrada/OK</p>	<p><b>Não possui</b> Livro de Ordem</p>	<p><b>Não Possui</b> CAT/CAO</p>

[https://www3.crea-go.org.br/art1025/funcoes/form\\_impressao.php?NUMERO\\_DA\\_ART=1020260132014](https://www3.crea-go.org.br/art1025/funcoes/form_impressao.php?NUMERO_DA_ART=1020260132014)

2/2

## **8 TERMO DE ENCERRAMENTO**

O Consórcio Solução DPJ apresenta à Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes – GOINFRA o encerramento do presente documento, **Volume 05 – Estudos Ambientais**, composto por 280 (duzentos e oitenta) páginas, incluindo esta, numeradas em ordem sequencial crescente, no qual se destina a elaboração de Projeto Executivo de engenharia para execução de remanescente da obra de Duplicação da GO-210 e de Pavimentação de vias marginais à Rodovia, em Rio Verde, com extensão de 6,5 quilômetros.

## **9 APÊNDICE A – FICHAS DE CADASTRO DE PASSIVOS AMBIENTAIS**

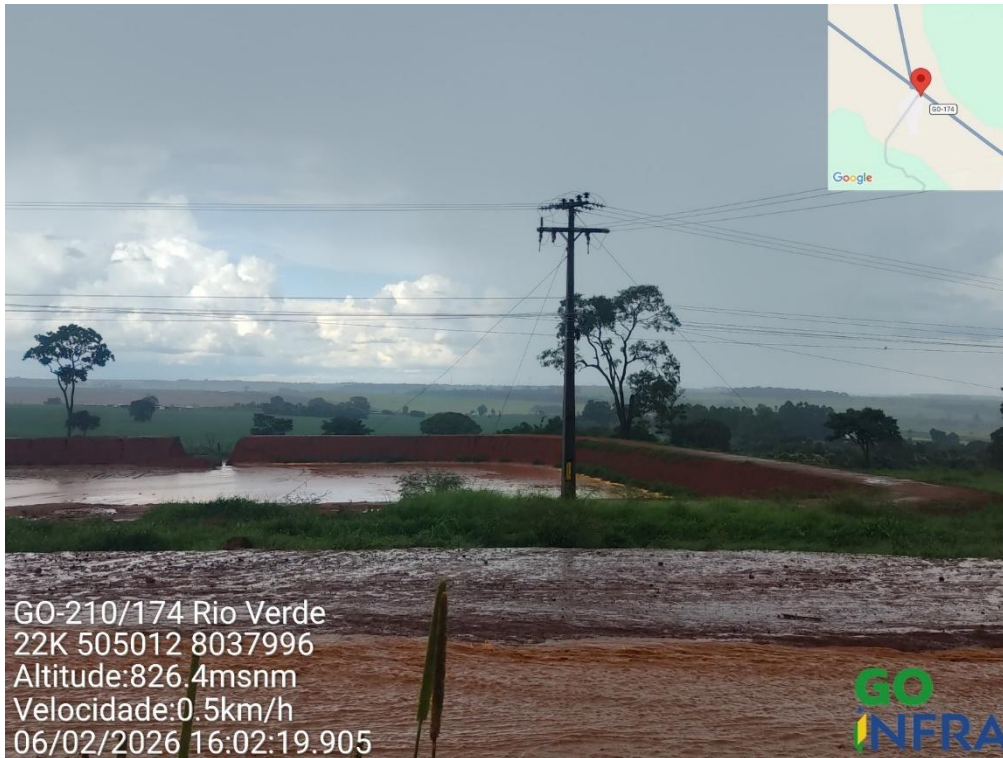
<b>FICHA 1 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 1</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-1-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-3	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-2	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037588	Latitude (UTM): 505864
Longitude (Graus): -50,9446852056142	Latitude (Graus): -17,7489540056054
Extensão: - m	Altitude: 781.6
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; Interferência com corpos hídricos; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; Áreas de Preservação Permanente (APPs) impactada; assoreamento de corpos hídricos; carreamento de sedimentos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; concentração de água superficial; Deficiência de drenagem em travessia de talvege; Saturação de horizonte de solo; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 2 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 2</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-3-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-3	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037996	Latitude (UTM): 505011
Longitude (Graus): -50,9527324740376	Latitude (Graus): -17,7452682504005
Extensão: - m	Altitude: 827.6
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: por saturação; em travessias de linhas de drenagens; nos sistemas de drenagens e proteção superficial; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Deficiência na conservação da drenagem; bacia de sedimentação em extravasamento (transbordamento); assoreamento de corpos hídricos; carreamento de sedimentos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; concentração de água superficial; Deficiência de drenagem em travessia de talvege; Saturação de horizonte de solo; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 3 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 3</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-3-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-3	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037909	Latitude (UTM): 505130
Longitude (Graus): -50,9516097654542	Latitude (Graus): -17,7460543586031
Extensão: - m	Altitude: 822.2
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: por saturação; em travessias de linhas de drenagens; nos sistemas de drenagens e proteção superficial; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Deficiência na conservação da drenagem; bacia de sedimentação em extravasamento (transbordamento); -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; concentração de água superficial; Deficiência de drenagem em travessia de talvege; Saturação de horizonte de solo; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego	

6 – Registros fotográficos:



<b>FICHA 4 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 4</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-3-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-3	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037557	Latitude (UTM): 505685
Longitude (Graus): -50,9463736189335	Latitude (Graus): -17,749234679427
Extensão: - m	Altitude: 789.9
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: por saturação; em travessias de linhas de drenagens; nos sistemas de drenagens e proteção superficial; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Deficiência na conservação da drenagem; bacia de sedimentação em extravasamento (transbordamento); -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; concentração de água superficial; Deficiência de drenagem em travessia de talvege; Saturação de horizonte de solo; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 5 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 5</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-1-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-3	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-2	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038173	Latitude (UTM): 505745
Longitude (Graus): -50,9458093166294	Latitude (Graus): -17,7436665796315
Extensão: - m	Altitude: 775.5
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; Interferência com corpos hídricos; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; Áreas de Preservação Permanente (APPs) impactada; assoreamento de corpos hídricos; carreamento de sedimentos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; concentração de água superficial; Deficiência de drenagem em travessia de talvege; Saturação de horizonte de solo; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 6 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 6</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-1-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-3	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-2	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037975	Latitude (UTM): 506505
Longitude (Graus): -50,938639881434	Latitude (Graus): -17,7454541650408
Extensão: - m	Altitude: 757.9
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; Interferência com corpos hídricos; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; Corpo d'água impactado; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; concentração de água superficial; Deficiência de drenagem em travessia de talvege; Saturação de horizonte de solo; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



Curso d'água impactado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506458 8037985  
Altitude:760.2msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 17:26:10.693



Curso d'água impactado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506463 8037979  
Altitude:759.1msnm  
Velocidade:2.1km/h  
06/02/2026 17:26:18.217



Curso d'água impactado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506496 8037977  
Altitude:756.6msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 17:27:14.252



Curso d'água impactado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506500 8037975  
Altitude:757.0msnm  
Velocidade:1.0km/h  
06/02/2026 17:27:23.309



Curso d'água impactado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506505 8037975  
Altitude:757.9msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 17:27:33.185



Curso d'água impactado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506505 8037975  
Altitude:758.0msnm  
Velocidade:0.9km/h  
06/02/2026 17:27:35.090



Curso d'água impactado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506505 8037975  
Altitude:757.9msnm  
Velocidade:0.9km/h  
06/02/2026 17:27:38.119



Curso d'água impactado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506500 8037973  
Altitude:756.4msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 17:27:44.466

<b>FICHA 7 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 7</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8035949	Latitude (UTM): 507778
Longitude (Graus): -50,9266245185333	Latitude (Graus): -17,7637627713056
Extensão: 9 m	Altitude: 777.4
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Deficiência na conservação da drenagem; empoçamento devido a solo saturado; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de sistema de drenagem superficial; concentração de água superficial; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 8 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 8</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036054	Latitude (UTM): 507617
Longitude (Graus): -50,9281437257172	Latitude (Graus): -17,7628142545595
Extensão: 3 m	Altitude: 776.8
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Deficiência na conservação da drenagem; empoçamento devido a solo saturado; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de sistema de drenagem superficial; concentração de água superficial; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 9 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 9</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036208	Latitude (UTM): 507403
Longitude (Graus): -50,9301630704643	Latitude (Graus): -17,7614230008204
Extensão: 4 m	Altitude: 773.9
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Deficiência na conservação da drenagem; empoçamento devido a solo saturado; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de sistema de drenagem superficial; concentração de água superficial; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



Empoçamento/Falha no dispositivo de drenagem  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 507366 8036230  
Altitude:774.6msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 12:52:28.607



Empoçamento  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 507441 8036183  
Altitude:775.1msnm  
Velocidade:1.3km/h  
06/02/2026 12:50:49.009



Empoçamento  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 507403 8036208  
Altitude:773.9msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 12:51:44.547

<b>FICHA 10 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 10</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036301	Latitude (UTM): 507289
Longitude (Graus): -50,9312388212988	Latitude (Graus): -17,7605827675296
Extensão: 5 m	Altitude: 774.2
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Deficiência na conservação da drenagem; empoçamento devido a solo saturado; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de sistema de drenagem superficial; concentração de água superficial; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 11 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 11</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036535	Latitude (UTM): 506964
Longitude (Graus): -50,9343054970206	Latitude (Graus): -17,7584687265297
Extensão: 9 m	Altitude: 775.6
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Deficiência na conservação da drenagem; empoçamento devido a solo saturado; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de sistema de drenagem superficial; concentração de água superficial; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



Empoçamento/Falha no dispositivo de drenagem  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506973 8036552  
Altitude:773.3msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:03:03.452



Empoçamento/Falha no dispositivo de drenagem  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506964 8036535  
Altitude:775.6msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:01:26.904



Empoçamento/Falha no dispositivo de drenagem  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506964 8036535  
Altitude:775.6msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:01:29.494



Empoçamento/Falha no dispositivo de drenagem  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506964 8036535  
Altitude:775.4msnm  
Velocidade:1.0km/h  
06/02/2026 13:01:31.195



Empoçamento/Falha no dispositivo de drenagem  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506958 8036538  
Altitude:775.3msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:01:40.956



Empoçamento/Falha no dispositivo de drenagem  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506956 8036537  
Altitude:774.3msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:01:45.806



Empoçamento/Falha no dispositivo de drenagem  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506966 8036551  
Altitude:776.3msnm  
Velocidade:0.6km/h  
06/02/2026 13:02:27.287



Empoçamento/Falha no dispositivo de drenagem  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506963 8036557  
Altitude:775.2msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:02:36.891

