



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
SECRETARIA DE ASSUNTOS ESTRATÉGICOS



PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO

PROJETO BRA/06/032

ENQUADRAMENTO PNUD: R.1 P1.17

Carta de Acordo nº 26715/2014 (RC) – SAE – COPPETEC

Adaptação às Mudanças do Clima: Cenários e Alternativas:

Infraestrutura de Transportes

Produto 3 – Caracterização da infraestrutura de transporte rodoviário federal relevante atual e futura nos *hotspots* e definição de critérios para análise dos impactos dos eventos climáticos sobre a infraestrutura de transporte rodoviário

Responsável:

Rio de Janeiro, 16 de Julho de 2015

Adaptação às Mudanças do Clima: Infraestrutura de Transporte

PRODUTO 3

CARACTERIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO FEDERAL RELEVANTE ATUAL E FUTURA NOS HOTSPOTS E DEFINIÇÃO DE CRITÉRIOS PARA A ANÁLISE DOS IMPACTOS DOS EVENTOS CLIMÁTICOS SOBRE A INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO

INTERESSADOS: Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República – SAE/PR

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD

EXECUTOR: CentroClima/LIMA/COPPE



Julho/2015

Adaptação às Mudanças do Clima: Infraestrutura de Transporte

Laboratório Interdisciplinar de Meio Ambiente

Coordenação Geral:

Emilio Lèbre La Rovere

Coordenação Técnica:

Denise da Silva de Sousa

Equipe Técnica LIMA:

Daniel Fontana Oberling

Giovannini Luigi

Heliana Vilela de Oliveira Silva

Vivien Green Short Baptista

Equipe Técnica IME:

Adriano de Paula Fontainhas Bandeira

José Carlos Cesar Amorim

Renata Albergaria de Mello Bandeira

Vânia Barcellos Gouvêa Campos

Apoio Administrativo:

Carmen Brandão

Elza Ramos

Pedro Baeta

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	1
INTRODUÇÃO	2
1. METODOLOGIA PARA CARACTERIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA E DEFINIÇÃO DA EXPOSIÇÃO	4
2. CARACTERIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA FEDERAL EXPOSTA.....	19
3. CRITÉRIOS PARA ANÁLISE DOS IMPACTOS.....	50
4. CONCLUSÕES	56
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58
ANEXO	59

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Proporção das rodovias brasileiras segundo jurisdição.....	2
Figura 2.	Rodovias do SNV avaliadas no estudo	5
Figura 3.	Destaque para as rodovias planejadas segundo o SNV	6
Figura 4.	<i>Hotspot</i> para RX1day – <i>Ensemble</i> dos modelos Eta/HadGEM2-ES e Eta/MIROC5, para o RCP 4.5. Período futuro: 2011-2040	11
Figura 5.	<i>Hotspot</i> para RX1day – <i>Ensemble</i> dos modelos Eta/HadGEM2-ES e Eta/MIROC5, para o RCP 8.5. Período futuro: 2011-2040	12
Figura 6.	<i>Hotspot</i> para Temp7dias – <i>Ensemble</i> dos modelos Eta/HadGEM2-ES e Eta/MIROC5, para o RCP 8.5. Período futuro: 2011-2040	13
Figura 7.	<i>Hotspot</i> para Temp7dias – <i>Ensemble</i> dos modelos Eta/HadGEM2-ES e Eta/MIROC5, para o RCP 8.5. Período futuro: 2011-2040	14
Figura 8.	Malha federal de rodovias no <i>ensemble</i> Temp7dias do Eta/HadGEM2-ES e Eta/MIROC5, RCP 4.5. Período futuro: 2011-2040	15
Figura 9.	Malha federal de rodovias no <i>ensemble</i> Temp7dias do Eta/HadGEM2-ES e Eta/MIROC5, RCP 8.5. Período futuro: 2011-2040.	16
Figura 10.	Malha federal de rodovias no <i>ensemble</i> RX1day do Eta/HadGEM2-ES e Eta/MIROC5, RCP 4.5. Período futuro: 2011-2040.....	17
Figura 11.	Malha federal de rodovias no <i>ensemble</i> RX1day do Eta/HadGEM2-ES e Eta/MIROC5, RCP 8.5. Período futuro: 2011-2040.....	18
Figura 12.	Situação da superfície das rodovias no <i>hotspot</i> – Precipitação para o RCP 4.5	20
Figura 13.	Condições das rodovias no <i>hotspot</i> , segundo o IRI – Precipitação para o RCP 4.5.....	21
Figura 14.	Condições das rodovias no <i>hotspot</i> , segundo o IGG – Precipitação para o RCP 4.5	21
Figura 15.	Situação das rodovias em relação à sinalização – Precipitação para o RCP 4.5	23
Figura 16.	Situação das rodovias em relação à geometria – Precipitação para o RCP 4.5	24
Figura 17.	Situação da superfície das rodovias no <i>hotspot</i> – Precipitação para o RCP 8.5.	25
Figura 18.	Condições das rodovias no <i>hotspot</i> , segundo o IRI – Precipitação para o RCP 8.5.....	26

Figura 19.	Condições das rodovias no <i>hotspot</i> , segundo o IGG – Precipitação para o RCP 8.5	26
Figura 20.	Situação das rodovias em relação à sinalização – Precipitação para o RCP 8.5	28
Figura 21.	Situação das rodovias em relação à geometria – Precipitação para o RCP 8.5	28
Figura 22.	Situação da superfície das rodovias no <i>hotspot</i> – Temperatura para o RCP 4.5	31
Figura 23.	Condições das rodovias no <i>hotspot</i> , segundo o IRI – Temperatura para o RCP 4.5	31
Figura 24.	Condições das rodovias no <i>hotspot</i> , segundo o IGG – Temperatura para o RCP 4.5	32
Figura 25.	Situação das rodovias em relação à sinalização – Temperatura para o RCP 4.5	39
Figura 26.	Situação das rodovias em relação à geometria – Temperatura para o RCP 4.5	39
Figura 27.	Situação da superfície das vias no <i>hotspot</i> – Temperatura para o RCP 8.5	42
Figura 28.	Condições das vias no <i>hotspot</i> , segundo o IRI – Temperatura para o RCP 8.5	42
Figura 29.	Condições das vias no <i>hotspot</i> , segundo o IGG – Temperatura para o RCP 8.5	43
Figura 30.	Situação das rodovias em relação à Sinalização – Temperatura para o RCP 8.5	49
Figura 31.	Situação das rodovias em relação à Geometria – Temperatura para o RCP 8.5	50

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1.	Distribuição do revestimento em função da jurisdição	2
Quadro 2.	Escala de valores para o IGG e o IRI	7
Quadro 3.	Divisão de rodovias por zona climática – Precipitação para o RCP 4.5.....	19
Quadro 4.	Caracterização das rodovias na zona climática Temperado – Precipitação para o RCP 4.5	19
Quadro 5.	Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Brasil Central – Precipitação para o RCP 4.5	20
Quadro 6.	Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Nordeste Oriental – Precipitação para o RCP 4.5	20
Quadro 7.	Condições gerais de sinalização e geometria, por estado – Precipitação para o RCP 4.5	22
Quadro 8.	Divisão de rodovias por zona climática – Prec. RCP 8.5.....	24
Quadro 9.	Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Brasil Central – Precipitação para o RCP 8.5	24
Quadro 10.	Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Nordeste Oriental – Precipitação para o RCP 8.5	25
Quadro 11.	Condições gerais de sinalização e geometria, por estado – Precipitação para o RCP 8.5	27
Quadro 12.	Divisão de rodovias por zona climática – Temperatura para o RCP 4.5	29
Quadro 13.	Caracterização das rodovias na zona climática Temperado – Temperatura para o RCP 4.5	29
Quadro 14.	Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Brasil Central – Temperatura para o RCP 4.5	29
Quadro 15.	Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Nordeste Oriental – Temperatura para o RCP 4.5	30
Quadro 16.	Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Equatorial – Temperatura para o RCP 4.5	30

Quadro 17.	Caracterização das rodovias na zona climática Equatorial – Temperatura para o RCP 4.5	30
Quadro 18.	Condições gerais de pavimento, sinalização e geometria, por estado – Temperatura para o RCP 4.5	32
Quadro 19.	Divisão de rodovias por zona climática – Temperatura para o RCP 8.5	40
Quadro 20.	Caracterização das rodovias na zona climática Temperada – Temperatura para o RCP 8.5	40
Quadro 21.	Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Brasil Central – Temperatura para o RCP 8.5	40
Quadro 22.	Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Nordeste Oriental – Temperatura para o RCP 8.5	41
Quadro 23.	Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Equatorial – Temperatura para o RCP 8.5	41
Quadro 24.	Caracterização das rodovias na zona climática Equatorial – Temperatura para o RCP 8.5	41
Quadro 25.	Condições gerais de pavimento, sinalização e geometria, por estado – Temperatura para o RCP 8.5	43
Quadro 26.	Tipos de defeitos observados no pavimento de acordo com a classificação do SHRP	50
Quadro 27.	Tipos e classes dos defeitos de superfície em pavimentos com revestimento asfáltico	53

APRESENTAÇÃO

Este relatório apresenta o conteúdo do Produto 3 – Caracterização da infraestrutura de transporte rodoviário federal relevante atual e futura nos *hotspots* e definição de critérios para a análise dos impactos dos eventos climáticos sobre a infraestrutura de transporte rodoviário – elaborado pela equipe técnica do Laboratório Interdisciplinar de Meio Ambiente (LIMA), do Instituto Alberto Luís Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa em Engenharia (COPPE), da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e do Instituto Militar de Engenharia (IME), conforme previstos nos Anexos I e III da Carta de Acordo N° 26.715/2014, firmada entre o Programa das Nações Unidas (PNUD), a Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE/PR) e a Fundação Coordenação de Projetos, Pesquisas e Estudos Tecnológicos (Fundação COPPETEC).

A *Carta de Acordo* prevê o estabelecimento de parceria para a elaboração de pesquisas, condução de grupos de discussão e elaboração de subsídios técnicos em Adaptação às Mudanças do Clima: Cenários e Alternativas – Infraestrutura de Transportes.

No Item 1, é apresentada a caracterização da malha rodoviária federal, considerando sua localização no território nacional e extensão, situação física, condições de superfície, sinalização e a capacidade de carga. Ainda nesse item, são apresentados os mapas de sobreposição da malha rodoviária de interesse com relação ao *hotspots* climáticos, para os cenários de emissão RCP 4.5 e RCP 8.5, dos modelos Eta/HadGEM2-ES e Eta/MIROC5.

No Item 2, é apresentada a metodologia para a caracterização da infraestrutura de transporte rodoviário federal relevante atual e futura nos *hotspots*, considerando a revisão da literatura nacional sobre o tema e o conjunto de dados disponíveis.

No item 3, são apresentados os critérios para a análise dos impactos dos eventos climáticos sobre a infraestrutura de transporte rodoviário, considerando as variáveis precipitação e temperatura.

No item 4, por fim, são apresentados os comentários finais.

INTRODUÇÃO

Segundo dados do Sistema Nacional de Viação – SNV (atualização de 08/01/2015), há no Brasil 1.561.680 km de rodovias no Brasil. Desse total, 5% estão sob jurisdição Federal (79.189 km), 14% Estadual (221.120 km) e 81% Municipal (1.261.370 km) (**Figura 1**). Ainda em relação ao total, 14% são pavimentadas (213.229 km). Do total do SNV, segundo a ANTT (2015), há 9971 km de rodovias federais concedidas.

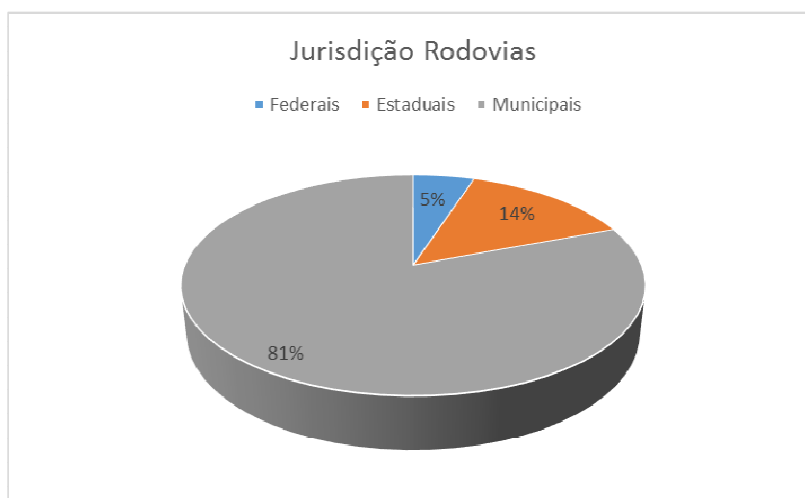


Figura 1. Proporção das rodovias brasileiras segundo jurisdição

Fonte: Elaboração própria com base em SNV (2015)

As rodovias não pavimentadas ainda estão, em sua grande maioria, sob a jurisdição municipal, sendo que 84% ainda não possuem pavimento. Em nível estadual, 54% das rodovias são pavimentadas, ao passo que, em nível federal, a proporção de rodovias nessas condições alcança 84%. A distribuição das rodovias pavimentadas, por jurisdição, encontra-se no **Quadro 1**.

Quadro 1. Distribuição do revestimento em função da jurisdição

Jurisdição	Pavimentada		Não Pavimentada		Total Jurisdição
	Total	%	Total	%	
Federal	64.045,1	53,4	11.944,6	10,0	75.989,7
Estadual	119.747,0	45,8	105.600,6	40,4	225.347,6
Municipal	26.826,7	2,0	1.234.918,3	92,2	1.261.745,0
Total	213.230	---	1.348.451	---	1.563.082,3

Fonte: Elaboração própria, com base em SNV (2015)

Segundo a Confederação Nacional de Transportes (CNT, 2014), a malha rodoviária federal pavimentada cresceu consistentemente nos últimos 10 anos, passando de 57 mil km, em 2004, para 66,7 mil, no início de 2015. Destacam, ainda, uma distribuição das rodovias pavimentadas mais concentrada no Nordeste e no Sudeste, seguidos pelo Sul e Centro-Oeste. A Região Norte ainda apresenta a menor rede de estradas pavimentadas. Considerando o ponto de vista da proporção de estradas federais pavimentadas em relação ao total de estradas federais, o Sul apresenta maior proporção (98%), seguido pelo Sudeste (94%), Nordeste (90%), Centro-Oeste (86%) e Norte (54%).

A caracterização dessa infraestrutura depende do objetivo fim. Em estudos de segurança viária, é comum que a rodovia seja caracterizada por fatores físicos, tais como traçado (alinhamentos vertical e horizontal e suas integrações), seção transversal (largura das faixas, presença de canteiro central, calçada e acostamento), pavimento (estrutura e superfície), sinalização (vertical, horizontal e dispositivos auxiliares), intersecções, acessos, entorno (presença de barreiras de contenção lateral), drenagem, iluminação, travessias para pedestres, dispositivos de controle de tráfego (fiscalização eletrônica de velocidade, painéis de mensagens), faixas auxiliares de ultrapassagens e velocidade dos veículos na via.

Conforme Brandimarte Leal (2013), um traçado sinuoso exige habilidade do condutor e, em excesso, provoca cansaço e estresse. Da mesma forma, acíves prolongados baixam a velocidade do veículo e tornam a viagem monótona, enquanto declives aumentam a velocidade e, com ela, os riscos de acidentes. Faixas com largura reduzida e ausência de canteiro central e de acostamento também atentam contra a segurança da via. Sinalização inadequada ou em mau estado de conservação, intersecções mal projetadas ou mal sinalizadas, bem como acessos inadequados à via, ausência de barreiras que impeçam a travessia de pedestre e animais em locais inapropriados (associada, ou não, à ausência de passarelas), inexistência de dispositivos de controle de tráfego e de faixas auxiliares de velocidade são, segundo o autor, fatores diretamente relacionados com o número de acidentes na via.

Monteiro (2011) também caracteriza uma via com o objetivo de avaliar suas condições de segurança. Para isso, o autor utiliza fatores como a velocidade diretriz mínima da via, a distância mínima de visibilidade de parada, a largura do acostamento e a superelevação.

A caracterização fornecida pela pesquisa de rodovias da CNT (2014) é uma das principais referências no setor de transporte rodoviário brasileiro, que considera o estado geral do pavimento, a sinalização e a geometria da via. Lavorente (2011), por exemplo, caracteriza as rodovias utilizadas nos corredores de exportação de soja, segundo os critérios da CNT.

Tendo em vista que o objetivo principal do presente estudo é avaliar a vulnerabilidade das rodovias brasileiras às variações climáticas, cabe estabelecer, como parâmetros de caracterização, elementos de caráter técnico que possam ser afetados adversamente pelos efeitos da mudança do clima, considerando-se a temperatura e precipitação.

Nesse contexto, é apresentada, a seguir, a metodologia delineada para a definição da exposição da infraestrutura rodoviária federal, considerando os *hotspots* para precipitação e temperatura, bem como a metodologia utilizada para caracterização da infraestrutura, considerando o conjunto de informações disponível e adequado sobre essa infraestrutura e que servirá de subsídio à avaliação de vulnerabilidade.

1. METODOLOGIA PARA CARACTERIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA E DEFINIÇÃO DA EXPOSIÇÃO

a. Caracterização da infraestrutura rodoviária

O trabalho utilizou, como base para caracterização da infraestrutura rodoviária, o mapeamento georreferenciado do DNIT (Sistema de Gestão de Pavimentos - SGP), que possui predominantemente dados sobre os trechos rodoviários federais. Nele, há informações georreferenciadas para 126 mil km trechos de rodovias, dentre esses 64 mil km de rodovias federais, 44 mil km de rodovias estaduais e 17 mil km de rodovias planejadas (estaduais e federais). Vale destacar que não foram usados os dados sobre as rodovias estaduais e municipais. Assim, a base de dados utilizada cobre 81% da malha federal.

A **Figura 2** destaca a abrangência geográfica dos trechos rodoviários utilizados.

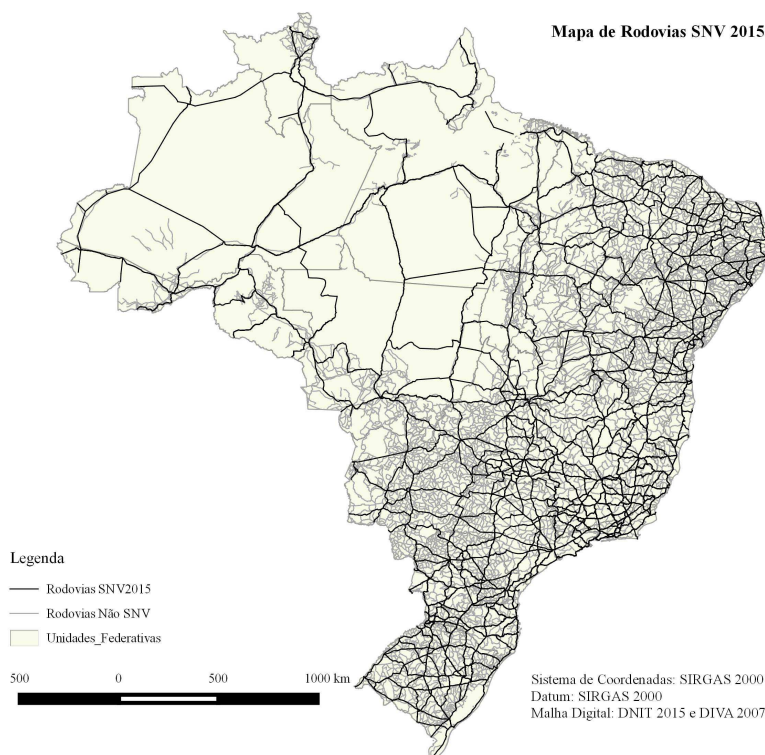


Figura 2. Rodovias do SNV avaliadas no estudo

Fonte: Elaboração própria com base em SNV (2015)

No que se refere aos dados de rodovias planejadas, são considerados como trechos de rodovias planejados os que possuem classificação “PLA” no SGP, totalizando 18 mil km (**Figura 3**). Apesar de não haver qualquer informação sobre os prazos para que esses trechos sejam construídos, considerou-se que são prioritários para o DNIT e, em longo prazo, seriam implementados.

O Plano Nacional de Logística de Transporte (PNLT,2011) destaca que a prioridade dos investimentos no modal rodoviário será na manutenção das rodovias, em obras de adequação à nova capacidade, através da duplicação e pavimentação. Há, ainda, a previsão da construção de trechos da BR-156, BR-163, BR-230 e BR-364, o que pode ser considerado residual, quando comparado com o que está planejado e disponibilizado na base de dados do DNIT. Assim, os trechos planejados adotados para o presente trabalho são considerados suficientes para indicar a evolução da malha federal de rodovias.

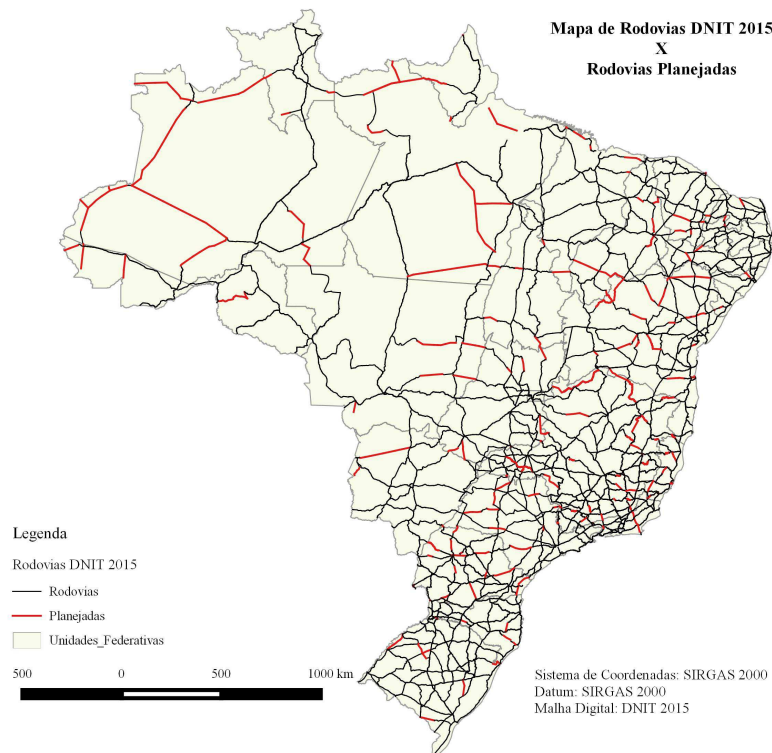


Figura 3. Destaque para as rodovias planejadas segundo o SNV

Fonte: Elaboração própria com base em SNV (2015)

Dentre os dados georeferenciados disponíveis sobre os trechos rodoviários federais, selecionou-se os seguintes indicadores que, a partir de sua análise, possibilitarão a geração de conhecimento necessário à avaliação da vulnerabilidade da infraestrutura de transporte rodoviário federal, no que se refere ao pavimento asfáltico e aos dispositivos de micro drenagem aos efeitos da mudança do clima, considerando-se, respectivamente, temperatura e precipitação, por zona climática:

- Volume Médio Diário (VMD) de tráfego;
- Índice de Gravidade Global (IGG);
- Índice de Irregularidade Internacional (*International Roughness Index – IRI*);
- Extensão do trecho em consideração e tipo de superfície da via.

O Volume Médio Diário (VMD) pode ser definido como o volume médio de tráfego que ocorre em determinada seção de uma via, de dado conjunto de dias (período). O VMD é útil por apontar o nível de utilização da rodovia. A equação abaixo mostra como obtê-lo (DNIT, 2006):

$$VMD = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{t}$$

Onde:

X = variável se refere aos veículos que trafegaram naquele trecho

t = sendo este o número de dias observados

O VMD é, normalmente, calculado tendo como período de observação uma semana, um mês ou um ano. Em geral, quando não houver qualquer informação complementar, entende-se que o VMD se refere ao período de um ano de observação.

O Índice de Gravidade Global (IGG) é definido por Bernucci *et al* (2006) como um indicador da qualidade da superfície do pavimento, tendo em vista que seu cálculo leva em consideração a existência dos seguintes defeitos: fendas, afundamentos, corrugação e ondulações transversais, exsudação, desgaste ou desagregação, panela ou buraco e remendos.

Bernucci *et al* (2006) definem o *International Roughness Index* (IRI) como o somatório, por quilômetro, das irregularidades do pavimento em relação a um plano de referência. Este levantamento é realizado com um veículo equipado com aparelhagem adequada, tipo integrador Maysmeter ou Laser.

Tanto o IGG quanto o IRR podem seguir uma escala de valores, conforme **Quadro 2**:

Quadro 2. Escala de valores para o IGG e o IRI

Valor	Conceito
5	Ótimo
4	Bom
3	Regular
2	Ruim
1	Péssimo

Fonte: Elaboração própria, adaptado do Relatório dos Levantamentos Funcionais das Rodovias Federais (DNIT, 2011)

Em seguida, a caracterização traz a extensão do trecho, a qual diz respeito ao comprimento longitudinal de cada trecho analisado, sendo fornecida pelo conjunto de informações fornecido pelo DNIT. Além disso, apresenta ainda a situação física da superfície rodoviária enquadrada em cinco grupos: rodovia pavimentada (PAV), rodovia planejada (PLA), rodovias em obras de pavimentação (EOP), rodovia em obras de duplicação (EOD) e rodovia duplicada (DUP). A situação “planejada” é suficiente para a caracterização da infraestrutura futura, objeto do presente estudo.

Por fim, complementa a caracterização as condições gerais da sinalização e da geometria da via, segundo levantamento da CNT (2014).

A pesquisa CNT verifica em relação à **sinalização** os seguintes aspectos:

- **Sinalização Horizontal**

- *Faixas centrais e laterais*: a pesquisa verifica a condição em que se encontra a pintura das faixas classificando-as em visível, desgastada ou inexistente.

- **Sinalização Vertical**

- *Placas de limite de velocidade*: a pesquisa verifica a presença ou a ausência de tais placas. É considerada ausente a placa ilegível ou coberta pela vegetação.
- *Placas de indicação*: idem ao anterior.
- *Placas de intersecção*: a pesquisa verifica se há placas de intersecção em todo o percurso. Se houver uma intersecção sem placa ou com placa ilegível ou, ainda, coberta pela vegetação, considera-se o item como ausente. Há a possibilidade de não haver intersecções no trecho verificado.
- *Legibilidade e visibilidade das placas*: a pesquisa avalia todas as placas existentes quanto à legibilidade e visibilidade, classificando-as quanto à visibilidade em “inexistência de mato cobrindo a placa”, “algum mato cobrindo a placa”, “mato cobrindo totalmente a placa” e “inexistência de placa”. Quanto à legibilidade, a pesquisa classifica as placas em “totalmente legíveis”, “desgastadas” ou “totalmente ilegíveis”.

- **Dispositivos Auxiliares**

- *Defensas*: a pesquisa verifica se a defesa está “presente, quando necessária, em todo o percurso”, “presente, quando necessária, em parte do percurso”, “ausente, mas necessária, em todo o percurso” e “ausente e não necessária”.

Quanto à **geometria**, a pesquisa CNT verifica os aspectos abaixo elencados:

- **Tipo de rodovia:** a pesquisa classifica as rodovias nos tipos “rodovia de pista dupla com canteiro central”, “rodovia de pista dupla com barreira central”, “rodovia de pista dupla com faixa central”, “rodovia de pista simples de mão única” e “rodovia de pista simples de mão dupla”.
- **Perfil da rodovia:** “plano”, se as rampas possuem inclinação menor do que 2%, e “ondulado ou montanhoso”, nos demais casos.
- **Faixa adicional de subida:** verificam-se as condições do pavimento da faixa adicional, classificando-o como “pavimento da faixa adicional em boas condições”, “pavimento da faixa adicional deficiente” e “pavimento da faixa adicional destruído”.
- **Pontes/viadutos:** a pesquisa confere se “as pontes e viadutos possuem acostamento e defensas completas”, se “as pontes e viadutos estão sem acostamento ou sem defensas completas” e se “as pontes e viadutos estão sem acostamento ou sem defensas completas”.
- **Curvas perigosas:** neste tópico, a pesquisa classifica as curvas como “curva perigosa com placas legíveis e visíveis e com defensas completas”, “curva perigosa com placas legíveis e visíveis sem defensas completas”, “curva perigosa sem placas e visíveis e com defensas completas” e curva perigosa sem placas legíveis e sem defensas completas”.
- **Acostamento:** a rodovia é classificada em “rodovia com acostamento” e “rodovia sem acostamento”.

b. Definição da exposição da infraestrutura

Para efeito deste estudo, conforme definido no Produto 2 – Definição das variáveis climáticas relevantes e definição dos *hotspots* –, *hotspots* climáticos dizem respeito a regiões onde determinados níveis de temperatura e precipitação do clima futuro, que se manifestam em eventos climáticos específicos, ultrapassam os limiares críticos de resistência da infraestrutura rodoviária. Uma vez ultrapassado tais limiares, considerando um intervalo específico de temperatura e eventos hidrometeorológicos extremos, podem ocorrer danos à integridade física do pavimento de estradas e estruturas de drenagem, comprometendo a sua funcionalidade, em graus diversos.

Hotspots climáticos são, portanto, espaços particularmente suscetíveis a mudanças no clima, sendo de especial interesse para se avaliar o comportamento da infraestrutura rodoviária, atual e

planejada, face aos novos padrões climáticos. Dessa forma, o conceito de *hotspot* integra sistemas físicos (clima) e antrópicos, os quais devem demandar maior atenção no que diz respeito à capacidade adaptativa.

Cumpre salientar que as equações não-lineares que regem os fenômenos atmosféricos carregam um conteúdo de incerteza elevado, havendo, dessa forma, uma forte dependência dos resultados projetados às condições iniciais dos modelos climáticos regionalizados. De fato, os modelos são complexos e as incertezas derivam da inerente dificuldade de representação do clima, em que os processos são fortemente não-lineares (mutuamente associados). Pequenos erros nos dados no início da simulação podem levar a resultados completamente diferentes, após vários intervalos de tempo.

Nesse sentido, a opção eleita no presente estudo, refinando os resultados obtidos no Produto 2, foi o *ensemble* (conjunto) de projeções, em detrimento a adoção individual das projeções obtidas por cada um dos quatro membros dos modelos.

Foram gerados quatro *ensembles*, dois para o índice Temp7dias e dois para o RX1day, considerando os RCP 4.5 e RCP 8.5, para os modelos Eta/HadGEM2-ES e Eta/MIROC5. A opção adotada foi a mais conservadora possível, ou seja, considerou-se a união das faixas de variação dos *hotspots*, para a par: quanto maior a faixa de variação, maior a incerteza na previsão e vice-versa.

Os resultados para os quatro *ensembles* constam nas **Figuras 4 a 7**, ao passo que a malha de rodovias utilizada para efeito de análise da vulnerabilidade da infraestrutura rodoviária nos *hotspots* climáticos encontra-se nas **Figuras 8 a 11**.

