

CONCESSIONÁRIA DO SISTEMA RODOVIÁRIO RIO-SÃO PAULO S.A – CCR RIOSP



RODOVIA BR-116/SP

TRECHO: entre a divisa RJ/SP e o entroncamento
com a BR-381/SP-015, Marginal Tietê

MONITORAÇÃO DE TERRAPLENOS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO

Km 0+000 ao Km 230+600
Trecho da BR-116 no Estado de São Paulo

Fevereiro/2025

				Código: RS-BR116/SP-0000.00-MON-A4-GG/RT.C-031		Rev: 0
				Emissão: 26/02/2025	Folha: 1/42	
Lote: N° 03/2021	Rodovias: BR-116/SP		Empresa: Geotec Consultoria Ambiental Ltda.			
Trecho: Entre a divisa RJ/SP e o entroncamento com a BR-381/SP-015, Marginal Tietê			Concessionária: Concessionária do Sistema Rodoviário Rio-São Paulo S.A – CCR RioSP			
Objeto: Monitoração de Terraplenos e Estruturas de Contenção – BR-116/SP			ANTT RSP-116SP-000-230-MON-OUT-RM-D1-031			
Documentos de referência						
Documentos resultantes						
Observação:						
0	26/02/2024	Geotec Consultoria Ambiental LTDA	CCR RioSP			
Revisão	Data	Firma Projetista	Concessionária	ANTT		

**RELATÓRIO DE MONITORAÇÃO DE TERRAPLENOS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO
BR-116/SP - CONCESSIONÁRIA DO SISTEMA RODOVIÁRIO RIO-SÃO PAULO S.A – CCR RIO SP
TRECHO ENTRE A DIVISA RJ/SP E O ENTRONCAMENTO COM A BR-381/SP-015, MARGINAL TIETÊ
KM 0+000 AO KM 230+600**

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	4
1.1. Descrição do Sistema Viário.....	4
1.2. Mapa da rodovia	5
1.3. Data de realização dos levantamentos de campo	7
1.4. Equipe técnica	7
2. METODOLOGIA	7
2.1. Vistoria em campo.....	8
2.2. Análise dos dados coletados em campo	8
2.3. Critérios de Classificação de Riscos	9
3. PLUVIOMETRIA	10
4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	11
5. ANÁLISES DOS RESULTADOS	34
6. COMPARATIVO COM MONITORAÇÃO ANTERIOR EM RELAÇÃO AOS SERVIÇOS REALIZADOS	35
7. CRONOGRAMA DE INTERVENÇÕES/PLANO DE AÇÃO	37
8. CONCLUSÕES	38

ANEXO I – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)

**ANEXO II - COMPARATIVO COM MONITORAÇÃO ANTERIOR EM RELAÇÃO AOS SERVIÇOS
REALIZADOS**

ANEXO III – CRONOGRAMA DE INTERVENÇÕES/PLANO DE AÇÃO

ANEXO IV – FICHAS DE MONITORAÇÃO

ANEXO V – CRONOGRAMA DE DRENAGEM

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento tem por objetivo apresentar à Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT, o 3º Relatório de Monitoração de Terraplenos e Estruturas de Contenção existentes na BR-116/SP, trecho entre a divisa RJ/SP e o entroncamento com a BR-381/SP-015, Marginal Tietê, Km 0+000 ao Km 230+600, incluindo vias marginais — Concessionária do Sistema Rodoviário Rio-São Paulo S.A – CCR RioSP, referente ao terceiro ano de concessão.

Este trabalho faz parte do acompanhamento anual de desempenho dos terraplenos e estruturas de contenção da BR-116/SP, por meio de avaliação visual em campo dos riscos associados aos elementos cadastrados. Consiste em ferramenta com objetivo de auxiliar no controle, prevenção e correção dos problemas em terraplenos e estruturas de contenção ao longo do trecho rodoviário concedido.

1.1. Descrição do Sistema Viário

O Sistema Rodoviário objeto da Concessão apresenta uma extensão total de 625,8 km, segundo dados do SNV, incluindo os elementos integrantes da faixa de domínio, além de acessos e alças, edificações e terrenos, pistas centrais, laterais, marginais ou locais, ligadas diretamente ou por dispositivos de interconexão com a rodovia, acostamentos, obras-de-arte especiais e quaisquer outros elementos que se encontrem nos limites da faixa de domínio, bem como pelas áreas ocupadas com instalações operacionais e administrativas relacionadas à Concessão. O Sistema Rodoviário objeto da Concessão é dividido em:

- Rodovia BR-116/RJ (extensão: 124,9 km), entre o entroncamento com a BR-465 no município de Seropédica (km 214,7), e a divisa RJ/SP (km 339,6);
- Rodovia BR-101/RJ (extensão: 218,2 km), entre o entroncamento com a BR-465, no município do Rio de Janeiro (Campo Grande) (km 380,8), e a divisa RJ/SP (km 599); e
- Rodovia BR-101/SP (extensão: 52,1 km), entre a divisa RJ/SP (km 0) e Praia Grande, Ubatuba (km 52,1).

O escopo desse relatório se refere ao trecho:

- Rodovia BR-116/SP (extensão: 230,6 km), entre a divisa RJ/SP (km 0) e o entroncamento com a BR-381/SP-015, Marginal Tietê (km 230,6);

O sistema rodoviário BR-116/101/SP/RJ faz a ligação entre as duas maiores regiões metropolitanas do País: São Paulo e Rio de Janeiro. É também a principal ligação entre o Nordeste

e o Sul do país, atravessando 33 municípios. Em 01 de Março de 2022 a concessão foi assumida pela CCR RioSP, empresa de propósito específico criada exclusivamente para administração, manutenção e operação dos trechos rodoviários mencionados.

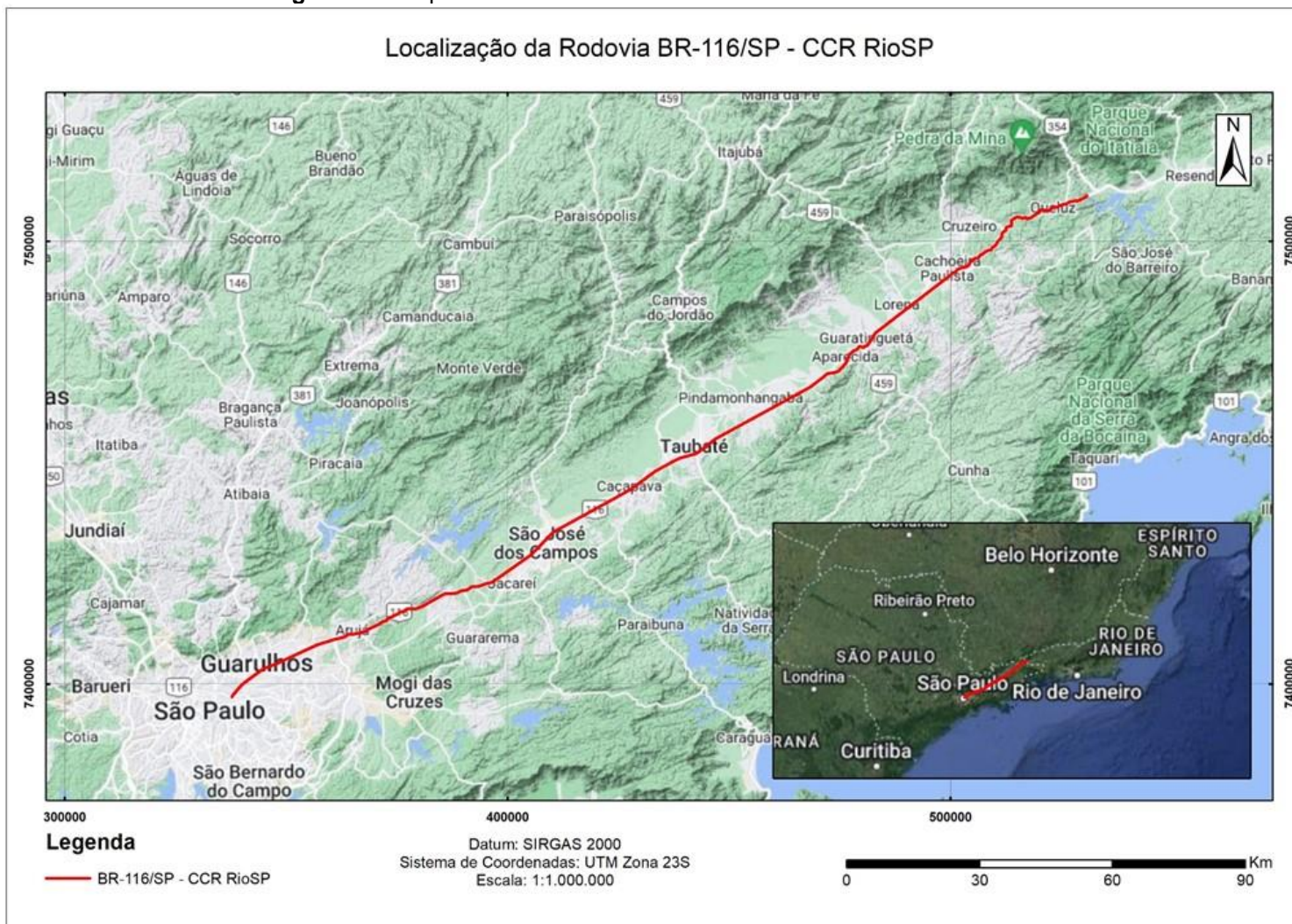
De acordo com o Programa de Exploração da Rodovia (PER), as principais melhorias incluem a ampliação de capacidade do trecho da Serra das Araras, com a construção de uma nova pista ascendente e adaptação da atual pista ascendente para ser a pista descendente. Serão implantadas 4 faixas de rolamento por sentido e acostamos internos e externos. Para a BR-116 em SP, estão previstas quatro praças de pedágio.

Este documento será específico quanto às informações da BR-116/SP no trecho correspondente ao Estado de São Paulo. As demais informações referentes aos demais segmentos presentes na malha rodoviária serão apresentados em relatórios específicos.

1.2. Mapa da rodovia

A **Figura 1-1** abaixo apresenta um mapa com a localização do trecho abordado neste relatório.

Figura 1-1: Mapa do trecho da BR-116/SP sob concessão da CCR RioSP.



1.3. Data de realização dos levantamentos de campo

Os trabalhos de vistoria em campo iniciaram em 06/12/2024 e foram concluídos em 29/01/2025.

1.4. Equipe técnica

Os serviços específicos de Monitoração Anual dos Terraplenos e Contenções foram realizados pela empresa Geotec Consultoria Ambiental Ltda., tendo como responsável técnico Fernando Facciolla Kertzman, CREA 601488426, conforme ART apresentada no Anexo I. A seguir, na **Tabela 1-1**, apresenta-se a relação dos profissionais que participaram deste trabalho:

Tabela 1-1: Equipe técnica da empresa Geotec Consultoria Ambiental Ltda.

Profissional	Função
Fernando Facciolla Kertzman	Responsável técnico
Felippe Moura Moniz Caldeira	Coordenador de equipe de campo e escritório
Luiz Felipe Silva	Equipe de campo e escritório
Robson Jaques Serra	Equipe de campo e escritório
Daniilo Goes Macedo	Equipe de campo
Givaldo Henrique Monteiro	Equipe de campo

As atividades desenvolvidas pela empresa Geotec, são exclusivas para realização dessa vistoria anual, elaboração das fichas de monitoramento no padrão estipulado pela ANTT e confecção deste documento relatório. Não inclui eventuais instrumentações e estudos geotécnicos e as demais ações pertinentes à recuperação e a gestão dos riscos geológicos.

2. METODOLOGIA

A metodologia utilizada para a monitoração dos terraplenos e das estruturas de contenção da Concessionária do Sistema Rodoviário Rio-São Paulo apoiou-se na NBR 11682 – Estabilidade de Taludes, Manual de Geotecnia de Taludes de Rodovias do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo – DER/SP e do Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT, e Manual de Mapeamento de Perigo e Risco a Movimentos Gravitacionais de Massa do Serviço Geológico do Brasil – CPRM.