<b>FICHA 12 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 12</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038073	Latitude (UTM): 504898
Longitude (Graus): -50,9537985533893	Latitude (Graus): -17,7445725111006
Extensão: 22 m	Altitude: 831.8
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Deficiência na conservação da drenagem; empoçamento devido a solo saturado; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de sistema de drenagem superficial; concentração de água superficial; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 13 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 13</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038433	Latitude (UTM): 504407
Longitude (Graus): -50,9584307671748	Latitude (Graus): -17,7413195519877
Extensão: 3 m	Altitude: 847.8
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Deficiência na conservação da drenagem; empoçamento devido a solo saturado; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de sistema de drenagem superficial; concentração de água superficial; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 14 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 14</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038641	Latitude (UTM): 504150
Longitude (Graus): -50,9608553396545	Latitude (Graus): -17,739439963948
Extensão: 4 m	Altitude: 851.2
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Deficiência na conservação da drenagem; empoçamento devido a solo saturado; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de sistema de drenagem superficial; concentração de água superficial; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 15 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 15</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-1-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036352	Latitude (UTM): 507168
Longitude (Graus): -50,9323804540049	Latitude (Graus): -17,7601221829625
Extensão: 4 m	Altitude: 744.5
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Em sulcos; associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Não se aplica; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; carreamento de sedimentos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 16 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 16</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b><u>Código da ocorrência:</u></b> ER-1-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b><u>Código das causas:</u></b> DC-2-AT-0-CN-0	
<b><u>Código dos outros problemas:</u></b> DC-2-AT-0-CN-1	
<b><u>Data:</u></b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036703	Latitude (UTM): 506721
Longitude (Graus): -50,9365983576978	Latitude (Graus): -17,7569509530031
Extensão: 30 m	Altitude: 777.1
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Em sulcos; associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Não se aplica; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; carreamento de sedimentos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; -	
<b>5 – <u>Criticidade:</u></b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506723 8036696  
Altitude:777.1msnm  
Velocidade:1.9km/h  
06/02/2026 13:10:38.392



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506723 8036698  
Altitude:777.6msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:10:45.585



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506723 8036697  
Altitude:776.8msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:10:48.940



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506729 8036707  
Altitude:778.8msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:09:51.535



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506730 8036708  
Altitude:778.7msnm  
Velocidade:1.4km/h  
06/02/2026 13:09:53.934



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506730 8036708  
Altitude:778.4msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:09:56.056



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506721 8036703  
Altitude:777.1msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:10:14.309



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506721 8036704  
Altitude:776.7msnm  
Velocidade:1.0km/h  
06/02/2026 13:10:17.347

<b>FICHA 17 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 17</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-1-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-1	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036728	Latitude (UTM): 506705
Longitude (Graus): -50,9367493708605	Latitude (Graus): -17,7567250302652
Extensão: 2 m	Altitude: 780.5
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: diferenciada; longitudinal em plataforma; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Não se aplica; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; carreamento de sedimentos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; Descalçamento do talude por erosão; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506682 8036744  
Altitude:777.2msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:13:21.052



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506706 8036722  
Altitude:773.9msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:11:43.512



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506706 8036723  
Altitude:775.1msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:11:47.774



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506705 8036728  
Altitude:780.5msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:12:19.789



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506704 8036726  
Altitude:779.8msnm  
Velocidade:1.2km/h  
06/02/2026 13:12:25.946

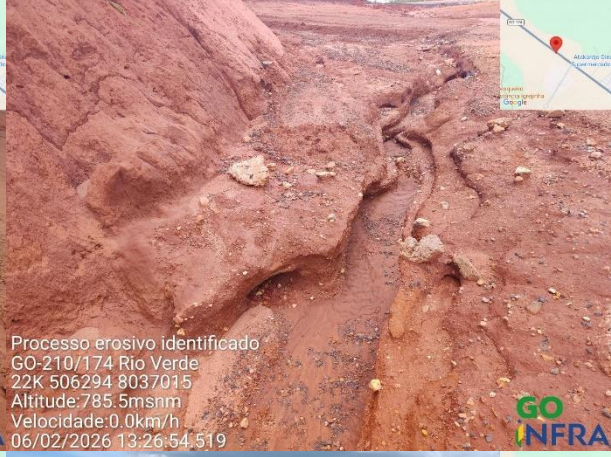
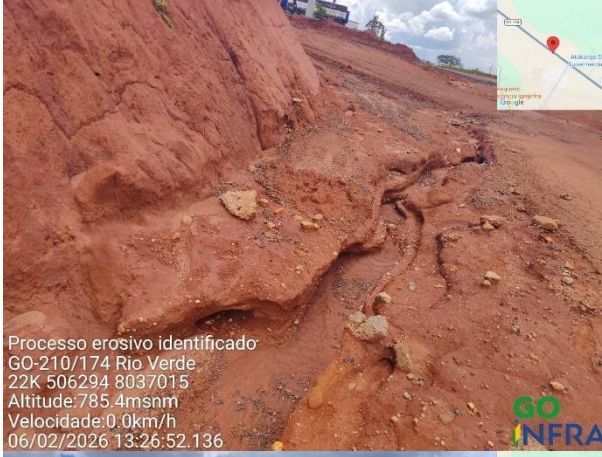
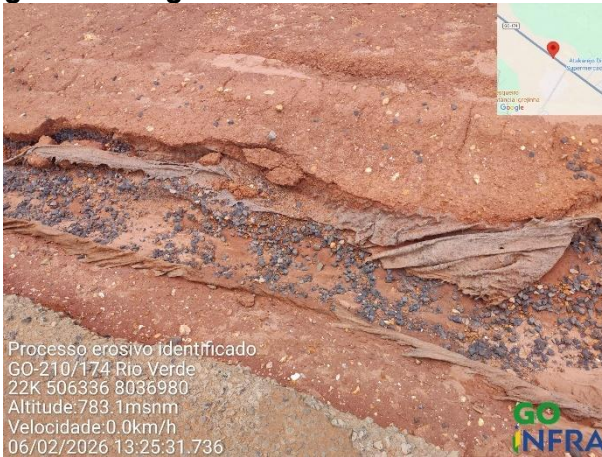
<b>FICHA 18 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 18</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-1-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036885	Latitude (UTM): 506479
Longitude (Graus): -50,9388817894383	Latitude (Graus): -17,7553066053094
Extensão: 12 m	Altitude: 783.6
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Em sulcos; associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Não se aplica; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; carreamento de sedimentos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 19 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 19</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-1-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036979	Latitude (UTM): 506338
Longitude (Graus): -50,940212163317	Latitude (Graus): -17,7544573623672
Extensão: 50 m	Altitude: 784.1
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Em sulcos; associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Não se aplica; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; carreamento de sedimentos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**





<b>FICHA 20 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 20</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-1-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037125	Latitude (UTM): 506164
Longitude (Graus): -50,9418539715881	Latitude (Graus): -17,7531381819353
Extensão: 20 m	Altitude: 792.5
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Em sulcos; associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Não se aplica; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; carreamento de sedimentos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 21 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 21</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-1-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-1	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037234	Latitude (UTM): 506014
Longitude (Graus): -50,9432692562275	Latitude (Graus): -17,7521533601585
Extensão: 5 m	Altitude: 796.5
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: diferenciada; longitudinal em plataforma; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Não se aplica; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; carreamento de sedimentos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; Descalçamento do talude por erosão; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 22 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 22</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-1-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037438	Latitude (UTM): 505791
Longitude (Graus): -50,9453733991683	Latitude (Graus): -17,7503100287194
Extensão: 30 m	Altitude: 788.6
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Em sulcos; associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Não se aplica; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; carreamento de sedimentos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



Processo erosivo identificado  
Empoçamento/Falha no dispositivo de drenagem  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505812 8037422  
Altitude:788.6msnm  
Velocidade:1.0km/h  
06/02/2026 13:44:58.153



GO-210/174 Rio Verde  
22K 505797 8037435  
Altitude:787.4msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026.13:45:41.744



GO-210/174 Rio Verde  
22K 505791 8037438  
Altitude:788.6msnm  
Velocidade:1.5km/h  
06/02/2026 13:45:52.950



Processo erosivo identificado  
Empoçamento/Falha no dispositivo de drenagem  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505851 8037396  
Altitude:788.5msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:43:44.210



Processo erosivo identificado  
Empoçamento/Falha no dispositivo de drenagem  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505841 8037401  
Altitude:787.4msnm  
Velocidade:0.5km/h  
06/02/2026 13:43:56.831



Processo erosivo identificado  
Empoçamento/Falha no dispositivo de drenagem  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505832 8037412  
Altitude:787.6msnm  
Velocidade:10.4km/h  
06/02/2026 13:44:13.325



Processo erosivo identificado  
Empoçamento/Falha no dispositivo de drenagem  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505828 8037412  
Altitude:787.9msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:44:18.636



Processo erosivo identificado  
Empoçamento/Falha no dispositivo de drenagem  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505825 8037414  
Altitude:788.6msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:44:24.427

<b>FICHA 23 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 23</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-1-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-1	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-3-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037544	Latitude (UTM): 505604
Longitude (Graus): -50,9471376540121	Latitude (Graus): -17,7493523921265
Extensão: 15 m	Altitude: 789.8
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Em sulcos; associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Não se aplica; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; carreamento de sedimentos; sistema de drenagem obstruído; dispositivo de drenagem (bueiro); Interferências lineares; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; Deficiência de drenagem em travessia de talvege; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 3 - Em evolução, com perigo imediato ao tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



GO-210/174 Rio Verde  
22K 505659 8037506  
Altitude: 791.8msnm  
Velocidade: 1.5km/h  
06/02/2026 13:49:32.701



GO-210/174 Rio Verde  
22K 505676 8037489  
Altitude: 777.0msnm  
Velocidade: 0.0km/h  
06/02/2026 13:49:37.764



GO-210/174 Rio Verde  
22K 505669 8037494  
Altitude: 777.3msnm  
Velocidade: 0.9km/h  
06/02/2026 13:49:44.368



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505630 8037522  
Altitude: 791.7msnm  
Velocidade: 1.6km/h  
06/02/2026 13:51:59.394



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505621 8037528  
Altitude: 788.8msnm  
Velocidade: 0.6km/h  
06/02/2026 13:52:12.297



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505603 8037541  
Altitude: 788.6msnm  
Velocidade: 3.7km/h  
06/02/2026 13:52:32.397



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505604 8037544  
Altitude: 789.8msnm  
Velocidade: 0.0km/h  
06/02/2026 13:52:44.205



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505606 8037547  
Altitude: 788.8msnm  
Velocidade: 0.0km/h  
06/02/2026 13:52:53.547