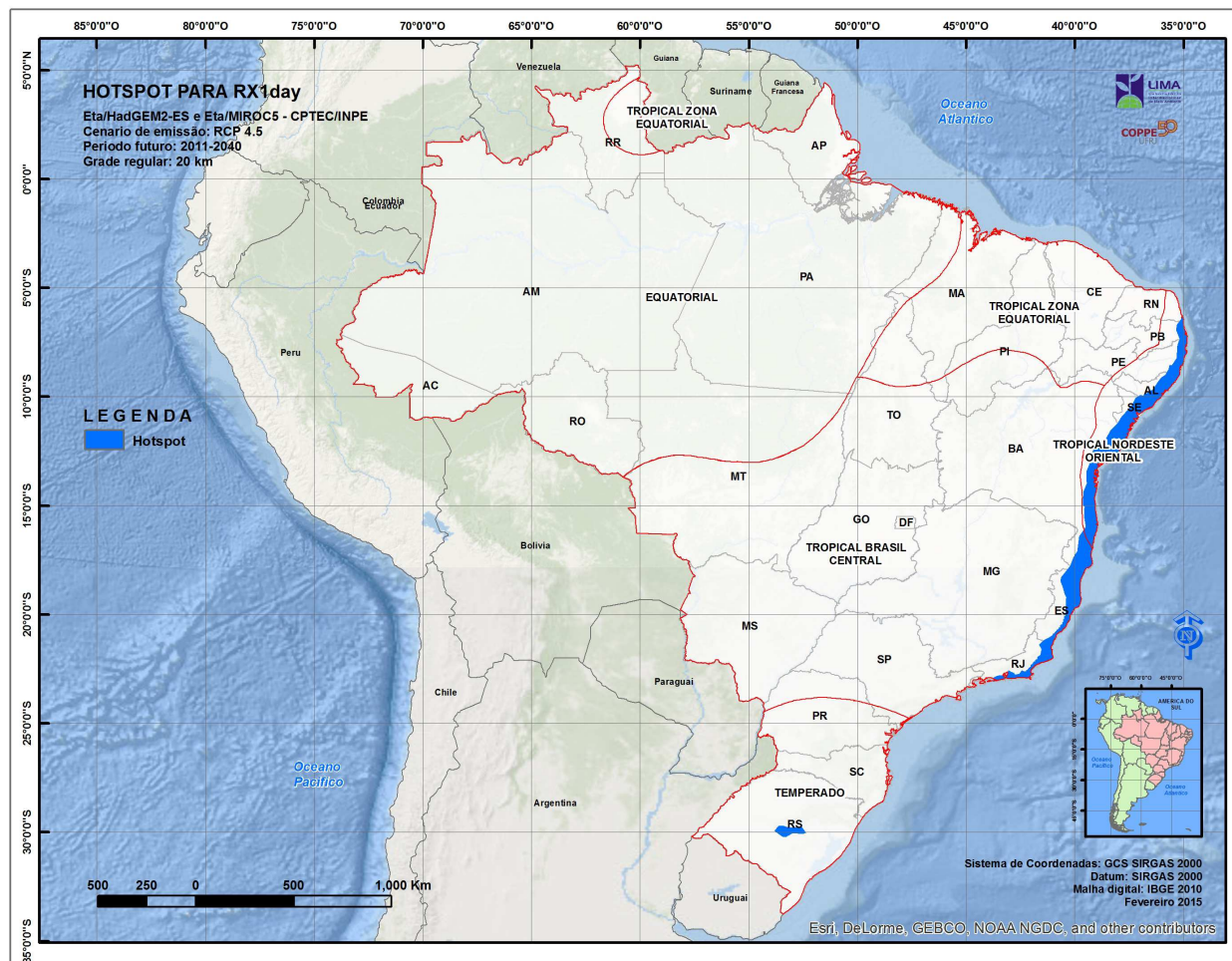


Figura 4. Hotspot para RX1day – Ensemble dos modelos Eta/HadGEM2-ES e Eta/MIROC5, para o RCP 4.5. Período futuro: 2011-2040

Fonte: Elaboração própria

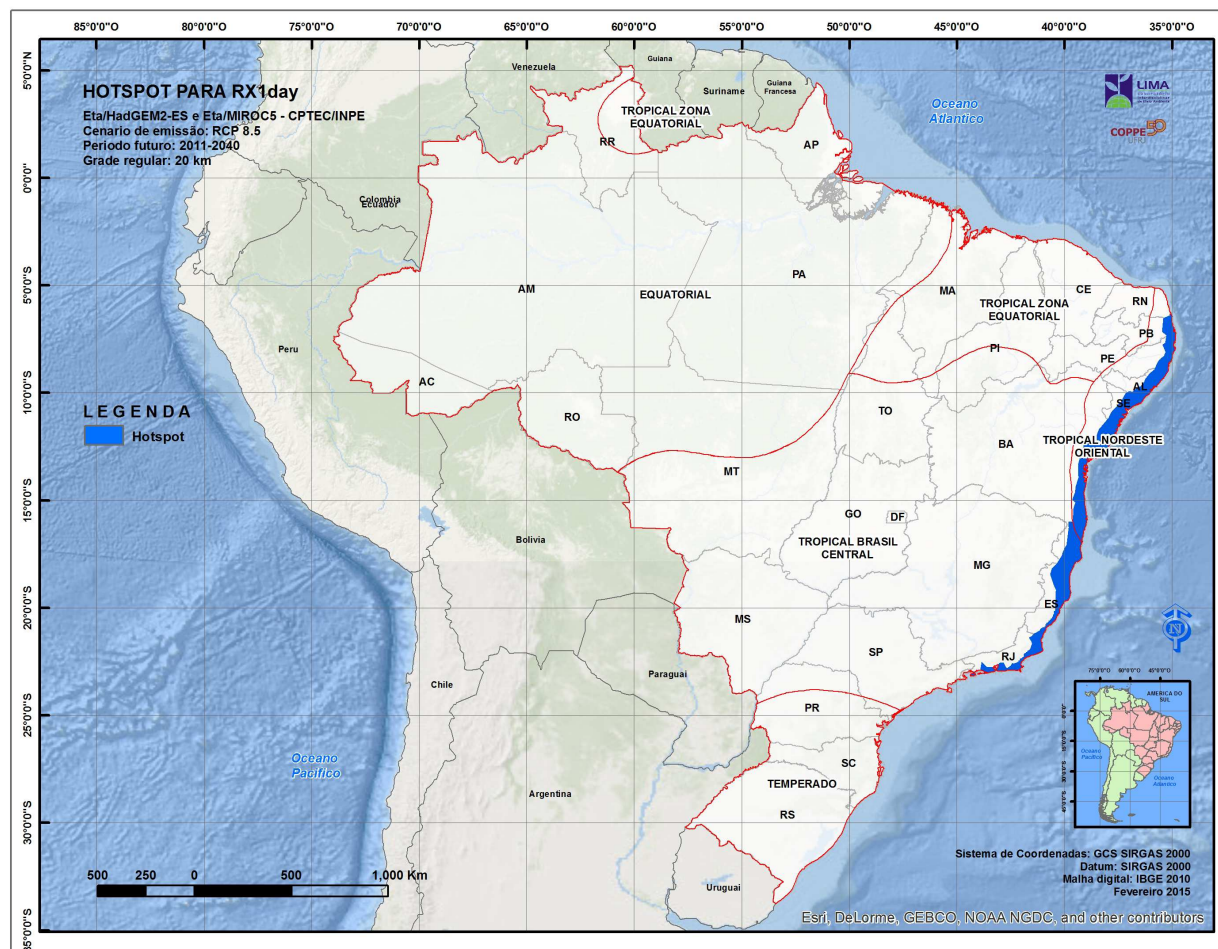


Figura 5. Hotspot para RX1day – Ensemble dos modelos Eta/HadGEM2-ES e Eta/MIROC5, para o RCP 8.5. Período futuro: 2011-2040

Fonte: Elaboração própria

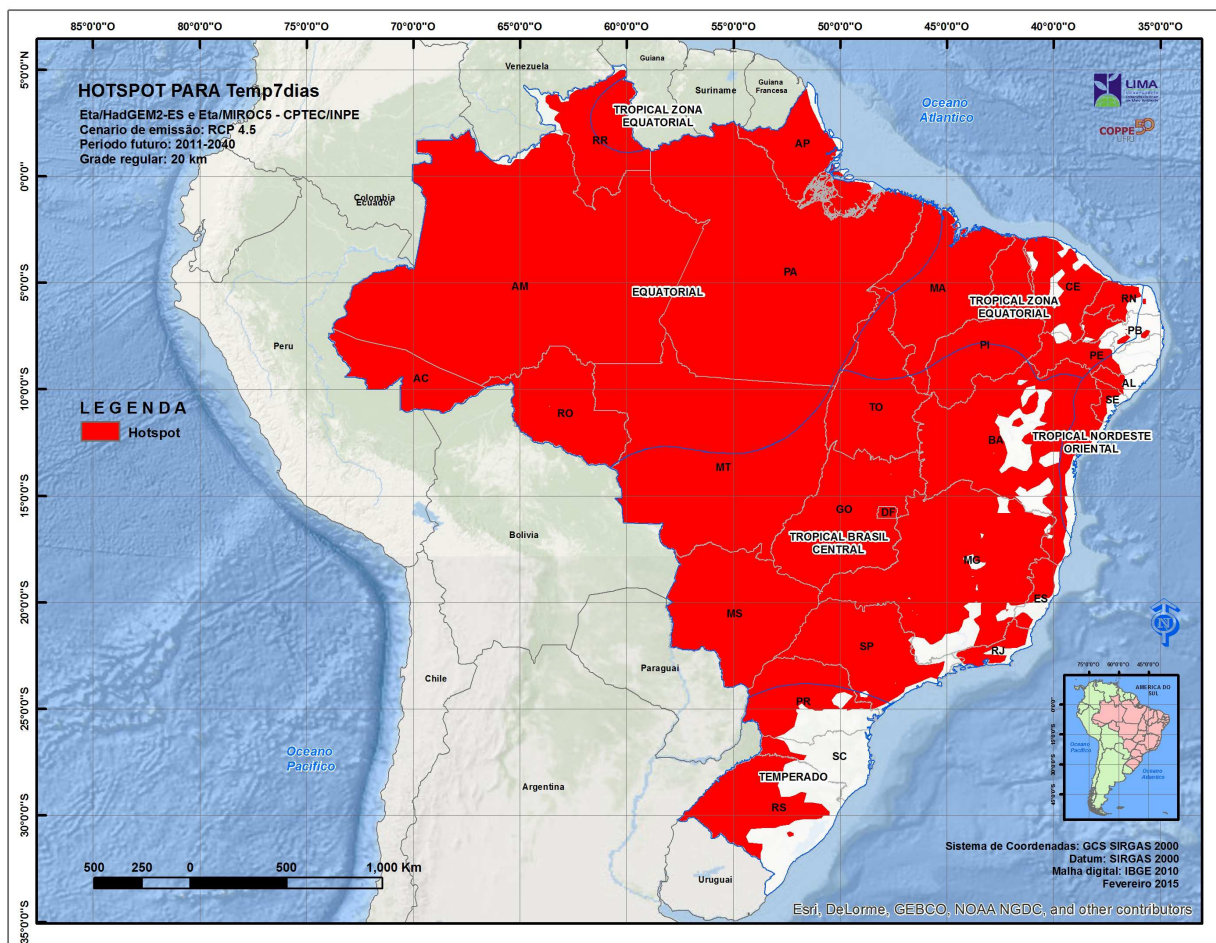


Figura 6. Hotspot para Temp7dias – Ensemble dos modelos Eta/HadGEM2-ES e Eta/MIROC5, para o RCP 8.5. Período futuro: 2011-2040

Fonte: Elaboração própria

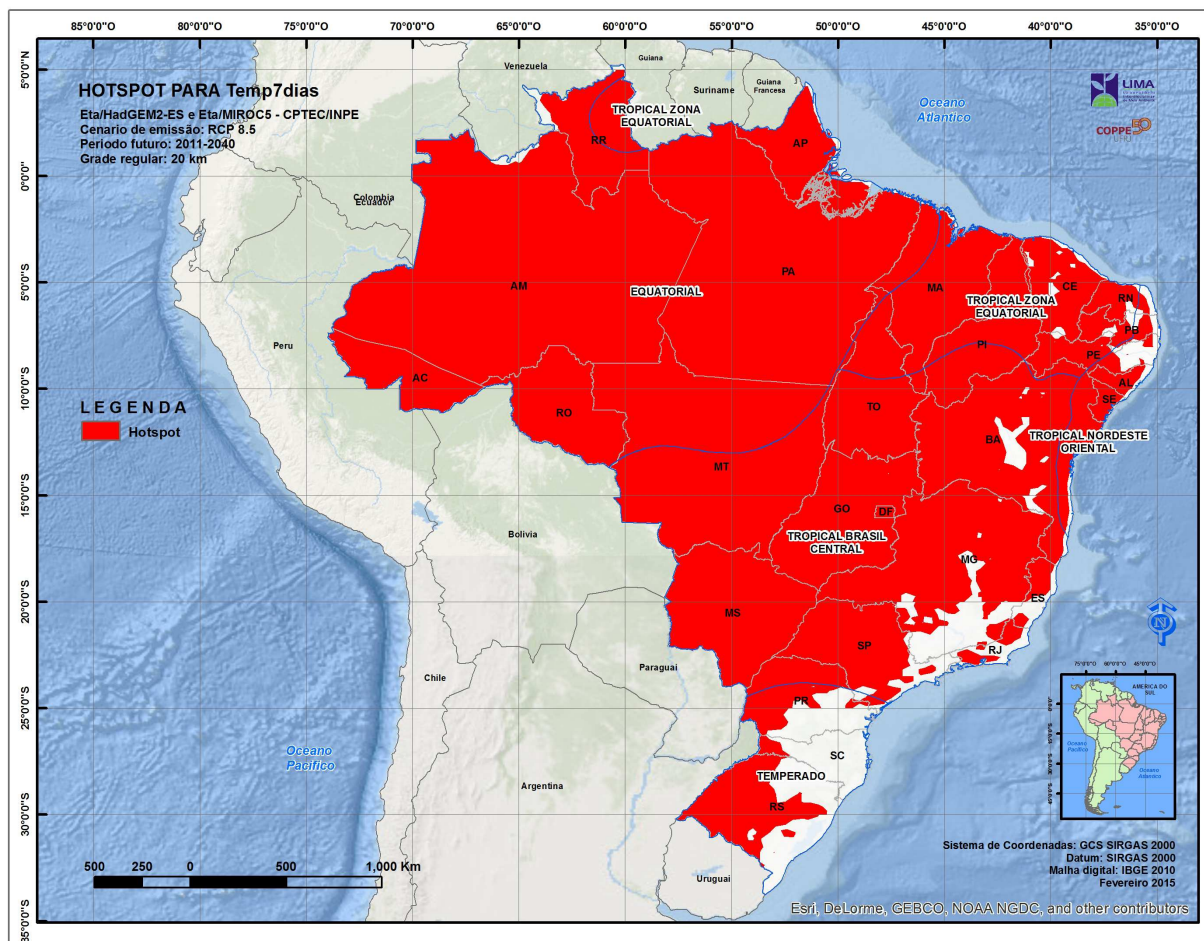


Figura 7. Hotspot para Temp7dias – Ensemble dos modelos Eta/HadGEM2-ES e Eta/MIROC5, para o RCP 8.5. Período futuro: 2011-2040

Fonte: Elaboração própria

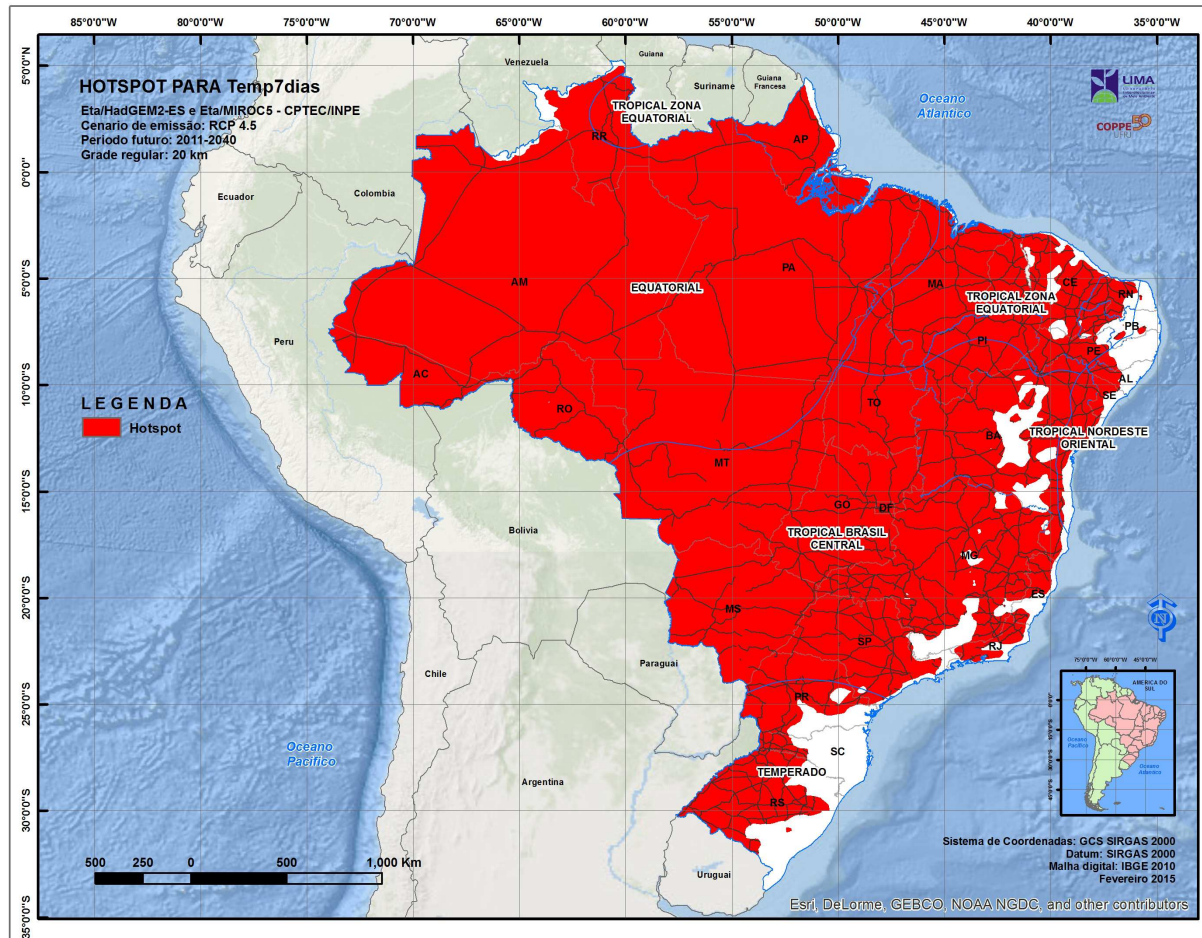


Figura 8. Malha federal de rodovias no *ensemble* Temp7dias do Eta/HadGEM2-ES e Eta/MIROC5, RCP 4.5. Período futuro: 2011-2040

Fonte: Elaboração própria

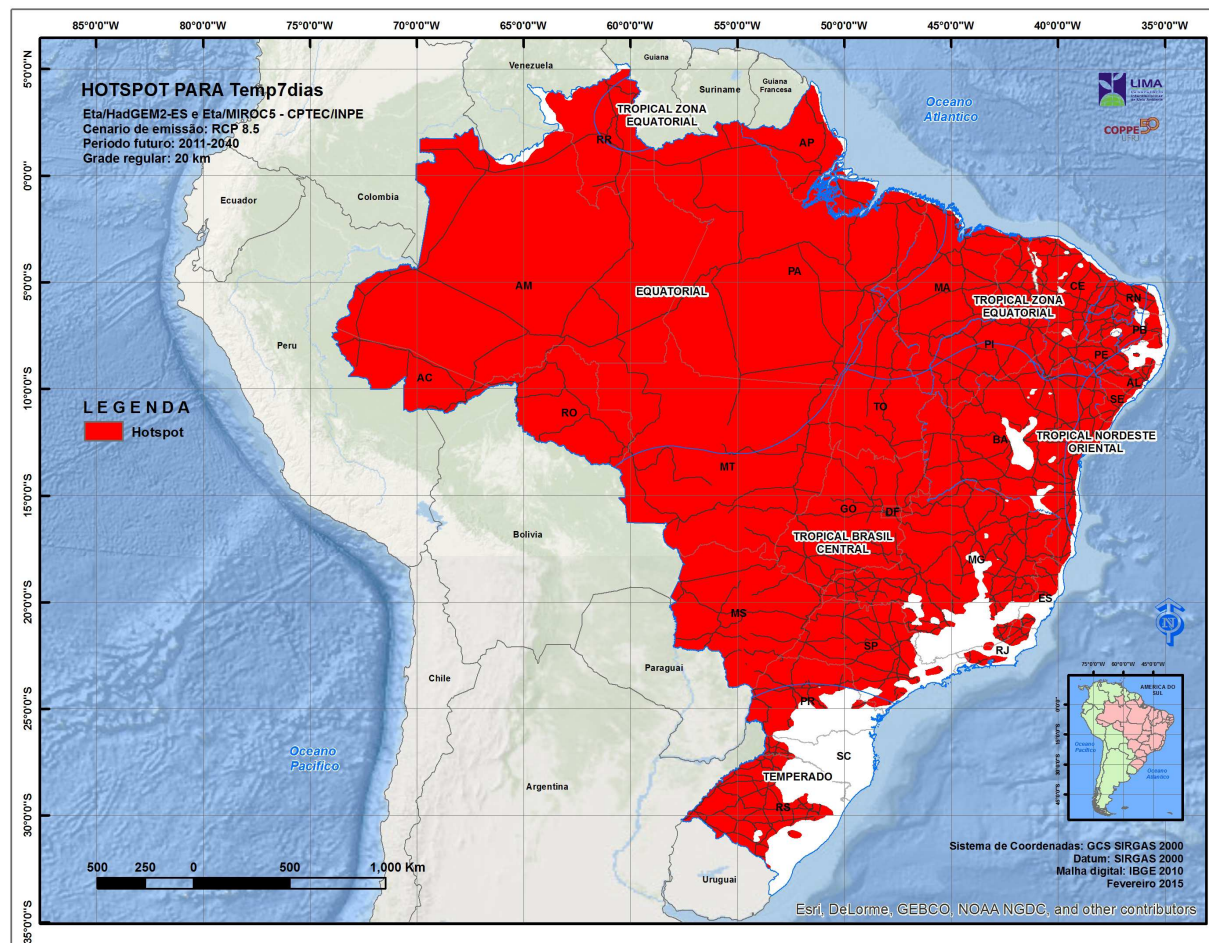


Figura 9. Malha federal de rodovias no ensemble Temp7dias do Eta/HadGEM2-ES e Eta/MIROC5, RCP 8.5. Período futuro: 2011-2040.

Fonte: Elaboração própria

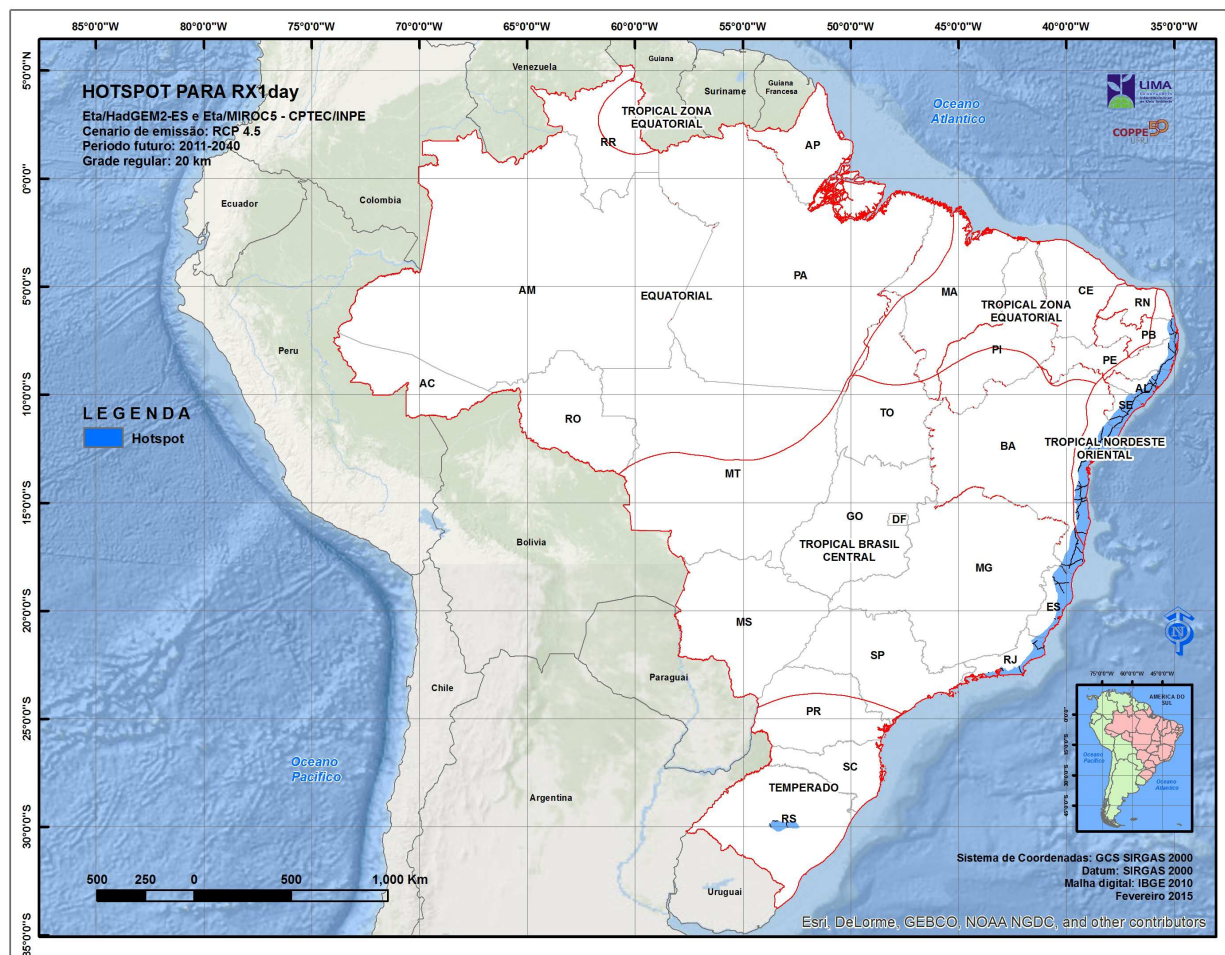


Figura 10. Malha federal de rodovias no ensemble RX1day do Eta/HadGEM2-ES e Eta/MIROC5, RCP 4.5. Período futuro: 2011-2040

Fonte: Elaboração própria

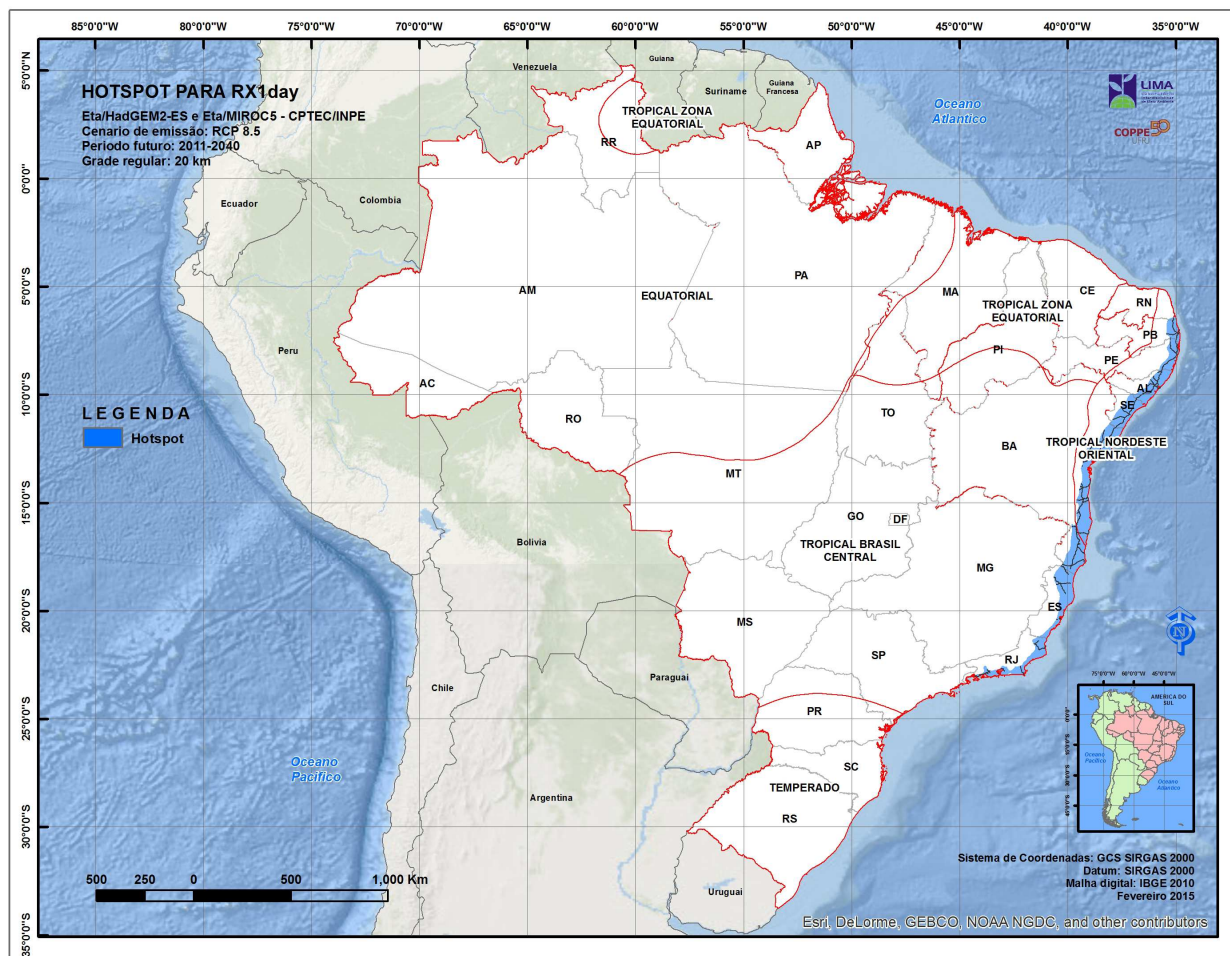


Figura 11. Malha federal de rodovias no ensemble RX1day do Eta/HadGEM2-ES e Eta/MIROC5, RCP 8.5. Período futuro: 2011-2040

Fonte: Elaboração própria

2. CARACTERIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA FEDERAL EXPOSTA

Esta etapa do estudo centrou-se na caracterização das rodovias incidentes nos *hotspots* climáticos e contém a caracterização das rodovias, considerando as variáveis de clima e respectivos *hotspots*.

2.1. Caracterização da infraestrutura no *Hotspot* de Precipitação - Cenário de Emissão RCP 4.5

O *hotspot* de precipitação do ensemble referente ao cenário de emissão RCP 4.5 está dividido em duas áreas, sendo uma inserida na Zona Climática Temperada, no estado do Rio Grande do Sul, e a outra nas zonas climáticas Tropical Brasil Central e Tropical Nordeste Oriental, por onde passam as rodovias apresentadas no **Quadro 3**.