Com base nestas referências, foram definidas as seguintes etapas principais de trabalho:

1. Monitoração visual dos terraplenos de corte e de aterro, bem como das estruturas de contenção ao longo da Rodovia;
2. Análise dos dados coletados em campo e estruturação de uma hierarquia dos terraplenos com relação ao grau de risco dos mesmos.

2.1. Vistoria em campo

O levantamento de campo consistiu no cadastro e inspeção dos terraplenos e das estruturas de contenção buscando feições e patologias existentes nos mesmos, considerando o grau de criticidade dos maciços e estruturas, quanto ao risco de um possível bloqueio ou integridade da pista.

Com esta atividade, foi obtido um panorama da situação geral das condições geotécnicas da rodovia. O levantamento foi baseado na observação visual dos diversos locais, ao longo da rodovia, que apresentem indícios de instabilização (processos erosivos, de movimentação de massa, recalques, etc.) e que possam representar risco para ao corpo estradal.

Nos procedimentos de campo, cada terraplano vistoriado foi cadastrado utilizando-se o sistema digital Kartado, o qual segue o modelo da ficha padrão estabelecida pela ANTT para este propósito. Nesta ficha, procurou-se sintetizar as principais informações sobre cada terraplano, bem como das estruturas de contenção. Cada área cadastrada foi registrada por fotos. A posição geográfica, ou coordenadas de cada área, foram tomadas por meio de GPS do sistema digital supracitado.

Levando em consideração as condições atuais da rodovia e dificuldade de acesso, bem como as áreas com inclinações elevadas e vegetações adensadas, comprometem por vezes a verificação integral das áreas compreendidas pelos terraplenos.

Ainda em campo, os problemas foram agrupados de acordo com sua ocorrência (cortes ou aterros) e em função dos processos de instabilização atuantes: erosão, escorregamento, fraturamento de rocha, etc. As patologias identificadas em cada obra também foram assinaladas, e uma análise preliminar foi realizada no local buscando identificar as causas envolvidas.

2.2. Análise dos dados coletados em campo

A análise dos dados coletados em campo consistiu na elaboração e verificação de todas as fichas cadastradas, classificando-as e segregando as mesmas, levando-se em consideração dois critérios fundamentais. O primeiro critério foi estabelecido pela observação e caracterização quanto aos indicadores geométricos (declividade, altura, comprimento, etc.), aos fatores antrópicos (cortes, retirada da vegetação, indução de águas superficiais, etc.), depósitos e materiais presentes na encosta, situação do escoamento das águas pluviais e superficiais, além das evidências de movimentação do terreno (trincas no terreno, degraus de abatimentos, inclinação de estruturas fixas, etc.). O segundo critério considerou a posição da área instável em relação às faixas de rolamento, ou seja, considera o grau de vulnerabilidade do elemento (rodovia/usuários)

sob risco, fazendo uma estimativa de atingimento e potencial de danos ocasionados ao corpo estradal e aos usuários da rodovia.

Dentre as principais tecnologias utilizadas para análise destaca-se o Sistema de Informações Geográficas – SIG e o sistema Kartado Rodovias, que foram utilizados como ferramenta computacional básica para a armazenagem dos resultados do levantamento de campo, para a análise e o cruzamento na produção de mapas sínteses de compartimentos geotécnicos de interesse.

2.3. Critérios de Classificação de Riscos

A qualificação do grau de risco de todo sistema rodoviário foi fundamentada em:

- (i) histórico de ocorrências;
- (ii) identificação dos tipos de movimento gravitacional de massa;
- (iii) delimitação da estimativa de alcance dos eventos;
- (iv) reconhecimento de feições de instabilidade no terreno; e
- (v) resistência das construções.

As classes* de risco foram expressas nas cores semafóricas: verde para risco baixo (R1); amarelo para risco médio (R2); laranja para risco alto (R3); vermelho para risco muito alto (R4), conforme Manual de Mapeamento de Perigo e Risco a Movimentos Gravitacionais de Massa do CPRM (Tabela 2-1).

Tabela 2-1: Classes de risco – Adaptado do Manual de Mapeamento de Perigo e Risco a Movimentos Gravitacionais de Massa do CPRM (2018).

Nível de Risco	Descrição e Caracterização do Risco
Baixo (R1)	Ausência de indícios de instabilidade no terreno: baixa a possibilidade de destruição e/ou interrupção das pistas por movimento gravitacional de massa.
Moderado (R2)	Há indícios pouco claros de instabilidade no terreno; mantidas as condições médias de chuvas para o local, é moderada a possibilidade de destruição e/ou interrupção das pistas por movimento gravitacional de massa.
Alto (R3)	Indícios claros de instabilidade no terreno: mantidas as condições medias de chuvas para o local, é alta a possibilidade de destruição e/ou interrupção das pistas por movimento gravitacional de massa.
Muito Alto (R4)	Presença marcante de indícios de instabilidade no terreno: mantidas a condições médias de chuvas para o local, é muito alta a possibilidade de destruição e/ou interrupção das pistas por movimento gravitacional de massa.

*Critérios adotados de acordo com o contrato de concessão da CCR RioSP com a ANTT.

Em específico neste 3º monitoramento, não serão atribuídos níveis de risco aos terraplenos que se encontram em obras de recuperação ou de ampliação/melhoria da capacidade da rodovia. Assim, portanto, esses terraplenos e contenções serão identificados para monitoramento e atribuição de nota somente no próximo ano.

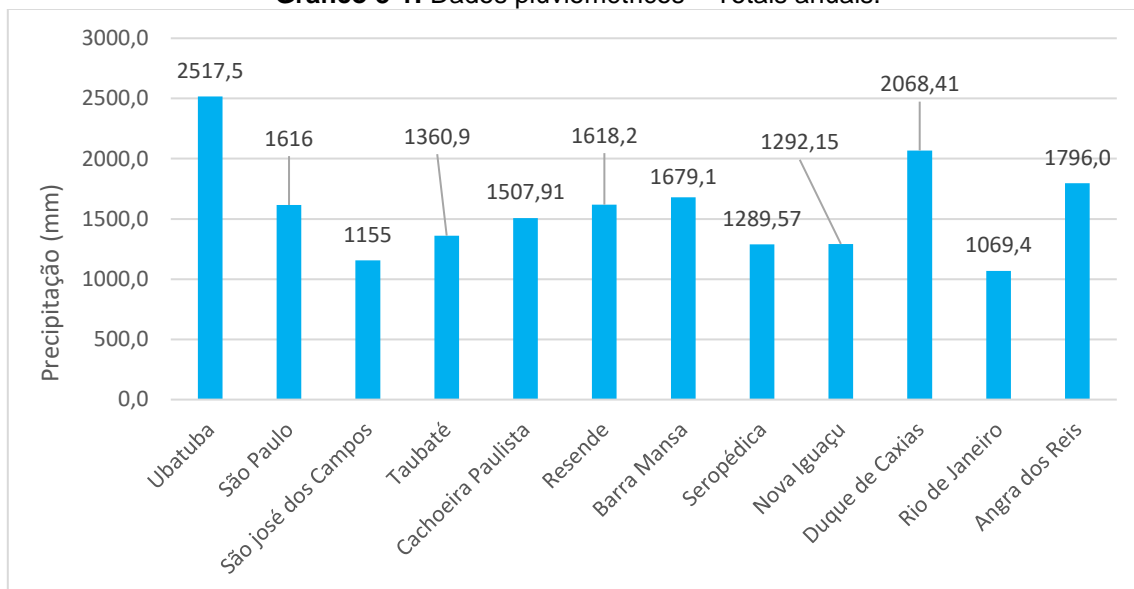
3. PLUVIOMETRIA

A distribuição da precipitação, assim como de outros elementos climáticos, é bastante irregular junto à superfície terrestre. Na região Sudeste, a irregularidade da precipitação está diretamente relacionada com o deslocamento de sistemas circulatórios de escala sinótica, associados à formação de linhas de instabilidades locais, principalmente no verão devido à oscilação da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS).

Além disso, destaca-se a presença da Serra do Mar que atua como um fator de distribuição dos totais pluviométricos, apresentando médias que variam entre 1.000 e 1.600mm. Em São Paulo, Cachoeira Paulista, Resende e Barra Mansa, registram alturas de chuva na faixa dos 1.600mm, enquanto que em Seropédica e Nova Iguaçu permanecem em torno de 1.300mm. Na região de São José dos Campos, chove cerca de 1.150mm no ano, confirmando a tipologia da classificação climática apresentada, particularmente no que se refere às baixas precipitações durante o inverno. A mesma situação é observada no Rio de Janeiro. A exceção é verificada na

estação de Duque de Caxias/RJ, onde os totais anuais superam 2.000mm e na localidade de Ubatuba/SP que registra altura de chuva superior a 2.500mm.

Gráfico 3-1: Dados pluviométricos – Totais anuais.



Fonte: PER – TOMO II EA_Lote2.

4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Na **Tabela 4-1** a seguir, é apresentado um quadro-resumo dos pontos monitorados, onde constam o cadastro, 1ª, 2ª e 3ª monitoração de cada terrapleno e/ou estrutura de contenção e o nível de risco constatado.

Vale ressaltar que a situação de risco é dinâmica ao longo do tempo, e sua classificação reflete as condições no momento do trabalho de campo. Tais condições podem sofrer alteração em função de chuvas muito intensas, por exemplo.

Tabela 4-1: Comparativo com os níveis de risco no Cadastro, 1ª Monitoração, 2ª Monitoração e 3ª Monitoração.

PONTO	ID	RODOVIA	KM	PISTA	TIPO	NÍVEL DE RISCO			
						CADASTRO	1ª MONITORAÇÃO	2ª MONITORAÇÃO	3ª MONITORAÇÃO
1	TP 116 SP 000+000 N 1	BR-116/SP	000+000	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
2	TP 116 SP 000+000 S 1	BR-116/SP	000+000	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
3	TP 116 SP 000+130 S 1	BR-116/SP	000+130	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
4	TP 116 SP 000+300 S 1	BR-116/SP	000+300	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
5	TP 116 SP 000+370 S 1	BR-116/SP	000+360	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
6	TP 116 SP 001+000 S 1	BR-116/SP	000+780	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
7	TP 116 SP 001+150 S 1	BR-116/SP	001+150	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
8	TP 116 SP 001+410 S 1	BR-116/SP	001+410	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
9	TP 116 SP 001+620 S 1	BR-116/SP	001+600	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
10	TP 116 SP 001+920 S 1	BR-116/SP	001+960	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
11	TP 116 SP 002+110 S 1	BR-116/SP	002+080	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
12	TP 116 SP 002+160 S 1	BR-116/SP	002+160	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
13	TP 116 SP 003+020 N 1	BR-116/SP	003+020	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
14	TP 116 SP 003+440 N 1	BR-116/SP	003+440	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
15	TP 116 SP 003+940 S 1	BR-116/SP	003+940	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
16	TP 116 SP 004+000 S 1	BR-116/SP	004+000	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
17	TP 116 SP 004+060 N 1	BR-116/SP	004+060	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
18	TP 116 SP 004+100 N 1	BR-116/SP	004+100	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
19	TP 116 SP 004+500 S 1	BR-116/SP	004+120	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
20	TP 116 SP 004+770 S 1	BR-116/SP	004+770	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
21	TP 116 SP 004+790 N 1	BR-116/SP	004+790	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
22	TP 116 SP 005+100 N 1	BR-116/SP	005+100	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO
23	TP 116 SP 005+900 S 1	BR-116/SP	005+800	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
24	TP 116 SP 006+110 S 1	BR-116/SP	006+090	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
25	TP 116 SP 006+240 S 1	BR-116/SP	006+240	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
26	TP 116 SP 006+400 S 1	BR-116/SP	006+450	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
27	TP 116 SP 006+500 N 1	BR-116/SP	006+500	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
28	TP 116 SP 006+600 S 1	BR-116/SP	006+600	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
29	TP 116 SP 006+820 S 1	BR-116/SP	006+810	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
30	TP 116 SP 006+900 S 1	BR-116/SP	006+880	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R3 - ALTO	R3 - ALTO	R2 - MODERADO