<b>FICHA 24 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 24</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-5-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-3	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037605	Latitude (UTM): 505515
Longitude (Graus): -50,947977347072	Latitude (Graus): -17,7488012456224
Extensão: 80 m	Altitude: 794.2
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Em sulcos; associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); diferenciada; longitudinal em plataforma; Desagregação superficial; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Não se aplica; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; carreamento de sedimentos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; Deficiência de drenagem em travessia de talvege; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 3 - Em evolução, com perigo imediato ao tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**





<b>FICHA 25 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 25</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-1-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037637	Latitude (UTM): 505490
Longitude (Graus): -50,9482132536208	Latitude (Graus): -17,7485120642243
Extensão: 12 m	Altitude: 795.9
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Em sulcos; associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Não se aplica; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; carreamento de sedimentos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505476 8037648  
Altitude:796.4msnm  
Velocidade:0.6km/h  
06/02/2026 13:57:12.461



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505478 8037645  
Altitude:796.7msnm  
Velocidade:1.0km/h  
06/02/2026 13:57:20.135



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505478 8037646  
Altitude:796.7msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:57:22.018



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505478 8037646  
Altitude:796.7msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:57:23.838



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505490 8037637  
Altitude:795.7msnm  
Velocidade:1.9km/h  
06/02/2026 13:57:40.247



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505490 8037637  
Altitude:795.9msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:57:43.038



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505478 8037644  
Altitude:798.0msnm  
Velocidade:0.8km/h  
06/02/2026 13:58:03.503

<b>FICHA 26 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 26</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-5-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-3	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037704	Latitude (UTM): 505394
Longitude (Graus): -50,949118985037	Latitude (Graus): -17,747906696971
Extensão: 55 m	Altitude: 801.1
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Em sulcos; associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); diferenciada; longitudinal em plataforma; Desagregação superficial; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; carreamento de sedimentos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; concentração de água superficial; Deficiência de drenagem em travessia de talvege; Saturação de horizonte de solo; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 3 - Em evolução, com perigo imediato ao tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**





Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505444 8037676  
Altitude:799.6msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:59:49.805



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505418 8037700  
Altitude:802.2msnm  
Velocidade:1.0km/h  
06/02/2026 14:00:27.677



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505405 8037705  
Altitude:802.8msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 14:00:48.297



GO-210/174 Rio Verde  
22K 505394 8037704  
Altitude:801.1msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 16:16:13.915



GO-210/174 Rio Verde  
22K 505394 8037704  
Altitude:800.9msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 16:16:19.926

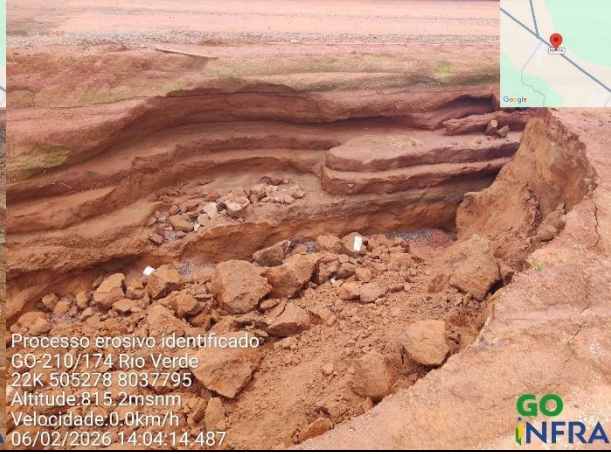
<b>FICHA 27 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 27</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-1-ES-0-QB-1-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037714	Latitude (UTM): 505400
Longitude (Graus): -50,9490624132696	Latitude (Graus): -17,7478162935849
Extensão: 8 m	Altitude: 803.6
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Em sulcos; associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: por rolamento de blocos; -	
Presença de água: Não se aplica; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; carreamento de sedimentos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 28 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 28</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-5-ES-2-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-3	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-2	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037755	Latitude (UTM): 505325
Longitude (Graus): -50,9497699829036	Latitude (Graus): -17,7474458823547
Extensão: 72 m	Altitude: 807.4
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Em sulcos; associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); diferenciada; longitudinal em plataforma; Desagregação superficial; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; carreamento de sedimentos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; concentração de água superficial; Deficiência de drenagem em travessia de talvege; Saturação de horizonte de solo; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 3 - Em evolução, com perigo imediato ao tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**









<b>FICHA 29 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 29</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-1-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037840	Latitude (UTM): 505186
Longitude (Graus): -50,9510813597362	Latitude (Graus): -17,7466779097127
Extensão: 16 m	Altitude: 817.3
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Em sulcos; associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Não se aplica; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; carreamento de sedimentos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 30 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 30</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-1-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038097	Latitude (UTM): 504854
Longitude (Graus): -50,9542136479648	Latitude (Graus): -17,7443556754388
Extensão: 8 m	Altitude: 831.9
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Em sulcos; associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Não se aplica; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; carreamento de sedimentos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



GO-210/174 Rio Verde  
22K 504843 8038106  
Altitude:833.6msnm  
Velocidade:1.0km/h  
06/02/2026 14:28:06.017

GO-210/174 Rio Verde  
22K 504884 8038075  
Altitude:832.2msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 14:27:01.747



GO-210/174 Rio Verde  
22K 504854 8038097  
Altitude:831.9msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 14:27:49.487



<b>FICHA 31 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 31</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-1-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038367	Latitude (UTM): 504478
Longitude (Graus): -50,9577609166458	Latitude (Graus): -17,7419159748168
Extensão: 5 m	Altitude: 845.3
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Em sulcos; associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Não se aplica; -	
Recalque: Não se aplica	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; carreamento de sedimentos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 32 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 32</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-1-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038132	Latitude (UTM): 504884
Longitude (Graus): -50,9539307477719	Latitude (Graus): -17,7440392486124
Extensão: 2 m	Altitude: 827.6
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Em sulcos; associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Não se aplica; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; carreamento de sedimentos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego	

6 – Registros fotográficos:



<b>FICHA 33 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 33</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-1-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037469	Latitude (UTM): 505747
Longitude (Graus): -50,9457885361262	Latitude (Graus): -17,7500299390017
Extensão: 80 m	Altitude: 787.7
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Em sulcos; associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; carreamento de sedimentos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 34 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 34</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-1-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-2-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037590	Latitude (UTM): 505876
Longitude (Graus): -50,9445720158667	Latitude (Graus): -17,7489358959142
Extensão: 5,5 m	Altitude: 777.2
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: diferenciada; longitudinal em plataforma; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Processos erosivos; Deficiência na conservação da drenagem; carreamento de sedimentos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; Descalçamento do talude por erosão; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 35 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 35</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036966	Latitude (UTM): 506394
Longitude (Graus): -50,9396838630635	Latitude (Graus): -17,754574705797
Extensão: 8 m	Altitude: 783.2
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Deficiência na conservação da drenagem; sistema de drenagem obstruído; dispositivo de drenagem (bueiro); Interferências lineares; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de sistema de drenagem superficial; concentração de água superficial; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 36 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 36</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037508	Latitude (UTM): 505641
Longitude (Graus): -50,9467885382047	Latitude (Graus): -17,7496776969925
Extensão: 20 m	Altitude: 782.5
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Deficiência na conservação da drenagem; sistema de drenagem obstruído; dispositivo de drenagem (bueiro); Interferências lineares; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de sistema de drenagem superficial; Deficiência de drenagem em travessia de talvege; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego	

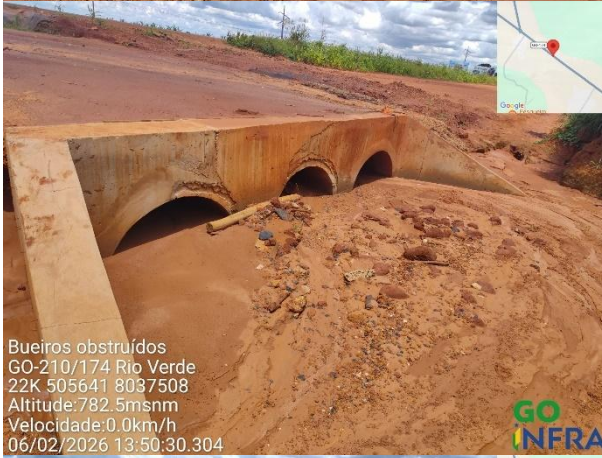
**6 – Registros fotográficos:**



GO-210/174 Rio Verde  
22K 505654 8037499  
Altitude:779.0msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:50:02.139



GO-210/174 Rio Verde  
22K 505643 8037506  
Altitude:781.0msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:50:16.427



Bueiros obstruídos  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505641 8037508  
Altitude:782.5msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:50:30.304



Bueiros obstruídos  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505643 8037513  
Altitude:786.4msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:50:44.491



Bueiros obstruídos  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505649 8037521  
Altitude:789.5msnm  
Velocidade:1.2km/h  
06/02/2026 13:50:58.902



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505630 8037521  
Altitude:792.3msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:51:55.501



Processo erosivo identificado  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505569 8037565  
Altitude:789.9msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:53:44.136



GO-210/174 Rio Verde  
22K 505558 8037573  
Altitude:790.9msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:54:09.518

<b>FICHA 37 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 37</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038209	Latitude (UTM): 504758
Longitude (Graus): -50,9551194396815	Latitude (Graus): -17,7433435307756
Extensão: 8 m	Altitude: 831.4
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Deficiência na conservação da drenagem; sistema de drenagem obstruído; dispositivo de drenagem (bueiro); Interferências lineares; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de sistema de drenagem superficial; Deficiência de drenagem em travessia de talvege; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



GO-210/174 Rio Verde  
22K 504761 8038207  
Altitude:833.1msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 15:02:56.790



GO-210/174 Rio Verde  
22K 504750 8038211  
Altitude:833.4msnm  
Velocidade:1.4km/h  
06/02/2026 15:02:26.018



GO-210/174 Rio Verde  
22K 504755 8038211  
Altitude:833.8msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 15:02:29.140



GO-210/174 Rio Verde  
22K 504755 8038210  
Altitude:832.5msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 15:02:31.558



GO-210/174 Rio Verde  
22K 504758 8038209  
Altitude:832.1msnm  
Velocidade:1.2km/h  
06/02/2026 15:02:36.602



GO-210/174 Rio Verde  
22K 504758 8038209  
Altitude:831.2msnm  
Velocidade:0.5km/h  
06/02/2026 15:02:41.152



GO-210/174 Rio Verde  
22K 504758 8038209  
Altitude:831.4msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 15:02:43.541



GO-210/174 Rio Verde  
22K 504759 8038209  
Altitude:832.2msnm  
Velocidade:1.3km/h  
06/02/2026 15:02:47.747