Quadro 3. Divisão de rodovias por zona climática – Precipitação para o RCP 4.5

Zona Climática	Rodovias
Temperada	153 e 392.
Brasil Central	040, 101, 259, 262, 342, 356, 367, 381, 418, 447, 465, 493 e 498.
Nordeste Oriental	101, 104, 110, 230, 235, 316, 330, 367, 408, 415, 416, 420 e 424.

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

O **Quadro 4** apresenta a caracterização das rodovias situadas na Zona Climática Temperada.

Quadro 4. Caracterização das rodovias na zona climática Temperado – Precipitação para o RCP 4.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
153BRS1785	874,0	4,8	5,0	3,3	PAV
153BRS1800	2688,0	3,4	4,3	4,0	DUP
392BRS0250	10543,0	4,5	2,9	4,5	PAV

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

O **Quadro 5** (completo no Anexo) apresenta a caracterização das rodovias situadas na Zona Climática Tropical Brasil Central.

Quadro 5. Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Brasil Central – Precipitação para o RCP 4.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
040BRJ1000	3883,0	4,3	4,6	8,1	DUP
040BRJ1010	3883,0	4,3	4,6	2,9	DUP
040BRJ1030	3883,0	3,0	5,0	0,8	DUP

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

O **Quadro 6** (completo no Anexo) apresenta a caracterização das rodovias situadas na Zona Climática Tropical Nordeste Oriental.

Quadro 6. Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Nordeste Oriental – Precipitação para o RCP 4.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
101BAL0590	11513,0	3,0	3,0	1,0	EOD
101BAL0600	11513,0	5,0	4,0	1,6	EOD
101BAL0610	12515,0	5,0	3,0	2,7	EOD

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

A partir dos **Quadros 4, 5 e 6**, agrupados em termos de resultados na **Figura 12**, pode-se verificar que mais de 80,0% das rodovias inseridas neste *hotspot* estão pavimentadas ou duplicadas.

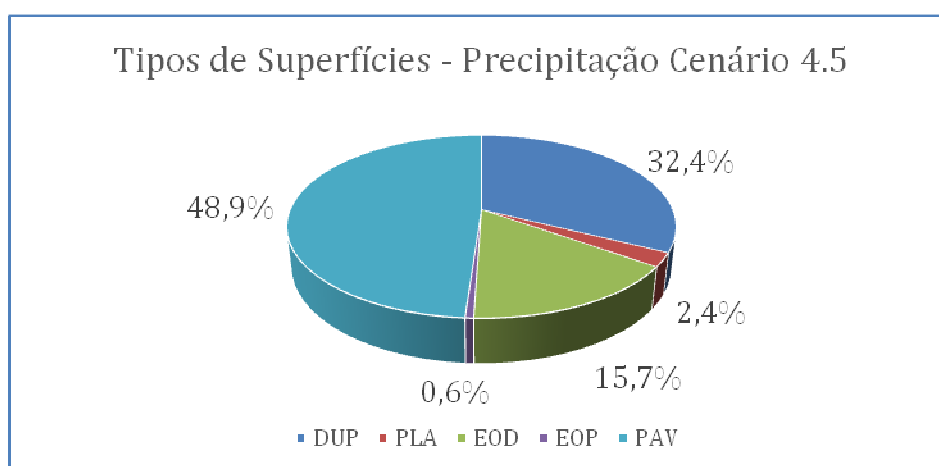


Figura 12. Situação da superfície das rodovias no *hotspot* – Precipitação para o RCP 4.5

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

De acordo com o IRI e o IGG a maior parte dos trechos abrangidos pelo *hotspot* encontra-se em boas condições daquilo que é pavimentado. As **Figuras 13 e 14** detalham as condições verificadas.

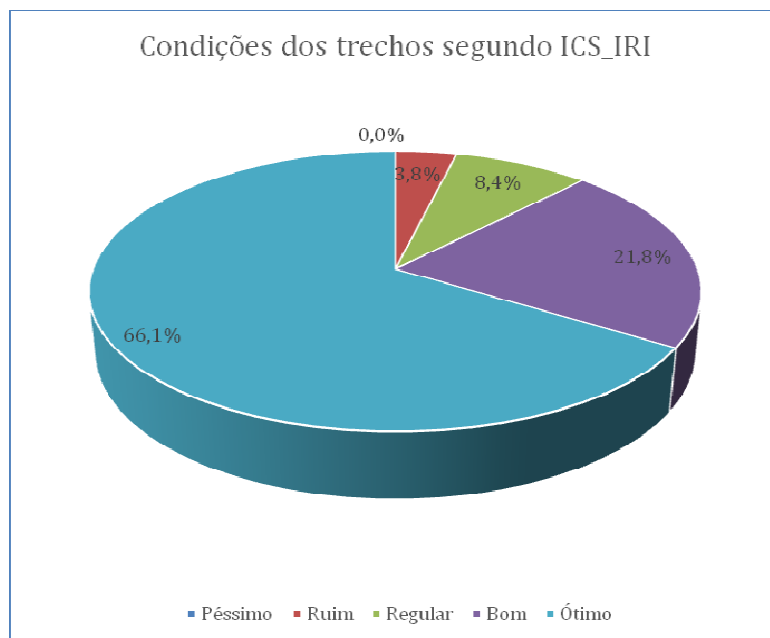


Figura 13. Condições das rodovias no *hotspot*, segundo o IRI – Precipitação para o RCP 4.5

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

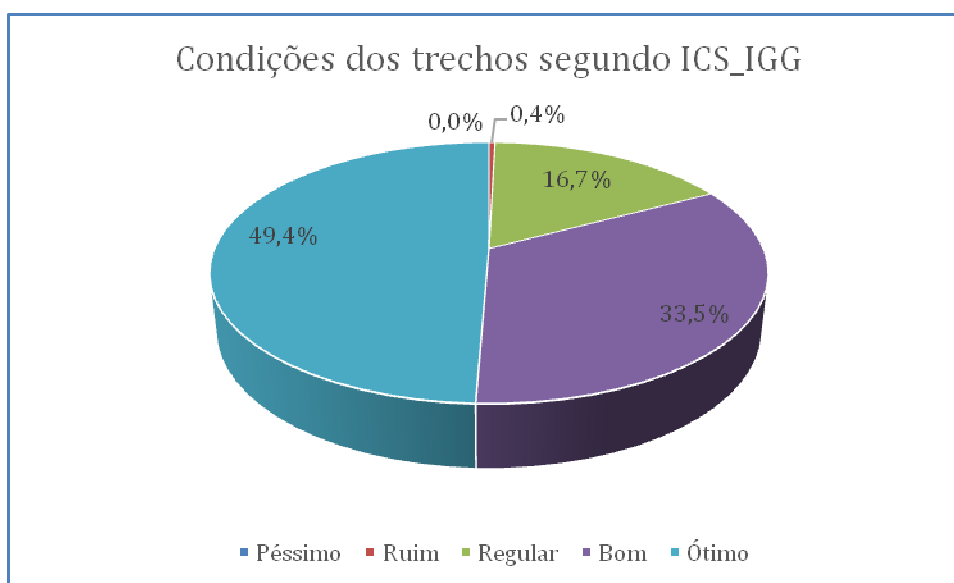


Figura 14. Condições das rodovias no *hotspot*, segundo o IGG – Precipitação para o RCP 4.5

O **Quadro 7** apresenta as condições gerais de sinalização e geometria das rodovias, por estado, segundo CNT (2014).

Quadro 7. Condições gerais de sinalização e geometria, por estado – Precipitação para o RCP 4.5

Rodovias	Sinalização	Geometria
AL		
101	Regular	Péssimo
104	Regular	Ruim
316	Bom	Regular
416	Regular	Ruim
424	Regular	Regular
BA		
101	Regular	Ruim
110	Bom	Regular
330	Regular	Regular
367	Regular	Bom
415	Regular	Regular
418	Regular	Regular
420	Regular	Péssimo
498	Regular	Péssimo
ES		
101	Bom	Regular
259	Bom	Ruim
262	Regular	Ruim
342	Ruim	Péssimo
381	Bom	Péssimo
447	-	-
PB		
101	Bom	Regular
230	Regular	Regular
PE		
101	Regular	Ruim
408	Bom	Regular
RJ		
040	Bom	Regular
101	Bom	Regular
356	Regular	Regular
465	Ruim	Bom
493	Regular	Ótimo
RN		
101	Regular	Bom

	Rodovias	Sinalização	Geometria
RS			
	153	Regular	Regular
	392	Regular	Regular
SE			
	101	Regular	Ruim
	235	Bom	Regular

Fonte: Elaboração própria com base em CNT (2014)

As **Figuras 15 e 16** resumem o **Quadro 7**, apresentando, em termos percentuais, a situação das rodovias em relação à sinalização e geometria no *hotspot* de precipitação do cenário de emissão RCP 4.5.

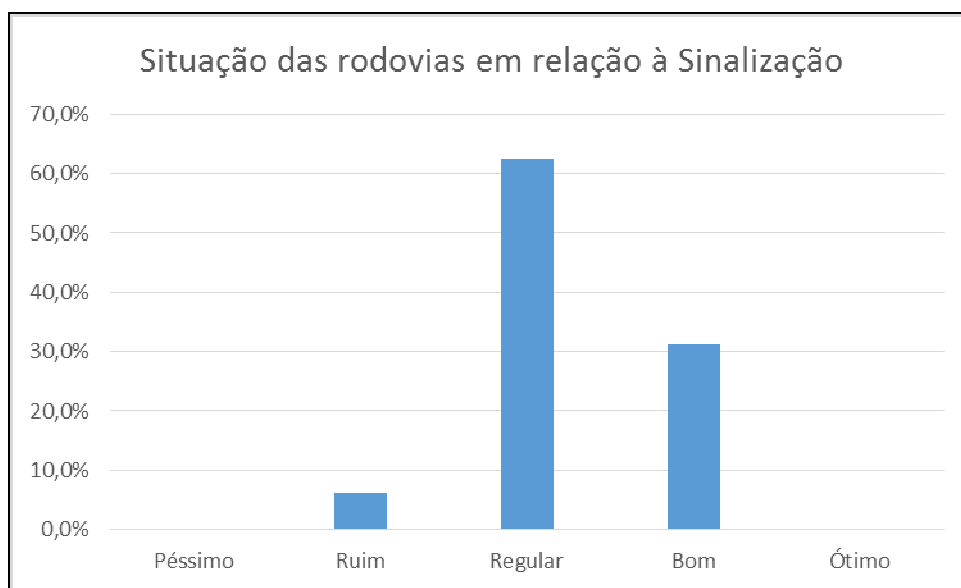


Figura 15. Situação das rodovias em relação à sinalização – Precipitação para o RCP 4.5

Fonte: Elaboração própria com base em CNT (2014)

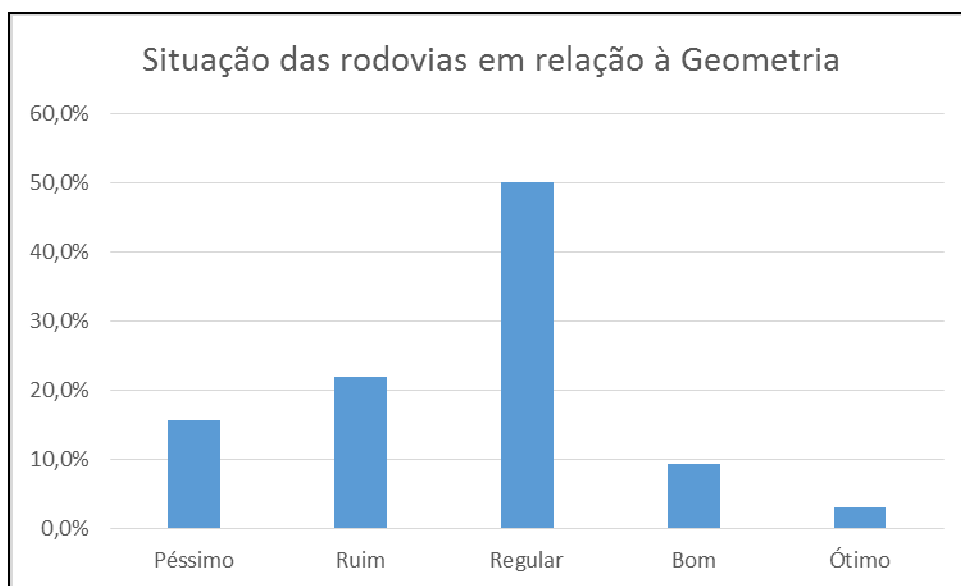


Figura 16. Situação das rodovias em relação à geometria – Precipitação para o RCP 4.5

Fonte: Elaboração própria com base em CNT (2014)

2.2. Caracterização da infraestrutura no *hotspot* de precipitação – Cenário de Emissão RCP 8.5

O *hotspot* de precipitação do modelo *ensemble* para o RCP 8.5 abrange uma extensa área, dividida pelas Zonas Climáticas Tropical Brasil Central e Tropical Nordeste Oriental. As rodovias inseridas nesse *hotspot* constam no **Quadro 8**.

Quadro 8. Divisão de rodovias por zona climática – Precipitação para o RCP 8.5

Zona Climática	Rodovias
Brasil Central	040, 101, 259, 262, 342, 356, 367, 381, 418, 447, 465, 493 e 498.
Nordeste Oriental	101, 104, 110, 230, 235, 316, 330, 367, 408, 415, 416, 420 e 424.

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

O **Quadro 9** (completo no Anexo) apresenta a caracterização das rodovias situadas na Zona Climática Tropical Brasil Central.

Quadro 9. Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Brasil Central – Precipitação para o RCP 8.5

SNV	VMD	Extensão (km)	IGG	IRI	Superfície
040BRJ1000	3883	2,9	4,3	4,6	DUP
040BRJ1010	3883	2,9	4,3	4,6	DUP
040BRJ1030	3883	0,8	3,0	5,0	DUP

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

O **Quadro 10** (completo no Anexo) apresenta a caracterização das rodovias situadas na Zona Climática Tropical Nordeste Oriental.

Quadro 10. Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Nordeste Oriental – Precipitação para o RCP 8.5

SNV	VMD	Extensão (km)	IRI	IGG	Superfície
101BAL0590	11513	1	3,0	3,0	EOD
101BAL0600	11513	1,6	5,0	4,0	EOD
101BAL0610	12515	2,7	5,0	3,0	EOD

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

A partir dos Quadros 9 e 10, agrupados em termos de resultados na **Figura 17**, pode-se verificar que cerca de 97% das vias inseridas neste *hotspot* estão pavimentadas, duplicadas ou em obras de duplicação.

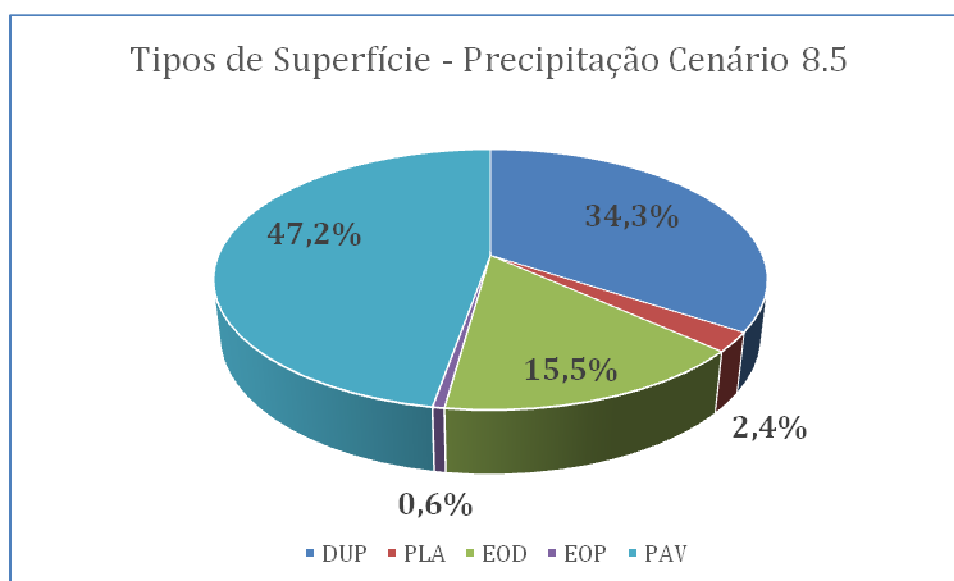


Figura 17. Situação da superfície das rodovias no *hotspot* – Precipitação para o RCP 8.5.

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

De acordo com o IRI e o IGG a maior parte dos trechos abrangidos pelo *hotspot* se encontra em boas condições. As **Figuras 18 e 19** detalham as condições verificadas.

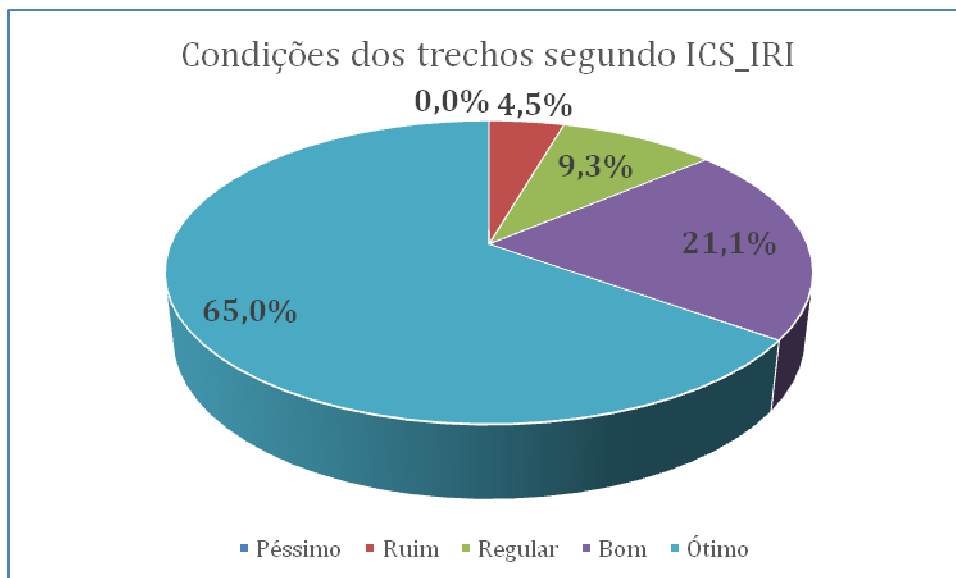


Figura 18. Condições das rodovias no *hotspot*, segundo o IRI – Precipitação para o RCP 8.5

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

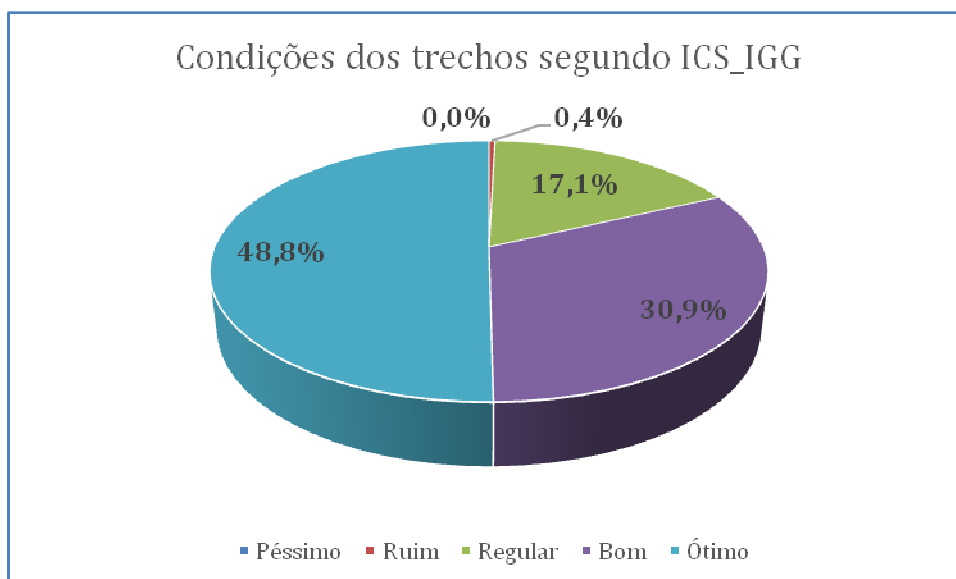


Figura 19. Condições das rodovias no *hotspot*, segundo o IGG – Precipitação para o RCP 8.5

Fonte: Elaboração própria.

O **Quadro 11** apresenta as condições gerais de sinalização e geometria da via, por estado, segundo CNT (2014).

Quadro 11. Condições gerais de sinalização e geometria, por estado – Precipitação para o RCP 8.5

Rodovias	Sinalização	Geometria
AL		
101	Regular	Péssimo
104	Regular	Ruim
316	Bom	Regular
416	Regular	Ruim
424	Regular	Regular
BA		
101	Regular	Ruim
110	Bom	Regular
330	Regular	Regular
367	Regular	Bom
415	Regular	Regular
418	Regular	Regular
420	Regular	Péssimo
498	Regular	Péssimo
ES		
101	Bom	Regular
259	Bom	Ruim
262	Regular	Ruim
342	Ruim	Péssimo
381	Bom	Péssimo
447	-	-
PB		
101	Bom	Regular
230	Regular	Regular
PE		
101	Regular	Ruim
408	Bom	Regular
RJ		
040	Bom	Regular
101	Bom	Regular
356	Regular	Regular
465	Ruim	Bom
493	Regular	Ótimo
RN		
101	Regular	Bom
SE		
101	Regular	Ruim
235	Bom	Regular

Fonte: Elaboração própria com base em CNT (2014)

As **Figuras 20 e 21** resumem o **Quadro 11**, apresentando, em termos percentuais, a situação das rodovias em relação à sinalização e geometria no *hotspot* de precipitação para o RCP 8.5.

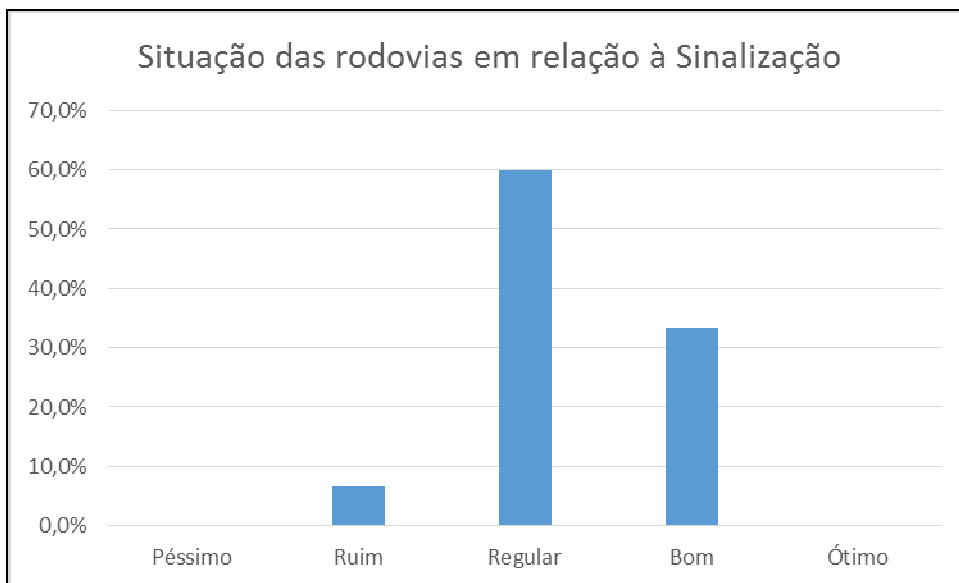


Figura 20. Situação das rodovias em relação à sinalização – Precipitação para o RCP 8.5

Fonte: Elaboração própria com base em CNT (2014)

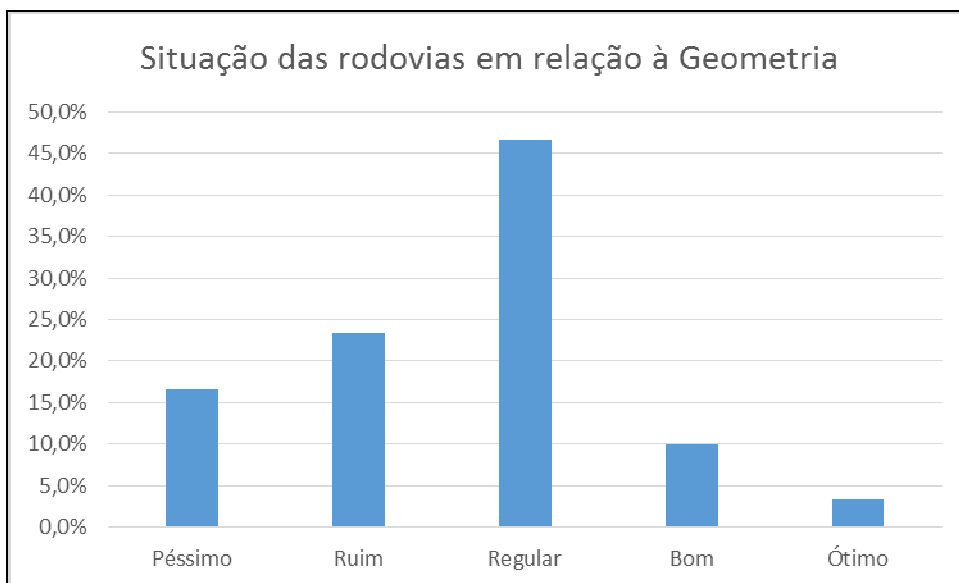


Figura 21. Situação das rodovias em relação à geometria – Precipitação para o RCP 8.5

Fonte: Elaboração própria com base em CNT (2014)

2.3. Caracterização da infraestrutura no *hotspot* de temperatura – Cenário de Emissão RCP 4.5

O *hotspot* de temperatura do *ensemble* relativo ao RCP 4.5 abrange as cinco zonas climáticas do território brasileiro. O **Quadro 12** apresenta as rodovias em suas respectivas zonas climáticas.

Quadro 12. Divisão de rodovias por zona climática – Temperatura para o RCP 4.5

Zona Climática	Rodovias
Temperada	116, 153, 158, 163, 272, 280, 282, 285, 287, 290, 373, 377, 386, 392, 453, 467, 468, 469, 471, 472, 473, 476, 480 e 487.
Brasil Central	010, 020, 030, 040, 050, 060, 070, 080, 101, 116, 120, 122, 135, 146, 153, 154, 158, 163, 174, 235, 242, 251, 259, 262, 265, 267, 272, 324, 330, 342, 349, 352, 354, 356, 359, 364, 365, 367, 369, 376, 381, 393, 405, 414, 418, 419, 452, 463, 474, 482, 487, 488, 491, 493, 494, 497 e 498.
Nordeste Oriental	101, 104, 110, 116, 230, 235, 242, 304, 316, 324, 330, 367, 410, 415, 420 e 423.
Equatorial	010, 153, 155, 156, 158, 163, 174, 210, 222, 230, 308, 316, 317, 319, 364, 421, 422, 425 e 429.
Tropical Equatorial	010, 020, 104, 110, 116, 122, 135, 153, 474, 210, 222, 226, 230, 232, 235, 304, 316, 343, 361, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 412, 426, 427 e 432.

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

O **Quadro 13** (completo no Anexo) apresenta a caracterização das rodovias situadas na Zona Climática Temperada.

Quadro 13. Caracterização das rodovias na zona climática Temperado – Temperatura para o RCP 4.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
116BRS3150	5661	3,7	4,4	1,0	PAV
116BRS3160	5804	3,8	4,8	2,0	PAV
116BRS3165	5948	4,4	4,7	1,5	PAV

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

O **Quadro 14** (completo no Anexo) apresenta a caracterização das rodovias situadas na Zona Climática Tropical Brasil Central.

Quadro 14. Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Brasil Central – Temperatura para o RCP 4.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
010BDF0010	13547	4,0	4,8	2,5	DUP
010BDF0015	22856	4,2	4,7	3,5	DUP
010BDF0016	10837	1,5	4,8	2,4	DUP

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

O **Quadro 15** (completo no Anexo) apresenta a caracterização das rodovias situadas na Zona Climática Tropical Nordeste Oriental.

Quadro 15. Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Nordeste Oriental – Temperatura para o RCP 4.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
101BAL0890	6322	4,8	5,0	1,8	DUP
101BBA1410	7762	4,0	3,2	6,7	PAV
101BBA1412	8797	4,6	2,7	2,8	PAV

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

O **Quadro 16** (completo em Anexo) apresenta a caracterização das rodovias situadas na Zona Climática Tropical Equatorial.

Quadro 16. Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Equatorial – Temperatura para o RCP 4.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
010BMA0370	1986	4,5	4,0	9,4	PAV
010BMA0390	1806	4,6	4,7	2,7	PAV
010BMA0400	1806	3,9	4,4	2,0	PAV

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

O **Quadro 17** (completo no Anexo) apresenta a caracterização das rodovias situadas na Zona Climática Equatorial.

Quadro 17. Caracterização das rodovias na zona climática Equatorial – Temperatura para o RCP 4.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
010BMA0450	4606	4,6	4,3	4,1	PAV
010BMA0460	1806	4,4	3,8	2,4	PAV
010BMA0470	6322	4,0	4,4	5,8	PAV

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

A partir dos **Quadros 13, 14, 15, 16 e 17**, pode-se verificar que mais de 90% das vias inseridas neste *hotspot* estão pavimentadas, duplicadas ou em obras de duplicação. A **Figura 22** ilustra tal situação.

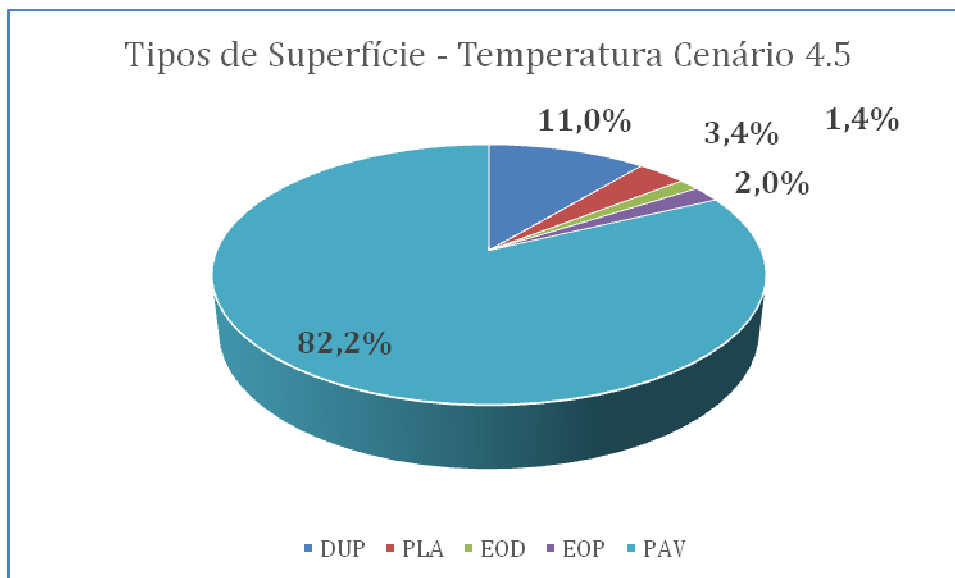


Figura 22. Situação da superfície das rodovias no *hotspot* – Temperatura para o RCP 4.5

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

De acordo com o IRI e o IGG a maior parte dos trechos abrangidos pelo *hotspot* encontra-se em boas condições. As **Figuras 23 e 24** detalham as condições verificadas.