PONTO	ID	RODOVIA	KM	PISTA	TIPO	NÍVEL DE RISCO			
						CADASTRO	1ª MONITORAÇÃO	2ª MONITORAÇÃO	3ª MONITORAÇÃO
31	TP 116 SP 006+950 N 1	BR-116/SP	006+950	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
32	TP 116 SP 007+160 S 1	BR-116/SP	007+160	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
33	TP 116 SP 007+230 S 1	BR-116/SP	007+220	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
34	TP 116 SP 007+320 N 1	BR-116/SP	007+320	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
35	TP 116 SP 007+320 S 1	BR-116/SP	007+340	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
36	TP 116 SP 007+350 S 1	BR-116/SP	007+360	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
37	TP 116 SP 007+600 N 1	BR-116/SP	007+600	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
38	TP 116 SP 007+850 N 1	BR-116/SP	007+800	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
39	TP 116 SP 007+790 S 1	BR-116/SP	007+800	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
40	TP 116 SP 007+940 N 1	BR-116/SP	007+900	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
41	TP 116 SP 007+920 S 1	BR-116/SP	007+920	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
42	TP 116 SP 008+280 N 1	BR-116/SP	008+300	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
43	TP 116 SP 008+500 S 1	BR-116/SP	008+300	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
44	TP 116 SP 008+700 S 1	BR-116/SP	008+700	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
45	TP 116 SP 009+000 S 1	BR-116/SP	008+960	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
46	TP 116 SP 009+330 S 1	BR-116/SP	009+340	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
47	TP 116 SP 009+420 S 1	BR-116/SP	009+420	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
48	TP 116 SP 009+500 S 1	BR-116/SP	009+500	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
49	TP 116 SP 009+850 S 1	BR-116/SP	009+600	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R3 - ALTO	R2 - MODERADO
50	TP 116 SP 010+000 S 1	BR-116/SP	009+950	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
51	TP 116 SP 010+240 S 1	BR-116/SP	010+200	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
52	TP 116 SP 010+350 S 1	BR-116/SP	010+300	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
53	TP 116 SP 010+460 S 1	BR-116/SP	010+410	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
54	TP 116 SP 010+500 S 1	BR-116/SP	010+500	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	EM OBRAS	R2 - MODERADO
55	TP 116 SP 010+830 N 1	BR-116/SP	010+780	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
56	TP 116 SP 010+920 S 1	BR-116/SP	010+900	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R3 - ALTO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
57	TP 116 SP 011+170 S 1	BR-116/SP	011+180	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
58	TP 116 SP 011+350 S 1	BR-116/SP	011+340	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
59	TP 116 SP 011+700 S 1	BR-116/SP	011+550	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
60	TP 116 SP 011+420 N 1	BR-116/SP	011+620	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
61	TP 116 SP 011+970 S 1	BR-116/SP	011+970	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO

PONTO	ID	RODOVIA	KM	PISTA	TIPO	NÍVEL DE RISCO			
						CADASTRO	1ª MONITORAÇÃO	2ª MONITORAÇÃO	3ª MONITORAÇÃO
62	TP 116 SP 012+260 S 1	BR-116/SP	012+260	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
63	TP 116 SP 012+320 S 1	BR-116/SP	012+320	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
64	TP 116 SP 012+850 S 1	BR-116/SP	012+470	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
65	TP 116 SP 012+770 S 1	BR-116/SP	012+770	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
66	TP 116 SP 012+900 N 1	BR-116/SP	012+880	NORTE	CONTENÇÃO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
67	TP 116 SP 012+920 S 1	BR-116/SP	012+920	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
68	TP 116 SP 013+050 S 1	BR-116/SP	013+010	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
69	TP 116 SP 013+090 S 1	BR-116/SP	013+090	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
70	TP 116 SP 013+400 S 1	BR-116/SP	013+400	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
71	TP 116 SP 013+950 N 1	BR-116/SP	013+690	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
72	TP 116 SP 013+870 S 1	BR-116/SP	013+800	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
73	TP 116 SP 014+000 S 1	BR-116/SP	013+960	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
74	TP 116 SP 014+250 S 1	BR-116/SP	014+210	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
75	TP 116 SP 014+290 S 1	BR-116/SP	014+290	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
76	TP 116 SP 014+370 S 1	BR-116/SP	014+370	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
77	TP 116 SP 014+500 S 1	BR-116/SP	014+470	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	EM OBRAS	R2 - MODERADO
78	TP 116 SP 015+040 S 1	BR-116/SP	015+030	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
79	TP 116 SP 015+400 N 1	BR-116/SP	015+100	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
80	TP 116 SP 015+250 S 1	BR-116/SP	015+250	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
81	TP 116 SP 015+520 S 1	BR-116/SP	015+520	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
82	TP 116 SP 015+540 S 1	BR-116/SP	015+540	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO
83	TP 116 SP 015+650 S 1	BR-116/SP	015+650	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
84	TP 116 SP 015+700 S 1	BR-116/SP	015+700	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R3 - ALTO	R1 - BAIXO
85	TP 116 SP 015+820 S 1	BR-116/SP	015+820	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
86	TP 116 SP 015+870 S 1	BR-116/SP	015+870	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
87	TP 116 SP 016+200 N 1	BR-116/SP	016+110	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO
88	TP 116 SP 016+270 S 1	BR-116/SP	016+270	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
89	TP 116 SP 016+420 S 1	BR-116/SP	016+420	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
90	TP 116 SP 016+900 N 1	BR-116/SP	016+780	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
91	TP 116 SP 017+150 S 1	BR-116/SP	017+020	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
92	TP 116 SP 017+620 S 1	BR-116/SP	017+620	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO

PONTO	ID	RODOVIA	KM	PISTA	TIPO	NÍVEL DE RISCO			
						CADASTRO	1ª MONITORAÇÃO	2ª MONITORAÇÃO	3ª MONITORAÇÃO
93	TP 116 SP 017+700 S 1	BR-116/SP	017+700	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
94	TP 116 SP 018+530 S 1	BR-116/SP	018+530	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
95	TP 116 SP 018+700 S 1	BR-116/SP	018+620	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
96	TP 116 SP 018+800 S 1	BR-116/SP	018+800	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
97	TP 116 SP 018+980 S 1	BR-116/SP	018+980	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
98	TP 116 SP 019+200 S 1	BR-116/SP	019+200	SUL	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
99	TP 116 SP 019+900 S 1	BR-116/SP	019+840	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
100	TP 116 SP 020+200 S 1	BR-116/SP	020+170	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
101	TP 116 SP 020+400 S 1	BR-116/SP	020+250	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
102	TP 116 SP 020+790 S 1	BR-116/SP	020+790	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
103	TP 116 SP 021+200 S 1	BR-116/SP	021+100	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
104	TP 116 SP 021+350 N 1	BR-116/SP	021+280	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
105	TP 116 SP 021+700 N 1	BR-116/SP	021+700	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
106	TP 116 SP 022+050 S 1	BR-116/SP	021+700	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
107	TP 116 SP 022+100 S 1	BR-116/SP	022+100	SUL	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
108	TP 116 SP 022+500 N 1	BR-116/SP	022+230	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
109	TP 116 SP 023+000 S 1	BR-116/SP	022+850	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
110	TP 116 SP 023+200 S 1	BR-116/SP	023+200	SUL	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
111	TP 116 SP 023+650 N 1	BR-116/SP	023+460	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
112	TP 116 SP 024+350 N 1	BR-116/SP	024+320	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO
113	TP 116 SP 024+300 S 1	BR-116/SP	024+360	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
114	TP 116 SP 024+900 N 1	BR-116/SP	024+900	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
115	TP 116 SP 025+000 S 1	BR-116/SP	025+000	SUL	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
116	TP 116 SP 025+280 N 1	BR-116/SP	025+280	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
117	TP 116 SP 025+600 S 1	BR-116/SP	025+600	SUL	TERRAPLENO	-	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
118	TP 116 SP 025+900 N 1	BR-116/SP	025+750	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
119	TP 116 SP 026+400 N 1	BR-116/SP	026+400	NORTE	CONTENÇÃO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
120	TP 116 SP 026+500 S 1	BR-116/SP	026+430	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
121	TP 116 SP 027+450 S 1	BR-116/SP	027+560	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
122	TP 116 SP 028+050 N 1	BR-116/SP	028+050	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
123	TP 116 SP 028+100 S 1	BR-116/SP	028+050	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO

PONTO	ID	RODOVIA	KM	PISTA	TIPO	NÍVEL DE RISCO			
						CADASTRO	1ª MONITORAÇÃO	2ª MONITORAÇÃO	3ª MONITORAÇÃO
124	TP 116 SP 028+250 N 1	BR-116/SP	028+250	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
125	TP 116 SP 028+590 N 1	BR-116/SP	028+590	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO
126	TP 116 SP 029+000 N 1	BR-116/SP	029+000	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
127	TP 116 SP 029+100 S 1	BR-116/SP	029+100	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
128	TP 116 SP 029+330 N 1	BR-116/SP	029+330	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
129	TP 116 SP 029+700 S 1	BR-116/SP	029+700	SUL	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
130	TP 116 SP 030+100 S 1	BR-116/SP	030+000	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
131	TP 116 SP 030+360 S 1	BR-116/SP	030+360	SUL	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
132	TP 116 SP 030+490 N 1	BR-116/SP	030+490	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
133	TP 116 SP 030+700 S 1	BR-116/SP	030+600	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO
134	TP 116 SP 031+260 N 1	BR-116/SP	031+260	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
135	TP 116 SP 031+700 N 1	BR-116/SP	031+700	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO
136	TP 116 SP 032+050 S 1	BR-116/SP	032+050	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
137	TP 116 SP 032+560 S 1	BR-116/SP	032+560	SUL	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
138	TP 116 SP 032+700 N 1	BR-116/SP	032+700	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
139	TP 116 SP 032+880 N 1	BR-116/SP	032+880	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
140	TP 116 SP 033+450 N 1	BR-116/SP	033+350	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
141	TP 116 SP 034+050 N 1	BR-116/SP	033+900	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
142	TP 116 SP 034+050 S 1	BR-116/SP	033+900	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
143	TP 116 SP 033+800 S 1	BR-116/SP	033+900	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
144	TP 116 SP 034+200 N 1	BR-116/SP	034+200	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
145	TP 116 SP 034+530 N 1	BR-116/SP	034+530	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
146	TP 116 SP 034+800 N 1	BR-116/SP	034+700	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
147	TP 116 SP 035+050 S 1	BR-116/SP	035+030	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO
148	TP 116 SP 036+360 N 1	BR-116/SP	036+360	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
149	TP 116 SP 037+450 N 1	BR-116/SP	037+360	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
150	TP 116 SP 038+100 N 1	BR-116/SP	037+940	NORTE	TERRAPLENO	R3 - ALTO	R3 - ALTO	R3 - ALTO	R1 - BAIXO
151	TP 116 SP 039+060 N 1	BR-116/SP	039+060	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
152	TP 116 SP 039+080 S 1	BR-116/SP	039+060	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
153	TP 116 SP 039+300 N 1	BR-116/SP	039+290	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
154	TP 116 SP 040+190 N 1	BR-116/SP	040+170	NORTE	CONTENÇÃO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO

PONTO	ID	RODOVIA	KM	PISTA	TIPO	NÍVEL DE RISCO			
						CADASTRO	1ª MONITORAÇÃO	2ª MONITORAÇÃO	3ª MONITORAÇÃO
155	TP 116 SP 040+450 N 1	BR-116/SP	040+280	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
156	TP 116 SP 040+780 S 1	BR-116/SP	040+500	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
157	TP 116 SP 041+410 S 1	BR-116/SP	041+410	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
158	TP 116 SP 042+030 N 1	BR-116/SP	042+030	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
159	TP 116 SP 043+000 N 1	BR-116/SP	043+000	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
160	TP 116 SP 044+430 N 1	BR-116/SP	044+300	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
161	TP 116 SP 044+770 S 1	BR-116/SP	044+750	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
162	TP 116 SP 045+070 N 1	BR-116/SP	045+070	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
163	TP 116 SP 045+580 N 1	BR-116/SP	045+580	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
164	TP 116 SP 047+250 N 1	BR-116/SP	047+250	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
165	TP 116 SP 047+260 S 1	BR-116/SP	047+260	SUL	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
166	TP 116 SP 048+200 S 1	BR-116/SP	047+970	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
167	TP 116 SP 048+590 N 1	BR-116/SP	048+400	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
168	TP 116 SP 049+590 N 1	BR-116/SP	048+590	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
169	TP 116 SP 049+850 N 1	BR-116/SP	049+850	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
170	TP 116 SP 050+040 S 1	BR-116/SP	050+040	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
171	TP 116 SP 050+100 N 1	BR-116/SP	050+060	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
172	TP 116 SP 050+460 N 1	BR-116/SP	050+460	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
173	TP 116 SP 051+130 N 1	BR-116/SP	051+070	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
174	TP 116 SP 051+130 S 1	BR-116/SP	051+100	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
175	TP 116 SP 052+580 S 1	BR-116/SP	052+540	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
176	TP 116 SP 052+580 N 1	BR-116/SP	052+580	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
177	TP 116 SP 054+500 N 1	BR-116/SP	054+400	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
178	TP 116 SP 056+150 N 1	BR-116/SP	056+150	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
179	TP 116 SP 056+190 S 1	BR-116/SP	056+190	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
180	TP 116 SP 056+580 S 1	BR-116/SP	056+580	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
181	TP 116 SP 057+100 S 1	BR-116/SP	057+050	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
182	TP 116 SP 058+200 N 1	BR-116/SP	058+200	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
183	TP 116 SP 058+220 S 1	BR-116/SP	058+200	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
184	TP 116 SP 060+380 N 1	BR-116/SP	060+380	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
185	TP 116 SP 060+620 S 1	BR-116/SP	060+620	SUL	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO

PONTO	ID	RODOVIA	KM	PISTA	TIPO	NÍVEL DE RISCO			
						CADASTRO	1ª MONITORAÇÃO	2ª MONITORAÇÃO	3ª MONITORAÇÃO
186	TP 116 SP 060+640 N 1	BR-116/SP	060+640	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
187	TP 116 SP 061+000 N 1	BR-116/SP	061+000	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
188	TP 116 SP 061+400 S 1	BR-116/SP	061+220	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
189	TP 116 SP 061+240 N 1	BR-116/SP	061+240	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
190	TP 116 SP 061+640 S 1	BR-116/SP	061+500	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
191	TP 116 SP 061+930 N 1	BR-116/SP	061+900	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
192	TP 116 SP 062+000 S 1	BR-116/SP	061+930	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
193	TP 116 SP 062+350 S 1	BR-116/SP	062+290	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
194	TP 116 SP 062+990 N 1	BR-116/SP	062+990	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
195	TP 116 SP 063+210 N 1	BR-116/SP	063+210	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
196	TP 116 SP 063+760 N 1	BR-116/SP	063+760	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
197	TP 116 SP 064+000 N 1	BR-116/SP	064+000	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
198	TP 116 SP 064+550 N 1	BR-116/SP	064+550	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
199	TP 116 SP 064+910 S 1	BR-116/SP	064+870	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
200	TP 116 SP 064+910 N 1	BR-116/SP	064+910	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
201	TP 116 SP 065+000 N 1	BR-116/SP	065+000	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
202	TP 116 SP 065+780 N 1	BR-116/SP	065+380	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
203	TP 116 SP 065+900 S 1	BR-116/SP	065+900	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
204	TP 116 SP 066+480 N 1	BR-116/SP	066+480	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
205	TP 116 SP 066+680 N 1	BR-116/SP	066+680	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
206	TP 116 SP 066+750 N 1	BR-116/SP	066+750	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
207	TP 116 SP 067+160 S 1	BR-116/SP	067+100	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
208	TP 116 SP 067+160 N 1	BR-116/SP	067+160	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
209	TP 116 SP 067+400 N 1	BR-116/SP	067+400	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
210	TP 116 SP 068+100 N 1	BR-116/SP	068+000	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
211	TP 116 SP 069+000 N 1	BR-116/SP	068+530	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
212	TP 116 SP 069+000 S 1	BR-116/SP	069+000	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
213	TP 116 SP 069+080 N 1	BR-116/SP	069+080	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
214	TP 116 SP 069+700 N 1	BR-116/SP	069+630	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
215	TP 116 SP 070+200 S 1	BR-116/SP	070+150	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
216	TP 116 SP 070+300 N 1	BR-116/SP	070+300	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO

PONTO	ID	RODOVIA	KM	PISTA	TIPO	NÍVEL DE RISCO			
						CADASTRO	1ª MONITORAÇÃO	2ª MONITORAÇÃO	3ª MONITORAÇÃO
217	TP 116 SP 070+550 S 1	BR-116/SP	070+400	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R3 - ALTO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
218	TP 116 SP 070+550 N 1	BR-116/SP	070+550	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
219	TP 116 SP 070+900 S 1	BR-116/SP	070+740	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO
220	TP 116 SP 070+750 N 1	BR-116/SP	070+750	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
221	TP 116 SP 071+000 N 1	BR-116/SP	071+000	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
222	TP 116 SP 071+340 N 1	BR-116/SP	071+340	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
223	TP 116 SP 071+360 S 1	BR-116/SP	071+340	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
224	TP 116 SP 072+300 N 1	BR-116/SP	072+300	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
225	TP 116 SP 072+460 N 1	BR-116/SP	072+460	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
226	TP 116 SP 072+740 N 1	BR-116/SP	072+740	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
227	TP 116 SP 073+000 S 1	BR-116/SP	072+860	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
228	TP 116 SP 073+870 S 1	BR-116/SP	073+700	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
229	TP 116 SP 074+300 S 1	BR-116/SP	074+250	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO
230	TP 116 SP 074+470 N 1	BR-116/SP	074+470	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
231	TP 116 SP 074+800 S 1	BR-116/SP	074+820	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
232	TP 116 SP 075+550 S 1	BR-116/SP	075+530	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
233	TP 116 SP 075+850 S 1	BR-116/SP	075+850	SUL	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
234	TP 116 SP 076+400 N 1	BR-116/SP	076+290	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
235	TP 116 SP 079+100 S 1	BR-116/SP	079+110	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
236	TP 116 SP 080+890 S 1	BR-116/SP	080+890	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
237	TP 116 SP 080+930 N 1	BR-116/SP	080+920	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
238	TP 116 SP 081+650 S 1	BR-116/SP	081+050	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
239	TP 116 SP 085+020 S 1	BR-116/SP	085+000	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
240	TP 116 SP 085+020 N 1	BR-116/SP	085+020	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
241	TP 116 SP 088+400 S 1	BR-116/SP	088+300	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
242	TP 116 SP 089+000 N 1	BR-116/SP	089+000	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
243	TP 116 SP 089+040 S 1	BR-116/SP	089+010	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
244	TP 116 SP 090+500 S 1	BR-116/SP	090+340	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
245	TP 116 SP 090+710 N 1	BR-116/SP	090+710	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
246	TP 116 SP 091+500 S 1	BR-116/SP	091+250	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
247	TP 116 SP 092+600 N 1	BR-116/SP	092+600	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO

PONTO	ID	RODOVIA	KM	PISTA	TIPO	NÍVEL DE RISCO			
						CADASTRO	1ª MONITORAÇÃO	2ª MONITORAÇÃO	3ª MONITORAÇÃO
248	TP 116 SP 092+690 S 1	BR-116/SP	092+650	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
249	TP 116 SP 093+110 S 1	BR-116/SP	093+110	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
250	TP 116 SP 093+300 S 1	BR-116/SP	093+290	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
251	TP 116 SP 093+700 N 1	BR-116/SP	093+700	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
252	TP 116 SP 093+800 S 1	BR-116/SP	093+770	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
253	TP 116 SP 094+700 N 1	BR-116/SP	094+700	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
254	TP 116 SP 094+700 S 1	BR-116/SP	094+700	SUL	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
255	TP 116 SP 094+800 N 1	BR-116/SP	094+800	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
256	TP 116 SP 095+130 S 1	BR-116/SP	095+130	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
257	TP 116 SP 095+140 N 1	BR-116/SP	095+140	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
258	TP 116 SP 095+850 S 1	BR-116/SP	095+660	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
259	TP 116 SP 095+850 S 2	BR-116/SP	095+660	SUL	CONTENÇÃO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
260	TP 116 SP 095+700 N 1	BR-116/SP	095+700	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
261	TP 116 SP 096+340 S 1	BR-116/SP	096+340	SUL	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
262	TP 116 SP 096+750 N 1	BR-116/SP	096+590	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
263	TP 116 SP 096+850 S 1	BR-116/SP	096+600	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
264	TP 116 SP 097+100 S 1	BR-116/SP	097+100	SUL	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
265	TP 116 SP 097+120 N 1	BR-116/SP	097+120	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
266	TP 116 SP 098+300 S 1	BR-116/SP	098+020	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
267	TP 116 SP 098+100 N 1	BR-116/SP	098+100	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
268	TP 116 SP 098+960 N 1	BR-116/SP	098+960	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
269	TP 116 SP 098+970 S 1	BR-116/SP	098+970	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
270	TP 116 SP 099+300 N 1	BR-116/SP	099+300	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
271	TP 116 SP 099+900 N 1	BR-116/SP	099+750	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
272	TP 116 SP 099+950 S 1	BR-116/SP	099+750	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
273	TP 116 SP 100+000 N 1	BR-116/SP	100+000	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
274	TP 116 SP 100+000 S 1	BR-116/SP	100+000	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
275	TP 116 SP 100+400 S 1	BR-116/SP	100+400	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
276	TP 116 SP 100+520 N 1	BR-116/SP	100+520	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
277	TP 116 SP 101+000 S 1	BR-116/SP	100+850	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
278	TP 116 SP 101+700 N 1	BR-116/SP	101+700	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO

PONTO	ID	RODOVIA	KM	PISTA	TIPO	NÍVEL DE RISCO			
						CADASTRO	1ª MONITORAÇÃO	2ª MONITORAÇÃO	3ª MONITORAÇÃO
279	TP 116 SP 101+850 S 1	BR-116/SP	101+810	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
280	TP 116 SP 102+220 N 1	BR-116/SP	102+220	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
281	TP 116 SP 102+400 S 1	BR-116/SP	102+400	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
282	TP 116 SP 103+030 N 1	BR-116/SP	103+000	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
283	TP 116 SP 104+000 S 1	BR-116/SP	104+010	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
284	TP 116 SP 104+040 N 1	BR-116/SP	104+040	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
285	TP 116 SP 104+980 N 1	BR-116/SP	104+980	NORTE	TERRAPLENO	R3 - ALTO	R3 - ALTO	R3 - ALTO	R2 - MODERADO
286	TP 116 SP 105+500 S 1	BR-116/SP	104+990	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
287	TP 116 SP 105+600 S 1	BR-116/SP	105+600	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
288	TP 116 SP 107+980 N 1	BR-116/SP	107+980	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
289	TP 116 SP 109+300 N 1	BR-116/SP	109+300	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
290	TP 116 SP 109+380 S 1	BR-116/SP	109+380	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
291	TP 116 SP 110+000 N 1	BR-116/SP	110+000	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
292	TP 116 SP 110+100 S 1	BR-116/SP	110+100	SUL	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
293	TP 116 SP 110+600 N 1	BR-116/SP	110+600	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
294	TP 116 SP 111+100 S 1	BR-116/SP	111+100	SUL	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
295	TP 116 SP 111+400 N 1	BR-116/SP	111+150	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
296	TP 116 SP 111+500 N 1	BR-116/SP	111+500	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
297	TP 116 SP 112+560 N 1	BR-116/SP	112+560	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
298	TP 116 SP 113+090 S 1	BR-116/SP	113+090	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
299	TP 116 SP 113+400 N 1	BR-116/SP	113+400	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
300	TP 116 SP 113+640 N 1	BR-116/SP	113+640	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
301	TP 116 SP 114+100 N 1	BR-116/SP	114+100	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
302	TP 116 SP 114+300 N 1	BR-116/SP	114+300	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
303	TP 116 SP 112+650 N 1	BR-116/SP	114+650	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
304	TP 116 SP 114+950 N 1	BR-116/SP	114+950	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
305	TP 116 SP 116+100 N 1	BR-116/SP	116+000	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
306	TP 116 SP 116+100 S 1	BR-116/SP	116+000	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
307	TP 116 SP 116+200 S 1	BR-116/SP	116+200	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
308	TP 116 SP 116+350 S 1	BR-116/SP	116+290	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
309	TP 116 SP 116+360 N 1	BR-116/SP	116+320	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO

PONTO	ID	RODOVIA	KM	PISTA	TIPO	NÍVEL DE RISCO			
						CADASTRO	1ª MONITORAÇÃO	2ª MONITORAÇÃO	3ª MONITORAÇÃO
310	TP 116 SP 117+360 N 1	BR-116/SP	117+120	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
311	TP 116 SP 117+650 N 1	BR-116/SP	117+420	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
312	TP 116 SP 117+800 S 1	BR-116/SP	117+730	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
313	TP 116 SP 117+780 N 1	BR-116/SP	117+780	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
314	TP 116 SP 118+100 N 1	BR-116/SP	118+100	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
315	TP 116 SP 118+200 S 1	BR-116/SP	118+110	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
316	TP 116 SP 118+730 N 1	BR-116/SP	118+730	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
317	TP 116 SP 119+360 N 1	BR-116/SP	119+220	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
318	TP 116 SP 119+260 N 1	BR-116/SP	119+260	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
319	TP 116 SP 119+500 N 1	BR-116/SP	119+500	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
320	TP 116 SP 119+550 S 1	BR-116/SP	119+650	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
321	TP 116 SP 119+040 N 1	BR-116/SP	120+040	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
322	TP 116 SP 120+380 N 1	BR-116/SP	120+380	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
323	TP 116 SP 121+000 S 1	BR-116/SP	120+850	SUL	TERRAPLENO	R3 - ALTO	R3 - ALTO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
324	TP 116 SP 121+160 N 1	BR-116/SP	121+160	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
325	TP 116 SP 121+160 S 1	BR-116/SP	121+160	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
326	TP 116 SP 121+500 S 1	BR-116/SP	121+470	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
327	TP 116 SP 121+720 N 1	BR-116/SP	121+720	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R3 - ALTO	EM OBRAS
328	TP 116 SP 122+020 S 1	BR-116/SP	121+840	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
329	TP 116 SP 122+320 N 1	BR-116/SP	122+320	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
330	TP 116 SP 122+670 N 1	BR-116/SP	122+670	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
331	TP 116 SP 122+730 N 1	BR-116/SP	122+730	NORTE	TERRAPLENO	R3 - ALTO	R3 - ALTO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
332	TP 116 SP 123+040 S 1	BR-116/SP	122+730	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
333	TP 116 SP 123+200 S 1	BR-116/SP	123+200	SUL	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
334	TP 116 SP 123+300 N 1	BR-116/SP	123+300	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
335	TP 116 SP 123+650 N 1	BR-116/SP	123+650	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
336	TP 116 SP 123+700 S 1	BR-116/SP	123+680	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
337	TP 116 SP 124+220 S 1	BR-116/SP	124+220	SUL	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
338	TP 116 SP 124+730 N 1	BR-116/SP	124+250	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
339	TP 116 SP 124+360 N 1	BR-116/SP	124+360	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
340	TP 116 SP 124+600 S 1	BR-116/SP	124+510	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO

PONTO	ID	RODOVIA	KM	PISTA	TIPO	NÍVEL DE RISCO			
						CADASTRO	1ª MONITORAÇÃO	2ª MONITORAÇÃO	3ª MONITORAÇÃO
341	TP 116 SP 124+900 N 1	BR-116/SP	124+800	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
342	TP 116 SP 124+900 S 1	BR-116/SP	124+900	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
343	TP 116 SP 125+000 N 1	BR-116/SP	125+000	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
344	TP 116 SP 125+100 S 1	BR-116/SP	125+010	SUL	TERRAPLENO	R3 - ALTO	R3 - ALTO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
345	TP 116 SP 125+400 N 1	BR-116/SP	125+400	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
346	TP 116 SP 125+500 S 1	BR-116/SP	125+530	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
347	TP 116 SP 126+500 S 1	BR-116/SP	126+500	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
348	TP 116 SP 127+500 N 1	BR-116/SP	127+500	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
349	TP 116 SP 127+560 S 1	BR-116/SP	127+560	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
350	TP 116 SP 127+800 N 1	BR-116/SP	127+800	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
351	TP 116 SP 128+000 N 1	BR-116/SP	128+000	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
352	TP 116 SP 128+200 S 1	BR-116/SP	128+000	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
353	TP 116 SP 130+600 N 1	BR-116/SP	130+600	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
354	TP 116 SP 131+250 N 1	BR-116/SP	131+190	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
355	TP 116 SP 131+200 S 1	BR-116/SP	131+200	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
356	TP 116 SP 132+120 S 1	BR-116/SP	132+120	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
357	TP 116 SP 132+130 N 1	BR-116/SP	132+130	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
358	TP 116 SP 132+320 N 1	BR-116/SP	132+320	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
359	TP 116 SP 132+320 S 1	BR-116/SP	132+320	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
360	TP 116 SP 132+480 N 1	BR-116/SP	132+480	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
361	TP 116 SP 133+400 N 1	BR-116/SP	133+400	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
362	TP 116 SP 133+700 N 1	BR-116/SP	133+700	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
363	TP 116 SP 133+820 S 1	BR-116/SP	133+820	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
364	TP 116 SP 134+000 N 1	BR-116/SP	134+000	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
365	TP 116 SP 134+500 N 1	BR-116/SP	134+500	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
366	TP 116 SP 134+500 S 1	BR-116/SP	134+500	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
367	TP 116 SP 135+000 N 1	BR-116/SP	135+000	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
368	TP 116 SP 135+600 N 1	BR-116/SP	135+600	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
369	TP 116 SP 135+680 S 1	BR-116/SP	135+680	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
370	TP 116 SP 136+420 S 1	BR-116/SP	136+240	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
371	TP 116 SP 136+300 N 1	BR-116/SP	136+300	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO

PONTO	ID	RODOVIA	KM	PISTA	TIPO	NÍVEL DE RISCO			
						CADASTRO	1ª MONITORAÇÃO	2ª MONITORAÇÃO	3ª MONITORAÇÃO
372	TP 116 SP 137+420 S 1	BR-116/SP	137+420	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
373	TP 116 SP 137+620 S 1	BR-116/SP	137+620	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
374	TP 116 SP 138+320 N 1	BR-116/SP	138+320	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
375	TP 116 SP 138+800 N 1	BR-116/SP	138+800	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
376	TP 116 SP 139+140 N 1	BR-116/SP	139+140	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
377	TP 116 SP 139+140 S 1	BR-116/SP	139+140	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
378	TP 116 SP 139+260 N 1	BR-116/SP	139+200	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
379	TP 116 SP 139+320 S 1	BR-116/SP	139+320	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
380	TP 116 SP 139+480 N 1	BR-116/SP	139+480	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
381	TP 116 SP 139+800 N 1	BR-116/SP	139+800	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
382	TP 116 SP 139+860 S 1	BR-116/SP	139+860	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
383	TP 116 SP 140+200 N 1	BR-116/SP	140+200	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
384	TP 116 SP 141+020 N 1	BR-116/SP	141+020	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO
385	TP 116 SP 142+490 S 1	BR-116/SP	142+490	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
386	TP 116 SP 142+550 N 1	BR-116/SP	142+550	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
387	TP 116 SP 142+800 N 1	BR-116/SP	142+800	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
388	TP 116 SP 143+500 S 1	BR-116/SP	143+500	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
389	TP 116 SP 143+800 S 1	BR-116/SP	143+800	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
390	TP 116 SP 144+200 N 1	BR-116/SP	144+200	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
391	TP 116 SP 144+250 S 1	BR-116/SP	144+250	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
392	TP 116 SP 144+400 N 1	BR-116/SP	144+400	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
393	TP 116 SP 145+410 S 1	BR-116/SP	145+410	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
394	TP 116 SP 145+490 N 1	BR-116/SP	145+490	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
395	TP 116 SP 146+060 S 1	BR-116/SP	146+060	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
396	TP 116 SP 146+070 N 1	BR-116/SP	146+070	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
397	TP 116 SP 146+560 S 1	BR-116/SP	146+560	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS
398	TP 116 SP 146+570 N 1	BR-116/SP	146+570	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
399	TP 116 SP 146+700 N 1	BR-116/SP	146+700	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	EM OBRAS
400	TP 116 SP 148+600 N 1	BR-116/SP	148+600	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
401	TP 116 SP 148+620 S 1	BR-116/SP	148+620	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
402	TP 116 SP 149+300 S 1	BR-116/SP	149+300	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO

PONTO	ID	RODOVIA	KM	PISTA	TIPO	NÍVEL DE RISCO			
						CADASTRO	1ª MONITORAÇÃO	2ª MONITORAÇÃO	3ª MONITORAÇÃO
403	TP 116 SP 149+340 N 1	BR-116/SP	149+340	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
404	TP 116 SP 149+850 N 1	BR-116/SP	149+850	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
405	TP 116 SP 149+850 S 1	BR-116/SP	149+850	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
406	TP 116 SP 151+100 N 1	BR-116/SP	151+100	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS
407	TP 116 SP 151+240 S 1	BR-116/SP	151+240	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
408	TP 116 SP 151+360 S 1	BR-116/SP	151+360	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
409	TP 116 SP 151+380 N 1	BR-116/SP	151+380	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
410	TP 116 SP 151+600 N 1	BR-116/SP	151+600	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS
411	TP 116 SP 151+700 S 1	BR-116/SP	151+700	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
412	TP 116 SP 153+600 N 1	BR-116/SP	153+400	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
413	TP 116 SP 153+550 S 1	BR-116/SP	153+550	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
414	TP 116 SP 155+000 S 1	BR-116/SP	155+000	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	EM OBRAS	EM OBRAS
415	TP 116 SP 155+050 N 1	BR-116/SP	155+050	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R3 - ALTO	EM OBRAS	EM OBRAS
416	TP 116 SP 155+350 N 1	BR-116/SP	155+350	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS	EM OBRAS
417	TP 116 SP 157+500 N 1	BR-116/SP	157+500	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS	EM OBRAS
418	TP 116 SP 157+600 S 1	BR-116/SP	157+600	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS	EM OBRAS
419	TP 116 SP 157+900 S 1	BR-116/SP	157+900	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS	EM OBRAS
420	TP 116 SP 158+170 N 1	BR-116/SP	158+170	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS	EM OBRAS
421	TP 116 SP 158+400 N 1	BR-116/SP	158+400	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
422	TP 116 SP 159+500 N 1	BR-116/SP	159+500	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
423	TP 116 SP 159+750 S 1	BR-116/SP	159+750	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO
424	TP 116 SP 161+000 N 1	BR-116/SP	161+000	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
425	TP 116 SP 161+080 S 1	BR-116/SP	161+080	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
426	TP 116 SP 162+000 S 1	BR-116/SP	162+000	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
427	TP 116 SP 162+200 N 1	BR-116/SP	162+200	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
428	TP 116 SP 163+000 S 1	BR-116/SP	163+000	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
429	TP 116 SP 165+500 S 1	BR-116/SP	165+450	SUL	TERRAPLENO	R3 - ALTO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
430	TP 116 SP 165+510 N 1	BR-116/SP	165+510	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
431	TP 116 SP 165+900 N 1	BR-116/SP	165+900	NORTE	TERRAPLENO	R3 - ALTO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
432	TP 116 SP 165+910 S 1	BR-116/SP	165+910	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
433	TP 116 SP 166+500 S 1	BR-116/SP	166+310	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO

PONTO	ID	RODOVIA	KM	PISTA	TIPO	NÍVEL DE RISCO			
						CADASTRO	1ª MONITORAÇÃO	2ª MONITORAÇÃO	3ª MONITORAÇÃO
434	TP 116 SP 166+500 N 1	BR-116/SP	166+500	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
435	TP 116 SP 166+660 S 1	BR-116/SP	166+660	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
436	TP 116 SP 166+910 N 1	BR-116/SP	166+880	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
437	TP 116 SP 166+900 S 1	BR-116/SP	166+900	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
438	TP 116 SP 167+100 S 1	BR-116/SP	167+100	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
439	TP 116 SP 167+500 N 1	BR-116/SP	167+280	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
440	TP 116 SP 167+500 S 1	BR-116/SP	167+290	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
441	TP 116 SP 167+700 N 1	BR-116/SP	167+510	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
442	TP 116 SP 167+920 N 1	BR-116/SP	167+920	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
443	TP 116 SP 168+150 S 1	BR-116/SP	167+980	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
444	TP 116 SP 168+520 N 1	BR-116/SP	168+520	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
445	TP 116 SP 168+700 S 1	BR-116/SP	168+700	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
446	TP 116 SP 168+980 N 1	BR-116/SP	168+980	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
447	TP 116 SP 169+100 S 1	BR-116/SP	169+020	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
448	TP 116 SP 169+190 N 1	BR-116/SP	169+030	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
449	TP 116 SP 169+450 S 1	BR-116/SP	169+330	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
450	TP 116 SP 169+860 S 1	BR-116/SP	169+860	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
451	TP 116 SP 169+900 N 1	BR-116/SP	169+900	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
452	TP 116 SP 170+200 S 1	BR-116/SP	170+130	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
453	TP 116 SP 170+600 N 1	BR-116/SP	170+350	NORTE	TERRAPLENO	R3 - ALTO	R3 - ALTO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
454	TP 116 SP 170+680 S 1	BR-116/SP	170+680	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
455	TP 116 SP 170+880 N 1	BR-116/SP	170+880	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
456	TP 116 SP 171+340 S 1	BR-116/SP	171+060	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
457	TP 116 SP 171+200 N 1	BR-116/SP	171+200	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
458	TP 116 SP 171+420 S 1	BR-116/SP	171+420	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
459	TP 116 SP 171+900 N 1	BR-116/SP	171+690	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
460	TP 116 SP 171+720 S 1	BR-116/SP	171+720	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
461	TP 116 SP 172+050 S 1	BR-116/SP	171+990	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
462	TP 116 SP 172+620 N 1	BR-116/SP	172+600	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
463	TP 116 SP 172+700 N 1	BR-116/SP	172+700	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
464	TP 116 SP 173+100 S 1	BR-116/SP	173+100	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO

PONTO	ID	RODOVIA	KM	PISTA	TIPO	NÍVEL DE RISCO			
						CADASTRO	1ª MONITORAÇÃO	2ª MONITORAÇÃO	3ª MONITORAÇÃO
465	TP 116 SP 173+120 N 1	BR-116/SP	173+120	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
466	TP 116 SP 173+320 S 1	BR-116/SP	173+320	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
467	TP 116 SP 173+340 N 1	BR-116/SP	173+340	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R3 - ALTO
468	TP 116 SP 173+600 S 1	BR-116/SP	173+600	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
469	TP 116 SP 173+820 N 1	BR-116/SP	173+820	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
470	TP 116 SP 174+100 S 1	BR-116/SP	174+100	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
471	TP 116 SP 174+100 N 1	BR-116/SP	174+120	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
472	TP 116 SP 174+380 S 1	BR-116/SP	174+380	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
473	TP 116 SP 174+700 N 1	BR-116/SP	174+700	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
474	TP 116 SP 175+380 N 1	BR-116/SP	175+380	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
475	TP 116 SP 175+440 S 1	BR-116/SP	175+380	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
476	TP 116 SP 175+630 S 1	BR-116/SP	175+630	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
477	TP 116 SP 176+660 S 1	BR-116/SP	176+060	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
478	TP 116 SP 176+100 N 1	BR-116/SP	176+100	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
479	TP 116 SP 176+400 N 1	BR-116/SP	176+400	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
480	TP 116 SP 176+750 N 1	BR-116/SP	176+700	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
481	TP 116 SP 177+050 S 1	BR-116/SP	177+050	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
482	TP 116 SP 177+200 N 1	BR-116/SP	177+200	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO
483	TP 116 SP 177+600 N 1	BR-116/SP	177+570	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
484	TP 116 SP 178+000 N 1	BR-116/SP	177+800	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
485	TP 116 SP 177+800 S 1	BR-116/SP	177+800	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
486	TP 116 SP 179+000 N 1	BR-116/SP	178+930	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
487	TP 116 SP 179+000 S 1	BR-116/SP	178+950	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
488	TP 116 SP 179+520 N 1	BR-116/SP	179+520	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
489	TP 116 SP 179+900 S 1	BR-116/SP	179+900	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
490	TP 116 SP 180+700 N 1	BR-116/SP	180+700	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
491	TP 116 SP 181+480 N 1	BR-116/SP	181+480	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
492	TP 116 SP 181+650 S 1	BR-116/SP	181+630	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
493	TP 116 SP 182+000 S 1	BR-116/SP	182+000	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
494	TP 116 SP 182+900 S 1	BR-116/SP	182+700	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
495	TP 116 SP 182+760 N 1	BR-116/SP	182+760	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO

PONTO	ID	RODOVIA	KM	PISTA	TIPO	NÍVEL DE RISCO			
						CADASTRO	1ª MONITORAÇÃO	2ª MONITORAÇÃO	3ª MONITORAÇÃO
496	TP 116 SP 183+080 S 1	BR-116/SP	183+080	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
497	TP 116 SP 183+400 N 1	BR-116/SP	183+400	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
498	TP 116 SP 183+800 S 1	BR-116/SP	183+800	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
499	TP 116 SP 183+900 N 1	BR-116/SP	183+900	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
500	TP 116 SP 184+100 S 1	BR-116/SP	184+100	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
501	TP 116 SP 184+300 S 1	BR-116/SP	184+330	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
502	TP 116 SP 184+380 N 1	BR-116/SP	184+380	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
503	TP 116 SP 184+490 S 1	BR-116/SP	184+490	SUL	TERRAPLENO	R3 - ALTO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
504	TP 116 SP 184+770 N 1	BR-116/SP	184+770	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
505	TP 116 SP 184+800 S 1	BR-116/SP	184+770	SUL	TERRAPLENO	R3 - ALTO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
506	TP 116 SP 184+860 N 1	BR-116/SP	184+860	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
507	TP 116 SP 185+040 S 1	BR-116/SP	185+000	SUL	TERRAPLENO	R3 - ALTO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
508	TP 116 SP 185+200 N 1	BR-116/SP	185+200	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
509	TP 116 SP 185+250 S 1	BR-116/SP	185+250	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
510	TP 116 SP 185+360 N 1	BR-116/SP	185+360	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
511	TP 116 SP 185+420 S 1	BR-116/SP	185+420	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
512	TP 116 SP 185+540 N 1	BR-116/SP	185+540	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
513	TP 116 SP 185+700 N 1	BR-116/SP	185+700	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
514	TP 116 SP 185+700 S 1	BR-116/SP	185+700	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
515	TP 116 SP 185+850 S 1	BR-116/SP	185+820	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
516	TP 116 SP 185+940 S 1	BR-116/SP	185+940	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
517	TP 116 SP 185+980 N 1	BR-116/SP	185+980	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
518	TP 116 SP 186+300 N 1	BR-116/SP	186+120	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
519	TP 116 SP 186+200 S 1	BR-116/SP	186+200	SUL	TERRAPLENO	R3 - ALTO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
520	TP 116 SP 186+500 S 1	BR-116/SP	186+500	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
521	TP 116 SP 186+900 N 1	BR-116/SP	186+700	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
522	TP 116 SP 186+760 S 1	BR-116/SP	186+760	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
523	TP 116 SP 186+910 S 1	BR-116/SP	186+910	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
524	TP 116 SP 187+160 S 1	BR-116/SP	187+160	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
525	TP 116 SP 187+200 N 1	BR-116/SP	187+200	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
526	TP 116 SP 187+400 N 1	BR-116/SP	187+400	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO

PONTO	ID	RODOVIA	KM	PISTA	TIPO	NÍVEL DE RISCO			
						CADASTRO	1ª MONITORAÇÃO	2ª MONITORAÇÃO	3ª MONITORAÇÃO
527	TP 116 SP 187+800 S 1	BR-116/SP	187+800	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
528	TP 116 SP 188+200 N 1	BR-116/SP	188+020	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
529	TP 116 SP 188+260 N 1	BR-116/SP	188+260	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
530	TP 116 SP 188+350 S 1	BR-116/SP	188+350	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
531	TP 116 SP 188+420 N 1	BR-116/SP	188+420	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
532	TP 116 SP 188+550 S 1	BR-116/SP	188+550	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
533	TP 116 SP 188+820 N 1	BR-116/SP	188+820	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
534	TP 116 SP 188+890 S 1	BR-116/SP	188+890	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
535	TP 116 SP 189+220 N 1	BR-116/SP	189+220	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
536	TP 116 SP 189+280 S 1	BR-116/SP	189+280	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
537	TP 116 SP 189+340 S 1	BR-116/SP	189+340	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
538	TP 116 SP 189+500 S 1	BR-116/SP	189+500	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
539	TP 116 SP 189+690 S 1	BR-116/SP	189+690	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
540	TP 116 SP 189+800 N 1	BR-116/SP	189+800	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
541	TP 116 SP 189+960 S 1	BR-116/SP	189+960	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
542	TP 116 SP 190+180 N 1	BR-116/SP	190+180	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO
543	TP 116 SP 190+640 N 1	BR-116/SP	190+640	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
544	TP 116 SP 190+700 S 1	BR-116/SP	190+700	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
545	TP 116 SP 190+920 S 1	BR-116/SP	190+920	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
546	TP 116 SP 191+080 S 1	BR-116/SP	191+080	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
547	TP 116 SP 191+140 S 1	BR-116/SP	191+140	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
548	TP 116 SP 191+200 N 1	BR-116/SP	191+200	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
549	TP 116 SP 191+380 N 1	BR-116/SP	191+380	NORTE	TERRAPLENO	R3 - ALTO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
550	TP 116 SP 191+380 S 1	BR-116/SP	191+380	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
551	TP 116 SP 191+600 S 1	BR-116/SP	191+600	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
552	TP 116 SP 192+100 N 1	BR-116/SP	192+000	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
553	TP 116 SP 192+280 S 1	BR-116/SP	192+280	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
554	TP 116 SP 192+600 N 1	BR-116/SP	192+600	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO
555	TP 116 SP 192+710 S 1	BR-116/SP	192+710	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
556	TP 116 SP 192+800 N 1	BR-116/SP	192+800	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
557	TP 116 SP 193+010 S 1	BR-116/SP	193+010	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO

PONTO	ID	RODOVIA	KM	PISTA	TIPO	NÍVEL DE RISCO			
						CADASTRO	1ª MONITORAÇÃO	2ª MONITORAÇÃO	3ª MONITORAÇÃO
558	TP 116 SP 193+180 N 1	BR-116/SP	193+180	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
559	TP 116 SP 193+470 S 1	BR-116/SP	193+470	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
560	TP 116 SP 194+000 N 1	BR-116/SP	193+900	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
561	TP 116 SP 193+920 S 1	BR-116/SP	193+920	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
562	TP 116 SP 194+100 N 1	BR-116/SP	194+100	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS
563	TP 116 SP 194+800 N 1	BR-116/SP	194+600	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
564	TP 116 SP 195+800 N 1	BR-116/SP	195+500	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
565	TP 116 SP 196+300 N 1	BR-116/SP	196+000	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
566	TP 116 SP 196+300 S 1	BR-116/SP	196+300	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
567	TP 116 SP 196+800 N 1	BR-116/SP	196+800	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
568	TP 116 SP 197+070 S 1	BR-116/SP	197+070	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
569	TP 116 SP 197+100 N 1	BR-116/SP	197+100	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
570	TP 116 SP 197+250 S 1	BR-116/SP	197+250	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
571	TP 116 SP 197+280 N 1	BR-116/SP	197+280	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
572	TP 116 SP 197+320 N 1	BR-116/SP	197+320	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
573	TP 116 SP 197+520 S 1	BR-116/SP	197+520	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
574	TP 116 SP 197+800 N 1	BR-116/SP	197+650	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
575	TP 116 SP 198+100 N 1	BR-116/SP	198+070	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
576	TP 116 SP 198+400 N 1	BR-116/SP	198+270	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
577	TP 116 SP 198+420 S 1	BR-116/SP	198+420	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
578	TP 116 SP 198+480 N 1	BR-116/SP	198+480	NORTE	TERRAPLENO	-	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
579	TP 116 SP 198+780 N 1	BR-116/SP	198+780	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
580	TP 116 SP 198+800 S 1	BR-116/SP	198+800	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
581	TP 116 SP 199+100 S 1	BR-116/SP	199+100	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
582	TP 116 SP 199+300 N 1	BR-116/SP	199+300	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
583	TP 116 SP 199+320 S 1	BR-116/SP	199+320	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
584	TP 116 SP 199+600 N 1	BR-116/SP	199+600	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
585	TP 116 SP 199+660 S 1	BR-116/SP	199+660	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
586	TP 116 SP 199+900 N 1	BR-116/SP	199+780	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
587	TP 116 SP 199+820 S 1	BR-116/SP	199+820	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS
588	TP 116 SP 200+400 N 1	BR-116/SP	200+000	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO

PONTO	ID	RODOVIA	KM	PISTA	TIPO	NÍVEL DE RISCO			
						CADASTRO	1ª MONITORAÇÃO	2ª MONITORAÇÃO	3ª MONITORAÇÃO
589	TP 116 SP 200+380 S 1	BR-116/SP	200+380	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS
590	TP 116 SP 200+740 N 1	BR-116/SP	200+740	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
591	TP 116 SP 200+920 S 1	BR-116/SP	200+920	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
592	TP 116 SP 201+120 N 1	BR-116/SP	201+200	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS
593	TP 116 SP 201+720 S 1	BR-116/SP	201+720	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
594	TP 116 SP 202+420 N 1	BR-116/SP	202+420	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
595	TP 116 SP 202+590 S 1	BR-116/SP	202+590	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
596	TP 116 SP 202+900 N 1	BR-116/SP	202+900	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
597	TP 116 SP 203+190 S 1	BR-116/SP	203+190	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
598	TP 116 SP 203+280 N 1	BR-116/SP	203+280	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
599	TP 116 SP 203+340 S 1	BR-116/SP	203+350	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
600	TP 116 SP 203+860 S 1	BR-116/SP	203+860	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
601	TP 116 SP 204+200 S 1	BR-116/SP	204+200	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
602	TP 116 SP 205+700 N 1	BR-116/SP	204+390	NORTE	CONTENÇÃO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
603	TP 116 SP 204+400 S 1	BR-116/SP	204+390	SUL	CONTENÇÃO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
604	TP 116 SP 204+550 S 1	BR-116/SP	204+550	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
605	TP 116 SP 204+550 N 1	BR-116/SP	204+550	NORTE	TERRAPLENO	-	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
606	TP 116 SP 204+700 S 1	BR-116/SP	204+700	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
607	TP 116 SP 208+190 S 1	BR-116/SP	208+170	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
608	TP 116 SP 208+800 S 1	BR-116/SP	208+800	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
609	TP 116 SP 209+200 S 1	BR-116/SP	209+200	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
610	TP 116 SP 209+400 N 1	BR-116/SP	209+400	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
611	TP 116 SP 209+400 S 1	BR-116/SP	209+400	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
612	TP 116 SP 210+100 N 1	BR-116/SP	209+660	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	EM OBRAS	R2 - MODERADO
613	TP 116 SP 209+700 S 1	BR-116/SP	209+700	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	EM OBRAS	R1 - BAIXO
614	TP 116 SP 210+240 S 1	BR-116/SP	210+240	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS	R1 - BAIXO
615	TP 116 SP 210+650 S 1	BR-116/SP	210+650	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS	R1 - BAIXO
616	TP 116 SP 210+720 N 1	BR-116/SP	210+720	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS
617	TP 116 SP 211+080 S 1	BR-116/SP	211+080	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS	EM OBRAS
618	TP 116 SP 211+100 N 1	BR-116/SP	211+100	NORTE	CONTENÇÃO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
619	TP 116 SP 211+300 S 1	BR-116/SP	211+300	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS	R1 - BAIXO

PONTO	ID	RODOVIA	KM	PISTA	TIPO	NÍVEL DE RISCO			
						CADASTRO	1ª MONITORAÇÃO	2ª MONITORAÇÃO	3ª MONITORAÇÃO
620	TP 116 SP 211+630 S 1	BR-116/SP	211+630	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS	EM OBRAS
621	TP 116 SP 211+700 N 1	BR-116/SP	211+680	NORTE	CONTENÇÃO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
622	TP 116 SP 211+780 S 1	BR-116/SP	211+780	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
623	TP 116 SP 212+160 S 1	BR-116/SP	212+160	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
624	TP 116 SP 213+200 N 1	BR-116/SP	212+700	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
625	TP 116 SP 213+100 S 1	BR-116/SP	213+100	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS	R1 - BAIXO
626	TP 116 SP 213+300 N 1	BR-116/SP	213+270	NORTE	CONTENÇÃO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS	R2 - MODERADO
627	TP 116 SP 213+680 S 1	BR-116/SP	213+680	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
628	TP 116 SP 214+400 N 1	BR-116/SP	214+350	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
629	TP 116 SP 214+700 S 1	BR-116/SP	214+440	SUL	CONTENÇÃO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
630	TP 116 SP 215+000 N 1	BR-116/SP	214+760	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
631	TP 116 SP 214+800 S 1	BR-116/SP	214+760	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
632	TP 116 SP 215+100 S 1	BR-116/SP	215+110	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
633	TP 116 SP 215+120 N 1	BR-116/SP	215+120	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
634	TP 116 SP 215+700 N 1	BR-116/SP	215+760	NORTE	CONTENÇÃO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS	R1 - BAIXO
635	TP 116 SP 215+900 S 1	BR-116/SP	215+900	SUL	CONTENÇÃO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
636	TP 116 SP 216+000 N 1	BR-116/SP	215+990	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS	R1 - BAIXO
637	TP 116 SP 216+600 n 1	BR-116/SP	216+260	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
638	TP 116 SP 216+260 S 1	BR-116/SP	216+260	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R3 - ALTO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
639	TP 116 SP 216+560 S 2	BR-116/SP	216+560	SUL	CONTENÇÃO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
640	TP 116 SP 216+710 S 1	BR-116/SP	216+710	SUL	CONTENÇÃO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
641	TP 116 SP 216+880 N 1	BR-116/SP	216+880	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
642	TP 116 SP 216+880 S 1	BR-116/SP	216+880	SUL	CONTENÇÃO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
643	TP 116 SP 217+500 N 1	BR-116/SP	217+490	NORTE	CONTENÇÃO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
644	TP 116 SP 217+650 N 1	BR-116/SP	217+600	NORTE	CONTENÇÃO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
645	TP 116 SP 218+000 S 1	BR-116/SP	217+900	SUL	CONTENÇÃO	R1 - BAIXO	R4 - MUITO ALTO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
646	TP 116 SP 218+050 n 1	BR-116/SP	218+050	NORTE	CONTENÇÃO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS
647	TP 116 SP 218+600 N 1	BR-116/SP	218+600	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
648	TP 116 SP 219+000 S 1	BR-116/SP	218+970	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS
649	TP 116 SP 219+100 S 1	BR-116/SP	219+170	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS
650	TP 116 SP 219+700 S 1	BR-116/SP	219+640	SUL	CONTENÇÃO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO

PONTO	ID	RODOVIA	KM	PISTA	TIPO	NÍVEL DE RISCO			
						CADASTRO	1ª MONITORAÇÃO	2ª MONITORAÇÃO	3ª MONITORAÇÃO
651	TP 116 SP 220+000 S 1	BR-116/SP	219+870	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
652	TP 116 SP 223+140 N 1	BR-116/SP	223+140	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO
653	TP 116 SP 224+650 S 1	BR-116/SP	224+640	SUL	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
654	TP 116 SP 224+800 S 1	BR-116/SP	224+790	SUL	CONTENÇÃO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
655	TP 116 SP 225+000 S 1	BR-116/SP	224+940	SUL	CONTENÇÃO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
656	TP 116 SP 224+980 N 1	BR-116/SP	224+980	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
657	TP 116 SP 225+280 N 1	BR-116/SP	225+280	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
658	TP 116 SP 225+800 S 1	BR-116/SP	225+920	SUL	CONTENÇÃO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
659	TP 116 SP 226+100 N 1	BR-116/SP	226+160	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
660	TP 116 SP 226+400 S 1	BR-116/SP	226+160	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO
661	TP 116 SP 226+300 N 1	BR-116/SP	226+300	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
662	TP 116 SP 227+020 N 1	BR-116/SP	226+920	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS	EM OBRAS
663	TP 116 SP 227+700 S 1	BR-116/SP	227+710	SUL	CONTENÇÃO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R2 - MODERADO
664	TP 116 SP 228+400 N 1	BR-116/SP	228+040	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO	R2 - MODERADO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO
665	TP 116 SP 228+700 N 1	BR-116/SP	228+600	NORTE	TERRAPLENO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	EM OBRAS	R1 - BAIXO
666	TP 116 SP 228+700 S 1	BR-116/SP	228+720	SUL	CONTENÇÃO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO	R1 - BAIXO

(-) Terraplenos onde sofrem ajuste de km (quilometragem) no ano de 2022, e desta maneira, passaram a ter necessidade de ajuste no ID de identificação. No entanto foram mantidas as verificações e análise em todos os terraplenos inseridos no segmento integrante desta concessão.

Em obras – Terraplenos e contenções que estão em obras de recuperação e estabilização ou de ampliação/melhoria da capacidade da rodovia pela Concessionária. Assim, neste 2º monitoramento não serão realizadas avaliações ao nível de risco.

O Anexo II apresenta o quadro comparativo das alterações nas notas apresentadas na monitoração de 2024 em relação a 2023.

5. ANÁLISES DOS RESULTADOS

O **Gráfico 5-1** apresenta uma visão geral dos pontos monitorados neste ano 3, demonstrando a distribuição dos 666 pontos analisados nos seus respectivos níveis de risco e 23 terraplenos identificados em obras. A **Tabela 5-1**, na sequência, mostra a distribuição em termos percentuais.

Gráfico 5-1: Quantidade de pontos em cada nível de risco.