<b>FICHA 38 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 38</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-0-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037812	Latitude (UTM): 505242
Longitude (Graus): -50,9505530520955	Latitude (Graus): -17,7469308656567
Extensão: 38 m	Altitude: 812.9
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Deficiência na conservação da drenagem; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de sistema de drenagem superficial; concentração de água superficial; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



GO-210/174 Rio Verde  
22K 505242 8037812  
Altitude:812.9msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 16:08:26.578



GO-210/174 Rio Verde  
22K 505134 8037909  
Altitude:819.1msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 16:05:12.392



GO-210/174 Rio Verde  
22K 505173 8037877  
Altitude:817.5msnm  
Velocidade:8.6km/h  
06/02/2026 16:06:02.280



GO-210/174 Rio Verde  
22K 505176 8037875  
Altitude:817.1msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 16:06:12.126



GO-210/174 Rio Verde  
22K 505176 8037875  
Altitude:817.1msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 16:06:14.601



Desagregação superficial  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505218 8037835  
Altitude:813.6msnm  
Velocidade:2.4km/h  
06/02/2026 16:07:51.600



GO-210/174 Rio Verde  
22K 506085 8037213  
Altitude:803.0msnm  
Velocidade:2.0km/h  
06/02/2026 16:33:40.107

<b>FICHA 39 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 39</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-1-AT-0-CN-1	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-0-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037473	Latitude (UTM): 505742
Longitude (Graus): -50,9458357119964	Latitude (Graus): -17,7499937965635
Extensão: 12 m	Altitude: 782.7
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; áreas saturadas/alagadas; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Deficiência na conservação da drenagem; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de sistema de drenagem superficial; Deficiência de drenagem em travessia de talvege; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 2 - Em evolução, perigo a curto/médio prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



Bueiro obstruído  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505731 8037480  
Altitude:788.6msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 16:26:43.457

Bueiro obstruído  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 505731 8037480  
Altitude:789.0msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 16:26:49.453



GO-210/174 Rio Verde  
22K 505742 8037473  
Altitude:782.7msnm  
Velocidade:1.5km/h  
06/02/2026 16:27:14.402

<b>FICHA 40 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 40</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-1-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-3-AT-0-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036935	Latitude (UTM): 506401
Longitude (Graus): -50,9396177364316	Latitude (Graus): -17,7548548901942
Extensão: 12 m	Altitude: 783.7
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica	
Presença de água: Não se aplica	
Recalque: Não se aplica	
Outros problemas: Deficiência na conservação da drenagem; Deficiência na proteção superficial da manta geomembrana; Ausência de revegetação de cobertura; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; -; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



GO-210/174 Rio Verde  
22K 506436 8036904  
Altitude: 780.1msnm  
Velocidade: 0.0km/h  
06/02/2026 13:19:32.577



GO-210/174 Rio Verde  
22K 506417 8036922  
Altitude: 781.2msnm  
Velocidade: 0.0km/h  
06/02/2026 13:20:06.891



GO-210/174 Rio Verde  
22K 506416 8036922  
Altitude: 781.8msnm  
Velocidade: 1.8km/h  
06/02/2026 13:20:10.474



GO-210/174 Rio Verde  
22K 506413 8036929  
Altitude: 781.9msnm  
Velocidade: 0.0km/h  
06/02/2026 13:20:23.823



GO-210/174 Rio Verde  
22K 506412 8036931  
Altitude: 784.3msnm  
Velocidade: 1.6km/h  
06/02/2026 13:20:31.809



Colchão drenante exposto  
Falha de dispositivo de drenagem  
Falta de cobertura vegetal  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506401 8036935  
Altitude: 783.7msnm  
Velocidade: 0.0km/h  
06/02/2026 13:21:42.936



Colchão drenante exposto  
Falha de dispositivo de drenagem  
Falta de cobertura vegetal  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506401 8036936  
Altitude: 783.9msnm  
Velocidade: 0.0km/h  
06/02/2026 13:21:51.730



Colchão drenante exposto  
Falha de dispositivo de drenagem  
Falta de cobertura vegetal  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506391 8036940  
Altitude: 783.1msnm  
Velocidade: 0.0km/h  
06/02/2026 13:22:08.552

<b>FICHA 41 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 41</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-1-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-3-AT-0-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037895	Latitude (UTM): 505149
Longitude (Graus): -50,9514305082892	Latitude (Graus): -17,7461808585143
Extensão: 20 m	Altitude: 821.9
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica	
Presença de água: Não se aplica	
Recalque: Não se aplica	
Outros problemas: Deficiência na conservação da drenagem; Deficiência na proteção superficial da manta geomembrana; Ausência de revegetação de cobertura; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; -; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 42 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 42</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-1-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-2-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-3-AT-0-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037933	Latitude (UTM): 505097
Longitude (Graus): -50,9519211054863	Latitude (Graus): -17,7458375022169
Extensão: 30 m	Altitude: 823.6
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: associadas a obras de drenagens (ravina e voçoroca); -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica	
Presença de água: Não se aplica	
Recalque: Não se aplica	
Outros problemas: Deficiência na conservação da drenagem; Deficiência na proteção superficial da manta geomembrana; Ausência de revegetação de cobertura; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência de proteção superficial; Deficiência de sistema de drenagem superficial; -; -	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 43 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 43</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037366	Latitude (UTM): 505887
Longitude (Graus): -50,9444676291642	Latitude (Graus): -17,750960572793
Extensão: 5 m	Altitude: 791.0
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Não se aplica; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Presença de resíduos sólidos; resíduos de obra viária dispostos em pista; material fresado disposto de maneira irregular; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Interferências antrópicas	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



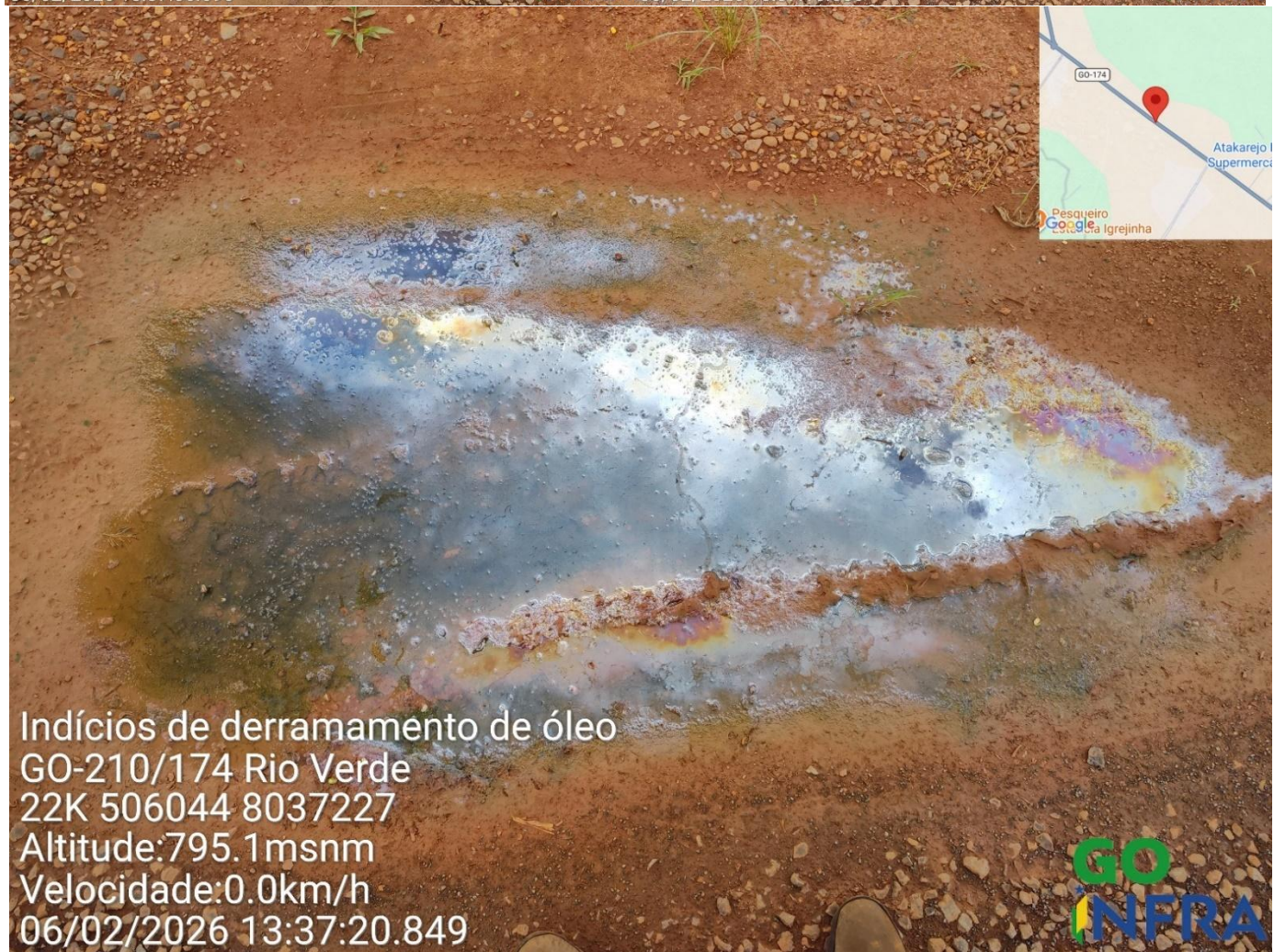
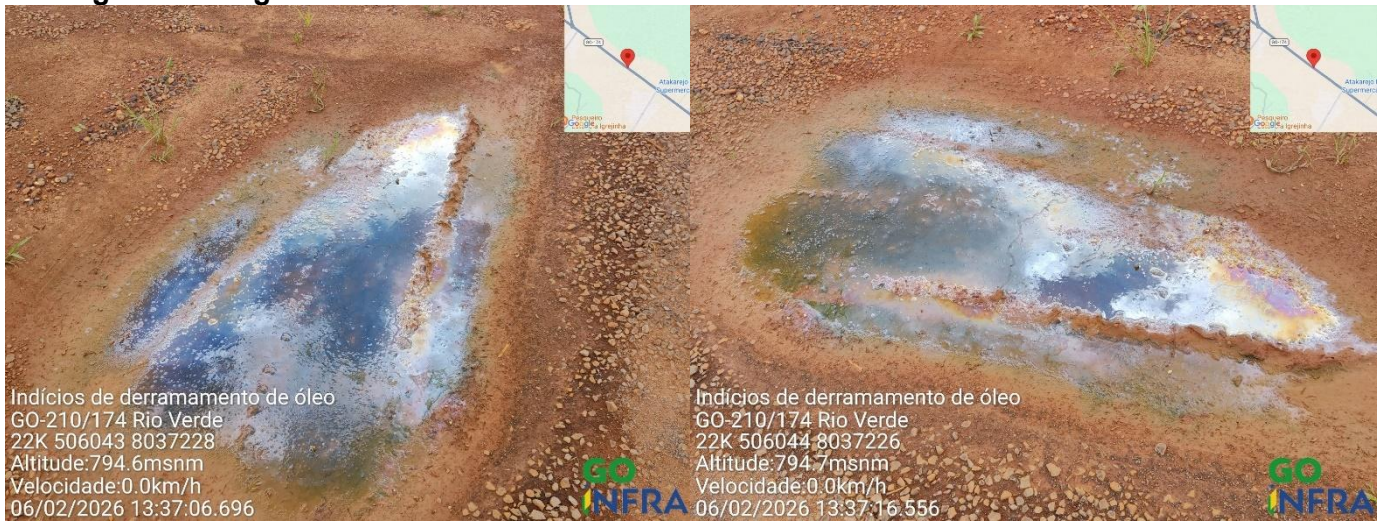
<b>FICHA 44 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 44</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037384	Latitude (UTM): 505862
Longitude (Graus): -50,9447035053175	Latitude (Graus): -17,7507979398323
Extensão: 4 m	Altitude: 790.2
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Não se aplica; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: Presença de resíduos sólidos; resíduos de obra viária dispostos em pista; material fresado disposto de maneira irregular; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Interferências antrópicas	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 45 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 45</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037228	Latitude (UTM): 506043
Longitude (Graus): -50,9429956788696	Latitude (Graus): -17,7522075140221
Extensão: 2,5 m	Altitude: 794.6
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Não se aplica; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: derramamento de óleo; poluição e externalidades; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Interferências antrópicas	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 46 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 46</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-1	
<b>Código das causas:</b> DC-1-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-0-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): -	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038001	Latitude (UTM): 505002
Longitude (Graus): -50,9528173806322	Latitude (Graus): -17,7452230764737
Extensão: 50 m	Altitude: 827.5
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Sim; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: desagregação superficial do pavimento; falta de conservação; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Deficiência na conservação da drenagem	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 47 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 47</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036193	Latitude (UTM): 507428
Longitude (Graus): -50,9299271778386	Latitude (Graus): -17,7615584994655
Extensão: 8 m	Altitude: 773.4
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica; -	
Presença de água: Não se aplica; -	
Recalque: Não se aplica; -	
Outros problemas: resíduos da construção civil descartados em faixa de domínio; Presença de resíduos sólidos; resíduos de obra viária dispostos em pista; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Interferências antrópicas	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**