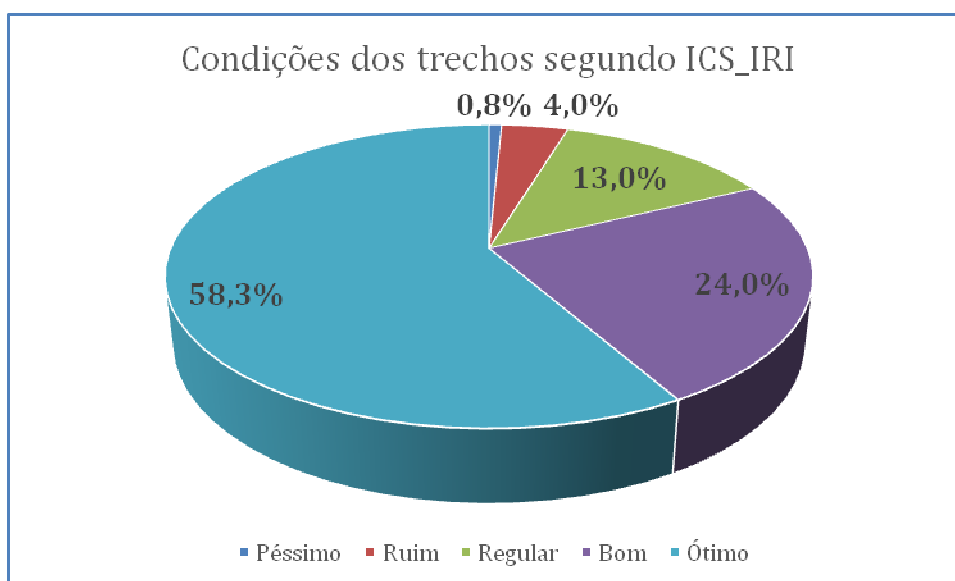


Figura 23. Condições das rodovias no *hotspot*, segundo o IRI – Temperatura para o RCP 4.5

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

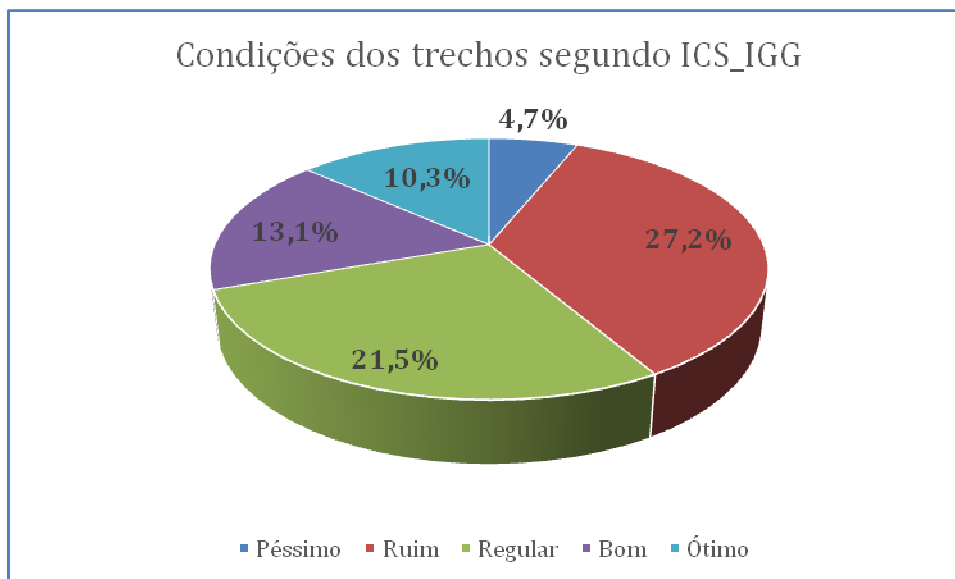


Figura 24. Condições das rodovias no *hotspot*, segundo o IGG – Temperatura para o RCP 4.5

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

O **Quadro 18** apresenta as condições gerais de sinalização e geometria da via, por estado, segundo CNT (2014).

Quadro 18. Condições gerais de pavimento, sinalização e geometria, por estado – Temperatura para o RCP 4.5

Rodovias	Sinalização	Geometria
AC		
317	Regular	Ruim
364	Ruim	Péssimo
AL		
101	Regular	Péssimo
110	Bom	Regular
316	Bom	Regular
423	Bom	Regular
AM		
174	Ruim	Ruim
230	Regular	Bom
319	Péssimo	Regular
AP		
156	Regular	Ruim
210	Bom	Ruim
BA		

Rodovias	Sinalização	Geometria
020	Regular	Regular
030	Regular	Péssimo
101	Regular	Ruim
110	Bom	Regular
116	Regular	Regular
122	Ruim	Ruim
135	Regular	Regular
235	Bom	Ruim
242	Regular	Regular
324	Bom	Regular
330	Regular	Regular
349	Regular	Regular
367	Regular	Bom
407	Bom	Regular
410	Bom	Péssimo
415	Regular	Regular
418	Regular	Regular
420	Regular	Péssimo
498	Regular	Péssimo
CE		
020	Regular	Regular
116	Regular	Regular
122	Bom	Ruim
222	Regular	Regular
226	Ruim	Péssimo
230	Regular	Ruim
304	Regular	Regular
402	Regular	Ruim
403	Regular	Regular
404	Ruim	Ruim
DF		
010	Bom	Bom
020	Bom	Bom
040	Bom	Ótimo
060	Bom	Ótimo
070	Regular	Bom
080	Regular	Regular
251	Regular	Regular
ES		
259	Bom	Ruim
342	Ruim	Péssimo

Rodovias	Sinalização	Geometria
381	Bom	Péssimo
393	Bom	Péssimo
482	Regular	Péssimo
GO		
020	Ruim	Regular
040	Regular	Regular
050	Bom	Regular
060	Bom	Bom
070	Regular	Ruim
080	Bom	Ruim
153	Regular	Regular
154	Regular	Regular
158	Ruim	Ruim
251	Regular	Regular
364	Regular	Regular
414	Regular	Ruim
452	Regular	Regular
MA		
010	Regular	Regular
135	Regular	Regular
222	Regular	Regular
226	Ruim	Regular
230	Regular	Ruim
316	Regular	Bom
402	Ruim	Regular
MG		
040	Regular	Regular
050	Bom	Bom
116	Regular	Regular
120	Regular	Péssimo
122	Regular	Péssimo
135	Regular	Regular
146	Regular	Regular
153	Regular	Bom
154	Bom	Bom
251	Regular	Regular
259	Regular	Péssimo
262	Regular	Regular
265	Regular	Ruim
267	Bom	Ruim
342	Bom	Ruim

Rodovias	Sinalização	Geometria
352	Regular	Ruim
354	Bom	Ruim
356	Regular	Ruim
364	Regular	Bom
365	Bom	Regular
367	Regular	Ruim
369	Bom	Péssimo
381	Regular	Regular
393	Ruim	Regular
452	Bom	Regular
458	Regular	Ruim
474	Regular	Péssimo
482	Regular	Péssimo
491	Regular	Ruim
494	Regular	Ruim
MS		
060	Regular	Ruim
158	Regular	Regular
163	Regular	Regular
262	Bom	Regular
267	Regular	Regular
359	Bom	Regular
376	Regular	Ruim
419	Regular	Ruim
463	Regular	Regular
483	Ruim	Ruim
487	Bom	Ruim
497	Ruim	Ruim
MT		
070	Regular	Ruim
158	Regular	Ruim
163	Regular	Regular
174	Regular	Ruim
242	Regular	Regular
364	Regular	Regular
PA		
010	Regular	Ruim
153	Regular	Péssimo
155	Péssimo	Péssimo
158	Regular	Ruim
163	Regular	Ruim

Rodovias	Sinalização	Geometria
222	Ruim	Péssimo
230	Ruim	Péssimo
308	Regular	Regular
316	Regular	Regular
422	-	-
PB		
104	Regular	Péssimo
110	Regular	Péssimo
116	Regular	Regular
230	Regular	Regular
361	Regular	Péssimo
405	Regular	Ruim
412	Regular	Regular
426	Regular	Ruim
427	Bom	Regular
PE		
232	Regular	Regular
316	Regular	Ruim
428	Bom	Regular
PI		
020	Péssimo	Péssimo
135	Bom	Péssimo
222	Bom	Ruim
226	Bom	Bom
230	Regular	Regular
316	Regular	Regular
343	Regular	Regular
402	Bom	Ruim
404	Bom	Péssimo
407	Bom	Ruim
PR		
153	Regular	Ruim
158	Regular	Ruim
163	Regular	Ruim
272	Regular	Regular
280	Regular	Ruim
373	Regular	Regular
467	Regular	Regular
469	Regular	Ruim
476	Regular	Ruim
487	Regular	Regular

Rodovias	Sinalização	Geometria
RJ		
040	Bom	Regular
101	Bom	Regular
356	Regular	Regular
393	Bom	Bom
465	Ruim	Bom
493	Regular	Ótimo
RN		
104	Bom	Regular
110	Bom	Bom
226	Regular	Ruim
304	Bom	Regular
405	Bom	Regular
406	Regular	Regular
427	Bom	Ruim
RO		
174	Regular	Regular
319	Péssimo	Bom
364	Regular	Regular
421	Regular	Bom
425	Péssimo	Bom
429	Bom	Regular
RR		
174	Regular	Regular
210	Regular	Regular
401	Regular	Ruim
432	-	-
RS		
116	Bom	Regular
153	Regular	Regular
158	Regular	Regular
285	Regular	Regular
287	Regular	Regular
290	Regular	Regular
293	Regular	Regular
377	Regular	Regular
386	Regular	Regular
392	Regular	Regular
453	Regular	Regular
468	Bom	Regular
471	Regular	Bom

Rodovias	Sinalização	Geometria
472	Regular	Bom
473	Bom	Regular
SC		
153	Regular	Regular
158	Regular	Regular
163	Regular	Péssimo
282	Regular	Regular
480	Bom	Péssimo
SE		
101	Regular	Ruim
235	Bom	Regular
SP		
158	Ótimo	Regular
488	-	-
TO		
010	Regular	Ruim
153	Ruim	Regular
226	Regular	Ruim
230	Regular	Bom
235	Regular	Bom
242	Regular	Regular

Fonte: Elaboração própria com base em CNT (2014)

As **Figuras 25** e **26** resumem o **Quadro 18**, apresentando, em termos percentuais, a situação das rodovias em relação à sinalização e geometria no *hotspot* de temperatura do RCP 4.5.

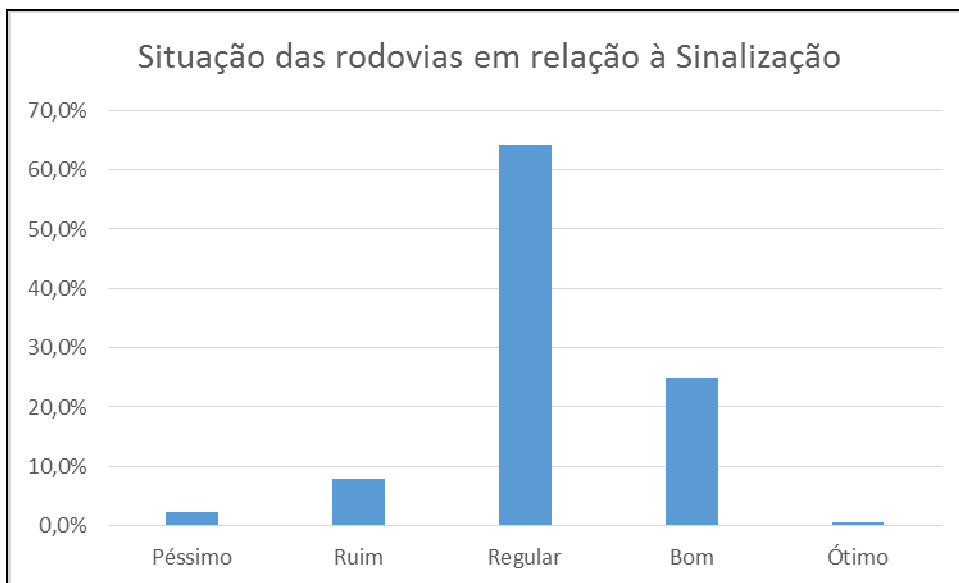


Figura 25. Situação das rodovias em relação à sinalização – Temperatura para o RCP 4.5

Fonte: Elaboração própria com base em CNT (2014)

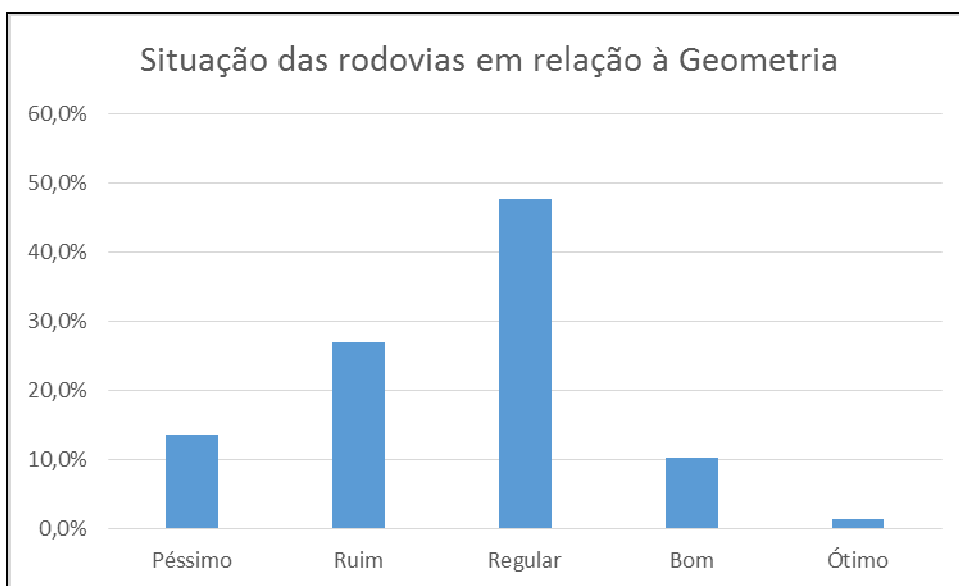


Figura 26. Situação das rodovias em relação à geometria – Temperatura para o RCP 4.5

Fonte: Elaboração própria com base em CNT (2014)

2.4. Caracterização da infraestrutura no *hotspot* de Temperatura – Cenário de Emissão RCP 8.5

O *hotspot* de temperatura do ensemble para o RCP 8.5 abrange as cinco zonas climáticas do território brasileiro. O **Quadro 19** apresenta as rodovias em suas respectivas zonas climáticas.

Quadro 19. Divisão de rodovias por zona climática – Temperatura para o RCP 8.5

Zona Climática	Rodovias
Temperada	116, 153, 158, 163, 272, 280, 282, 285, 287, 290, 293, 377, 386, 392, 453, 467, 468, 469, 471, 472, 473, 476, 480 e 487.
Brasil Central	010, 020, 030, 040, 050, 060, 070, 080, 101, 116, 120, 122, 135, 146, 153, 154, 158, 163, 174, 235, 242, 251, 259, 262, 265, 267, 272, 324, 330, 342, 349, 352, 354, 356, 359, 364, 365, 367, 369, 376, 381, 393, 407, 414, 420, 458, 463, 465, 474, 482, 487, 491, 493, 494, 497 e 498.
Nordeste Oriental	101, 104, 110, 116, 226, 230, 235, 242, 304, 316, 324, 330, 367, 406, 408, 410, 415, 416, 420, 423 e 424.
Equatorial	010, 153, 155, 156, 158, 163, 174, 210, 222, 230, 308, 316, 317, 319, 364, 421, 422, 425 e 429.
Tropical Equatorial	010, 020, 104, 110, 116, 122, 135, 153, 174, 210, 222, 226, 230, 232, 235, 304, 316, 343, 361, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 412, 426, 427 e 432.

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

O **Quadro 20** (completo no Anexo) apresenta a caracterização das rodovias situadas na zona climática Temperada.

Quadro 20. Caracterização das rodovias na zona climática Temperada – Temperatura para o RCP 8.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
116BRS3150	5661	3,0	4,0	1,0	PAV
116BRS3160	5804	3,8	4,8	2,0	PAV
116BRS3165	5948	4,4	4,7	1,5	PAV

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

O **Quadro 21** (completo no Anexo) apresenta a caracterização das rodovias situadas na Zona Climática Tropical Brasil Central.

Quadro 21. Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Brasil Central – Temperatura para o RCP 8.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
010BDF0010	13547	4,0	4,8	2,5	DUP
010BDF0015	22856	4,2	4,7	3,5	DUP
010BDF0016	10837	1,5	4,8	2,4	DUP

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

O **Quadro 22** (completo no Anexo) apresenta a caracterização das rodovias situadas na Zona Climática Tropical Nordeste Oriental.

Quadro 22. Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Nordeste Oriental – Temperatura para o RCP 8.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
101BAL0590	11513	3,0	3,0	1,0	EOD
101BAL0600	11513	5,0	4,0	1,6	EOD
101BAL0610	12515	5,0	3,0	2,7	EOD

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

O **Quadro 23** (completo no Anexo) apresenta a caracterização das rodovias situadas na Zona Climática Tropical Equatorial.

Quadro 23. Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Equatorial – Temperatura para o RCP 8.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
010BMA0370	1986	4,5	4,0	9,4	PAV
010BMA0390	1806	4,6	4,7	2,7	PAV
010BMA0400	1806	3,9	4,4	2,0	PAV

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

O **Quadro 24** (completo no Anexo) apresenta a caracterização das rodovias situadas na Zona Climática Equatorial.

Quadro 24. Caracterização das rodovias na zona climática Equatorial – Temperatura para o RCP 8.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
010BMA0450	4606	4,6	4,3	4,1	PAV
010BMA0460	1806	4,4	3,8	2,4	PAV
010BMA0470	6322	4,0	4,4	5,8	PAV

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

A partir dos **Quadros 20, 21, 22, 23 e 24** pode-se verificar que mais de 90,0% das rodovias inseridas neste *hotspot* estão pavimentadas, duplicadas ou em obras de duplicação. A **Figura 27** ilustra tal situação.

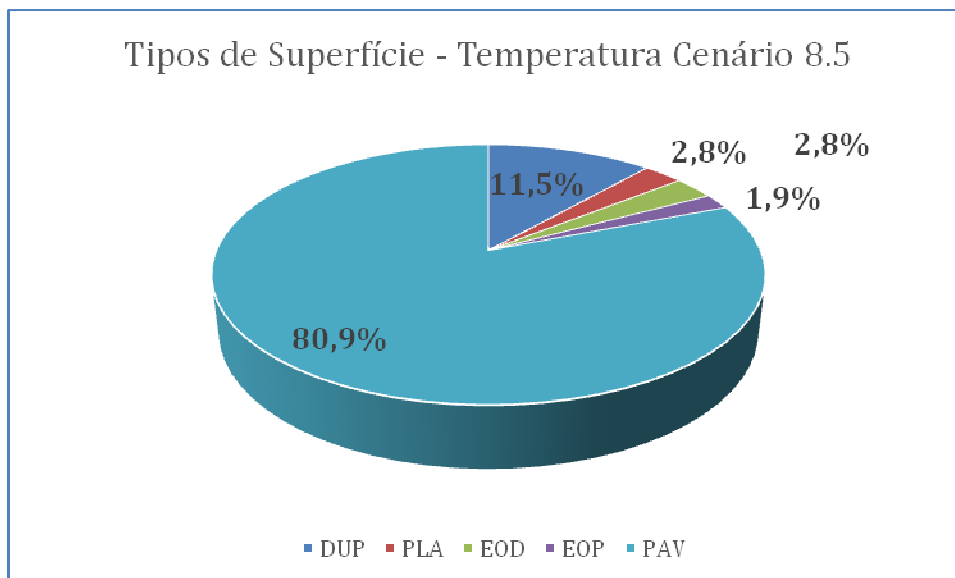


Figura 27. Situação da superfície das vias no *hotspot* – Temperatura para o RCP 8.5

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

De acordo com o IRI e o IGG a maior parte dos trechos abrangidos pelo *hotspot* encontra-se em boas condições. As **Figuras 28 e 29** detalham as condições verificadas.

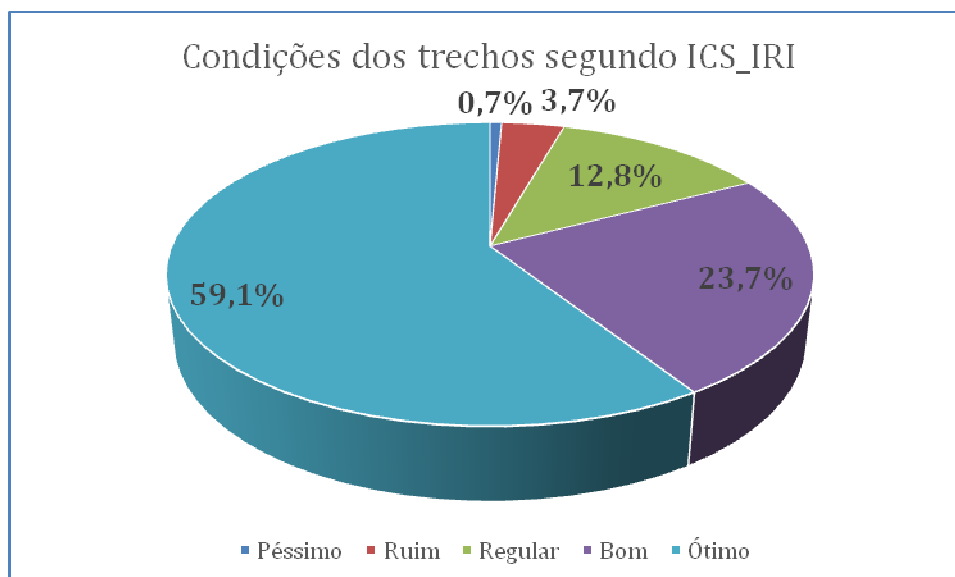


Figura 28. Condições das vias no *hotspot*, segundo o IRI – Temperatura para o RCP 8.5

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

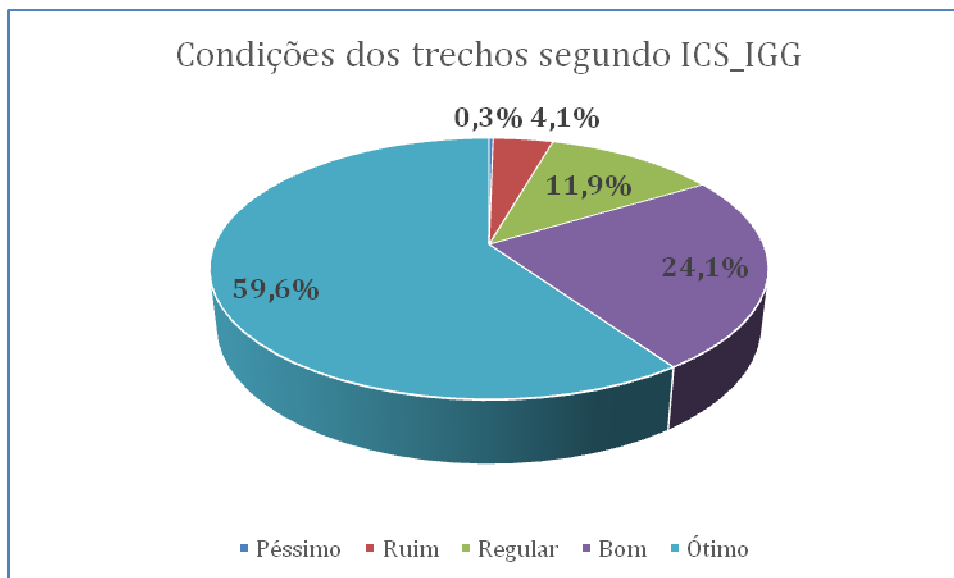


Figura 29. Condições das vias no *hotspot*, segundo o IGG – Temperatura para o RCP 8.5

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2015)

O **Quadro 25** apresenta as condições gerais de sinalização e geometria da via, por estado, segundo a CNT (2014).

Quadro 25. Condições gerais de pavimento, sinalização e geometria, por estado – Temperatura para o RCP 8.5

Rodovias	Sinalização	Geometria
AC		
317	Regular	Ruim
364	Ruim	Péssimo
AL		
101	Regular	Péssimo
104	Regular	Péssimo
110	Bom	Regular
316	Bom	Regular
416	Regular	Ruim
423	Bom	Regular
AM		
174	Ruim	Ruim
230	Regular	Bom
319	Péssimo	Regular
AP		
156	Regular	Ruim
210	Bom	Ruim
BA		

020	Regular	Regular
030	Regular	Péssimo
101	Regular	Ruim
110	Bom	Regular
116	Regular	Regular
122	Ruim	Ruim
135	Regular	Regular
235	Bom	Ruim
242	Regular	Regular
324	Bom	Regular
330	Regular	Regular
349	Regular	Regular
367	Regular	Bom
407	Bom	Regular
410	Bom	Péssimo
415	Regular	Regular
418	Regular	Regular
420	Regular	Péssimo
498	Regular	Péssimo
CE		
020	Regular	Regular
116	Regular	Regular
122	Bom	Ruim
222	Regular	Regular
226	Ruim	Péssimo
230	Regular	Ruim
304	Regular	Regular
402	Regular	Ruim
403	Regular	Regular
404	Ruim	Ruim
DF		
010	Bom	Bom
020	Bom	Bom
040	Bom	Ótimo
060	Bom	Ótimo
070	Regular	Bom
080	Regular	Regular
251	Regular	Regular
ES		
259	Bom	Ruim
342	Ruim	Péssimo
381	Bom	Péssimo

393	Bom	Péssimo
482	Regular	Péssimo
GO		
020	Ruim	Regular
040	Regular	Regular
050	Bom	Regular
060	Bom	Bom
070	Regular	Ruim
080	Bom	Ruim
153	Regular	Regular
154	Regular	Regular
158	Ruim	Ruim
251	Regular	Regular
364	Regular	Regular
414	Regular	Ruim
452	Regular	Regular
MA		
010	Regular	Regular
135	Regular	Regular
222	Regular	Regular
226	Ruim	Regular
230	Regular	Ruim
316	Regular	Bom
402	Ruim	Regular
MG		
040	Regular	Regular
050	Bom	Bom
116	Regular	Regular
120	Regular	Péssimo
122	Regular	Péssimo
135	Regular	Regular
146	Regular	Regular
153	Regular	Bom
154	Bom	Bom
251	Regular	Regular
259	Regular	Péssimo
262	Regular	Regular
265	Regular	Ruim
267	Bom	Ruim
342	Bom	Ruim
352	Regular	Ruim
354	Bom	Ruim

356	Regular	Ruim
364	Regular	Bom
365	Bom	Regular
367	Regular	Ruim
369	Bom	Péssimo
381	Regular	Regular
393	Ruim	Regular
452	Bom	Regular
458	Regular	Ruim
474	Regular	Péssimo
491	Regular	Ruim
494	Regular	Ruim
MS		
060	Regular	Ruim
158	Regular	Regular
163	Regular	Regular
262	Bom	Regular
267	Regular	Regular
359	Bom	Regular
376	Regular	Ruim
419	Regular	Ruim
463	Regular	Regular
483	Ruim	Ruim
487	Bom	Ruim
497	Ruim	Ruim
MT		
070	Regular	Ruim
158	Regular	Ruim
163	Regular	Regular
174	Regular	Ruim
242	Regular	Regular
364	Regular	Regular
PA		
010	Regular	Ruim
153	Regular	Péssimo
155	Péssimo	Péssimo
158	Regular	Ruim
163	Regular	Ruim
222	Ruim	Péssimo
230	Ruim	Péssimo
308	Regular	Regular
316	Regular	Regular

422	-	-
PB		
104	Regular	Péssimo
110	Regular	Péssimo
116	Regular	Regular
230	Regular	Regular
361	Regular	Péssimo
405	Regular	Ruim
412	Regular	Regular
426	Regular	Ruim
427	Bom	Regular
PE		
232	Regular	Regular
316	Regular	Ruim
408	Bom	Regular
424	Regular	Péssimo
428	Bom	Regular
PI		
020	Péssimo	Péssimo
135	Bom	Péssimo
222	Bom	Ruim
226	Bom	Bom
230	Regular	Regular
316	Regular	Regular
343	Regular	Regular
402	Bom	Ruim
404	Bom	Péssimo
407	Bom	Ruim
PR		
153	Regular	Ruim
158	Regular	Ruim
163	Regular	Ruim
272	Regular	Regular
280	Regular	Ruim
467	Regular	Regular
469	Regular	Ruim
476	Regular	Ruim
487	Regular	Regular
RJ		
040	Bom	Regular
101	Bom	Regular
356	Regular	Regular

393	Bom	Bom
465	Ruim	Bom
493	Regular	Ótimo
RN		
104	Bom	Regular
110	Bom	Bom
226	Regular	Ruim
304	Bom	Regular
405	Bom	Regular
406	Regular	Regular
427	Bom	Ruim
RO		
174	Regular	Regular
319	Péssimo	Bom
364	Regular	Regular
421	Regular	Bom
425	Péssimo	Bom
429	Bom	Regular
RR		
174	Regular	Regular
210	Regular	Regular
401	Regular	Ruim
432	-	-
RS		
116	Bom	Regular
153	Regular	Regular
158	Regular	Regular
285	Regular	Regular
287	Regular	Regular
290	Regular	Regular
293	Regular	Regular
377	Regular	Regular
386	Regular	Regular
392	Regular	Regular
453	Regular	Regular
468	Bom	Regular
471	Regular	Bom
472	Regular	Bom
473	Bom	Regular
SC		
158	Regular	Regular
163	Regular	Péssimo

	282	Regular	Regular
	480	Bom	Péssimo
SE			
	101	Regular	Ruim
	235	Bom	Regular
SP			
	158	Ótimo	Regular
TO			
	010	Regular	Ruim
	153	Ruim	Regular
	226	Regular	Ruim
	230	Regular	Bom
	235	Regular	Bom
	242	Regular	Regular

Fonte: Elaboração própria com base em CNT (2014)

As **Figuras 30 e 31** resumem o **Quadro 25**, apresentando em termos percentuais a situação das rodovias em relação à sinalização e geometria no *hotspot* de temperatura para o RCP 8.5.