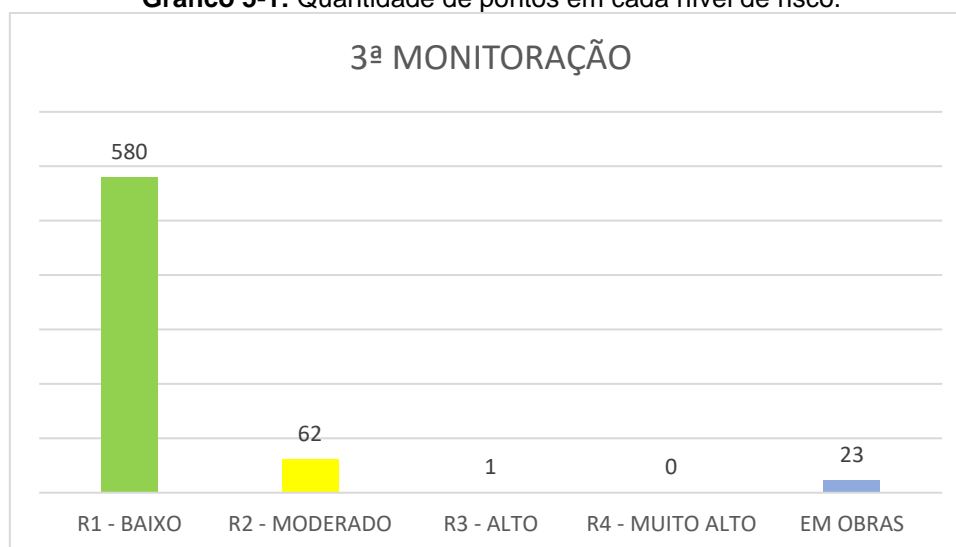


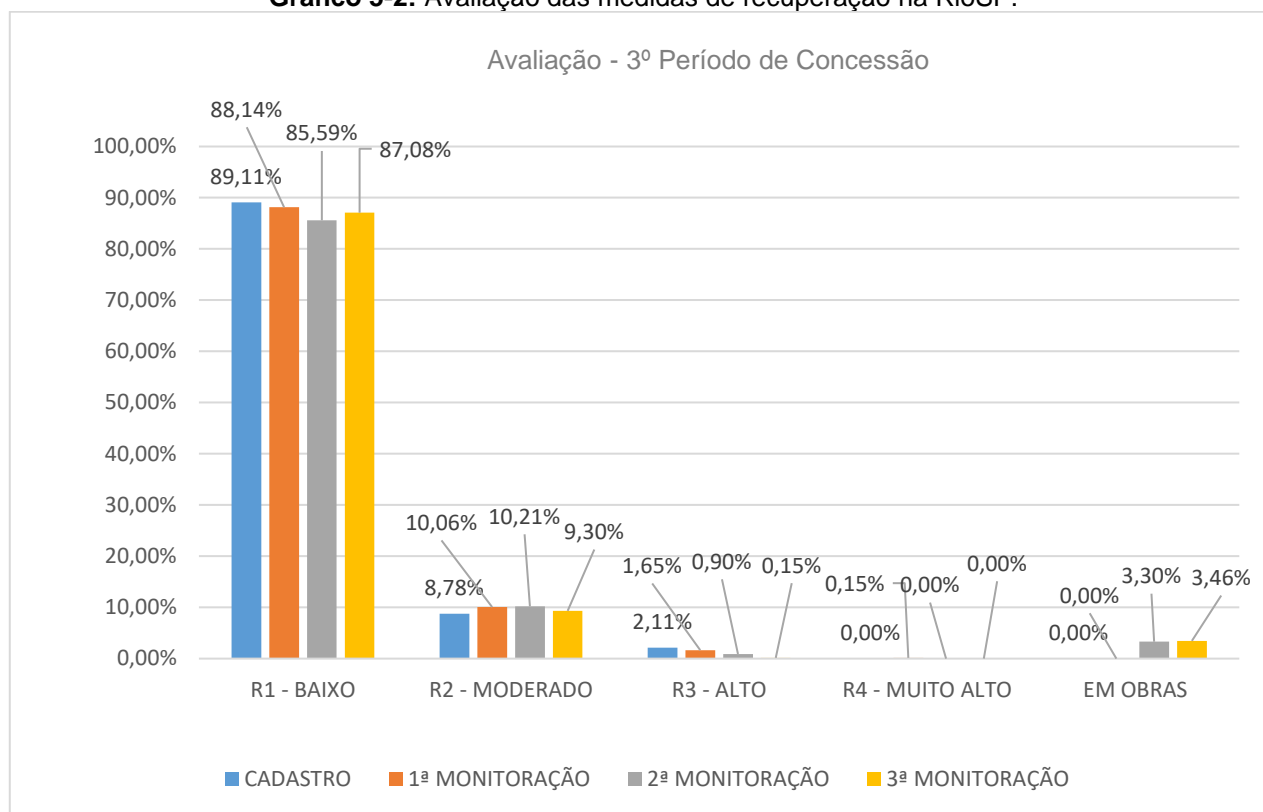
Tabela 5-1: Percentuais de níveis de risco.

3ª MONITORAÇÃO		
R1 - BAIXO	580	87,08%
R2 - MODERADO	62	9,30%
R3 - ALTO	1	0,15%
R4 - MUITO ALTO	0	0,00%
EM OBRAS	23	3,46%
TOTAL	665	100,00%

No ano de 2024, temos que 87,08% dos pontos cadastrados encontram-se no Nível R1- Baixo de risco, seguido por 9,30% como sendo de Nível R2 – Moderado, 0,15% em Nível R3- Alto e não foram observados terraplenos com nível R4 Muito Alto. Ressalta-se que foram identificados 23 terraplenos em obras, representando 3,46% dos pontos monitorados.

O **Gráfico 5-2** apresenta uma comparação dos pontos monitorados neste ano de 2024 em relação ao cadastro realizado em 2022 (Julho), o 1º monitoramento realizado em 2022 (Novembro) e 2º monitoramento realizado em 2023.

Gráfico 5-2: Avaliação das medidas de recuperação na RioSP.



Este é o 3º Relatório de Monitoramento de Terraplenos e Estruturas de Contenção existentes na malha viária da concessionária CCR RioSP. O resultado desse trabalho contínuo é a busca pela redução do número de terraplenos com algum tipo de problema e, caso isso venha a ser registrado, possivelmente serão problemas de pequena magnitude por ter esse acompanhamento contínuo e que serão solucionados o mais rapidamente possível.

6. COMPARATIVO COM MONITORAÇÃO ANTERIOR EM RELAÇÃO AOS SERVIÇOS REALIZADOS

Em relação aos pontos monitorados que apresentaram Nível R2 de risco, eles serão monitorados e, quando necessário, corrigidos, tendo sua intervenção iniciada em até 5 (cinco) anos. A **Tabela 6-1** resume as informações referentes a tais pontos que serão monitorados e terão sua correção serão realizadas em até 5 (cinco) anos.

Tabela 6-1: Pontos com nível de Risco 2 – Moderado.

PONTO	ID	KM	PISTA	TIPO	3ª MONITORAÇÃO
10	TP 116 SP 001+920 S 1	001+960	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
22	TP 116 SP 005+100 N 1	005+100	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
25	TP 116 SP 006+240 S 1	006+240	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
30	TP 116 SP 006+900 S 1	006+880	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
33	TP 116 SP 007+230 S 1	007+220	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO

PONTO	ID	KM	PISTA	TIPO	3ª MONITORAÇÃO
45	TP 116 SP 009+000 S 1	008+960	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
49	TP 116 SP 009+850 S 1	009+600	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
52	TP 116 SP 010+350 S 1	010+300	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
54	TP 116 SP 010+500 S 1	010+500	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
69	TP 116 SP 013+090 S 1	013+090	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
73	TP 116 SP 014+000 S 1	013+960	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
77	TP 116 SP 014+500 S 1	014+470	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
82	TP 116 SP 015+540 S 1	015+540	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
86	TP 116 SP 015+870 S 1	015+870	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
87	TP 116 SP 016+200 N 1	016+110	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
112	TP 116 SP 024+350 N 1	024+320	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
117	TP 116 SP 025+600 S 1	025+600	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
125	TP 116 SP 028+590 N 1	028+590	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
127	TP 116 SP 029+100 S 1	029+100	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
133	TP 116 SP 030+700 S 1	030+600	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
135	TP 116 SP 031+700 N 1	031+700	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
140	TP 116 SP 033+450 N 1	033+350	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
147	TP 116 SP 035+050 S 1	035+030	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
154	TP 116 SP 040+190 N 1	040+170	NORTE	CONTENÇÃO	R2 - MODERADO
202	TP 116 SP 065+780 N 1	065+380	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
204	TP 116 SP 066+480 N 1	066+480	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
211	TP 116 SP 069+000 N 1	068+530	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
214	TP 116 SP 069+700 N 1	069+630	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
219	TP 116 SP 070+900 S 1	070+740	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
229	TP 116 SP 074+300 S 1	074+250	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
234	TP 116 SP 076+400 N 1	076+290	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
283	TP 116 SP 104+000 S 1	104+010	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
285	TP 116 SP 104+980 N 1	104+980	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
289	TP 116 SP 109+300 N 1	109+300	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
307	TP 116 SP 116+200 S 1	116+200	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
316	TP 116 SP 118+730 N 1	118+730	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
317	TP 116 SP 119+360 N 1	119+220	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
323	TP 116 SP 121+000 S 1	120+850	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
328	TP 116 SP 122+020 S 1	121+840	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
343	TP 116 SP 125+000 N 1	125+000	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
361	TP 116 SP 133+400 N 1	133+400	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
384	TP 116 SP 141+020 N 1	141+020	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
396	TP 116 SP 146+070 N 1	146+070	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
423	TP 116 SP 159+750 S 1	159+750	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
429	TP 116 SP 165+500 S 1	165+450	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
447	TP 116 SP 169+100 S 1	169+020	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
455	TP 116 SP 170+880 N 1	170+880	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
460	TP 116 SP 171+720 S 1	171+720	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
482	TP 116 SP 177+200 N 1	177+200	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
495	TP 116 SP 182+760 N 1	182+760	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
515	TP 116 SP 185+850 S 1	185+820	SUL	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
528	TP 116 SP 188+200 N 1	188+020	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
542	TP 116 SP 190+180 N 1	190+180	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
552	TP 116 SP 192+100 N 1	192+000	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
554	TP 116 SP 192+600 N 1	192+600	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO

PONTO	ID	KM	PISTA	TIPO	3ª MONITORAÇÃO
564	TP 116 SP 195+800 N 1	195+500	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
576	TP 116 SP 198+400 N 1	198+270	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
612	TP 116 SP 210+100 N 1	209+660	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
626	TP 116 SP 213+300 N 1	213+270	NORTE	CONTENÇÃO	R2 - MODERADO
642	TP 116 SP 216+880 S 1	216+880	SUL	CONTENÇÃO	R2 - MODERADO
652	TP 116 SP 223+140 N 1	223+140	NORTE	TERRAPLENO	R2 - MODERADO
663	TP 116 SP 227+700 S 1	227+710	SUL	CONTENÇÃO	R2 - MODERADO

Já os pontos classificados com Nível R3 de risco, apresentados na **Tabela 6-2**, serão monitorados e terão sua correção realizada até 2 (dois) anos.

Tabela 6-2: Pontos com nível de Risco 3 -Alto.

PONTO	ID	RODOVIA	PISTA	TIPO	3ª MONITORAÇÃO
467	TP 116 SP 173+340 N 1	BR-116/SP	NORTE	TERRAPLENO	R3 - ALTO

7. CRONOGRAMA DE INTERVENÇÕES/PLANO DE AÇÃO

Este é o 3º Relatório de Monitoração de Terraplenos e Estruturas de Contenção existentes na BR-116/SP.

No entanto, a concessionária CCR RioSP vem realizando com seu pessoal e outras empresas especializadas, os trabalhos de acompanhamento e recuperação dos terraplenos e estruturas de contenção da BR116/SP desde o início da concessão de forma periódica através de inspeções rotineiras.

Essas inspeções têm o objetivo de avaliar as condições dos terraplenos, tendo em vista a probabilidade de risco geotécnico para a operação da rodovia, estabelecendo um “Programa de Inspeções para Monitoramento de Terraplenos e Estruturas de Contenções”. Dessa forma, os procedimentos aplicados pela concessão no monitoramento Terraplenos e Estruturas de Contenção existentes na BR-116/SP sempre estiveram alinhados com os mesmos objetivos do presente documento.

O resultado desse trabalho contínuo é um reduzido número de terraplenos com algum tipo de problema e, quando ocorre, são problemas de pequena magnitude. As fichas completas de monitoração dos terraplenos e estruturas de contenção estão apresentadas no Anexo IV.

No ano de 2024, houve alteração de classificação de risco em determinados terraplenos e estruturas de contenção, estando esta alteração apresentada na **Tabela 4-1** e **Gráfico 5-2**.

8. CONCLUSÕES

Conforme apresentado no presente documento, foram monitorados no total 642 pontos de Terraplenos e/ou Estruturas de Contenção ao longo da malha da RioSP e 23 pontos em obras, trecho compreendido no Estado do São Paulo, na BR-116/SP, trecho entre a divisa RJ/SP e o entroncamento com a BR-381/SP-015, Marginal Tietê, Km 0+000 ao Km 230+600, incluindo vias marginais.

No ano de 2024, temos que 87,08% dos pontos cadastrados encontram-se no Nível R1- Baixo de risco, seguido por 9,30% como sendo de Nível R2 – Moderado, 0,15% em Nível R3- Alto e não foram observados terraplenos com nível R4 Muito Alto. Ressalta-se que foram identificados 23 terraplenos em obras, representando 3,46% dos pontos monitorados.

Durante o monitoramento, foram identificados 72 elementos de drenagem que necessitavam de algum tipo de intervenção, destes, a Concessionária atuou em 10 dentro do período de monitoração, os demais encontram-se em recuperação para atendimento pleno, os quais são apresentados no Anexo V – Cronograma de Drenagem, e serão concluídos dentro do prazo de 30 dias após o protocolo, ou seja, 30/03/2025.

A rodovia está passando por obras de manutenção e de ampliação da capacidade da rodovia do km 154 ao 158 e do km 204 ao 231 e portanto, é importante ressaltar que o risco de instabilidade nos terraplenos está controlado devido às obras de recuperação e de melhoria da capacidade em andamento. Essa situação é claramente indicada nas fichas de monitoramento, as quais estão classificadas como "EM OBRAS".

ANEXO I

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)

ANEXO II

COMPARATIVO COM MONITORAÇÃO ANTERIOR EM RELAÇÃO AOS SERVIÇOS REALIZADOS

ANEXO III

CRONOGRAMA DE INTERVENÇÕES/PLANO DE AÇÃO

ANEXO IV

FICHAS DE MONITORAÇÃO

ANEXO V

CRONOGRAMA DE DRENAGEM