<b>FICHA 48 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 48</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037425	Latitude (UTM): 505759
Longitude (Graus): -50,9456752201618	Latitude (Graus): -17,7504276178302
Extensão: 2,5 m	Altitude: 792.8
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica	
Presença de água: Não se aplica	
Recalque: Não se aplica	
Outros problemas: resíduos da construção civil descartados em faixa de domínio; Presença de resíduos sólidos; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Interferências antrópicas	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	

**6 – Registros fotográficos:**





<b>FICHA 49 - CARACTERIZAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL – WPT 49</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038478	Latitude (UTM): 504331
Longitude (Graus): -50,9591477328024	Latitude (Graus): -17,7409129530774
Extensão: 3 m	Altitude: 847.9
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Erosão: Não se aplica; -	
Escorregamento: Não se aplica; -	
Quedas de Bloco: Não se aplica	
Presença de água: Não se aplica	
Recalque: Não se aplica	
Outros problemas: resíduos da construção civil descartados em faixa de domínio; Presença de resíduos sólidos; resíduos de obra viária dispostos em pista; -	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
Interferências antrópicas	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 1 - Pode oferecer perigo ao longo prazo para o tráfego	


**6 – Registros fotográficos:**







## **10 APÊNDICE B – FICHAS DE CADASTRO DE OCORRÊNCIAS AMBIENTAIS**


<b>FICHA 1 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 1</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036029	Latitude (UTM): 507674
Longitude (Graus): -50,9276059158559	Latitude (Graus): -17,7630400280014
Extensão: - m	Altitude: 776.2
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Vias de acesso; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
	
<p>Vias de acesso GO-210/174 Rio Verde 22K 507674 8036029 Altitude:776.2msnm Velocidade:0.5km/h 06/02/2026 12:44:12.206</p> <p><b>GO</b> <b>INFRA</b></p>	<p>Vias de acesso GO-210/174 Rio Verde 22K 507624 8036056 Altitude:777.2msnm Velocidade:3.3km/h 06/02/2026 12:45:11.440</p> <p><b>GO</b> <b>INFRA</b></p>


<b>FICHA 2 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 2</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM):8036040	Latitude (UTM): 507631
Longitude (Graus): -50,9280116037708	Latitude (Graus): -17,7629407500304
Extensão: - m	Altitude: 775.6
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Vias de acesso; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Vias de acesso GO-210/174 Rio Verde 22K 507631 8036040 Altitude:775.6msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 12:44:47.801</p> <p><b>GO</b> <b>INFRA</b></p>	



<b>FICHA 3 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 3</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036352	Latitude (UTM): 507196
Longitude (Graus): -50,9321163152889	Latitude (Graus): -17,7601220916742
Extensão: - m	Altitude: 776.0
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Vias de acesso; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 507196 8036352 Altitude: 776.0msnm Velocidade: 0.0km/h 06/02/2026 12:55:59.739</p>	


<b>FICHA 4 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 4</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036475	Latitude (UTM): 507055
Longitude (Graus): -50,9334468535208	Latitude (Graus): -17,7590107684256
Extensão: - m	Altitude: 775.7
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Vias de acesso; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 507055 8036475 Altitude:775.7msnm Velocidade:2.5km/h 06/02/2026 12:59:15.091</p> 	


<b>FICHA 5 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 5</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036751	Latitude (UTM): 506673
Longitude (Graus): -50,9370513107076	Latitude (Graus): -17,7565172336394
Extensão: - m	Altitude: 778.4
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Vias de acesso; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Via de acesso GO-210/174 Rio Verde 22K 506673 8036751 Altitude:778.4msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 13:13:48.957</p>	 <p>Via de acesso GO-210/174 Rio Verde 22K 506673 8036751 Altitude:778.4msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 13:13:44.716</p>



<b>FICHA 6 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 6</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037359	Latitude (UTM): 505896
Longitude (Graus): -50,9443827121932	Latitude (Graus): --17,7510238207989
Extensão: - m	Altitude: 791.8
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Vias de acesso; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Via de acesso GO-210/174 Rio Verde 22K 505896 8037359 Altitude:791.8msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 13:41:57.083</p>	



<b>FICHA 7 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 7</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038362	Latitude (UTM): 504551
Longitude (Graus): -50,9570723278394	Latitude (Graus): -17,7419610197567
Extensão: - m	Altitude: 839.4
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Vias de acesso; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504551 8038362 Altitude:839.4msnm Velocidade:0.9km/h 06/02/2026 14:58:46.583</p> <p><b>GO</b> <b>NFRA</b></p>	



<b>FICHA 8 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 8</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038183	Latitude (UTM): 504816
Longitude (Graus): -50,9545722867056	Latitude (Graus): -17,7435784156002
Extensão: - m	Altitude: 828.6
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Vias de acesso; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504816 8038183 Altitude:828.6msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 15:03:49.408</p> 	



<b>FICHA 9 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 9</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038183	Latitude (UTM): 504813
Longitude (Graus): -50,9546005846933	Latitude (Graus): -17,7435784221504
Extensão: - m	Altitude: 830.6
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Vias de acesso; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde          22K 504813 8038183          Altitude:830.6msnm          Velocidade:0.0km/h          06/02/2026 15:03:51.723</p> 	

<b>FICHA 10 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 10</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038183	Latitude (UTM): 504813
Longitude (Graus): -50,9546005846933	Latitude (Graus): -17,7435784221504
Extensão: - m	Altitude: 830.6
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Vias de acesso; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504813 8038183 Altitude:830.6msnm Velocidade:0.6km/h 06/02/2026 15:03:53.755</p>	



<b>FICHA 11 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 11</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038170	Latitude (UTM): 504846
Longitude (Graus): -50,9542892770152 Latitude (Graus): -17,7436958552395	
Extensão: - m	Altitude: 832.5
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Vias de acesso; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504846 8038170 Altitude:832.5msnm Velocidade:0.8km/h 06/02/2026 15:04:19.891</p> <p><b>GO</b> <b>NFRA</b></p>	 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504846 8038170 Altitude:832.5msnm Velocidade:0.8km/h 06/02/2026 15:04:20.280</p> <p><b>GO</b> <b>NFRA</b></p>



<b>FICHA 12 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 12</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8039153	Latitude (UTM): 503484
Longitude (Graus): -50,9671381932265	Latitude (Graus): -17,734813209112
Extensão: - m	Altitude: 838.9
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Vias de acesso; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Via de acesso GO-210/174 Rio Verde 22K 503490 8039168 Altitude:839.0msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 17:36:26.238</p> <p><b>GO</b> <b>INFRA</b></p>	 <p>Via de acesso GO-210/174 Rio Verde 22K 503484 8039153 Altitude:838.9msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 17:36:44.820</p> <p><b>GO</b> <b>INFRA</b></p>



<b>FICHA 13 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 13</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8039164	Latitude (UTM): 503441
Longitude (Graus): -50,9675437959528	Latitude (Graus): -17,7347138488749
Extensão: - m	Altitude: 839.7
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Vias de acesso; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Via de acesso GO-210/174 Rio Verde 22K 503441 8039164 Altitude:839.7msnm Velocidade:0.6km/h 06/02/2026 17:37:19.265</p>	 <p>Via de acesso GO-210/174 Rio Verde 22K 503442 8039164 Altitude:839.9msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 17:37:21.914</p>



<b>FICHA 14 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 14</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8039572	Latitude (UTM): 502934
Longitude (Graus): -50,9723264876052	Latitude (Graus): -17,7310267158822
Extensão: - m	Altitude: 831.3
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Vias de acesso; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 502944 8039562 Altitude:832.8msnm Velocidade:0.6km/h 06/02/2026 17:41:08.155</p> <p><b>GO</b> <b>NFRA</b></p>	 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 502944 8039562 Altitude:832.0msnm Velocidade:0.6km/h 06/02/2026 17:41:12.908</p> <p><b>GO</b> <b>NFRA</b></p>



<b>FICHA 15 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 15</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8039598	Latitude (UTM): 502887
Longitude (Graus): -50,9727698274533	Latitude (Graus): -17,7307917667877
Extensão: - m	Altitude: 830.8
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Vias de acesso; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
<p>GO-210/174 Rio Verde 22K 502829 8039653 Altitude:830.0msnm Velocidade:12.4km/h 06/02/2026 17:42:13.786</p>	<p>GO-210/174 Rio Verde 22K 502880 8039606 Altitude:831.0msnm Velocidade:12.7km/h 06/02/2026 17:41:54.658</p>