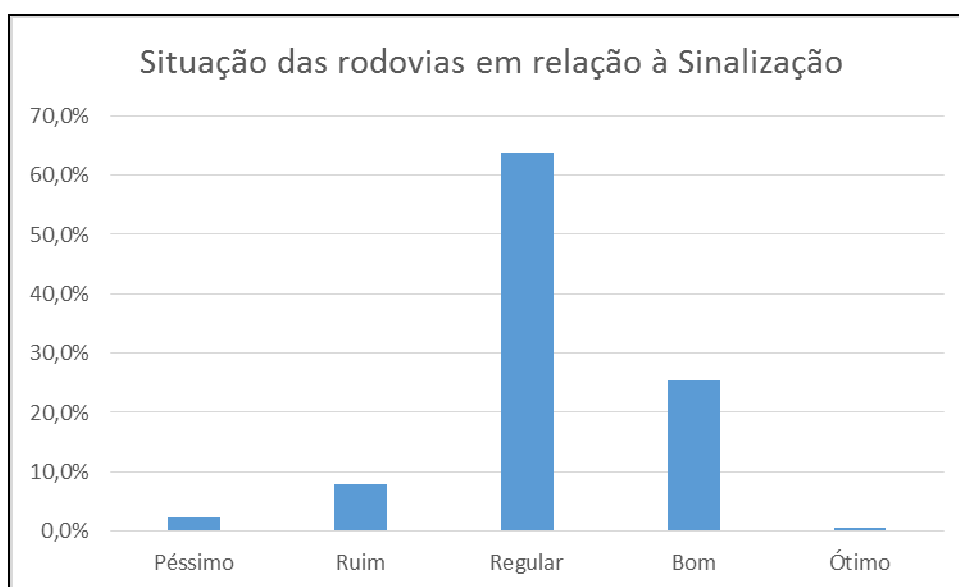


Figura 30. Situação das rodovias em relação à Sinalização – Temperatura para o RCP 8.5

Fonte: Elaboração própria com base em CNT (2014)

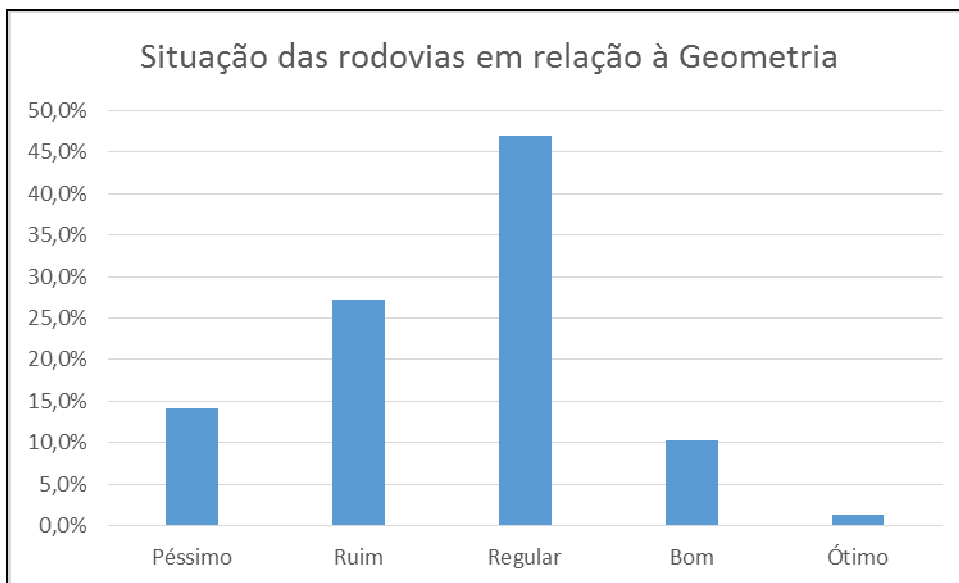


Figura 31. Situação das rodovias em relação à Geometria – Temperatura para o RCP 8.5

Fonte: Elaboração própria com base em CNT (2014)

3. CRITÉRIOS PARA ANÁLISE DOS IMPACTOS

Na literatura internacional e nacional, encontram-se disponíveis manuais e estudos que descrevem os possíveis defeitos que o pavimento das estradas pode apresentar ao longo de sua vida útil. Estes estudos e manuais apontam o quão grave pode ser a influência de determinados fatores e como podem gerar defeitos específicos e que medida pode ser tomada com o intuito de monitorar, recuperar e melhor prepará-las para o futuro.

Para o desenvolvimento deste trabalho, buscou-se, nessa literatura, identificar os fatores de influência que impactam o pavimento das rodovias federais brasileiras, no contexto climático, e caracterizar os possíveis defeitos gerados. Esses defeitos são, de fato, os impactos de primeira ordem na infraestrutura física das rodovias. Foi possível observar que a variabilidade climática e o volume de tráfego são dois dos principais determinantes para a deterioração do pavimento. Assim, tais indicadores serão empregados para a avaliação dos potenciais impactos, considerando o clima futuro.

No que tange à variabilidade climática, a temperatura é considerada um fator que contribui para ocorrência e exacerbação de alguns defeitos, por influenciar diferentes características do pavimento, tal como o poder de retração térmica, rigidez do ligante betuminoso, processo de tensão e deformação e aceleração do processo de oxidação, entre outros. A precipitação, por seu turno,

pode atuar diretamente nos processos de deterioração e de expansão do defeito, como, por exemplo, através da infiltração em trincamentos/fissuras, levando ao processo de desintegração do pavimento (Brasil, 1998).

O estudo do Ministério de Transporte juntamente com Instituto de Pesquisas Rodoviárias (IPR) (Ministério do Transporte, 2004) trata de um extenso programa de investigação do comportamento dos pavimentos na rede rodoviária federal. A metodologia de análise e identificação dos possíveis defeitos passíveis de ocorrência nas rodovias foi baseado no Manual de Identificação de Defeitos da *American Association of State Highway and Transportation Officials* (AASHTO)¹ e do *Strategic Highway Research Program* (SHRP)², sendo que uma das maiores áreas de concentração refere-se ao desenvolvimento do programa *Long-Term Pavement Performance* (LTPP)³. Neste contexto, o estudo busca avaliar os projetos rodoviários existentes, estudar as causas dos defeitos e a influência de fatores atuantes nos pavimentos, propor modificações de procedimento, bem como desenvolver e implantar um banco de dados similar ao desenvolvido no estudo americano. Para tanto, foram escolhidos 40 trechos-teste para a primeira etapa do trabalho.

Outro documento de referência para o desenvolvimento do presente estudo foi o Manual de Reabilitação de Pavimentos Asfálticos de 1998 do DNER (atual DNIT) (Brasil, 1998), estruturado em informações da AASTHO e do SHRP. Tal Manual identifica e divulga os conceitos e informações técnicas referentes à boa execução de obras de pavimentação flexível (iniciais ou de reabilitação), apresentando e discutindo os elementos técnicos necessários à identificação, quantificação e análise de defeitos nos pavimentos asfálticos (Brasil, 1998). Para o presente estudo, é dado destaque aos que são passíveis de serem encontrados nas rodovias com pavimento asfáltico.

Em uma análise preliminar, é possível observar que todos os estudos são congruentes no que diz respeito à identificação dos defeitos passíveis de ocorrer, uma vez que a base de referência

¹ Uma organização sem fins lucrativos, apartidária que representa os departamentos de transporte rodoviário em 50 estados, o Distrito de Columbia, e Porto Rico. A AASHTO representa todos os cinco modais de transporte: aéreo, rodoviário, transportes públicos, ferroviários e hidroviário. Seu objetivo principal é promover o desenvolvimento, operação e manutenção de um sistema de transporte nacional integrado, quantificando e avaliando o desempenho da segurança das estradas através do *Highway Safety Manual* (AASHTO, 2015).

² Programa desenvolvido, inicialmente pelo *National Research Council – US*, prosseguindo sob a coordenação da *Federal Highway Administration* com recurso da AASHTO e da *Transportation Research Board (TRB)*, com o intuito de desenvolver e avaliar técnicas e tecnologias para combater a deterioração das condições de estradas dos EUA e para melhorar seu desempenho, durabilidade, segurança e eficiência (Halladay, 1998).

³ O objetivo do estudo é coletar dados de desempenho do pavimento e investigar detalhes específicos que são críticos ao desempenho do pavimento nas rodovias federais (FHWA, 2015).

utilizada é a mesma. De acordo com AASTHO, é possível identificar os danos sofridos pelos pavimentos flexíveis e semirrígidos e distingui-los em algumas categorias básicas, tais como:

- **Trincamento** - fissuras de todos os tipos e origens;
- **Desintegração** - panelas, remendos, erosão de bordo, deslocamento de capas selantes e desagregação;
- **Deformações permanentes de distintas etiologias** - afundamentos localizados e nas trilhas de rodas, ondulações, corrugação e depressões;
- **Desgaste superficial** - perda de macrotextura, arrancamento da película de asfalto com exposição de agregados graúdose polimento de agregados;
- **Outros defeitos não enquadráveis nas categorias acima** - exsudações, segregação e espelhamento.

Ademais, é possível assinalar quais as causas mais frequentes e prováveis à geração de cada um dos defeitos, com destaque para:

- Cargas de tráfego;
- Umidade na superfície, nas camadas do pavimento e no subleito;
- Temperaturas ambiente e do próprio pavimento;
- Condições inerentes aos materiais (do pavimento e subleito) e à modalidade como são empregados;
- Combinações diversas dos fatores acima relacionados.

Os autores ainda destacam que a ocorrência de determinado defeito de deterioração do pavimento irá variar em grau e intensidade, de acordo com a região considerada e com as particularidades da rodovia/trecho.

Como dito, apesar da existência da classificação dos outros manuais, é possível observar a similaridade e quase padronização da categorização dos defeitos identificados, comparando o delineado anteriormente com o **Quadro 26**, que traz a classificação dada pelo Manual do SHRP (*Distress Identification Manual for Long-term Pavement Performance Project*). O Manual ainda descreve que cada um destes defeitos pode ser classificado de acordo com a severidade que foram observados – baixa, média e alta.

Quadro 26. Tipos de defeitos observados no pavimento de acordo com a classificação do SHRP

Tipos de Defeitos – Classificação SHRP	
Fissura	Fissura por fadiga
	Fissura em bloco
	Fissura de borda
	Fissura longitudinal nas trilhas de roda
	Fissura longitudinal fora das trilhas de roda
	Fissura de reflexão ocorrentes nas juntas (transversais; longitudinais)
	Fissura transversal
"Panela" e Remendo	Remendo/Remendo Deteriorado
	"Panela"
Deformação da Superfície	Afundamento nas trilhas de rodas
	Escorregamentos
Defeito Superficial	Exsudação
	Polimento do agregado
	Desgaste
Defeitos Diversos	Desnível pista-acostamento
	Artesianismo e bombeamento

Fonte: Elaboração própria com base em Ministério do Transporte (2004)

O Manual do DNER traz uma classificação familiar à apresentada no estudo da AASTHO, como mostrado no **Quadro 27**, que reproduz a categorização encontrada juntamente com a classe do defeito, sendo dividido em funcional ou estrutural.

Quadro 27. Tipos e classes dos defeitos de superfície em pavimentos com revestimento asfáltico

Tipo de Defeito	Classe de Defeito	
	Funcional	Estrutural
Trincamento por fadiga	S	D
Trincamento em bloco	S	D
Trincamento longitudinal	S	D
Trincamento transversal	S	D
Trincamento no borda	S	D
Trincamento parabólico	S	D
Depressão	N	D
Afundamento nas trilhas de roda	D	S
Corrugação	N	S
Escorregamento	D	S
Desgaste	D	S

Tipo de Defeito	Classe de Defeito	
	Funcional	Estrutural
Exsudação	N	S
Agregado polido	N	S
Remendo	S	S
Panela	S	S
Desnível entre pista e acostamento	N	S
Separação entre pista e acostamento	N	S
Bombeamento	S	S

Legenda: S – sim; N – não; D – depende do nível de severidade.

Fonte: Elaboração própria com base em Brasil (1998)

Além disso, o Manual discorre sobre quais são as possíveis causas de cada um dos defeitos elencados. Em termos práticos, para este estudo, são destacados, entre outros de diferentes origem, aqueles que apresentam alguma relação com a questão climática.

São identificados os defeitos que têm relação direta com a temperatura ambiente e do pavimento - não levando em consideração o fator temperatura no processo de fabricação – e a precipitação, sendo analisados, também, os defeitos que sofrem, de forma secundária, com este fator (Brasil, 1998), quais sejam:

- Trincamento por fadiga
 - Apesar de ser gerado pela ação repetida das cargas de tráfego, há a influência das condições ambientais (temperatura e umidade) como um fator de aceleração do início e de propagação das trincas;
 - Aceleração do processo pela infiltração de água.
- Trincamento em bloco
 - Causado principalmente pela contração do material de revestimento, em função da alternância diária entre altas e baixas temperaturas;
 - Aceleração do processo pela infiltração de água.
- Trincamento Transversal e Longitudinal
 - O ingresso de água acelera o processo de deterioração;
 - A variação de temperatura causa altas solicitações de tração no topo da camada de revestimento.
- Afundamento nas trilhas de roda – afundamento por consolidação
 - Enfraquecimento de uma ou mais camadas devido à infiltração de água;

- Fluência plástica do revestimento asfáltico devido a altas temperaturas em conjunção com o tráfego.
- Escorregamento
 - Fluência plástica do revestimento na ocorrência de altas temperaturas.
- Desgaste
 - Presença de água no interior do revestimento que originam sobrepressões hidrostáticas capazes de provocar o deslocamento da película betuminosa.
- Exsudação
 - Ação do tráfego combinado com altas temperaturas.
- Remendo
 - Influência das condições ambientais severas.
- Panela (buraco)
 - Água infiltrando nas diferentes camadas do pavimento, além da água sob pressão carrear material mais fino e agravar o problema.
- Desnível entre pista e acostamento
 - Perda de material em acostamentos não pavimentados devido ao deslocamento a ação da chuva.
- Separação entre Pista e Acostamento
 - Deslocamento do material do acostamento devido à retração térmica.

O levantamento feito pelo estudo do IPR com o Ministério de Transporte (2004) aponta os defeitos e respectiva severidade observados em determinados trechos-teste. Utilizou-se, como base de classificação, o Manual LTPP, sendo que os defeitos elencados são:

- Trincamento por fadiga – sendo identificado com baixa ou nenhuma gravidade nos trechos-teste;
- Trincamento longitudinal na trilha de roda – sendo identificado com baixa ou nenhuma gravidade nos trechos-teste;
- Trincamento longitudinal fora da trilha de roda – sendo identificado com baixa ou nenhuma gravidade nos trechos-teste;
- Trincamento transversal – sendo identificado com baixa ou nenhuma gravidade nos trechos-teste;

- Desgaste do revestimento – sendo identificado com todos os níveis de gravidade, baixa, média e alta nos trechos-teste;
- Afundamento da trilha de roda;
- Desnívelamento pista/acostamento;
- Exsudação – sendo identificado com baixa ou nenhuma gravidade nos trechos-teste.

Esta etapa, que identifica os possíveis defeitos do pavimento e o fator que os influencia, bem como a compreensão do que se já pesquisou para o caso nacional, oferece as bases para a avaliação da vulnerabilidade que será realizada no próximo relatório (Produto 4).

Neste contexto, observa-se que os defeitos elencados anteriormente apresentam relação direta com a temperatura e a precipitação, os quais podem surgir e/ou serem exacerbados na infraestrutura rodoviária existente e, potencialmente, na planejada, nos *hotspots* climáticos.

Portanto, para avaliar a possibilidade de potencial impacto do clima futuro no pavimento asfáltico e no sistema de drenagem, será utilizado, como critérios, os limiares definidos pelos valores máximos de temperatura do ar (Temp7dias) e máximos de precipitação pluviométrica (RX1day) adotados para a definição dos *hotspots* climáticos. Os demais critérios a serem utilizados dizem respeito à caracterização das infraestruturas expostas nos *hotspots*, quais sejam, o estado de conservação da infraestrutura (IRI e IGG) e a capacidade de carga (VMD).

A composição desses critérios com os indicadores de capacidade de adaptação, a serem definidos, será objeto do Produto 4, que trata da avaliação da vulnerabilidade da infraestrutura rodoviária federal.

4. CONCLUSÕES

Pode-se verificar que a existência de grande parte da malha rodoviária sob o *hotspot* de temperatura poderá vir a provocar a necessidade de intervenções de engenharia nas rodovias existentes e a necessidade de adequação dos projetos para as rodovias planejadas. Espera-se uma maior intensidade no surgimento de defeitos na pista, sobretudo nas rodovias em piores condições, conforme pesquisa CNT.

Em relação à precipitação, cabe destacar que sob o enfoque de tal variável, as áreas mais sujeitas a sofrerem efeitos das variações climáticas têm magnitude reduzida. Em outras palavras, as pequenas áreas apontadas como *hotspot* de precipitação devem ser analisadas com cuidado,

especialmente no que diz respeito às estruturas de drenagem cujo dimensionamento se baseia em tempos de recorrência inferiores a cinco anos.

Portanto, espera-se que os defeitos apresentados no item anterior sirvam de critérios para verificação das consequências das alterações climáticas nas rodovias brasileiras. Em outras palavras, acredita-se que a variação de padrões a ser constatada em relação à precipitação e à temperatura (principalmente nas áreas consideradas como *hotspots*) poderá causar a intensificação do surgimento dos defeitos já elencados, levando à conclusão de que a área em questão já está sofrendo os efeitos das mudanças do clima.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AASHTO, 2015. AASHTO Overview. Website. Disponível em: <http://www.transportation.org/Pages/Organization.aspx>
- BERNUCCI, L.B.; MOTTA, L.M.G.; CERATTI, J.A.P.; SOARES, J.B. 2006. **Pavimentação Asfáltica: Formação Básica para Engenheiros**. Rio de Janeiro: ABEDA.
- Brandimarte Leal, B. A, 2013. Análise da Relação das Características das Rodovias e Vias Urbanas com as Causas de Acidentes. Projeto de Graduação. UFRJ. Rio de Janeiro.
- Brasil. Departamento Nacional de Rodagem Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico, 1998. Manual de Reabilitação de pavimentos asfálticos. Divisão de Capacitação Tecnológica – Rio de Janeiro, 234p (IPR. Publi, 704).
- Brasil. Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes. Diretoria de Planejamento e Pesquisa, 2006. Manual de estudos de tráfego. – Rio de Janeiro, 384 p. (IPR. Publ., 723).
- CNT, 2014. Pesquisa CNT de rodovias 2014: relatório gerencial. – Brasília: 388p.
- DNIT, 2006. **Manual de estudos de tráfego**. Diretoria de Planejamento e Pesquisa. Coordenação Geral de Estudos e Pesquisa. Instituto de Pesquisas Rodoviárias. (IPR. Publ., 723). Rio de Janeiro. 384 p.
- DNIT, 2011. **Relatório dos Levantamentos Funcionais das Rodovias Federais**. Consórcio Strata Engenharia LTDA/ RF Consultoria LTDA
- FWHA, 2015. About Long-Term Pavement Performance. Federal Highway Administration Research and Technology Coordinating, Developing, and Delivering Highway Transportation Innovations. Disponível em: <http://www.fhwa.dot.gov/research/tfhrc/programs/infrastructure/pavements/ltpa/>
- Halladay, M., 1998. The Strategic Highway Research Program: An Investment That Has Paid Off. Public Roads. March/April 1998 Vol. 61· No. 5. Disponível em: <http://www.fhwa.dot.gov/publications/publicroads/98marapr/shrp.cfm>.
- Lavorente, G.B., 2011. Caracterização das Vias de Exportação de Soja do estado do Mato Grosso. Dissertação – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba.
- Ministério de Transporte, 2004. Assessoria Técnica na área de avaliação de desempenho de pavimentos típicos brasileiros – Relatório Final. Tomo I. Departamento de Infraestrutura de Transporte. Diretoria de Planejamento e Pesquisa. Coordenação Geral de Estudos e Pesquisa. Instituto de Pesquisa Rodoviária.
- Monteiro, P. F. O., 2011. Classificação Funcional e Estudo de Características Técnicas de Vias Urbanas em João Pessoa/PB. Trabalho de Conclusão de Curso. UFPB. João Pessoa.
- SNV - Sistema Nacional de Viação. 2015. **Plano Nacional de Viação e Sistema Nacional de Viação**. DNIT. Brasília/DF. Disponível em: <http://www.dnit.gov.br/sistema-nacional-de-viacao>. Acessado em: Julho de 2015.

ANEXO

Quadro 5. Caracterização das rodovias na Zona de Clima Tropical Brasil Central – Precipitação no RCP 4.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
040BRJ1000	3883,0	4,3	4,6	8,1	DUP
040BRJ1010	3883,0	4,3	4,6	2,9	DUP
040BRJ1030	3883,0	3,0	5,0	0,8	DUP
040BRJ1070	3883,0	-	-	1,4	PLA
040BRJ1090	3883,0	-	-	3,3	PLA
101BBA1912	8641,0	4,9	3,1	2,2	PAV
101BBA1914	8543,0	4,7	3,8	1,4	PAV
101BBA1930	8445,0	4,8	3,4	2,7	PAV
101BBA1932	8348,0	4,7	3,7	4,8	PAV
101BBA1950	8250,0	4,3	3,1	1,5	PAV
101BBA1970	8055,0	3,3	2,5	4,7	PAV
101BBA1971	8055,0	3,0	3,5	6,1	PAV
101BBA1990	7957,0	3,9	4,0	4,4	PAV
101BBA2010	7861,0	3,9	4,6	1,8	PAV
101BES2310	8188,0	2,8	2,3	2,0	DUP
101BES2330	16429,0	3,9	2,8	1,9	DUP
101BES2350	16456,0	4,9	5,0	5,8	DUP
101BRJ3170	3883,0	3,0	3,5	8,1	DUP
101BRJ3190	3883,0	3,0	3,0	1,3	DUP
101BRJ3200	3883,0	3,5	3,0	2,0	DUP
101BRJ3210	3883,0	3,2	3,7	2,8	DUP
101BRJ3230	3883,0	2,9	3,3	8,3	DUP
101BRJ3250	3883,0	3,1	2,5	1,3	DUP
101BRJ3260	3883,0	3,1	2,4	5,7	DUP
101BRJ3270	8129,0	4,7	3,1	9,3	DUP
101BRJ3290	16095,0	5,0	4,3	6,0	DUP
259BES0010	6303,0	4,9	3,8	1,5	PAV
262BES0010	14919,0	3,0	3,0	1,3	DUP
262BES0020	13149,0	2,5	2,5	2,4	DUP
262BES0030	11378,0	3,2	2,1	3,4	DUP
262BES0050	11378,0	4,5	5,0	8,8	DUP
262BES0070	17444,0	4,2	4,3	2,4	PAV
342BES0260	10466,0	5,0	5,0	3,1	PAV
342BES0270	10466,0	5,0	5,0	2,4	EOP
342BES0290	5419,0	4,5	3,4	1,5	PAV
342BES0300	5419,0	3,8	2,8	5,0	PAV
342BES0310	5419,0	-	-	1,0	PLA
356BRJ0370	4516,0	5,0	4,7	1,6	PAV
356BRJ0385	4516,0	5,0	4,0	0,8	PAV
356BRJ0390	4516,0	4,9	4,6	3,7	PAV
356BRJ0430	2168,0	4,4	4,7	2,0	PAV
356BRJ0450	2168,0	4,9	5,0	2,1	PAV
367BBA0020	7585,0	4,5	3,5	6,2	PAV
381BES0010	5419,0	4,9	4,6	3,8	PAV
381BES0020	5419,0	4,8	5,0	5,8	PAV
381BES0030	5419,0	4,9	4,6	1,6	PAV
381BES0050	5419,0	-	-	8,0	PLA
418BBA0010	629,0	4,5	3,0	8,4	PAV
418BBA0012	629,0	4,9	4,7	1,8	PAV
418BBA0014	629,0	5,0	4,9	3,4	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
418BBA0050	1590,0	4,3	5,0	6,1	PAV
418BBA0052	1590,0	4,7	4,7	1,6	PAV
418BBA0054	1590,0	3,9	4,7	1,7	PAV
447BES0020	5419,0	3,5	3,3	2,0	PAV
447BES0030	5419,0	3,0	2,5	1,9	PAV
465BRJ0030	7225,0	1,5	3,0	7,5	PAV
465BRJ0070	7225,0	1,6	2,8	3,0	PAV
493BRJ0010	5960,0	3,1	4,3	1,5	PAV
493BRJ0030	5960,0	4,0	3,4	4,2	PAV
493BRJ0050	5960,0	2,7	3,1	6,3	PAV
498BBA0010	669,0	4,4	3,1	1,4	PAV

Quadro 6. Caracterização das rodovias na Zona de Clima Tropical Nordeste Oriental – Precipitação no RCP 4.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
101BAL0590	11513,0	3,0	3,0	1,0	EOD
101BAL0600	11513,0	5,0	4,0	1,6	EOD
101BAL0610	12515,0	5,0	3,0	2,7	EOD
101BAL0615	13516,0	3,4	3,8	4,9	EOD
101BAL0620	14517,0	3,6	3,3	2,7	EOD
101BAL0630	15518,0	4,1	3,4	1,4	EOD
101BAL0650	16519,0	4,1	3,5	1,8	EOD
101BAL0670	17521,0	5,0	4,6	8,4	EOD
101BAL0690	9324,0	4,1	3,4	7,9	EOD
101BAL0710	8547,0	3,8	2,4	1,4	EOD
101BAL0730	7771,0	4,0	3,0	2,9	EOD
101BAL0750	6992,0	4,0	4,6	8,2	EOD
101BAL0770	6216,0	4,9	4,5	6,8	EOD
101BAL0790	5439,0	4,5	4,4	1,0	EOD
101BAL0810	4662,0	4,6	4,2	4,0	EOD
101BAL0815	3885,0	5,0	4,0	2,1	EOD
101BAL0820	3108,0	3,7	3,3	1,9	EOD
101BAL0830	2330,0	4,9	4,5	2,6	EOD
101BAL0850	1554,0	4,9	5,0	3,5	EOD
101BAL0870	1009,0	5,0	4,9	2,6	DUP
101BAL0890	6322,0	4,8	5,0	1,8	DUP
101BBA1410	7762,0	4,0	3,2	6,7	PAV
101BBA1412	8797,0	4,6	2,7	2,8	PAV
101BBA1430	9832,0	4,8	3,5	3,0	PAV
101BBA1432	10867,0	5,0	3,7	9,9	PAV
101BBA1450	11902,0	5,0	3,7	2,1	PAV
101BBA1470	12938,0	4,6	2,9	1,3	PAV
101BBA1472	12938,0	5,0	4,3	6,9	PAV
101BBA1490	12840,0	4,8	3,2	2,3	PAV
101BBA1510	12742,0	5,0	3,3	2,1	PAV
101BBA1530	12645,0	5,0	3,4	4,2	PAV
101BBA1540	12547,0	5,0	5,0	4,5	PAV
101BBA1550	12449,0	5,0	5,0	9,7	PAV
101BBA1570	12352,0	5,0	5,0	1,1	PAV
101BBA1572	12254,0	4,9	4,4	1,5	PAV
101BBA1574	12156,0	4,8	3,1	1,2	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
101BBA1590	12059,0	4,9	3,5	1,1	PAV
101BBA1610	11961,0	4,4	4,2	3,4	PAV
101BBA1630	11863,0	5,0	4,2	1,4	PAV
101BBA1632	11766,0	5,0	4,4	8,6	PAV
101BBA1650	11668,0	4,6	3,7	6,4	PAV
101BBA1670	11570,0	4,9	4,0	1,9	PAV
101BBA1690	11473,0	4,6	3,6	4,3	PAV
101BBA1695	11375,0	4,5	3,8	1,3	PAV
101BBA1710	11277,0	4,9	3,7	2,5	PAV
101BBA1711	11180,0	4,9	3,1	2,0	PAV
101BBA1734	10789,0	5,0	3,1	2,6	PAV
101BBA1750	10691,0	4,9	3,4	1,5	PAV
101BBA1751	10594,0	3,8	2,8	4,7	PAV
101BBA1752	10496,0	4,0	4,0	1,6	PAV
101BBA1753	10399,0	4,3	3,0	1,4	PAV
101BBA1754	10301,0	4,2	3,5	2,2	PAV
101BBA1756	10203,0	4,3	3,2	5,1	PAV
101BBA1770	10106,0	4,0	4,3	6,7	PAV
101BBA1790	10008,0	4,3	3,3	9,2	PAV
101BBA1810	9910,0	4,2	2,8	1,7	PAV
101BBA1820	9813,0	5,0	3,0	4,9	PAV
101BBA1830	9715,0	4,7	2,5	1,2	PAV
101BBA1832	9617,0	4,9	2,5	1,5	PAV
101BBA1834	9520,0	5,0	2,4	1,9	PAV
101BBA1836	9324,0	5,0	2,7	7,1	PAV
101BBA1850	9324,0	4,9	3,2	1,7	PAV
101BBA1870	9227,0	5,0	4,6	6,3	PAV
101BBA1890	9031,0	5,0	4,2	7,4	PAV
101BBA1892	9031,0	4,8	4,3	3,6	PAV
101BBA1894	8836,0	5,0	4,4	1,3	PAV
101BPB0250	12496,0	4,8	4,7	6,1	DUP
101BPB0255	13135,0	4,9	5,0	2,3	DUP
101BPB0260	13776,0	4,8	4,3	1,0	DUP
101BPB0270	14418,0	4,8	5,0	3,3	DUP
101BPB0280	15059,0	3,9	4,9	7,0	DUP
101BPB0310	8170,0	3,4	3,6	1,8	DUP
101BPB0320	8811,0	3,7	3,9	5,8	DUP
101BPB0330	9452,0	3,6	3,7	4,0	DUP
101BPB0332	20184,0	4,3	4,0	7,0	DUP
101BPB0335	20825,0	5,0	4,9	1,0	DUP
101BPB0340	17186,0	4,2	4,2	1,7	DUP
101BPE0350	3504,0	3,8	3,8	7,7	DUP
101BPE0355	3698,0	3,5	4,0	1,3	DUP
101BPE0360	3893,0	4,3	4,8	1,2	DUP
101BPE0370	4087,0	3,9	5,0	7,6	DUP
101BPE0390	4282,0	1,4	4,2	1,0	DUP
101BPE0410	4412,0	2,0	3,8	1,5	DUP
101BPE0420	4541,0	2,5	3,3	3,3	DUP
101BPE0430	4671,0	2,0	4,0	3,0	DUP
101BRN0240	12579,0	5,0	4,9	8,0	DUP
101BSE0930	11192,0	3,5	4,5	2,5	EOD
101BSE0950	11520,0	5,0	4,2	5,4	EOD
101BSE0970	11849,0	4,8	4,2	4,6	EOD
101BSE0975	12179,0	4,7	4,0	5,2	EOD