<b>FICHA 16 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 16</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037070	Latitude (UTM): 7506257
Longitude (Graus): -50,9409765246207	Latitude (Graus): -17,7536350573376
Extensão: - m	Altitude: 792.7
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Indivíduos arbóreos isolados; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Indivíduos arbóreos isolados GO-210/174 Rio Verde 22K 506251 8037069 Altitude:789.6msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 13:29:09.129</p>	 <p>Indivíduos arbóreos isolados GO-210/174 Rio Verde 22K 506257 8037070 Altitude:792.7msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 13:29:24.912</p>


<b>FICHA 17 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 17</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037217	Latitude (UTM): 506061
Longitude (Graus): -50,9428258512693	Latitude (Graus): -17,7523068921054
Extensão: - m	Altitude: 798.9
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Indivíduos arbóreos isolados; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Indivíduos arbóreos isolados GO-210/174 Rio Verde 22K 506067 8037212 Altitude:794.2msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 13:35:44.394</p>	 <p>Indivíduos arbóreos isolados GO-210/174 Rio Verde 22K 506059 8037219 Altitude:798.4msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 13:36:20.157</p>

<b>FICHA 18 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 18</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037294	Latitude (UTM): 505976
Longitude (Graus): -50,9436278841927	Latitude (Graus): -17,7516111316134
Extensão: - m	Altitude: 794.9
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Indivíduos arbóreos isolados; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Indivíduos arbóreos isolados GO-210/174 Rio Verde 22K 505976 8037294 Altitude:794.6msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 13:39:19.322</p>	 <p>Indivíduos arbóreos isolados GO-210/174 Rio Verde 22K 505976 8037294 Altitude:794.9msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 13:39:21.563</p>

<b>FICHA 19 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 19</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037370	Latitude (UTM): 505902
Longitude (Graus): -50,9443261446273	Latitude (Graus): -17,750924377213
Extensão: - m	Altitude: 789.5
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Indivíduos arbóreos isolados; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Indivíduos arbóreos isolados GO-210/174 Rio Verde 22K 505902 8037370 Altitude: 789.5msnm Velocidade: 0.0km/h 06/02/2026 13:41:12.224</p>	 <p>Indivíduos arbóreos isolados GO-210/174 Rio Verde 22K 505907 8037370 Altitude: 789.7msnm Velocidade: 0.0km/h 06/02/2026 13:41:24.598</p>



<b>FICHA 20 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 20</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037422	Latitude (UTM): 505760
Longitude (Graus): -50,9456657789602	Latitude (Graus): -17,7504547318177
Extensão: - m	Altitude: 791.7
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Indivíduos arbóreos isolados; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Indivíduos arbóreos isolados GO-210/174 Rio Verde 22K 505760 8037422 Altitude:791.7msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 13:47:10.600</p>	 <p>Indivíduos arbóreos isolados GO-210/174 Rio Verde 22K 505760 8037422 Altitude:791.7msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 13:47:12.631</p>


<b>FICHA 21 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 21</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038172	Latitude (UTM): 8038172
Longitude (Graus): -50,9456657789602	Latitude (Graus): -17,7436779777594
Extensão: - m	Altitude: 837.7
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Indivíduos arbóreos isolados; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
<p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504779 8038154 Altitude:834.0msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 14:29:19.215</p>	<p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504754 8038172 Altitude:837.7msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 14:30:01.347</p>


<b>FICHA 22 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 22</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038153	Latitude (UTM): 504780
Longitude (Graus): -50,9549117946921	Latitude (Graus): -17,7438496601615
Extensão: - m	Altitude: 835.3
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Indivíduos arbóreos isolados; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504780 8038153 Altitude:835.3msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 14:29:24.175</p> <p><b>GO</b> <b>INFRA</b></p>	



<b>FICHA 23 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 23</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038246	Latitude (UTM): 504660
Longitude (Graus): -50,956043921017	Latitude (Graus): -50,956043921017
Extensão: - m	Altitude: 839.8
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Indivíduos arbóreos isolados; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504660 8038246 Altitude:839.8msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 14:32:34.501</p>	

<b>FICHA 24 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 24</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038231	Latitude (UTM): 504725
Longitude (Graus): -50,9554307663372	Latitude (Graus): -17,7431447464889
Extensão: - m	Altitude: 826.0
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Indivíduos arbóreos isolados; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	


<b>FICHA 25 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 25</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038229	Latitude (UTM): 504730
Longitude (Graus): -50,9553835986606	Latitude (Graus): -17,7431628135192
Extensão: - m	Altitude: 836.0
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Indivíduos arbóreos isolados; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504730 8038229 Altitude:836.0msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 15:01:53.506</p> <p><b>GO</b> <b>INFRA</b></p>	 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504729 8038229 Altitude:834.1msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 15:01:56.994</p> <p><b>GO</b> <b>INFRA</b></p>



<b>FICHA 26 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 26</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038229	Latitude (UTM): 504730
Longitude (Graus): -50,9553835986606	Latitude (Graus): -17,7431628135192
Extensão: - m	Altitude: 835.0
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Indivíduos arbóreos isolados; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504730 8038229 Altitude:835.0msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 15:01:54.896</p> <p><b>GO</b> <b>INFRA</b></p>	

<b>FICHA 27 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 27</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038173	Latitude (UTM): 504751
Longitude (Graus): -50,9551853872895	Latitude (Graus): -17,7436689453509
Extensão: - m	Altitude: 835.9
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Indivíduos arbóreos isolados; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504751 8038173 Altitude:835.9msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 14:30:08.759</p>	

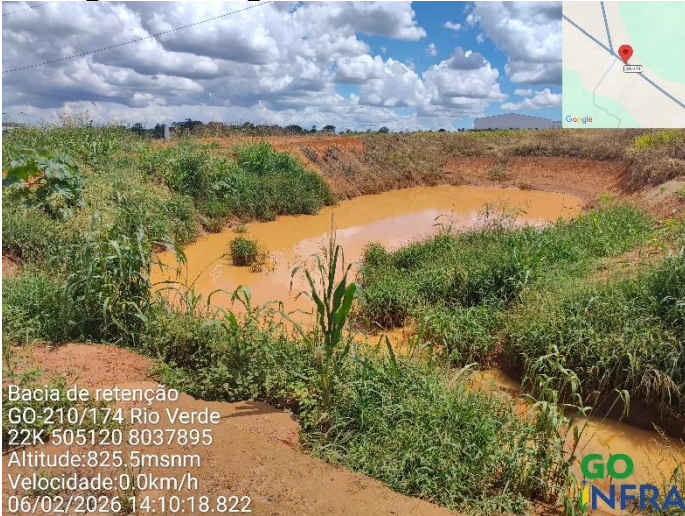

<b>FICHA 28 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 28</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036901	Latitude (UTM): 506442
Longitude (Graus): -50,9392308694111	Latitude (Graus): -17,7551620920084
Extensão: 6 m	Altitude: 782.3
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Bacia de sedimentação; barraginhas	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 506442-8036901 Altitude:782.3msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 13:18:57.146</p>	 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 506442 8036901 Altitude:782.3msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 13:19:00.536</p>





<b>FICHA 29 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 29</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037840	Latitude (UTM): 505187
Longitude (Graus): -50,9510719269118Latitude (Graus): -17,7466779073602	
Extensão: 4 m	Altitude: 817.1
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Bacia de sedimentação; barraginhas	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 505187 8037840 Altitude:817.1msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 14:07:14.599</p>	

<b>FICHA 30 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 30</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 48037874	Latitude (UTM): 505147
Longitude (Graus): -50,9514493227236	Latitude (Graus): -50,9514493227236
Extensão: 6 m	Altitude: 820.1
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Bacia de sedimentação; barraginhas	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Bacia de retenção GO-210/174 Rio Verde 22K 505148 8037873 Altitude: 820.6msnm Velocidade: 0.0km/h 06/02/2026 14:08:48.399</p> <p><b>GO</b> <b>INFRA</b></p>	 <p>Bacia de retenção GO-210/174 Rio Verde 22K 505146 8037875 Altitude: 819.8msnm Velocidade: 0.0km/h 06/02/2026 14:08:40.591</p> <p><b>GO</b> <b>INFRA</b></p>




<b>FICHA 31 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 31</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037903	Latitude (UTM): 505105
Longitude (Graus): -50,9518455707512	Latitude (Graus): -17,746108649862
Extensão: 6 m	Altitude: 822.5
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Bacia de sedimentação; barraginhas; Deficiência na conservação da drenagem	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Bacia de retenção GO-210/174 Rio Verde 22K 505120 8037895 Altitude: 825.5msnm Velocidade: 0.0km/h 06/02/2026 14:10:18.822</p>	 <p>Bacia de retenção GO-210/174 Rio Verde 22K 505119 8037895 Altitude: 823.7msnm Velocidade: 0.0km/h 06/02/2026 14:10:24.379</p>






<b>FICHA 32 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 32</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038197	Latitude (UTM): 504728
Longitude (Graus): -50,9554023923412	Latitude (Graus): -17,7434520617993
Extensão: 6 m	Altitude: 836.1
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Bacia de sedimentação; barraginhas	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504715 8038200 Altitude:837.2msnm Velocidade:3.5km/h 06/02/2026 14:31:13.424</p>	 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504732 8038188 Altitude:836.0msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 14:30:42.754</p>





GO-210/174 Rio Verde  
22K 504728 8038197  
Altitude:836.1msnm  
Velocidade:0.6km/h  
06/02/2026 14:30:58.036



<b>FICHA 33 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 33</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038212	Latitude (UTM): 504696
Longitude (Graus): -50,9557042706712	Latitude (Graus): -17,7433165470596
Extensão: 4 m	Altitude: 837.2
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Bacia de sedimentação; barraginhas	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504696 8038212 Altitude: 837.2msnm Velocidade: 1.1km/h 06/02/2026 14:31:38.328</p>	



<b>FICHA 34 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 34</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038249	Latitude (UTM): 504652
Longitude (Graus): -50,9561193886851	Latitude (Graus): -17,7429822019507
Extensão: 4 m	Altitude: 838.1
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Bacia de sedimentação; barraginhas	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504652 8038249 Altitude: 835.9msnm Velocidade: 0.6km/h 06/02/2026 14:32:57.279</p>	 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504652 8038249 Altitude: 838.1msnm Velocidade: 0.0km/h 06/02/2026 14:32:55.263</p>

<b>FICHA 35 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 35</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038257	Latitude (UTM): 504641
Longitude (Graus): -50,9562231652026	Latitude (Graus): -17,7429099141279
Extensão: 6 m	Altitude: 839.7
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Bacia de sedimentação; barraginhas	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504641 8038257 Altitude:839.7msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 14:33:13.458</p>	

<b>FICHA 36 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 36</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038268	Latitude (UTM): 504630
Longitude (Graus): -50,9563269482101	Latitude (Graus): -17,7428105096236
Extensão: 6 m	Altitude: 839.3
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Bacia de sedimentação; barraginhas	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504630 8038268 Altitude:839,3msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 14:33:39.625</p> <p><b>GO</b> <b>INFRA</b></p>	

<b>FICHA 37 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 37</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038178	Latitude (UTM): 504746
Longitude (Graus): -50,9552325618569	Latitude (Graus): -17,7436237617464
Extensão: 6 m	Altitude: 836.1
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Bacia de sedimentação; barraginhas	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504746 8038178 Altitude: 836.1msnm Velocidade: 0.0km/h 06/02/2026 14:30:19.974</p>	

<b>FICHA 38 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 38</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037579	Latitude (UTM): 505676
Longitude (Graus): -50,9464585746704	Latitude (Graus): -17,749035847521
Extensão: - m	Altitude: 783.5
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: dispositivo de drenagem (bueiro); Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Bueiro GO-210/174 Rio Verde 22K 505676 8037579 Altitude:783.6msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 16:24:18.984</p>	 <p>Bueiro GO-210/174 Rio Verde 22K 505676 8037579 Altitude:783.5msnm Velocidade:0.5km/h 06/02/2026 16:24:15.358</p>

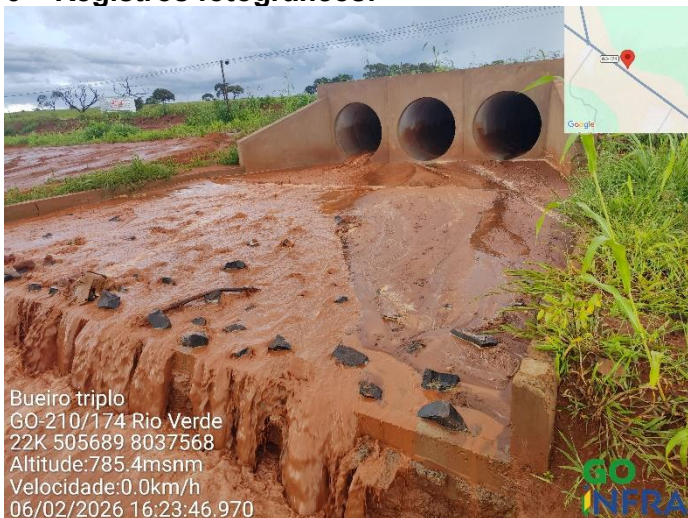

<b>FICHA 39 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 39</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037590	Latitude (UTM): 505877
Longitude (Graus): -50,944562582925	Latitude (Graus): -17,7489358932483
Extensão: - m	Altitude: 777.1
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: dispositivo de drenagem (bueiro); Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 505864 8037589 Altitude:780.1msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 17:14:30.585</p>	 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 505864 8037580 Altitude:779.9msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 17:12:52.180</p>







GO-210/174 Rio Verde  
22K 505877 8037590  
Altitude:777.1msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 17:13:52.745

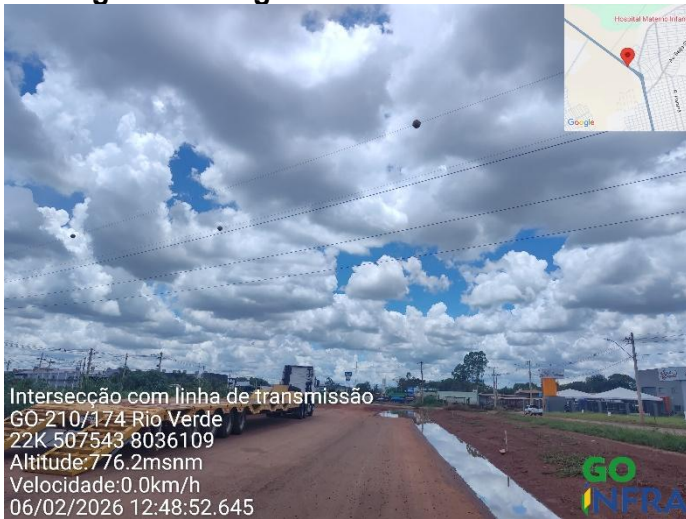

GO-210/174 Rio Verde  
22K 505870 8037595  
Altitude:778.4msnm  
Velocidade:2.0km/h  
06/02/2026 17:14:15.903

GO-210/174 Rio Verde  
22K 505875 8037589  
Altitude:777.5msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 17:14:02.978

<b>FICHA 40 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 40</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037568	Latitude (UTM): 505689
Longitude (Graus): -50,9463359167303	Latitude (Graus): -17,7491352415584
Extensão: - m	Altitude: 786.2
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: dispositivo de drenagem (bueiro); Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Bueiro triplo GO-210/174 Rio Verde 22K 505689 8037568 Altitude: 785.4msnm Velocidade: 0.0km/h 06/02/2026 16:23:46.970</p>	 <p>Bueiro triplo GO-210/174 Rio Verde 22K 505689 8037568 Altitude: 786.2msnm Velocidade: 0.0km/h 06/02/2026 16:23:43.009</p>

<b>FICHA 41 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 41</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): -	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8039711	Latitude (UTM): 502722
Longitude (Graus): -50,9743262521223 Latitude (Graus): -17,7297705820769	
Extensão: - m	Altitude: 827.6
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Início/final do trecho	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Final do trecho GO-210/174 Rio Verde 22K 502429 8039941 Altitude:830.4msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 17:43:23.405</p>	 <p>Final do trecho GO-210/174 Rio Verde 22K 502455 8039911 Altitude:828.7msnm Velocidade:32.9km/h 06/02/2026 17:43:40.527</p>

<b>FICHA 42 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 42</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): -	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8035932	Latitude (UTM): 507796
Longitude (Graus): -50,9264546488531 Latitude (Graus): -17,7639163681313	
Extensão: - m	Altitude: 779.4
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Início/final do trecho; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Início do trecho GO-210/174 Rio Verde 22K 507789 8035942 Altitude: 777.8msnm Velocidade: 0.0km/h 06/02/2026 12:41:04.804</p>	 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 507797 8035927 Altitude: 780.8msnm Velocidade: 0.0km/h 06/02/2026 12:38:54.876</p>

<b>FICHA 43 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 43</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): -	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036098	Latitude (UTM): 507560
Longitude (Graus): -50,9286816022972 Latitude (Graus): -17,7624167414295	
Extensão: - m	Altitude: 774.7
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Intersecção com linha de transmissão; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Intersecção com linha de transmissão GO-210/174 Rio Verde 22K 507543 8036109 Altitude: 776.2msnm Velocidade: 0.0km/h 06/02/2026 12:48:52.645</p>	 <p>Intersecção com linha de transmissão GO-210/174 Rio Verde 22K 507549 8036111 Altitude: 776.4msnm Velocidade: 0.0km/h 06/02/2026 12:48:05.582</p>



Intersecção com linha de transmissão  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 507560 8036098  
Altitude:774.7msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 12:48:23.246







Intersecção com linha de transmissão  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 507560 8036098  
Altitude:774.7msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 12:48:30.957




Intersecção com linha de transmissão  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 507560 8036098  
Altitude:774.7msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 12:48:27.969





<b>FICHA 44 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 44</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038094	Latitude (UTM): 504868
Longitude (Graus): -50,9540815832083	Latitude (Graus): -17,7443827611953
Extensão: - m	Altitude: 831.3
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Ponto de referência; trecho a implantar com falhas no pavimento	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504503 8038356 Altitude: 846.3msnm Velocidade: 0.8km/h 06/02/2026 14:36:49.527</p>	 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504874 8038088 Altitude: 832.3msnm Velocidade: 2.2km/h 06/02/2026 14:27:16.903</p>



<b>FICHA 45 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 45</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038600	Latitude (UTM): 504201
Longitude (Graus): -50,9603742033824	Latitude (Graus): -50,9603742033824
Extensão: - m	Altitude: 851.3
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Ponto de referência; trecho a implantar com falhas no pavimento	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504201 8038600 Altitude:851.3msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 14:44:27.042</p>	 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504270 8038538 Altitude:850.9msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 14:42:30.053</p>






<b>FICHA 46 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 46</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036596	Latitude (UTM): 506923
Longitude (Graus): -50,9346924680852	Latitude (Graus): -17,7579174854203
Extensão: - m	Altitude: 778.0
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Sinalização temporária; placa de sinalização de obras	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 506923 8036596 Altitude:778.0msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 13:04:36.842</p>	



<b>FICHA 47 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 47</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037419	Latitude (UTM): 505808
Longitude (Graus): -50,945212985686	Latitude (Graus): -17,7504817224588
Extensão: - m	Altitude: 790.3
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Sinalização temporária; placa de sinalização de obras	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 505808 8037419 Altitude: 790.3msnm Velocidade: 0.0km/h 06/02/2026 13:45:16.376</p>	


<b>FICHA 48 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 48</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038038	Latitude (UTM): 504960
Longitude (Graus): -50,9532136429288	Latitude (Graus): -17,7448887330622
Extensão: - m	Altitude: 828.2
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Sinalização temporária; placa de sinalização de obras	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504960 8038038 Altitude:828.2msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 14:25:20.079</p>	



<b>FICHA 49 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 49</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038737	Latitude (UTM): 504020
Longitude (Graus): -50,9620817403166	Latitude (Graus): -17,7385724722952
Extensão: - m	Altitude: 847.3
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Sinalização temporária; placa de sinalização de obras	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
	

<b>FICHA 50 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 50</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-0-CN-1	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038173	Latitude (UTM): 504751
Longitude (Graus): -50,9551853872895	Latitude (Graus): -17,7436689453509
Extensão: - m	Altitude: 835.9
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Indivíduos arbóreos isolados	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
	


<b>FICHA 51 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 51</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8035992	Latitude (UTM): 507718
Longitude (Graus): -50,9271906987227	Latitude (Graus): -17,763374311772
Extensão: - m	Altitude: 776.6
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Propriedades limítrofes; acessos a propriedades privadas; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Propriedades limítrofes GO-210/174 Rio Verde 22K 507718 8035992 Altitude: 776.6msnm Velocidade: 1.0km/h 06/02/2026 12:42:57.268</p>	 <p>Propriedades limítrofes GO-210/174 Rio Verde 22K 507719 8035991 Altitude: 776.8msnm Velocidade: 0.0km/h 06/02/2026 12:42:54.200</p>