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
101BSE0980	12508,0	4,2	4,2	4,7	EOD
101BSE0990	13166,0	3,0	2,0	1,0	EOD
101BSE1030	13166,0	4,6	4,1	1,0	EOD
101BSE1050	13496,0	4,2	4,0	1,3	EOD
101BSE1070	13825,0	2,7	5,0	1,2	EOD
101BSE1090	14154,0	2,9	3,5	1,0	EOD
101BSE1110	14483,0	3,0	3,3	4,3	EOD
101BSE1130	15142,0	3,5	4,3	5,1	EOD
101BSE1140	15142,0	4,0	4,0	1,1	EOD
101BSE1150	15471,0	3,0	4,0	8,1	EOD
101BSE1170	15800,0	3,0	3,0	3,9	DUP
101BSE1190	16128,0	3,8	3,3	4,2	DUP
101BSE1200	16458,0	3,9	3,4	3,7	DUP
101BSE1210	16787,0	4,7	3,0	2,1	DUP
101BSE1230	17775,0	3,9	4,0	1,1	DUP
101BSE1250	18104,0	4,1	4,9	1,1	DUP
101BSE1270	18104,0	3,5	5,0	3,9	DUP
101BSE1280	17500,0	4,4	5,0	5,3	DUP
101BSE1290	16897,0	4,9	5,0	1,7	DUP
101BSE1300	16294,0	4,9	5,0	5,2	DUP
101BSE1305	13880,0	4,4	5,0	4,6	DUP
101BSE1310	13880,0	3,0	5,0	2,8	PAV
101BSE1330	13277,0	4,0	4,3	4,8	PAV
101BSE1340	12673,0	4,9	3,4	1,5	PAV
101BSE1350	12070,0	5,0	4,3	8,7	PAV
101BSE1370	11466,0	3,5	4,1	1,6	PAV
101BSE1390	10863,0	4,0	4,6	6,4	PAV
104BAL0590	4516,0	4,8	3,6	1,9	PAV
104BAL0610	4516,0	4,9	3,0	1,0	PAV
104BAL0615	4516,0	5,0	3,0	1,2	PAV
104BAL0620	4516,0	4,9	3,4	1,5	PAV
104BAL0630	4516,0	5,0	3,0	8,4	EOD
104BAL0650	5419,0	4,7	4,2	8,8	DUP
104BAL0670	4516,0	3,7	3,8	1,9	DUP
104BAL0680	4516,0	4,5	4,1	4,7	DUP
110BBA0714	11965,0	4,8	4,8	1,1	PAV
110BBA0716	12267,0	4,9	4,1	1,6	PAV
110BBA0770	12873,0	4,6	4,3	4,6	PAV
110BBA0774	10813,0	3,2	4,0	3,5	PAV
110BBA0790	9784,0	4,7	3,7	1,1	PAV
110BBA0810	7723,0	2,0	3,5	9,1	PAV
230BPB0010	5775,0	3,5	3,5	2,0	DUP
230BPB0030	6061,0	3,4	3,9	7,7	DUP
230BPB0050	6061,0	1,5	4,0	5,8	DUP
230BPB0070	13832,0	4,2	4,2	6,2	DUP
230BPB0090	7058,0	4,9	4,8	6,6	DUP
230BPB0100	7345,0	5,0	5,0	4,6	DUP
230BPB0110	7629,0	4,7	4,8	8,0	DUP
230BPB0120	7914,0	4,7	4,3	9,3	DUP
230BPB0140	8484,0	4,0	3,5	1,4	DUP
235BSE0005	6773,0	5,0	5,0	1,7	DUP
235BSE0010	6967,0	3,7	5,0	4,5	DUP
235BSE0030	6967,0	3,7	5,0	2,1	DUP
235BSE0050	14702,0	4,5	4,6	1,8	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
235BSE0060	14895,0	4,6	5,0	2,5	PAV
235BSE0070	14895,0	3,0	5,0	1,2	PAV
235BSE0090	13703,0	4,8	5,0	1,0	PAV
235BSE0110	12512,0	5,0	5,0	1,9	PAV
316BAL1020	10235,0	5,0	5,0	7,6	PAV
316BAL1030	11505,0	4,9	5,0	1,2	PAV
316BAL1040	12777,0	5,0	5,0	7,8	PAV
316BAL1050	14048,0	4,9	4,7	2,3	PAV
316BAL1070	16589,0	5,0	5,0	6,8	PAV
316BAL1090	16589,0	4,5	4,5	3,1	PAV
316BAL1110	17861,0	5,0	5,0	1,7	PAV
316BAL1130	19132,0	5,0	5,0	6,6	PAV
316BAL1135	19132,0	4,9	5,0	7,9	PAV
316BAL1140	19132,0	4,7	5,0	5,4	PAV
316BAL1150	21673,0	4,4	5,0	1,1	PAV
316BAL1170	21673,0	-	-	6,9	PLA
330BBA0270	2709,0	4,3	2,5	2,2	PAV
330BBA0272	2709,0	4,3	2,6	3,0	PAV
367BBA0020	7585,0	4,6	3,3	6,2	PAV
408BPE0170	8580,0	4,1	4,7	8,1	PAV
408BPE0220	8580,0	4,9	5,0	9,5	EOD
408BPE0240	843,0	5,0	5,0	8,2	DUP
415BBA0020	629,0	4,2	4,5	1,5	PAV
415BBA0035	629,0	4,4	4,8	5,0	PAV
415BBA0040	629,0	4,3	4,1	1,0	PAV
415BBA0045	629,0	-	-	0,9	PLA
416BAL0010	21673,0	5,0	4,3	4,9	EOD
416BAL0020	21673,0	5,0	3,8	2,7	EOD
416BAL0030	21673,0	4,2	4,5	1,0	PAV
416BAL0040	21673,0	3,8	4,8	2,8	EOP
420BBA0210	939,0	4,7	4,2	1,5	PAV
424BAL0310	1716,0	4,6	2,8	1,6	PAV

Quadro 9. Caracterização das rodovias na Zona de Clima Tropical Brasil Central – Precipitação para o RCP 8.5

SNV	VMD	Extensão (km)	IGG	IRI	Superfície
040BRJ1000	3883	2,9	4,3	4,6	DUP
040BRJ1010	3883	2,9	4,3	4,6	DUP
040BRJ1030	3883	0,8	3,0	5,0	DUP
040BRJ1070	3883	1,4	-	-	PLA
040BRJ1090	3883	3,3	-	-	PLA
101BBA1910	8738	1,4	4,5	2,5	PAV
101BBA1912	8641	2,2	4,9	3,0	PAV
101BBA1914	8543	1,4	4,7	3,8	PAV
101BBA1930	8445	2,7	4,8	3,4	PAV
101BBA1932	8348	4,8	4,7	3,7	PAV
101BBA1950	8250	1,5	4,3	3,1	PAV
101BBA1970	8055	4,7	3,3	2,5	PAV
101BBA1971	8055	6,1	3,0	3,5	PAV
101BBA1990	7957	4,4	3,9	4,0	PAV
101BBA2010	7861	1,8	3,9	4,6	PAV
101BES2310	8188	2	2,8	2,3	DUP
101BES2330	16429	1,9	3,9	2,8	DUP

SNV	VMD	Extensão (km)	IGG	IRI	Superfície
101BES2350	16456	5,8	4,9	5,0	DUP
101BRJ3170	3883	8,1	3,0	3,5	DUP
101BRJ3190	3883	1,3	3,0	3,0	DUP
101BRJ3200	3883	2	3,5	3,0	DUP
101BRJ3210	3883	2,8	3,2	3,7	DUP
101BRJ3230	3883	8,3	2,9	3,3	DUP
101BRJ3250	3883	1,3	3,1	2,5	DUP
101BRJ3260	3883	5,7	3,1	2,4	DUP
101BRJ3270	8129	9,3	4,7	3,1	DUP
101BRJ3290	16095	6	5,0	4,7	DUP
101BRJ3310	15929	2,3	5,0	5,0	DUP
101BRJ3320	15765	2	4,8	4,7	DUP
101BRJ3330	15602	5,7	5,0	4,9	DUP
101BRJ3335	15438	1	5,0	5,0	DUP
101BRJ3350	14944	4,8	4,4	4,1	PAV
259BES0010	6303	1,5	4,8	3,8	PAV
262BES0010	14919	1,3	3,0	3,0	DUP
262BES0020	13149	2,4	2,5	2,5	DUP
262BES0030	11378	3,4	3,2	2,1	DUP
262BES0050	11378	8,8	4,5	5,0	DUP
262BES0070	17444	2,4	4,4	4,9	PAV
342BES0260	10466	3,1	5,0	5,0	PAV
342BES0270	10466	2,4	5,0	5,0	EOP
342BES0290	5419	1,5	4,5	3,4	PAV
342BES0300	5419	5	3,8	2,8	PAV
342BES0310	5419	1	-	-	PLA
356BRJ0370	4516	1,6	5,0	4,8	PAV
356BRJ0385	4516	0,8	5,0	4,0	PAV
356BRJ0390	4516	3,7	4,9	4,6	PAV
356BRJ0430	2168	2	4,4	4,7	PAV
356BRJ0450	2168	2,1	4,9	5,0	PAV
367BBA0020	7585	6,2	4,5	3,5	PAV
381BES0010	5419	3,8	4,9	4,6	PAV
381BES0020	5419	5,8	4,8	5,0	PAV
381BES0030	5419	1,6	4,9	4,6	PAV
381BES0050	5419	8	-	-	PLA
418BBA0010	629	8,4	4,5	3,0	PAV
418BBA0012	629	1,8	4,9	4,7	PAV
418BBA0014	629	3,4	5,0	4,9	PAV
418BBA0050	1590	6,1	4,3	5,0	PAV
418BBA0052	1590	1,6	4,7	4,7	PAV
418BBA0054	1590	1,7	3,9	4,7	PAV
447BES0020	5419	2	3,5	3,3	PAV
447BES0030	5419	1,9	3,0	2,5	PAV
465BRJ0010	9031	2,4	3,0	4,5	PAV
465BRJ0020	9031	3,8	2,6	4,0	PAV
465BRJ0025	2688	1,3	2,5	3,0	DUP
465BRJ0028	629	4,9	1,9	3,1	PAV
465BRJ0030	7225	7,5	1,9	2,9	PAV
465BRJ0070	7225	3	1,6	2,8	PAV
493BRJ0010	5960	1,5	3,1	4,3	PAV
493BRJ0030	5960	4,2	4,0	3,4	PAV
493BRJ0050	5960	6,3	2,7	3,1	PAV
493BRJ0152	5960	3	1,8	4,0	PAV
498BBA0010	669	1,4	4,4	3,1	PAV

Quadro 10. Caracterização das rodovias na Zona de Clima Tropical Nordeste Oriental – Prec RCP 8.5

SNV	VMD	Extensão (km)	IRI	IGG	Superfície
101BAL0590	11513	1	3,0	3,0	EOD
101BAL0600	11513	1,6	5,0	4,0	EOD
101BAL0610	12515	2,7	5,0	3,0	EOD
101BAL0615	13516	4,9	3,4	3,8	EOD
101BAL0620	14517	2,7	3,6	3,3	EOD
101BAL0630	15518	1,4	4,1	3,4	EOD
101BAL0650	16519	1,8	4,1	3,5	EOD
101BAL0670	17521	8,4	5,0	4,6	EOD
101BAL0690	9324	7,9	4,1	3,4	EOD
101BAL0710	8547	1,4	3,8	2,4	EOD
101BAL0730	7771	2,9	4,0	3,0	EOD
101BAL0750	6992	8,2	4,0	4,6	EOD
101BAL0770	6216	6,8	4,9	4,5	EOD
101BAL0790	5439	1	4,5	4,4	EOD
101BAL0810	4662	4	4,6	4,2	EOD
101BAL0815	3885	2,1	5,0	4,0	EOD
101BAL0820	3108	1,9	3,7	3,3	EOD
101BAL0830	2330	2,6	4,9	4,5	EOD
101BAL0850	1554	3,5	4,9	5,0	EOD
101BAL0870	1009	2,6	5,0	4,9	DUP
101BAL0890	6322	1,8	4,8	5,0	DUP
101BBA1410	7762	6,7	4,0	3,2	PAV
101BBA1412	8797	2,8	4,6	2,7	PAV
101BBA1430	9832	3	4,8	3,5	PAV
101BBA1432	10867	9,9	5,0	3,7	PAV
101BBA1450	11902	2,1	5,0	3,7	PAV
101BBA1470	12938	1,3	4,6	2,9	PAV
101BBA1472	12938	6,9	5,0	4,3	PAV
101BBA1490	12840	2,3	4,8	3,2	PAV
101BBA1510	12742	2,1	5,0	3,3	PAV
101BBA1530	12645	4,2	5,0	3,4	PAV
101BBA1540	12547	4,5	5,0	5,0	PAV
101BBA1550	12449	9,7	5,0	5,0	PAV
101BBA1570	12352	1,1	5,0	5,0	PAV
101BBA1572	12254	1,5	4,9	4,4	PAV
101BBA1574	12156	1,2	4,8	3,1	PAV
101BBA1590	12059	1,1	4,7	3,7	PAV
101BBA1670	11570	1,9	5,0	4,3	PAV
101BBA1690	11473	4,3	4,6	3,6	PAV
101BBA1695	11375	1,3	4,5	3,8	PAV
101BBA1710	11277	2,5	4,8	3,7	PAV
101BBA1734	10789	2,6	5,0	3,0	PAV
101BBA1750	10691	1,5	4,9	3,4	PAV
101BBA1751	10594	4,7	3,8	2,8	PAV
101BBA1752	10496	1,6	4,0	4,0	PAV
101BBA1753	10399	1,4	4,3	3,0	PAV
101BBA1754	10301	2,2	4,2	3,5	PAV
101BBA1756	10203	5,1	4,3	3,2	PAV
101BBA1770	10106	6,7	4,0	4,3	PAV
101BBA1790	10008	9,2	4,3	3,3	PAV
101BBA1810	9910	1,7	4,2	2,8	PAV
101BBA1820	9813	4,9	5,0	3,0	PAV
101BBA1830	9715	1,2	4,7	2,5	PAV

SNV	VMD	Extensão (km)	IRI	IGG	Superfície
101BBA1832	9617	1,5	4,9	2,5	PAV
101BBA1834	9520	1,9	5,0	2,4	PAV
101BBA1836	9324	7,1	5,0	2,7	PAV
101BBA1850	9324	1,7	4,9	3,2	PAV
101BBA1870	9227	6,3	5,0	4,6	PAV
101BBA1890	9031	7,4	5,0	4,2	PAV
101BBA1892	9031	3,6	4,8	4,3	PAV
101BBA1894	8836	1,3	5,0	4,4	PAV
101BBA1896	8836	1,6	4,8	4,1	PAV
101BBA1910	8738	1,4	4,4	2,6	PAV
101BPB0250	12496	6,1	4,8	4,7	DUP
101BPB0255	13135	2,3	4,9	5,0	DUP
101BPB0260	13776	1	4,8	4,3	DUP
101BPB0270	14418	3,3	4,8	5,0	DUP
101BPB0280	15059	7	3,9	4,9	DUP
101BPB0310	8170	1,8	3,4	3,6	DUP
101BPB0320	8811	5,8	3,7	3,9	DUP
101BPB0330	9452	4	3,6	3,7	DUP
101BPB0332	20184	7	4,3	4,0	DUP
101BPB0335	20825	1	5,0	4,9	DUP
101BPB0340	17186	1,7	4,2	4,2	DUP
101BPE0350	3504	7,7	3,8	3,8	DUP
101BPE0355	3698	1,3	3,5	4,0	DUP
101BPE0360	3893	1,2	4,3	4,8	DUP
101BPE0370	4087	7,6	3,9	5,0	DUP
101BPE0390	4282	1	1,4	4,2	DUP
101BPE0410	4412	1,5	2,0	3,8	DUP
101BPE0420	4541	3,3	2,5	3,3	DUP
101BPE0430	4671	3	2,0	4,0	DUP
101BRN0230	13776	5,4	4,9	4,6	DUP
101BRN0240	12579	8	5,0	4,8	DUP
101BSE0930	11192	2,5	3,5	4,5	EOD
101BSE0950	11520	5,4	5,0	4,2	EOD
101BSE0970	11849	4,6	4,8	4,2	EOD
101BSE0975	12179	5,2	4,7	4,0	EOD
101BSE0980	12508	4,7	4,2	4,2	EOD
101BSE0990	13166	1	3,0	2,0	EOD
101BSE1030	13166	1	4,6	4,1	EOD
101BSE1050	13496	1,3	4,2	4,0	EOD
101BSE1070	13825	1,2	2,7	5,0	EOD
101BSE1090	14154	1	2,9	3,5	EOD
101BSE1110	14483	4,3	3,0	3,3	EOD
101BSE1130	15142	5,1	3,5	4,3	EOD
101BSE1140	15142	1,1	4,0	4,0	EOD
101BSE1150	15471	8,1	2,3	3,0	EOD
101BSE1170	15800	3,9	3,0	3,0	DUP
101BSE1190	16128	4,2	3,8	3,3	DUP
101BSE1200	16458	3,7	3,9	3,4	DUP
101BSE1210	16787	2,1	4,7	3,0	DUP
101BSE1230	17775	1,1	3,9	4,0	DUP
101BSE1250	18104	1,1	4,1	4,9	DUP
101BSE1270	18104	3,9	3,5	5,0	DUP
101BSE1280	17500	5,3	4,4	5,0	DUP
101BSE1290	16897	1,7	4,9	5,0	DUP

SNV	VMD	Extensão (km)	IRI	IGG	Superfície
101BSE1300	16294	5,2	4,9	5,0	DUP
101BSE1305	13880	4,6	4,4	5,0	DUP
101BSE1310	13880	2,8	3,0	5,0	PAV
101BSE1330	13277	4,8	4,0	4,3	PAV
101BSE1340	12673	1,5	4,9	3,4	PAV
101BSE1350	12070	8,7	5,0	4,3	PAV
101BSE1370	11466	1,6	3,5	4,1	PAV
101BSE1390	10863	6,4	4,0	4,6	PAV
104BAL0590	4516	1,9	4,6	3,5	PAV
104BAL0610	4516	1	4,9	3,0	PAV
104BAL0615	4516	1,2	5,0	3,0	PAV
104BAL0620	4516	1,5	4,9	3,4	PAV
104BAL0630	4516	8,4	5,0	3,0	EOD
104BAL0650	5419	8,8	4,7	4,2	DUP
104BAL0670	4516	1,9	3,7	3,8	DUP
104BAL0680	4516	4,7	4,5	4,1	DUP
110BBA0714	11965	1,1	4,8	4,8	PAV
110BBA0716	12267	1,6	4,9	4,1	PAV
110BBA0770	12873	4,6	4,6	4,3	PAV
110BBA0774	10813	3,5	3,2	4,0	PAV
110BBA0790	9784	1,1	4,7	3,7	PAV
110BBA0810	7723	9,1	2,0	3,5	PAV
230BPB0010	5775	2	3,5	3,5	DUP
230BPB0030	6061	7,7	3,4	3,9	DUP
230BPB0050	6061	5,8	1,5	4,0	DUP
230BPB0070	13832	6,2	4,2	4,2	DUP
230BPB0090	7058	6,6	4,9	4,8	DUP
230BPB0100	7345	4,6	5,0	5,0	DUP
230BPB0110	7629	8	4,7	4,8	DUP
230BPB0120	7914	9,3	4,7	4,3	DUP
230BPB0140	8484	1,4	4,5	4,1	DUP
230BPB0150	17824	2,4	4,5	4,0	DUP
230BPB0160	18109	1,8	4,5	4,7	DUP
230BPB0170	18394	2,3	3,6	3,7	DUP
235BSE0005	6773	1,7	5,0	5,0	DUP
235BSE0010	6967	4,5	3,7	5,0	DUP
235BSE0030	6967	2,1	3,7	5,0	DUP
235BSE0050	14702	1,8	4,5	4,6	PAV
235BSE0060	14895	2,5	4,6	5,0	PAV
235BSE0070	14895	1,2	3,0	5,0	PAV
235BSE0090	13703	1	4,8	5,0	PAV
235BSE0110	12512	1,9	5,0	5,0	PAV
316BAL1020	10235	7,6	5,0	5,0	PAV
316BAL1030	11505	1,2	4,9	5,0	PAV
316BAL1040	12777	7,8	5,0	5,0	PAV
316BAL1050	14048	2,3	4,9	4,7	PAV
316BAL1070	16589	6,8	5,0	5,0	PAV
316BAL1090	16589	3,1	4,5	4,5	PAV
316BAL1110	17861	1,7	5,0	5,0	PAV
316BAL1130	19132	6,6	5,0	5,0	PAV
316BAL1135	19132	7,9	4,9	5,0	PAV
316BAL1140	19132	5,4	4,7	5,0	PAV
316BAL1150	21673	1,1	4,4	5,0	PAV
316BAL1170	21673	6,9	-	-	PLA

SNV	VMD	Extensão (km)	IRI	IGG	Superfície
330BBA0272	2709	3	4,5	2,7	PAV
367BBA0020	7585	6,2	4,6	3,3	PAV
408BPE0170	8580	8,1	4,1	4,7	PAV
408BPE0220	8580	9,5	4,9	5,0	EOD
408BPE0240	843	8,2	5,0	5,0	DUP
415BBA0020	629	1,5	4,2	4,5	PAV
415BBA0035	629	5	4,4	4,8	PAV
415BBA0040	629	1	4,3	4,1	PAV
415BBA0045	629	0,9	-	-	PLA
416BAL0010	21673	4,9	5,0	4,3	EOD
416BAL0020	21673	2,7	5,0	3,8	EOD
416BAL0030	21673	1	4,2	4,5	PAV
416BAL0040	21673	2,8	3,8	4,8	EOP
420BBA0210	939	1,5	4,0	3,0	PAV
424BAL0310	1716	1,6	4,6	2,8	PAV

Quadro 13. Caracterização das rodovias na zona climática Temperado – Temperatura para o RCP 8.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
116BRS3150	5661	3,7	4,4	1,0	PAV
116BRS3160	5804	3,8	4,8	2,0	PAV
116BRS3165	5948	4,4	4,7	1,5	PAV
116BRS3168	6091	4,0	3,2	4,2	PAV
116BRS3170	6234	4,2	3,3	8,2	DUP
116BRS3190	6330	4,3	4,2	1,1	DUP
116BRS3210	6425	4,6	4,2	7,5	DUP
116BRS3230	6521	4,5	4,4	8,8	DUP
153BPR1320	1937	2,9	1,1	4,5	PAV
153BPR1330	1937	4,9	4,6	4,2	PAV
153BPR1350	1937	5,0	4,6	4,2	PAV
153BRS1650	4967	3,4	4,1	8,3	PAV
153BRS1785	874	4,9	5,0	3,3	PAV
153BRS1800	2688	3,4	4,3	4,0	DUP
153BRS1810	1481	4,3	5,0	2,6	PAV
153BRS1920	1481	4,5	4,9	8,9	PAV
153BRS1930	1481	4,5	4,5	3,0	PAV
153BRS1940	1481	4,7	5,0	2,4	PAV
153BSC1570	7402	4,9	4,5	3,1	PAV
153BSC1590	7898	4,1	3,1	7,0	PAV
153BSC1610	7898	4,7	4,2	1,2	PAV
153BSC1620	6342	4,3	5,0	1,7	PAV
153BSC1630	4786	4,1	5,0	8,1	PAV
158BPR0920	2889	3,2	3,8	3,1	PAV
158BPR0925	2889	2,6	3,8	3,8	PAV
158BPR0930	2889	4,2	4,8	4,0	PAV
158BPR0940	2889	4,6	4,4	2,5	PAV
158BPR0970	2889	4,8	5,0	2,8	PAV
158BRS1110	4154	1,0	2,0	2,6	PAV
158BRS1120	4459	2,7	2,0	2,3	PAV
158BRS1130	4764	2,8	1,2	2,7	PAV
158BRS1140	5374	2,5	3,0	2,6	PAV
158BRS1145	5374	2,8	3,5	7,5	PAV
158BRS1150	5679	3,6	4,2	9,3	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
158BRS1160	4745	3,5	4,0	2,0	PAV
158BRS1170	5170	4,8	4,0	2,4	PAV
158BRS1190	5595	5,0	1,8	5,3	PAV
158BRS1192	6019	4,0	2,5	2,9	PAV
158BRS1195	6445	4,0	3,0	4,7	PAV
158BRS1210	6870	3,0	1,5	4,9	PAV
158BRS1230	7295	3,1	2,1	1,5	PAV
158BRS1235	7719	3,9	2,6	2,0	PAV
158BRS1240	8144	3,2	2,4	4,0	PAV
158BRS1250	8569	2,1	1,6	7,2	PAV
158BRS1260	8995	3,2	1,6	3,4	PAV
158BRS1270	2367	3,4	2,8	2,3	PAV
158BRS1290	9420	3,8	3,6	2,9	PAV
158BRS1310	9844	3,4	3,5	2,9	PAV
158BRS1315	9844	3,0	3,7	2,1	PAV
158BRS1317	9450	3,0	3,0	2,3	PAV
158BRS1319	2367	4,8	1,2	3,4	PAV
158BRS1330	2367	4,9	3,8	8,3	PAV
158BRS1340	8663	4,7	4,3	3,0	PAV
158BRS1350	8269	4,9	4,3	1,3	PAV
158BRS1360	7875	3,4	5,0	7,7	PAV
158BRS1370	7482	4,4	4,7	6,5	PAV
158BRS1390	7088	4,9	4,9	2,9	PAV
158BRS1400	6694	3,5	5,0	1,6	PAV
158BRS1405	6300	2,1	4,3	2,9	PAV
158BRS1410	6300	3,5	4,5	2,5	DUP
158BSC1090	3720	2,2	1,3	1,0	PAV
158BSC1095	3720	2,5	1,3	2,4	PAV
158BSC1100	3720	2,0	1,0	1,5	PAV
158BSC1105	3720	4,2	2,2	1,2	PAV
163BPR0030	2889	4,3	4,0	7,5	PAV
163BPR0040	2889	2,4	4,0	1,1	DUP
163BPR0050	4133	1,6	2,7	2,6	PAV
163BPR0055	4133	2,2	2,8	3,8	PAV
163BPR0060	4133	2,1	2,5	2,6	PAV
163BPR0065	4133	3,6	3,6	1,7	PAV
163BPR0068	4133	2,1	3,2	7,1	PAV
163BPR0070	4133	2,0	3,8	1,9	PAV
163BPR0073	4133	4,4	4,4	3,1	PAV
163BPR0075	4133	2,7	1,7	1,7	PAV
163BPR0080	4133	3,0	2,0	2,3	PAV
163BPR0083	4133	1,3	2,3	2,0	PAV
163BPR0084	4133	1,0	2,0	0,8	DUP
163BPR0085	4133	2,0	2,4	2,1	PAV
163BPR0090	4133	2,5	2,1	7,8	PAV
163BPR0095	4133	5,0	4,9	1,4	PAV
163BPR0100	12535	4,9	4,3	2,4	DUP
163BPR0105	4133	4,2	3,5	5,5	DUP
163BPR0110	4133	3,9	2,6	3,5	PAV
163BPR0115	4133	1,3	1,5	3,8	PAV
163BPR0120	2889	4,5	4,0	5,1	PAV
163BSC0025	9031	2,4	1,7	1,8	PAV
163BSC0026	5455	2,2	1,2	4,8	PAV
163BSC0027	5455	3,3	1,6	1,3	PAV
163BSC0028	5455	2,8	1,9	8,9	PAV
163BSC0029	5455	2,9	1,3	1,2	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
272BPR0455	3043	5,0	5,0	3,0	PAV
272BPR0460	3043	2,8	4,0	2,4	DUP
272BPR0470	2826	4,6	4,6	4,1	PAV
272BPR0490	2826	5,0	5,0	9,1	PAV
272BPR0500	2826	5,0	4,4	1,8	PAV
272BPR0510	2826	-	-	5,1	PLA
280BPR0330	7134	4,2	4,1	3,9	PAV
280BPR0350	6624	4,7	4,2	2,4	PAV
282BSC0330	7398	2,5	3,0	4,3	PAV
282BSC0340	3508	2,0	2,3	3,3	PAV
282BSC0350	6634	4,6	3,6	2,8	PAV
282BSC0370	6443	4,2	3,1	4,2	PAV
282BSC0375	6251	3,6	2,4	4,1	PAV
282BSC0377	6060	4,2	2,8	2,0	PAV
282BSC0380	5099	2,8	2,7	1,8	PAV
282BSC0385	4779	3,4	2,4	2,2	PAV
282BSC0390	4459	3,0	2,7	4,4	PAV
282BSC0400	4459	4,6	4,8	9,8	PAV
285BRS0310	6556	3,7	3,1	1,7	PAV
285BRS0315	2763	2,8	1,9	2,4	PAV
285BRS0320	6556	4,0	2,3	3,5	PAV
285BRS0325	6556	2,8	2,0	4,4	PAV
285BRS0330	6556	3,5	2,2	3,1	PAV
285BRS0350	6556	3,8	1,4	3,1	PAV
285BRS0355	5960	3,9	1,0	7,6	PAV
285BRS0360	5960	4,1	2,0	7,1	PAV
285BRS0362	2763	2,9	2,9	2,3	PAV
285BRS0365	4714	2,0	3,0	2,6	PAV
285BRS0370	4714	2,9	2,5	5,6	PAV
285BRS0390	3974	2,9	1,5	4,4	PAV
285BRS0391	3974	4,0	2,8	1,7	PAV
287BRS0210	4025	3,8	5,0	9,0	PAV
287BRS0250	3251	3,7	3,8	3,4	PAV
287BRS0270	3251	3,8	2,5	3,3	PAV
287BRS0290	3251	4,9	4,9	1,4	PAV
287BRS0310	2673	4,6	4,5	2,0	PAV
287BRS0330	2673	3,7	4,2	4,6	PAV
287BRS0350	2673	3,8	4,1	1,1	PAV
287BRS0370	2673	3,7	3,8	6,5	PAV
287BRS0390	2673	3,8	3,4	4,1	PAV
287BRS0410	2673	3,4	3,3	3,0	PAV
287BRS0430	2673	2,7	3,9	2,4	PAV
290BRS0220	2673	3,0	5,0	3,3	PAV
290BRS0230	4881	4,8	4,2	1,6	PAV
290BRS0250	4737	4,0	4,3	3,8	PAV
290BRS0260	4592	4,2	3,5	4,0	PAV
290BRS0270	4448	5,0	5,0	5,5	PAV
290BRS0290	4305	4,8	4,2	4,3	PAV
290BRS0320	4305	4,0	4,0	7,7	PAV
290BRS0330	3872	4,8	3,4	5,1	PAV
290BRS0340	3728	4,4	3,0	3,9	PAV
290BRS0350	3584	4,6	4,0	4,7	PAV
290BRS0370	3440	3,8	3,1	1,4	PAV
290BRS0380	3295	4,3	2,1	1,5	PAV
290BRS0390	3151	4,4	2,2	4,7	PAV
290BRS0410	3008	4,3	4,2	2,0	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
290BRS0420	2914	3,0	4,0	1,3	PAV
290BRS0430	2818	2,2	5,0	4,5	PAV
293BRS0110	2189	4,9	4,1	1,6	PAV
293BRS0130	2251	4,8	4,9	6,1	PAV
293BRS0150	2251	4,8	4,4	5,4	PAV
293BRS0160	2251	4,3	4,1	2,9	PAV
293BRS0190	1984	4,9	4,2	3,4	PAV
293BRS0200	1894	4,8	4,7	7,1	PAV
293BRS0210	1894	-	-	6,3	PLA
373BPR0455	4696	4,5	2,9	5,9	PAV
373BPR0470	4696	3,6	2,3	5,9	PAV
373BPR0475	4696	4,9	3,7	2,1	PAV
377BRS0090	3612	4,5	3,2	2,5	PAV
386BRS0130	4154	3,4	3,6	4,1	PAV
386BRS0140	4154	4,0	4,2	1,6	PAV
386BRS0250	4494	2,9	2,9	5,1	DUP
386BRS0260	4494	4,9	4,9	1,0	EOD
386BRS0263	4494	4,3	3,2	5,6	EOD
386BRS0265	4494	4,5	3,8	1,8	EOD
386BRS0271	4494	4,3	3,7	6,3	DUP
386BRS0290	4494	4,7	4,7	8,9	DUP
386BRS0330	4494	4,5	3,9	4,5	DUP
392BRS0230	11121	5,0	5,0	2,2	PAV
392BRS0233	10832	4,3	5,0	1,1	PAV
392BRS0250	10543	4,3	3,3	4,5	PAV
392BRS0430	9098	5,0	5,0	2,4	PAV
392BRS0440	8809	4,9	5,0	2,1	PAV
392BRS0450	8520	3,7	5,0	1,8	PAV
392BRS0470	8231	4,9	4,8	3,8	PAV
453BRS0010	8231	-	-	2,9	PLA
467BPR0070	12535	4,2	2,9	6,5	DUP
468BRS0010	3016	5,0	3,0	1,9	PAV
468BRS0030	3016	5,0	4,2	1,9	PAV
468BRS0050	3016	4,9	4,4	4,1	PAV
468BRS0070	3016	5,0	5,0	3,9	PAV
468BRS0090	3016	5,0	5,0	6,1	PAV
468BRS0110	3016	4,9	5,0	2,0	PAV
468BRS0120	3016	4,9	5,0	1,2	PAV
468BRS0125	3016	5,0	5,0	1,6	PAV
468BRS0128	629	5,0	5,0	1,3	PAV
468BRS0130	629	5,0	5,0	6,9	PAV
469BPR0030	12535	4,0	5,0	2,7	PAV
469BPR0040	3161	4,9	5,0	6,0	PAV
469BPR0050	3161	5,0	5,0	1,1	PAV
471BRS0090	9233	-	-	1,5	PLA
471BRS0095	9233	-	-	2,9	PLA
472BRS0070	2709	4,9	4,9	1,7	PAV
472BRS0090	2709	4,6	5,0	2,4	PAV
472BRS0095	2709	4,6	4,8	1,0	PAV
472BRS0100	2709	-	-	6,4	PLA
472BRS0110	2709	4,2	4,7	1,8	PAV
472BRS0185	2709	3,3	3,3	3,1	PAV
472BRS0190	2314	3,7	3,6	7,0	PAV
472BRS0200	2314	4,8	4,2	1,0	PAV
472BRS0210	2314	3,3	3,2	9,3	PAV
472BRS0225	2367	4,0	3,8	4,0	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
472BRS0230	2367	3,2	4,0	6,9	PAV
473BRS0110	5419	4,3	4,4	6,4	PAV
476BPR0033	4268	2,2	2,5	1,4	DUP
476BPR0036	4268	4,9	4,9	5,1	PAV
476BPR0040	4268	4,2	3,8	4,0	PAV
480BSC0130	629	4,8	4,6	7,6	EOD
480BSC0135	629	1,0	2,0	1,2	PAV
480BSC0140	629	-	-	2,2	PLA
487BPR0152	2709	5,0	5,0	1,2	EOP
487BPR0154	2709	5,0	4,4	2,1	PAV
487BPR0165	2709	4,7	2,3	3,0	PAV
487BPR0170	3883	3,3	2,0	5,1	PAV
487BPR0175	3883	2,6	2,0	1,6	PAV
487BPR0180	3883	3,6	2,5	3,1	PAV
487BPR0190	3883	3,9	2,4	5,5	PAV