<b>FICHA 52 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 52</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036055	Latitude (UTM): 507625
Longitude (Graus): -50,9280682600035	Latitude (Graus): -17,762805188026
Extensão: - m	Altitude: 777.4
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Propriedades limítrofes; acessos a propriedades privadas; Deficiência na conservação da drenagem; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Propriedades limítrofes GO-210/174 Rio Verde 22K 507625 8036055 Altitude:777.4msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 12:45:38.585</p>	 <p>Propriedades limítrofes GO-210/174 Rio Verde 22K 507625 8036055 Altitude:777.4msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 12:45:37.017</p>


<b>FICHA 53 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 53</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036055	Latitude (UTM): 8036055
Longitude (Graus): -50,9280776936688	Latitude (Graus): -17,7628051914878
Extensão: - m	Altitude: 777.5
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Propriedades limítrofes; acessos a propriedades privadas; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Propriedades limítrofes GO-210/174 Rio Verde 22K 507624 8036055 Altitude:777.5msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 12:45:41.254</p> <p><b>GO</b> <b>INFRA</b></p>	



<b>FICHA 54 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 54</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036517	Latitude (UTM): 506991
Longitude (Graus): -50,9340507345472	Latitude (Graus): -50,9340507345472
Extensão: - m	Altitude: 774.7
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Propriedades limítrofes; acessos a propriedades privadas; Deficiência na conservação da drenagem; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 506991 8036517 Altitude: 774.7msnm Velocidade: 3.0km/h 06/02/2026 13:00:22.145</p>	 <p>Empocamento/Falha no dispositivo de drenagem GO-210/174 Rio Verde 22K 506964 8036535 Altitude: 775.4msnm Velocidade: 1.0km/h 06/02/2026 13:01:31.195</p>



<b>FICHA 55 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 55</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036567	Latitude (UTM): 506965
Longitude (Graus): -50,9342961691638	Latitude (Graus): -17,758179479923
Extensão: - m	Altitude: 774.8
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Propriedades limítrofes; acessos a propriedades privadas; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Propriedades limítrofes GO-210/174 Rio Verde 22K 506965 8036567 Altitude:774.8msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 13:03:33.000</p> <p><b>GO</b> <b>INFRA</b></p>	

<b>FICHA 56 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 56</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036666	Latitude (UTM): 506833
Longitude (Graus): -50,9355417016112Latitude (Graus): -17,7572850462902	
Extensão: - m	Altitude: 775.8
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Propriedades limítrofes; acessos a propriedades privadas; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Propriedades limítrofes GO-210/174 Rio Verde 22K 506965 8036567 Altitude: 774.8msnm Velocidade: 0.0km/h 06/02/2026 13:03:37.030</p>	 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 506833 8036666 Altitude: 775.8msnm Velocidade: 0.0km/h 06/02/2026 13:07:12.659</p>

<b>FICHA 57 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 57</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): D	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8036846	Latitude (UTM): 506565
Longitude (Graus): -50,9380704065772	Latitude (Graus): -17,7556588663412
Extensão: - m	Altitude: 778.3
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Propriedades limítrofes; acessos a propriedades privadas; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Propriedades limítrofes GO-210/174 Rio Verde 22K 506565 8036846 Altitude:778.3msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 13:15:57.071</p> <p><b>GO</b> <b>INFRA</b></p>	



<b>FICHA 58 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 58</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037069	Latitude (UTM): 506250
Longitude (Graus): -50,9410425539715	Latitude (Graus): -17,7536441160646
Extensão: - m	Altitude: 789.2
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Propriedades limítrofes; acessos a propriedades privadas; Deficiência na conservação da drenagem; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Propriedades limítrofes GO-210/174 Rio Verde 22K 506277 8037043 Altitude:789.2msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 13:28:02.849</p>	 <p>Propriedades limítrofes GO-210/174 Rio Verde 22K 506263 8037060 Altitude:788.8msnm Velocidade:3.9km/h 06/02/2026 13:28:22.102</p>







Propriedades limítrofes  
GO-210/174 Rio Verde  
22K 506250 8037069  
Altitude:789.2msnm  
Velocidade:0.0km/h  
06/02/2026 13:28:41.762





<b>FICHA 59 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 59</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037136	Latitude (UTM): 506145
Longitude (Graus): -50,9420332336638	Latitude (Graus): -17,7530388074944
Extensão: - m	Altitude: 793.0
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Propriedades limítrofes; acessos a propriedades privadas; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
<p>Propriedades limítrofes  GO-210/174 Rio Verde  22K 506145 8037136  Altitude: 793.0msnm  Velocidade: 0.0km/h  06/02/2026 13:32:58.699</p>	

<b>FICHA 60 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 60</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037201	Latitude (UTM): 506077
Longitude (Graus): -50,9426748753397	Latitude (Graus): -17,7524514698785
Extensão: - m	Altitude: 795.9
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Propriedades limítrofes; acessos a propriedades privadas; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Propriedades limítrofes GO-210/174 Rio Verde 22K 506077 8037201 Altitude: 795.9msnm Velocidade: 0.0km/h 06/02/2026 13:34:40.266</p>	 <p>Propriedades limítrofes GO-210/174 Rio Verde 22K 506077 8037201 Altitude: 795.9msnm Velocidade: 0.0km/h 06/02/2026 13:34:37.212</p>

<b>FICHA 61 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 61</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037804	Latitude (UTM): 505254
Longitude (Graus): -50,9504398381485	Latitude (Graus): -17,7470031480567
Extensão: - m	Altitude: 811.8
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Propriedades limítrofes; acessos a propriedades privadas; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>Propriedades limítrofes GO-210/174 Rio Verde 22K 505254 8037804 Altitude:811.8msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 14:05:43.898</p> 	



<b>FICHA 62 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 62</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8037841	Latitude (UTM): 505187
Longitude (Graus): -50,9510719293671	Latitude (Graus): -17,7466688684891
Extensão: - m	Altitude: 817.3
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Propriedades limítrofes; acessos a propriedades privadas; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 505187 8037841 Altitude:817.3msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 14:07:17.871</p>	 <p>Propriedades limítrofes GO-210/174 Rio Verde 22K 505254 8037804 Altitude:812.0msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 14:05:47.565</p>





<b>FICHA 63 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 63</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038036	Latitude (UTM): 504960
Longitude (Graus): -50,9532136382337Latitude (Graus): -17,7449068108081	
Extensão: - m	Altitude: 829.5
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Propriedades limítrofes; acessos a propriedades privadas; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504960 8038036 Altitude:829.5msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 14:25:26.550</p>	

<b>FICHA 64 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 64</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038036	Latitude (UTM): 504960
Longitude (Graus): -50,9532136382337	Latitude (Graus): -17,7449068108081
Extensão: - m	Altitude: 830.3
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Propriedades limítrofes; acessos a propriedades privadas; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504960 8038036 Altitude:830.3msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 14:25:29.630</p> <p><b>GO</b> <b>INFRA</b></p>	

<b>FICHA 65 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 65</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038642	Latitude (UTM): 504144
Longitude (Graus): -50,9609119362952	Latitude (Graus): -17,7394309363503
Extensão: - m	Altitude: 850.5
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Propriedades limítrofes; acessos a propriedades privadas; Deficiência na conservação da drenagem; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
<p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504144 8038642 Altitude:850.5msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 14:45:52.370</p>	<p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504154 8038637 Altitude:852.7msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 14:45:30.169</p>




<b>FICHA 66 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 66</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038739	Latitude (UTM): 504002
Longitude (Graus): -50,9622515273286	Latitude (Graus): -50,9622515273286
Extensão: - m	Altitude: 848.3
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Propriedades limítrofes; acessos a propriedades privadas; Deficiência na conservação da drenagem; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504002 8038739 Altitude:848.3msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 14:49:10.690</p>	 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504002 8038739 Altitude:848.2msnm Velocidade:1.8km/h 06/02/2026 14:49:07.263</p>

<b>FICHA 67 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 67</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038463	Latitude (UTM): 504423
Longitude (Graus): -50,9582799092457	Latitude (Graus): -17,7410483536461
Extensão: - m	Altitude: 846.5
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Propriedades limítrofes; acessos a propriedades privadas; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504430 8038460 Altitude:845.4msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 14:56:37.177</p> 	 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504442 8038458 Altitude:836.8msnm Velocidade:5.8km/h 06/02/2026 14:56:28.331</p> 



<b>FICHA 68 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 68</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038391	Latitude (UTM): 8038391
Longitude (Graus): -50,9579873490519	Latitude (Graus): -17,7416990903865
Extensão: - m	Altitude: 849.2
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Propriedades limítrofes; acessos a propriedades privadas; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
<p>GO-210/174 Rio Verde          22K 504454 8038391          Altitude:849.2msnm          Velocidade:0.0km/h          06/02/2026 14:38:02.271</p>	

<b>FICHA 69 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 69</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-1-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038428	Latitude (UTM): 504415
Longitude (Graus): -50,958355296371	Latitude (Graus): -17,741364730371
Extensão: - m	Altitude: 847.2
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Propriedades limítrofes; acessos a propriedades privadas; Deficiência na conservação da drenagem; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504415 8038428 Altitude:847.2msnm Velocidade:0.7km/h 06/02/2026 14:39:06.512</p> <p><b>GO</b> <b>INFRA</b></p>	

<b>FICHA 70 - CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA AMBIENTAL – WPT 70</b>	
<b>1 – Projeto:</b> GO210/174 - RIO VERDE - GOINFRA	
<b>Código da ocorrência:</b> ER-0-ES-0-QB-0-RQ-0-PA-0	
<b>Código das causas:</b> DC-0-AT-0-CN-0	
<b>Código dos outros problemas:</b> DC-0-AT-1-CN-0	
<b>Data:</b> 06/02/2026	
<b>2 – Localização</b>	
Estaca: -	Dentro da faixa de domínio: Sim
Lado (D/E): E	
Datum: SIRGAS 2000 22S	Acurácia: -
Longitude (UTM): 8038596	Latitude (UTM): 504206
Longitude (Graus): -50,9603270330922	Latitude (Graus): -17,7398466074089
Extensão: - m	Altitude: 850.3
<b>3 – Descrição do evento</b>	
Outros problemas: Propriedades limítrofes; acessos a propriedades privadas; Interferências lineares	
<b>4 – Causas prováveis:</b>	
-	
<b>5 – Criticidade:</b> Nível 0 - Não oferece perigo ao tráfego (local estabilizado)	
<b>6 – Registros fotográficos:</b>	
 <p>GO-210/174 Rio Verde 22K 504206 8038596 Altitude:850.3msnm Velocidade:0.0km/h 06/02/2026 14:44:16.108</p> <p><b>GO</b> <b>INFRA</b></p>	