Quadro 14. Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Brasil Central – Precipitação para o RCP 4.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
010BDF0010	13547	4,0	4,8	2,5	DUP
010BDF0015	22856	4,2	4,7	3,5	DUP
010BDF0016	10837	1,5	4,8	2,4	DUP
010BDF0018	10837	3,1	4,6	1,0	DUP
010BDF0020	10837	3,8	4,8	3,8	DUP
010BDF0022	10837	3,1	4,8	3,0	DUP
010BDF0030	29585	4,5	4,3	8,0	DUP
010BTO0190	4314	3,0	5,0	0,9	PAV
010BTO0195	4314	4,3	5,0	3,8	PAV
010BTO0200	4314	4,0	5,0	3,7	PAV
010BTO0215	4314	3,6	5,0	3,9	PAV
010BTO0220	4314	5,0	5,0	1,2	PAV
010BTO0225	3251	5,0	5,0	2,2	PAV
010BTO0235	3251	5,0	4,8	8,7	PAV
010BTO0240	3251	4,9	4,3	1,0	PAV
010BTO0245	3251	5,0	4,9	4,1	PAV
010BTO0250	3251	5,0	4,6	8,3	PAV
010BTO0255	3251	4,9	4,4	3,0	PAV
010BTO0260	3251	5,0	4,8	3,4	PAV
010BTO0280	3251	-	-	1,1	PLA
010BTO0285	3251	-	-	2,4	PLA
010BTO0290	4314	-	-	6,3	PLA
010BTO0295	3035	4,6	5,0	2,3	PAV
020BBA0220	2312	3,7	3,7	1,8	PAV
020BBA0225	3251	4,1	3,8	5,9	PAV
020BBA0230	2312	4,1	3,4	5,4	PAV
020BBA0235	2312	4,3	3,4	6,0	PAV
020BBA0240	2312	4,2	4,0	7,6	PAV
020BBA0250	2348	4,0	4,0	8,8	PAV
020BBA0260	2348	4,6	4,7	5,2	PAV
020BBA0270	3251	4,4	4,5	4,6	PAV
020BDF0050	29585	4,0	4,5	2,0	DUP
020BDF0051	29585	3,5	4,5	0,8	DUP
020BDF0052	16256	4,3	4,7	5,2	DUP
020BDF0053	16256	3,5	4,0	7,2	DUP
020BDF0054	16256	3,1	4,2	3,3	DUP

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
020BDF0060	16256	4,3	4,5	5,0	DUP
020BDF0070	16256	4,5	5,0	0,8	DUP
020BGO0090	5419	1,7	3,0	3,7	PAV
020BGO0110	9260	4,3	4,1	1,8	PAV
020BGO0120	9260	4,4	4,4	9,0	EOD
020BGO0130	8797	4,4	3,0	4,1	EOD
020BGO0150	8334	4,5	4,1	3,2	PAV
020BGO0160	7871	4,4	4,0	3,8	PAV
020BGO0170	7408	4,5	3,0	3,7	PAV
020BGO0190	6945	4,2	4,2	5,0	PAV
020BGO0195	6482	4,6	3,1	2,9	PAV
020BGO0200	6019	4,2	4,2	1,5	PAV
020BGO0210	5556	4,7	3,4	2,2	PAV
020BPI0370	4131	2,9	5,0	4,0	PAV
020BPI0375	4131	3,1	5,0	1,4	PAV
020BPI0380	1058	4,3	4,9	3,1	PAV
020BPI0390	1058	4,8	5,0	6,3	PAV
020BPI0400	1058	4,9	5,0	4,1	PAV
020BPI0415	1058	4,1	5,0	1,8	PAV
030BBA0236	3251	3,9	5,0	4,3	LEN
030BBA0242	1228	5,0	5,0	2,2	PAV
030BBA0244	1228	5,0	5,0	2,1	PAV
030BBA0250	1408	5,0	4,8	4,2	PAV
030BBA0252	1408	4,9	5,0	2,3	PAV
030BBA0254	1408	4,2	4,4	1,8	PAV
030BBA0270	1806	4,3	2,3	2,7	PAV
030BBA0272	1806	4,2	3,2	2,5	PAV
030BBA0290	1806	4,2	2,8	1,2	PAV
030BBA0310	1806	4,3	5,0	3,4	PAV
030BBA0320	943	3,9	4,8	1,5	PAV
030BBA0330	1806	4,0	4,3	2,8	PAV
030BBA0335	12642	2,8	4,2	1,7	PAV
040BDF0010	13547	2,3	4,3	2,2	DUP
040BDF0012	10837	2,5	3,4	2,8	DUP
040BDF0017	10837	2,6	3,6	2,6	DUP
040BDF0020	10837	2,5	4,0	0,2	DUP
040BGO0030	2709	3,4	4,0	2,4	DUP
040BGO0050	10836	3,6	3,9	7,1	PAV
040BGO0070	8580	4,0	4,7	6,1	PAV
040BMG0090	3612	4,4	4,6	4,4	PAV
040BMG0097	4251	5,0	4,7	6,5	PAV
040BMG0100	4569	4,8	5,0	1,7	PAV
040BMG0110	4889	5,0	4,7	1,9	PAV
040BMG0120	5208	4,6	4,6	3,1	PAV
040BMG0130	5528	4,6	4,8	2,6	PAV
040BMG0150	5846	4,8	4,9	7,9	PAV
040BMG0170	6764	4,7	4,9	6,1	PAV
040BMG0190	7680	4,7	4,5	2,5	PAV
040BMG0195	8598	5,0	4,7	2,8	PAV
040BMG0200	9516	5,0	4,5	2,1	PAV
040BMG0210	10433	4,9	4,1	2,4	PAV
040BMG0217	11351	3,9	4,3	2,8	PAV
040BMG0230	12269	3,7	4,7	9,9	PAV
040BMG0240	12269	3,0	4,5	1,4	DUP
040BMG0250	6593	2,1	4,2	8,3	DUP
040BMG0260	6593	2,7	4,3	2,0	DUP

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
040BMG0270	9346	3,0	4,2	2,3	DUP
040BMG0290	10722	2,7	3,2	2,0	DUP
040BMG0330	11640	3,5	4,8	3,5	DUP
040BMG0360	16088	3,8	4,7	2,4	DUP
040BMG0370	19054	4,5	4,2	2,5	DUP
040BMG0390	22020	3,2	4,1	8,2	DUP
040BMG0400	24986	4,8	4,6	1,9	DUP
040BMG0570	7416	4,5	4,4	2,7	PAV
040BMG0580	7416	4,5	3,5	7,7	PAV
040BRJ1000	3883	4,2	4,6	8,1	DUP
040BRJ1010	3883	4,3	4,6	2,9	DUP
040BRJ1030	3883	3,0	5,0	0,8	DUP
040BRJ1070	3883	-	-	1,4	PLA
050BGO0070	4862	2,5	2,8	1,1	PAV
050BGO0075	4862	3,3	2,7	1,2	PAV
050BGO0080	4759	4,7	2,7	6,0	PAV
050BGO0090	4657	4,5	3,2	2,9	PAV
050BGO0095	4657	4,7	3,0	9,0	PAV
050BGO0110	4643	3,5	4,0	4,4	PAV
050BGO0120	4631	2,7	3,7	2,2	PAV
050BGO0130	4618	4,6	4,4	3,5	PAV
050BGO0135	4604	4,6	3,8	1,9	PAV
050BGO0140	4591	4,7	5,0	5,0	PAV
050BGO0150	4579	4,0	4,3	1,0	PAV
050BGO0152	4565	3,2	2,9	3,1	PAV
050BGO0154	4552	2,8	3,8	2,5	PAV
050BMG0170	4972	4,8	4,8	2,2	EOD
050BMG0190	5549	4,1	4,6	1,8	EOD
050BMG0210	6124	4,7	5,0	2,8	EOD
050BMG0240	6701	3,4	3,8	5,1	DUP
050BMG0250	7085	4,4	4,8	5,9	DUP
050BMG0260	7085	4,0	3,4	4,0	DUP
050BMG0265	7500	3,9	4,3	5,8	DUP
050BMG0270	7777	3,0	3,5	1,9	DUP
050BMG0285	4972	3,7	4,6	7,7	DUP
060BDF0010	20320	4,7	4,8	3,0	DUP
060BDF0011	20320	4,0	5,0	1,4	DUP
060BDF0012	20320	3,9	5,0	5,0	DUP
060BDF0014	17611	4,0	5,0	3,0	DUP
060BDF0030	65020	3,7	4,6	1,0	DUP
060BDF0050	59601	4,1	4,4	7,5	DUP
060BDF0070	14901	3,8	4,8	1,4	DUP
060BGO0090	6940	3,5	3,5	4,8	DUP
060BGO0092	16192	4,3	4,2	2,5	DUP
060BGO0100	8674	3,0	3,5	2,0	DUP
060BGO0110	19660	4,3	4,0	2,8	DUP
060BGO0111	10409	4,0	4,5	1,4	DUP
060BGO0112	23130	4,2	3,6	3,2	DUP
060BGO0114	11406	3,6	3,7	5,9	DUP
060BGO0116	11087	3,8	3,4	9,1	DUP
060BGO0118	10767	4,2	3,7	3,0	DUP
060BGO0130	10449	3,3	3,1	4,3	DUP
060BGO0132	10129	2,0	3,5	1,0	DUP
060BGO0140	9811	1,9	2,6	5,7	DUP
060BGO0150	9492	5,0	5,0	1,9	DUP
060BGO0152	18663	4,8	4,7	2,7	DUP

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
060BGO0170	18344	4,5	4,5	2,1	DUP
060BGO0172	18026	4,0	4,7	8,5	DUP
060BGO0190	17706	3,4	2,8	7,3	DUP
060BGO0210	17388	3,9	4,1	2,6	EOD
060BGO0230	17069	4,8	5,0	5,1	DUP
060BGO0235	17069	4,8	5,0	2,3	DUP
060BGO0250	16431	5,0	5,0	2,1	DUP
060BGO0255	16431	4,8	4,9	3,1	DUP
060BGO0260	16431	2,9	4,6	6,8	DUP
060BGO0265	16431	4,9	5,0	5,2	DUP
060BGO0270	15792	5,0	5,0	7,1	DUP
060BGO0275	15792	5,0	5,0	0,9	DUP
060BGO0280	15792	4,7	4,8	4,8	DUP
060BGO0290	14197	4,8	5,0	3,1	DUP
060BGO0292	13879	5,0	5,0	5,2	DUP
060BMS0370	4657	4,1	4,2	1,0	PAV
060BMS0380	4878	4,1	3,9	2,7	PAV
060BMS0384	5100	4,3	3,0	3,1	PAV
060BMS0386	5322	4,2	4,4	2,0	PAV
060BMS0390	5544	3,4	4,1	2,9	PAV
060BMS0395	5765	3,1	4,6	7,8	PAV
060BMS0400	5987	3,0	3,3	7,0	PAV
060BMS0402	6209	2,1	3,4	2,2	PAV
060BMS0405	6431	2,0	2,7	5,6	PAV
060BMS0410	6652	2,2	2,3	7,8	PAV
060BMS0420	6874	2,6	4,0	9,2	PAV
060BMS0425	7096	2,9	3,2	2,7	PAV
060BMS0430	7318	2,4	2,8	2,5	PAV
060BMS0440	7539	3,7	3,3	1,5	PAV
060BMS0450	7761	2,8	2,8	1,9	PAV
060BMS0452	7761	4,5	3,5	2,6	PAV
060BMS0454	7646	4,5	3,6	1,5	PAV
060BMS0470	7531	4,5	4,3	2,0	PAV
060BMS0480	7531	5,0	4,4	2,1	EOP
060BMS0490	7416	5,0	5,0	4,1	PAV
060BMS0495	7301	4,0	3,9	8,0	PAV
060BMS0500	7186	2,9	1,7	1,2	PAV
060BMS0510	7186	5,0	4,8	4,8	PAV
060BMS0520	7186	4,7	4,1	9,5	PAV
060BMS0530	7186	5,0	5,0	2,4	DUP
060BMS0541	7186	4,3	2,7	4,4	PAV
060BMS0550	7186	5,0	4,9	4,8	PAV
060BMS0560	7186	5,0	5,0	1,4	PAV
060BMS0570	7186	5,0	5,0	3,6	PAV
060BMS0590	7186	5,0	5,0	0,9	PAV
060BMS0600	7186	5,0	4,7	3,4	PAV
060BMS0610	7186	4,2	4,3	3,7	PAV
060BMS0612	5576	3,6	4,2	4,0	PAV
060BMS0620	2673	4,9	4,8	3,6	DUP
060BMS0630	5232	4,3	4,6	3,9	PAV
060BMS0632	5232	3,9	4,1	2,8	PAV
060BMS0634	5232	2,4	2,5	1,1	PAV
060BMS0635	5232	2,8	1,5	4,0	PAV
060BMS0636	5232	1,0	1,3	4,7	PAV
070BDF0010	13547	3,3	5,0	8,2	DUP
070BDF0012	8128	3,2	4,8	5,0	DUP

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
070BDF0030	8128	3,2	5,0	2,6	DUP
070BDF0050	32508	3,8	4,9	4,0	DUP
070BGO0070	8580	5,0	5,0	4,0	DUP
070BGO0072	1548	5,0	5,0	1,2	DUP
070BGO0075	1548	3,6	4,8	4,9	PAV
070BGO0120	1548	4,1	4,8	2,3	PAV
070BGO0125	1548	2,7	3,7	0,4	DUP
070BGO0210	1548	3,3	3,3	2,6	PAV
070BGO0215	1548	2,5	3,8	2,2	DUP
070BGO0220	1548	3,0	4,5	1,3	DUP
070BGO0230	1449	2,7	3,0	2,0	PAV
070BGO0250	1449	2,8	3,2	1,6	PAV
070BGO0255	1449	4,2	4,8	1,8	PAV
070BGO0260	1548	4,5	4,4	4,9	PAV
070BGO0265	1548	4,5	4,8	4,8	PAV
070BGO0270	1548	1,0	2,0	1,3	PAV
070BGO0275	3411	1,4	2,9	2,2	DUP
070BMT0290	3794	2,3	4,0	2,7	PAV
070BMT0295	1919	3,1	4,6	4,0	DUP
070BMT0300	3924	4,0	4,5	6,0	PAV
070BMT0310	3969	3,6	4,6	4,5	PAV
070BMT0320	4012	4,2	4,4	1,5	PAV
070BMT0321	4055	4,5	3,6	2,8	PAV
070BMT0322	4099	4,5	4,1	3,7	PAV
070BMT0324	4142	4,6	3,6	1,2	PAV
070BMT0326	4186	4,6	4,7	1,8	PAV
070BMT0328	4229	2,8	2,4	1,4	PAV
070BMT0330	4274	3,7	3,4	3,8	PAV
070BMT0350	4317	4,3	2,3	1,1	PAV
070BMT0370	4361	4,5	3,4	2,1	PAV
070BMT0372	4404	4,3	4,1	3,2	PAV
070BMT0373	4448	2,3	2,0	2,0	PAV
070BMT0374	4491	3,4	4,4	3,2	PAV
070BMT0375	4534	2,6	3,0	3,6	PAV
070BMT0376	4579	2,2	1,8	1,1	PAV
070BMT0378	4622	2,1	2,1	1,1	PAV
070BMT0390	4666	2,3	2,1	1,7	PAV
070BMT0410	4709	3,2	2,5	1,2	PAV
070BMT0415	2377	3,3	2,5	2,7	PAV
070BMT0420	2377	4,3	4,3	7,7	PAV
070BMT0425	2442	5,0	5,0	0,9	DUP
070BMT0430	2442	4,2	5,0	8,4	DUP
070BMT0435	4971	3,6	3,7	3,6	PAV
070BMT0440	2508	3,3	2,7	4,7	DUP
070BMT0445	2551	5,0	4,0	1,2	DUP
070BMT0500	2551	4,3	5,0	2,8	PAV
070BMT0550	5974	4,8	3,0	1,1	PAV
070BMT0555	6018	4,9	4,0	2,0	PAV
070BMT0560	6061	4,4	4,4	7,4	PAV
070BMT0562	6104	4,3	4,6	5,1	PAV
070BMT0570	6148	4,6	4,6	8,6	PAV
070BMT0575	6191	5,0	4,2	2,0	PAV
070BMT0580	6279	5,0	4,1	6,6	PAV
070BMT0585	6323	2,7	3,3	3,0	PAV
070BMT0590	6323	4,5	4,4	8,0	PAV
070BMT0592	3047	4,9	4,9	3,0	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
070BMT0595	2701	5,0	5,0	3,7	PAV
070BMT0600	2357	4,7	5,0	2,7	PAV
070BMT0610	2012	5,0	5,0	4,3	PAV
080BDF0010	8128	4,0	5,0	5,0	PAV
080BDF0012	8128	3,8	5,0	4,7	PAV
080BDF0030	8128	3,2	5,0	4,7	PAV
080BDF0032	8128	3,8	5,0	2,8	PAV
080BDF0040	8128	1,9	4,4	3,4	DUP
080BDF0050	8128	3,0	5,0	2,0	PAV
080BDF0051	8128	4,0	5,0	2,6	PAV
080BDF0052	8128	3,8	4,3	4,8	PAV
080BDF0070	8128	3,1	4,4	7,5	PAV
080BDF0072	8128	2,4	4,0	2,8	PAV
080BGO0090	1240	4,3	5,0	5,0	PAV
080BGO0095	1240	3,1	4,1	4,1	PAV
080BGO0110	1329	4,2	4,3	4,8	PAV
080BGO0135	5292	2,6	4,2	5,0	PAV
080BGO0140	5292	4,1	4,2	1,8	PAV
080BGO0150	5292	4,9	4,9	2,8	PAV
080BGO0190	5292	4,1	4,8	1,1	PAV
080BGO0250	5292	4,0	4,9	4,8	PAV
101BBA1910	8738	4,5	2,5	1,4	PAV
101BBA1912	8641	4,9	3,0	2,2	PAV
101BBA1914	8543	4,7	3,8	1,4	PAV
101BBA1930	8445	4,8	3,4	2,7	PAV
101BBA1932	8348	4,7	3,7	4,8	PAV
101BBA1950	8250	4,3	3,1	1,5	PAV
101BBA1970	8055	3,3	2,5	4,7	PAV
101BBA1971	8055	3,0	3,5	6,1	PAV
101BBA1990	7957	3,9	4,0	4,4	PAV
101BBA2010	7861	3,9	4,6	1,8	PAV
101BRJ3170	3883	3,0	3,5	8,1	DUP
101BRJ3190	3883	3,0	3,0	1,3	DUP
101BRJ3200	3883	3,5	3,0	2,0	DUP
101BRJ3210	3883	3,2	3,7	2,8	DUP
101BRJ3230	3883	2,9	3,3	8,3	DUP
101BRJ3250	3883	3,1	2,5	1,3	DUP
101BRJ3260	3883	3,1	2,4	5,7	DUP
101BRJ3270	8129	4,7	3,1	9,3	DUP
101BRJ3290	16095	5,0	4,7	6,0	DUP
101BRJ3310	15929	5,0	5,0	2,3	DUP
101BRJ3320	15765	4,8	4,7	2,0	DUP
101BRJ3330	15602	5,0	4,9	5,7	DUP
101BRJ3335	15438	5,0	5,0	1,0	DUP
116BBA0496	6959	5,0	5,0	1,3	PAV
116BBA0510	7330	4,7	4,3	6,8	PAV
116BBA0550	7701	4,2	4,1	6,1	PAV
116BMG1010	5419	4,4	5,0	2,5	PAV
116BMG1015	5846	4,4	5,0	1,5	PAV
116BMG1020	6272	5,0	4,9	3,3	PAV
116BMG1030	6699	4,5	4,8	4,3	PAV
116BMG1050	7127	4,6	4,2	6,2	PAV
116BMG1070	7553	4,6	4,3	2,7	PAV
116BMG1090	7980	4,6	4,9	4,7	PAV
116BMG1110	8406	4,3	4,9	2,1	PAV
116BMG1130	8834	3,9	4,8	3,0	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
116BMG1150	8999	4,8	4,3	3,0	PAV
116BMG1160	4583	4,9	4,6	3,7	PAV
116BMG1170	9495	3,8	4,4	1,3	PAV
116BMG1175	4830	3,7	4,0	1,9	PAV
116BMG1180	4995	4,5	5,0	3,0	PAV
116BMG1185	5161	3,0	4,3	4,5	PAV
116BMG1190	10651	3,7	4,2	8,9	PAV
116BMG1195	10816	4,8	4,8	4,7	PAV
116BMG1210	10981	4,8	4,4	1,6	PAV
116BMG1230	11146	5,0	4,8	3,4	PAV
116BMG1250	11310	5,0	5,0	3,0	PAV
116BMG1270	11476	5,0	5,0	3,1	PAV
116BMG1275	5821	5,0	4,8	1,7	DUP
116BMG1280	11972	4,8	4,1	3,4	PAV
116BMG1300	5924	5,0	3,7	1,8	PAV
116BMG1350	11601	4,1	4,7	5,1	PAV
116BMG1370	11539	4,7	4,8	3,3	PAV
116BMG1390	11477	4,6	4,9	8,4	PAV
116BMG1410	11414	4,8	4,8	2,0	PAV
116BMG1430	11352	3,7	3,9	7,7	PAV
116BMG1450	10192	4,6	4,6	4,1	PAV
116BMG1465	9031	4,0	3,7	2,1	PAV
120BMG0200	2662	3,4	3,4	5,5	PAV
120BMG0267	2662	3,1	2,9	8,8	PAV
120BMG0270	3287	3,0	3,0	5,7	PAV
120BMG0290	3287	3,7	3,0	1,6	PAV
120BMG0295	3287	3,3	3,1	1,3	PAV
120BMG0310	4244	3,6	3,1	1,0	PAV
120BMG0320	4299	4,3	3,1	6,0	PAV
120BMG0330	3258	3,4	3,0	2,3	PAV
120BMG0410	3431	4,3	3,6	1,5	PAV
122BBA0550	3035	1,0	2,0	1,9	PAV
122BBA0555	3035	2,0	3,5	1,6	PAV
122BBA0560	3035	3,6	4,1	3,2	PAV
122BBA0570	3035	3,6	3,8	1,4	PAV
122BMG0670	12078	1,8	3,5	2,1	PAV
135BBA0530	3233	4,9	4,6	1,0	PAV
135BBA0535	3233	5,0	3,9	1,5	PAV
135BBA0540	3233	4,7	4,5	5,2	PAV
135BBA0580	2709	1,5	3,0	2,8	PAV
135BBA0590	2709	3,0	2,9	2,5	PAV
135BBA0591	2709	1,0	2,0	2,2	EOP
135BBA0593	874	5,0	4,0	7,9	PAV
135BBA0595	3233	4,9	4,8	3,3	PAV
135BBA0610	3233	4,8	5,0	2,5	PAV
135BBA0620	3233	5,0	5,0	4,2	PAV
135BMG0750	10431	4,0	4,7	4,9	PAV
135BMG0770	10805	4,6	4,8	2,4	PAV
135BMG0790	11177	4,2	4,2	5,9	PAV
135BMG0800	11550	3,8	3,6	8,2	PAV
135BMG0810	11922	4,9	5,0	1,8	PAV
135BMG0820	12295	4,7	3,5	2,1	PAV
135BMG0830	13040	5,0	5,0	0,7	PAV
135BMG0850	13040	4,4	3,8	4,4	PAV
135BPI0420	2914	4,1	4,8	1,8	PAV
135BPI0423	2914	3,7	4,6	3,0	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
135BPI0425	1575	2,9	4,3	3,7	PAV
135BPI0427	2914	3,2	4,9	1,5	PAV
135BPI0430	1575	3,2	4,3	4,9	PAV
135BPI0435	1575	2,6	3,1	6,1	PAV
135BPI0440	1575	3,2	4,4	2,9	PAV
135BPI0450	1575	2,7	1,8	5,5	PAV
135BPI0470	1575	2,4	3,3	9,6	PAV
135BPI0475	2914	3,5	3,8	2,8	PAV
135BPI0480	1575	3,1	3,9	8,3	PAV
135BPI0490	1575	3,5	4,0	1,9	PAV
135BPI0495	1575	3,1	3,5	5,5	PAV
135BPI0510	1575	4,1	3,4	2,7	PAV
135BPI0511	2914	2,9	3,2	2,2	PAV
146BMG0030	2294	5,0	4,3	1,2	PAV
146BMG0035	4516	5,0	4,4	1,1	PAV
146BMG0050	2294	4,9	4,7	1,0	PAV
146BMG0055	2294	4,9	5,0	3,7	PAV
146BMG0060	2294	4,9	5,0	1,9	PAV
146BMG0070	2269	4,9	5,0	5,2	PAV
146BMG0090	2269	-	-	7,0	PLA
146BMG0252	2269	-	-	5,3	PLA
146BMG0253	2312	3,9	3,9	3,6	PAV
146BMG0270	2312	5,0	5,0	1,5	PAV
153BGO0312	5021	4,7	3,3	3,1	PAV
153BGO0330	5627	4,1	4,1	2,5	PAV
153BGO0340	6233	4,1	4,3	1,1	PAV
153BGO0350	6432	3,1	3,6	3,8	PAV
153BGO0370	6631	3,7	3,1	1,7	PAV
153BGO0390	6828	3,9	4,1	1,7	PAV
153BGO0392	7027	3,8	3,5	3,4	PAV
153BGO0410	7226	3,5	3,8	2,4	PAV
153BGO0430	8020	4,0	4,1	3,0	PAV
153BGO0450	8219	4,4	3,4	3,2	PAV
153BGO0452	8418	5,0	3,1	9,7	PAV
153BGO0470	8617	4,2	3,0	4,5	PAV
153BGO0471	8816	4,6	3,2	1,5	PAV
153BGO0472	9015	4,1	3,3	1,5	PAV
153BGO0474	9213	3,6	3,6	2,7	PAV
153BGO0490	9411	4,1	2,9	3,5	PAV
153BGO0495	9610	4,0	4,5	2,8	PAV
153BGO0510	9809	4,7	4,6	1,0	PAV
153BGO0530	10207	5,0	4,9	7,0	PAV
153BGO0550	10207	4,4	3,3	2,4	PAV
153BGO0552	10405	3,3	4,2	1,8	EOD
153BGO0560	10604	3,5	3,1	1,5	DUP
153BGO0570	10802	3,2	3,0	8,3	DUP
153BGO0590	6097	2,8	3,2	6,4	DUP
153BGO0592	6296	2,3	3,3	4,5	DUP
153BGO0610	6494	2,5	3,3	2,5	DUP
153BGO0612	6494	2,5	3,0	9,3	DUP
153BGO0620	13783	1,5	3,8	2,7	DUP
153BGO0625	13981	3,9	3,6	1,5	DUP
153BGO0627	14180	4,8	3,3	2,0	DUP
153BGO0628	7190	4,1	3,6	2,2	DUP
153BGO0632	14776	3,8	3,2	9,8	DUP
153BGO0650	14975	3,9	3,2	1,7	DUP

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
153BGO0655	15173	3,7	3,5	1,5	DUP
153BGO0670	15372	4,1	4,2	2,3	DUP
153BGO0690	15571	5,0	4,8	1,1	DUP
153BGO0710	15770	5,0	4,9	3,3	DUP
153BGO0711	15968	5,0	4,6	2,3	DUP
153BGO0712	16167	4,5	3,7	7,0	DUP
153BGO0730	16365	3,9	3,2	8,4	DUP
153BGO0750	16564	4,7	3,9	2,1	DUP
153BGO0770	5804	4,3	4,8	6,9	DUP
153BMG0790	5163	4,5	4,9	4,1	DUP
153BMG0800	2797	4,1	3,5	3,0	EOD
153BMG0810	6453	3,7	3,2	2,3	EOD
153BMG0830	6884	5,0	4,5	5,0	PAV
153BMG0850	7315	4,4	3,2	2,1	PAV
153BMG0857	7745	4,7	3,2	1,7	PAV
153BMG0863	8175	4,8	4,3	1,8	PAV
153BMG0870	8605	4,7	3,6	2,4	PAV
153BMG0890	6362	3,9	3,6	1,3	PAV
153BMG0910	4118	4,7	4,1	3,6	PAV
153BPR1270	1626	4,9	4,2	1,4	PAV
153BPR1290	1626	5,0	4,7	1,8	PAV
153BPR1293	1626	5,0	4,3	1,4	PAV
153BPR1295	1445	4,8	3,7	1,6	PAV
153BPR1297	1445	3,7	2,6	5,8	PAV
153BPR1298	1519	4,8	4,5	3,0	PAV
153BPR1300	1937	4,3	5,0	2,1	PAV
153BPR1305	1937	4,7	3,7	2,3	PAV
153BPR1310	1937	2,4	2,4	3,5	PAV
153BPR1320	1937	3,7	2,0	4,5	PAV
153BTO0195	5161	1,2	2,3	1,7	PAV
153BTO0200	5161	4,1	3,5	4,3	EOD
153BTO0205	5161	4,4	4,7	2,6	EOD
153BTO0210	5217	2,9	4,3	3,5	PAV
153BTO0220	5217	2,6	3,8	4,1	PAV
153BTO0225	5217	3,0	4,0	1,0	PAV
153BTO0230	5274	1,3	3,0	1,1	DUP
153BTO0235	5274	3,0	3,7	4,3	PAV
153BTO0240	5274	3,7	3,1	2,3	PAV
153BTO0245	5274	3,7	3,7	1,8	DUP
153BTO0250	5302	3,9	3,1	1,6	PAV
153BTO0260	5499	4,4	4,1	5,9	PAV
153BTO0265	5499	3,7	4,0	4,7	PAV
153BTO0275	5499	4,3	3,3	2,5	DUP
153BTO0280	5499	4,0	3,0	0,3	DUP
153BTO0290	5528	3,0	3,1	2,7	PAV
153BTO0295	5528	4,0	3,7	2,0	PAV
153BTO0300	5556	3,3	2,6	3,9	PAV
153BTO0305	5288	4,5	3,6	3,6	PAV
153BTO0310	5288	2,6	1,9	4,5	PAV
154BGO0020	1986	4,8	3,7	9,0	PAV
154BGO0025	1986	5,0	5,0	6,5	PAV
154BMG0090	3612	4,3	5,0	1,6	PAV
154BMG0115	3612	5,0	5,0	2,6	PAV
154BMG0120	3612	4,5	5,0	9,4	PAV
158BGO0310	2457	3,6	3,7	3,6	PAV
158BGO0320	2457	3,1	4,2	5,0	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
158BGO0325	3916	2,5	4,0	4,0	PAV
158BGO0330	2457	3,4	4,8	2,5	PAV
158BGO0335	2457	3,4	3,9	3,2	PAV
158BGO0340	2457	3,0	4,5	2,1	PAV
158BGO0355	2457	3,7	4,1	1,6	PAV
158BGO0360	2457	4,7	4,2	2,8	PAV
158BGO0370	2457	4,8	4,8	3,1	PAV
158BGO0375	3916	2,9	3,7	6,1	DUP
158BGO0380	3916	2,0	2,7	1,3	DUP
158BGO0385	3916	2,0	2,0	2,9	PAV
158BGO0388	3916	1,7	2,7	3,4	DUP
158BMS0431	3332	3,0	2,0	2,1	PAV
158BMS0432	5987	4,4	3,9	2,3	PAV
158BMS0434	5648	4,9	3,2	8,4	PAV
158BMS0436	5310	4,7	4,0	2,4	PAV
158BMS0440	4971	4,9	3,8	3,1	PAV
158BMS0445	4971	4,8	4,5	2,4	DUP
158BMS0450	2418	4,5	5,0	1,0	DUP
158BMS0455	2349	4,2	4,4	3,8	DUP
158BMS0460	4628	3,8	1,8	4,3	PAV
158BMS0470	4560	4,2	3,3	4,4	PAV
158BMS0480	4491	4,5	4,5	4,8	PAV
158BMS0490	2177	4,4	4,6	5,3	PAV
158BMS0491	2075	4,9	4,9	4,6	PAV
158BMS0500	1972	5,0	4,8	3,7	PAV
158BMS0510	3806	4,7	4,9	1,6	PAV
158BMS0520	3737	4,5	5,0	3,6	PAV
158BMS0525	1801	3,5	3,4	3,4	DUP
158BMS0528	1732	3,1	2,0	4,3	PAV
158BMS0530	1629	4,9	4,9	6,0	PAV
158BMS0532	1560	2,0	3,3	2,4	PAV
158BMS0535	2982	4,8	5,0	1,9	PAV
158BMT0220	2012	4,2	4,9	6,5	PAV
158BMT0223	2012	4,3	4,6	1,4	PAV
158BMT0225	1937	3,7	4,2	1,0	PAV
158BMT0230	874	3,0	4,4	3,5	PAV
158BMT0235	1937	4,1	3,9	5,4	PAV
158BMT0240	1937	4,0	3,5	2,0	PAV
158BMT0242	1937	4,2	3,4	1,5	PAV
158BMT0245	1896	3,3	3,7	9,8	PAV
158BMT0250	1896	3,2	4,0	8,4	PAV
158BMT0255	1937	3,3	4,4	3,1	PAV
158BMT0260	1896	3,0	3,8	3,4	PAV
158BMT0262	1896	4,2	3,8	6,9	PAV
158BMT0264	1896	5,0	5,0	7,7	PAV
158BMT0265	1896	5,0	4,7	6,8	PAV
158BMT0266	1445	4,7	5,0	1,6	PAV
158BMT0270	1445	4,8	4,5	4,4	PAV
158BMT0272	1445	4,9	2,2	4,1	PAV
158BMT0280	1445	4,8	4,7	3,8	PAV
158BMT0282	1445	4,3	4,7	1,9	PAV
158BMT0288	1445	3,7	3,3	4,0	DUP
158BSP0550	874	2,5	5,0	2,4	PAV
158BSP0555	874	4,8	5,0	4,5	PAV
158BSP0560	874	5,0	5,0	3,4	PAV
158BSP0565	874	5,0	5,0	0,9	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
163BMS0150	5619	3,5	4,2	6,7	PAV
163BMS0160	5782	2,8	3,0	7,1	PAV
163BMS0170	5944	2,3	2,9	6,4	PAV
163BMS0190	6107	2,6	3,7	2,0	PAV
163BMS0195	6271	2,7	4,4	3,7	PAV
163BMS0210	6433	2,7	4,7	2,5	PAV
163BMS0212	6596	3,2	4,5	1,3	PAV
163BMS0213	6759	3,1	4,4	6,6	PAV
163BMS0214	6921	2,3	4,7	2,5	PAV
163BMS0222	7084	3,5	3,3	1,1	PAV
163BMS0230	7248	4,3	3,6	3,3	PAV
163BMS0250	7410	4,3	4,1	1,0	PAV
163BMS0252	7573	3,4	3,6	2,6	PAV
163BMS0270	7736	3,8	4,3	1,6	PAV
163BMS0290	7898	4,1	4,0	2,7	PAV
163BMS0300	4032	3,8	3,9	3,5	DUP
163BMS0310	8387	3,5	4,5	2,2	DUP
163BMS0320	8550	3,9	4,9	6,8	DUP
163BMS0321	8713	3,6	4,5	5,0	DUP
163BMS0322	8875	2,7	4,7	2,1	DUP
163BMS0324	4520	4,1	4,8	9,1	DUP
163BMS0326	6792	4,1	5,0	7,0	PAV
163BMS0327	6871	4,7	5,0	2,2	PAV
163BMS0328	6951	5,0	5,0	4,2	PAV
163BMS0329	7030	4,8	4,9	9,2	PAV
163BMS0330	7109	4,7	4,9	1,9	PAV
163BMS0334	7187	4,4	5,0	1,8	PAV
163BMS0360	7267	4,4	4,9	2,2	PAV
163BMS0370	7346	4,1	4,4	5,4	PAV
163BMS0380	7425	3,0	5,0	1,3	PAV
163BMS0390	7504	3,7	4,5	4,6	PAV
163BMS0392	7662	5,0	3,8	4,3	PAV
163BMS0396	7662	4,9	4,8	1,1	PAV
163BMS0398	7741	3,4	4,6	8,8	PAV
163BMS0452	8215	3,9	4,5	1,7	PAV
163BMS0470	7886	2,3	1,8	2,2	PAV
163BMS0472	7558	3,1	2,9	5,4	PAV
163BMS0490	7229	3,4	3,4	1,1	PAV
163BMS0492	6901	3,5	4,3	1,9	PAV
163BMS0510	6572	2,6	2,9	3,0	PAV
163BMS0512	6244	3,3	3,7	2,2	PAV
163BMS0530	5915	2,9	3,4	1,5	PAV
163BMS0532	5587	2,8	3,8	3,0	PAV
163BMS0550	5257	2,4	2,9	3,3	PAV
163BMS0555	4929	2,9	2,2	1,3	PAV
163BMT0560	6341	4,0	2,6	1,4	PAV
163BMT0565	6725	3,9	3,0	3,4	PAV
163BMT0570	7109	3,7	2,5	2,9	PAV
163BMT0575	7494	5,0	2,9	9,0	PAV
163BMT0577	7878	3,7	2,7	1,6	PAV
163BMT0580	8262	4,0	2,6	1,7	PAV
163BMT0582	4323	3,1	2,3	2,3	DUP
163BMT0585	4708	3,3	2,9	3,0	DUP
163BMT0590	10184	3,1	3,0	3,5	PAV
163BMT0591	10569	2,8	2,7	6,1	PAV
163BMT0592	11461	1,9	2,5	2,2	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
163BMT0595	11411	2,3	2,3	1,9	PAV
163BMT0600	11363	1,7	2,0	1,9	PAV
163BMT0605	11313	2,7	2,7	1,5	PAV
163BMT0610	5607	2,3	2,7	2,2	PAV
163BMT0615	11165	3,5	2,5	2,6	PAV
163BMT0620	11116	3,0	2,3	6,8	PAV
163BMT0625	5533	1,5	2,3	1,7	DUP
163BMT0630	11017	1,0	1,8	2,3	DUP
163BMT0635	10968	3,0	2,6	2,3	PAV
163BMT0640	5435	2,8	2,8	1,4	PAV
163BMT0645	5361	3,3	2,2	1,1	PAV
163BMT0735	5361	4,3	3,3	5,3	DUP
163BMT0740	9191	2,4	2,7	4,8	PAV
163BMT0745	9143	2,2	2,6	1,0	PAV
163BMT0750	9093	1,3	2,0	3,2	PAV
163BMT0755	8878	1,8	2,1	7,0	PAV
163BMT0760	8664	2,6	3,2	3,8	EOD
163BMT0765	8449	3,6	2,0	4,4	DUP
163BMT0770	8234	4,8	4,9	1,5	DUP
163BMT0775	8019	3,5	4,3	2,3	EOD
163BMT0780	7805	5,0	5,0	3,4	DUP
163BMT0785	7590	2,9	3,5	8,5	PAV
163BMT0790	7375	3,1	2,3	7,8	EOD
163BMT0795	7160	2,5	2,5	4,1	PAV
163BMT0800	6947	2,4	2,2	1,3	PAV
163BMT0805	6732	3,7	3,2	3,4	PAV
163BMT0808	6517	3,3	2,9	5,6	PAV
163BPR0120	2889	4,8	4,5	5,1	PAV
163BPR0125	2889	5,0	3,9	1,1	PAV
174BMT0030	5751	4,6	4,1	2,3	PAV
174BMT0032	5751	4,7	3,7	1,9	PAV
174BMT0033	5635	4,6	4,3	7,2	PAV
174BMT0034	5521	4,9	3,9	2,5	PAV
174BMT0035	5405	4,9	4,4	1,2	PAV
174BMT0036	5291	4,9	3,1	6,6	PAV
174BMT0050	5061	4,1	4,0	6,4	PAV
174BMT0070	5061	4,9	4,3	3,0	PAV
174BMT0090	4946	4,8	4,4	5,5	PAV
174BMT0091	4830	5,0	4,7	2,2	PAV
174BMT0092	4716	4,9	4,2	2,7	PAV
174BMT0094	4486	5,0	4,3	8,1	PAV
174BMT0100	4486	4,6	3,2	5,1	PAV
174BMT0110	4370	4,8	4,4	2,8	PAV
174BMT0112	4255	4,8	4,7	9,1	PAV
174BMT0115	4141	4,0	3,8	3,7	PAV
174BMT0120	4025	4,2	3,5	6,0	PAV
174BMT0125	3911	4,0	3,0	1,5	PAV
174BMT0130	3795	4,4	3,8	3,2	PAV
174BMT0131	3681	3,9	3,0	2,3	PAV
174BMT0132	3565	4,4	4,5	2,9	PAV
235BBA0220	3233	5,0	5,0	1,3	PAV
235BBA0230	3233	4,4	4,8	2,1	PAV
235BBA0240	3233	4,8	5,0	3,7	PAV
235BBA0250	3233	4,9	4,9	4,2	EOP
235BBA0310	3233	4,5	5,0	7,6	PAV
235BBA0320	3233	4,2	5,0	6,5	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
235BBA0330	3233	3,3	4,4	1,7	PAV
235BBA0340	3233	4,3	5,0	9,4	IMP
242BBA0070	3102	4,9	3,0	8,6	PAV
242BBA0110	3315	5,0	4,3	2,4	PAV
242BBA0112	3529	5,0	3,5	1,8	PAV
242BBA0114	3743	4,7	3,4	2,9	PAV
242BBA0130	3956	4,0	3,5	2,9	PAV
242BBA0132	4172	5,0	4,0	1,9	PAV
242BBA0134	4385	5,0	4,8	3,5	PAV
242BBA0136	4599	4,6	4,2	3,1	PAV
242BBA0138	4813	4,8	3,7	3,2	PAV
242BBA0210	4172	4,5	4,5	4,7	PAV
242BBA0215	4172	4,5	4,2	2,2	PAV
242BBA0220	4079	4,3	3,8	4,5	PAV
242BBA0225	3987	4,8	3,8	2,2	PAV
242BBA0230	3896	4,6	3,4	1,5	PAV
242BBA0240	3805	4,7	4,0	2,2	PAV
242BBA0250	3712	4,5	4,6	2,0	PAV
242BBA0252	3621	3,9	4,2	4,4	PAV
242BBA0260	3529	4,4	4,5	3,3	PAV
242BBA0270	3438	5,0	3,8	4,6	PAV
242BBA0290	3346	3,8	3,7	2,5	PAV
242BBA0330	3346	2,6	3,8	8,8	PAV
242BMT0570	3450	-	-	4,8	PLA
242BMT0575	3450	-	-	4,1	PLA
242BTO0370	908	5,0	4,8	1,1	PAV
242BTO0375	908	3,4	4,2	5,9	EOP
242BTO0390	908	5,0	5,0	1,1	PAV
242BTO0395	908	5,0	5,0	4,8	PAV
242BTO0430	699	4,9	4,9	5,7	PAV
242BTO0435	908	4,8	5,0	1,8	PAV
242BTO0440	908	5,0	5,0	1,4	PAV
242BTO0445	874	5,0	5,0	1,6	PAV
242BTO0450	908	4,2	4,4	5,7	PAV
242BTO0490	908	4,8	5,0	4,2	PAV
242BTO0510	908	4,1	5,0	2,6	PAV
242BTO0512	908	4,7	4,9	1,3	PAV
251BDF0490	13547	2,3	2,3	6,0	PAV
251BDF0515	13547	3,0	4,0	1,2	PAV
251BDF0520	11922	4,0	5,0	2,5	PAV
251BDF0525	11922	2,8	5,0	3,4	PAV
251BDF0530	11922	3,9	4,8	1,8	PAV
251BDF0532	11922	5,0	5,0	1,0	PAV
251BDF0550	11922	4,5	4,7	9,2	PAV
251BDF0552	11922	2,8	2,8	3,5	PAV
251BGO0470	4516	3,7	4,5	1,2	PAV
251BGO0480	4516	3,0	4,0	2,0	PAV
251BGO0625	4516	2,7	4,4	2,0	PAV
251BGO0792	4516	5,0	4,8	1,0	PAV
251BGO0811	4516	-	-	2,0	PLA
251BGO0926	4516	-	-	4,8	PLA
251BGO0930	4516	-	-	8,0	PLA
251BMG0220	4895	3,8	3,3	5,2	PAV
251BMG0230	4895	4,0	3,4	6,4	PAV
251BMG0240	4895	2,7	3,0	3,5	PAV
251BMG0250	4895	1,8	2,8	8,8	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
251BMG0270	4895	2,1	2,7	4,3	PAV
251BMG0280	4895	1,5	2,7	2,2	PAV
251BMG0290	4895	1,3	2,5	2,1	PAV
251BMG0300	874	1,1	3,9	7,8	PAV
251BMG0310	3522	4,5	4,8	6,6	PAV
251BMG0420	874	4,8	4,9	8,2	PAV
251BMG0430	2168	4,9	4,8	2,2	PAV
251BMG0450	2168	4,7	4,8	6,1	PAV
259BES0010	6303	4,9	3,8	1,5	PAV
259BES0015	7711	4,8	3,7	3,3	PAV
259BES0070	7095	4,0	5,0	7,6	PAV
259BES0075	6478	4,7	4,3	2,5	PAV
259BES0080	5861	4,9	4,5	1,8	PAV
259BES0085	5244	5,0	4,0	1,2	PAV
259BES0095	5244	5,0	4,0	4,0	PAV
259BMG0100	1779	4,8	3,2	6,2	PAV
259BMG0110	1779	4,7	4,8	3,6	PAV
259BMG0130	1779	5,0	4,5	4,1	PAV
259BMG0150	1779	5,0	4,6	4,7	PAV
259BMG0160	1779	4,8	5,0	2,4	PAV
259BMG0170	1779	5,0	4,8	1,2	PAV
259BMG0310	1755	-	-	7,1	PLA
259BMG0330	1755	-	-	7,7	PLA
259BMG0345	1937	-	-	1,2	PLA
262BMG0295	2290	4,0	4,2	1,7	PAV
262BMG0300	2387	3,3	4,0	4,4	PAV
262BMG0310	2387	3,7	4,2	2,3	PAV
262BMG0320	4868	3,4	4,4	2,0	PAV
262BMG0330	2450	3,0	3,7	5,0	PAV
262BMG0350	2498	3,7	4,2	2,6	PAV
262BMG0370	2547	3,7	4,4	2,4	PAV
262BMG0390	2595	3,9	3,9	1,3	PAV
262BMG0510	2595	-	-	1,5	PLA
262BMG0520	5381	2,7	3,6	3,3	PAV
262BMG0550	2739	2,7	3,5	3,1	DUP
262BMG0570	2771	3,2	4,0	8,3	DUP
262BMG0610	2834	2,5	5,0	1,5	DUP
262BMG0630	2867	2,7	4,8	1,0	DUP
262BMG0650	2931	4,8	4,5	1,5	DUP
262BMG0670	2978	4,3	3,6	7,7	DUP
262BMG0685	3026	4,3	4,5	2,3	DUP
262BMG0690	3075	5,0	5,0	1,1	DUP
262BMG0710	3123	4,8	4,2	1,0	DUP
262BMG0730	3170	4,2	4,9	1,7	DUP
262BMG0740	3219	4,4	5,0	5,5	DUP
262BMG0750	3267	4,4	4,9	3,9	PAV
262BMG0770	3362	4,7	4,2	1,4	PAV
262BMG0790	3411	4,5	4,4	3,1	PAV
262BMG0810	3459	5,0	5,0	1,9	PAV
262BMG0820	3459	5,0	4,8	2,3	PAV
262BMG0830	3508	4,3	4,5	1,2	PAV
262BMG0850	3555	4,7	4,8	1,1	PAV
262BMG0870	3603	4,8	4,7	4,0	PAV
262BMG0890	3651	4,6	3,9	4,6	PAV
262BMG0910	3643	3,1	4,0	9,8	PAV
262BMG0930	3524	2,7	4,5	4,1	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
262BMG0950	3404	2,7	3,6	1,8	PAV
262BMG0970	3285	2,8	3,5	1,6	PAV
262BMG0990	3166	3,6	4,3	2,6	PAV
262BMG0995	3047	3,8	5,0	4,1	DUP
262BMG1000	3047	3,7	4,7	5,8	DUP
262BMG1010	5853	4,4	4,3	6,6	PAV
262BMG1020	2848	4,6	4,8	2,1	PAV
262BMG1030	2728	5,0	4,6	1,3	PAV
262BMG1040	2728	5,0	5,0	1,8	PAV
262BMS1270	2943	4,0	4,5	2,3	PAV
262BMS1275	2716	1,5	3,5	0,8	PAV
262BMS1280	2716	3,0	4,0	1,0	DUP
262BMS1290	4827	4,4	4,1	3,6	PAV
262BMS1300	4827	4,1	3,1	1,9	PAV
262BMS1305	4787	3,3	2,5	7,0	PAV
262BMS1310	4747	4,7	3,3	3,7	PAV
262BMS1314	2333	3,5	3,0	0,9	DUP
262BMS1316	4626	4,6	3,7	4,6	PAV
262BMS1320	4585	5,0	3,7	4,8	PAV
262BMS1325	4545	4,9	3,1	8,5	PAV
262BMS1328	2234	4,5	4,6	3,3	DUP
262BMS1333	2072	4,6	4,7	1,0	PAV
262BMS1335	2072	4,3	3,0	1,2	PAV
262BMS1336	4022	4,8	4,8	1,6	PAV
262BMS1338	3982	4,6	3,6	1,5	PAV
262BMS1350	3942	4,9	4,2	4,6	PAV
262BMS1352	3903	4,7	4,8	1,6	PAV
262BMS1360	3862	4,6	4,8	2,7	PAV
262BMS1362	3822	4,8	4,9	3,8	PAV
262BMS1364	3782	5,0	5,0	1,3	PAV
262BMS1370	3741	5,0	5,0	1,4	PAV
262BMS1380	1830	5,0	5,0	1,3	DUP
262BMS1390	3621	4,8	4,9	4,5	PAV
262BMS1395	3580	4,6	4,9	5,2	PAV
262BMS1412	3540	4,0	4,5	2,8	PAV
262BMS1420	3500	3,5	3,6	4,6	PAV
262BMS1430	1709	3,0	5,0	1,9	PAV
262BMS1440	1650	4,5	4,5	1,1	PAV
262BMS1450	3178	4,9	4,4	1,7	PAV
262BMS1452	3178	4,6	4,4	2,8	PAV
262BMS1460	3138	4,0	4,0	1,6	PAV
262BMS1465	1529	4,2	4,7	1,1	PAV
262BMS1470	1469	4,0	5,0	1,8	PAV
265BMG0010	2728	-	-	3,4	PLA
265BMG0210	4951	4,3	3,9	3,8	PAV
265BMG0225	4795	4,3	4,4	9,1	PAV
265BMG0230	4639	3,9	3,8	3,6	PAV
265BMG0250	4639	3,1	2,7	1,0	PAV
265BMG0265	4470	2,9	2,9	7,3	PAV
265BMG0270	4302	4,0	4,5	1,2	PAV
265BMG0290	4133	4,8	4,8	2,2	PAV
265BMG0305	3965	4,9	4,3	1,0	PAV
265BMG0310	3795	4,9	4,0	1,2	PAV
265BMG0311	3627	4,8	3,7	8,4	PAV
265BMG0330	3458	4,6	3,6	6,3	PAV
265BMG0350	3290	4,7	4,4	3,4	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
265BMG0360	3290	2,6	5,0	4,0	PAV
265BMG0370	3290	4,9	5,0	4,3	EOP
265BMG0400	3290	3,0	3,0	3,9	EOP
265BMG0410	3290	4,6	4,5	2,1	EOP
265BMG0415	3290	3,8	3,8	3,1	EOP
265BMG0420	3121	4,2	5,0	3,4	PAV
267BMG0010	3121	4,9	4,0	7,7	PAV
267BMG0030	6616	4,2	3,3	5,4	PAV
267BMG0050	12951	3,8	4,0	3,1	PAV
267BMG0060	12810	4,5	5,0	5,5	PAV
267BMG0065	12669	2,4	4,4	3,7	PAV
267BMG0070	12529	5,0	5,0	0,6	PAV
267BMG0090	6124	2,6	4,1	8,9	PAV
267BMG0110	11966	3,6	4,8	3,6	PAV
267BMG0120	11966	4,8	4,8	3,2	PAV
267BMG0130	11403	5,0	4,1	1,9	PAV
267BMG0140	11262	5,0	3,2	2,4	PAV
267BMG0330	9573	-	-	7,1	PLA
267BMG0390	9432	4,8	5,0	1,6	PAV
267BMG0393	9290	5,0	5,0	4,7	PAV
267BMS0870	2896	5,0	5,0	2,5	PAV
267BMS0880	5885	4,6	4,3	2,4	PAV
267BMS0885	2988	4,4	3,9	3,0	DUP
267BMS0890	6150	4,9	4,4	9,4	PAV
267BMS0910	6238	3,8	2,2	1,1	PAV
267BMS0920	6327	4,4	3,7	5,3	PAV
267BMS0930	6415	4,8	3,1	3,3	PAV
267BMS0950	6503	4,3	3,2	2,5	PAV
267BMS0972	6303	4,9	5,0	8,0	PAV
267BMS0973	6204	5,0	5,0	7,3	PAV
267BMS0975	6103	4,8	5,0	3,8	PAV
267BMS0980	6003	4,7	5,0	1,5	PAV
267BMS0985	5902	5,0	5,0	2,8	PAV
267BMS0990	5803	4,3	4,7	1,2	PAV
267BMS0995	2802	4,8	4,8	2,7	DUP
267BMS1000	2701	3,6	4,8	3,1	DUP
267BMS1010	5202	4,9	4,7	2,7	PAV
267BMS1030	5103	4,5	4,8	2,1	PAV
267BMS1050	5002	4,9	4,4	5,2	PAV
267BMS1090	4502	4,8	4,6	3,5	PAV
267BMS1110	4403	4,7	4,6	1,6	PAV
267BMS1115	4302	4,6	4,6	7,2	PAV
267BMS1120	4202	4,9	5,0	1,7	PAV
267BMS1122	4102	5,0	5,0	2,5	PAV
267BMS1130	4002	4,6	4,9	3,3	PAV
267BMS1140	3901	3,0	5,0	1,8	PAV
272BPR0560	4455	4,6	4,9	2,7	PAV
272BPR0565	4455	5,0	5,0	1,4	PAV
272BPR0568	4455	4,0	5,0	0,9	PAV
272BPR0570	4455	4,7	4,8	2,7	PAV
324BBA0230	3346	1,0	1,0	7,3	PAV
324BBA0260	3346	4,8	4,2	2,5	PAV
324BBA0270	5419	4,4	3,6	2,2	PAV
324BBA0290	5419	4,4	3,4	3,4	PAV
324BBA0310	5419	4,4	3,4	3,6	PAV
330BBA0250	3612	3,0	3,0	4,3	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
342BES0260	10466	4,8	4,9	3,1	PAV
342BES0270	10466	5,0	5,0	2,4	EOP
342BES0290	5419	4,5	3,4	1,5	PAV
342BES0300	5419	3,8	2,8	5,0	PAV
342BES0310	5419	-	-	1,0	PLA
342BMG0090	3224	2,3	2,7	7,8	PAV
349BBA0432	874	3,0	5,0	6,8	PAV
349BBA0434	874	4,6	4,8	3,5	PAV
349BBA0450	874	4,8	4,7	3,4	PAV
349BBA0470	874	-	-	5,1	PLA
352BMG0130	1445	3,8	4,9	3,9	PAV
352BMG0160	1445	4,6	3,2	2,4	PAV
352BMG0170	1445	4,7	3,1	4,5	PAV
352BMG0210	4877	5,0	5,0	1,7	PAV
352BMG0215	4877	5,0	4,7	3,2	PAV
352BMG0220	4877	4,9	5,0	1,2	PAV
352BMG0225	4877	5,0	5,0	4,4	PAV
352BMG0270	3612	-	-	8,9	PLA
352BMG0290	3612	-	-	2,5	PLA
352BMG0310	3612	-	-	3,7	PLA
352BMG0315	3612	-	-	2,4	PLA
352BMG0330	3612	-	-	7,4	PLA
352BMG0331	3612	-	-	3,4	PLA
354BMG0150	4877	4,7	5,0	1,6	PAV
354BMG0170	4877	4,3	4,7	1,4	PAV
354BMG0190	4877	4,3	5,0	6,9	PAV
354BMG0210	4877	4,2	4,2	3,1	PAV
354BMG0230	4877	3,0	5,0	1,2	PAV
354BMG0250	4696	3,2	3,6	3,8	PAV
354BMG0270	4696	5,0	4,6	3,2	PAV
354BMG0290	4696	4,4	4,8	2,3	PAV
354BMG0310	4696	4,2	3,2	1,2	PAV
354BMG0320	4696	4,8	3,9	9,9	PAV
354BMG0330	4696	4,9	4,9	1,2	PAV
354BMG0350	4696	4,9	4,8	3,6	PAV
354BMG0370	4696	4,9	4,8	1,1	PAV
354BMG0380	2979	4,6	4,2	3,5	PAV
354BMG0390	2979	4,8	5,0	3,2	PAV
354BMG0410	2979	-	-	1,8	PLA
356BMG0010	16986	-	-	4,7	PLA
356BMG0022	22648	-	-	3,3	PLA
356BMG0200	51393	4,7	4,8	5,2	PAV
356BMG0210	33972	4,4	4,9	2,4	PAV
356BRJ0230	5599	5,0	3,0	1,6	PAV
356BRJ0250	5599	5,0	4,2	8,2	PAV
356BRJ0270	5599	4,8	4,4	1,6	PAV
356BRJ0290	5599	5,0	4,0	5,4	PAV
356BRJ0300	2688	2,5	2,2	3,2	DUP
356BRJ0305	2688	1,8	2,5	0,6	DUP
356BRJ0310	5599	4,5	3,9	1,5	PAV
356BRJ0330	5599	5,0	3,9	1,5	PAV
356BRJ0350	5599	4,2	4,4	1,6	PAV
356BRJ0370	4516	5,0	3,9	1,6	PAV
356BRJ0385	4516	5,0	4,0	0,8	PAV
356BRJ0390	4516	4,9	4,6	3,7	PAV
356BRJ0430	2168	3,7	4,7	2,0	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
359BMS0035	3901	5,0	5,0	1,5	PAV
359BMS0040	3901	5,0	5,0	2,4	PAV
359BMS0045	3901	5,0	5,0	6,1	PAV
359BMS0048	3901	5,0	5,0	1,7	PAV
359BMS0050	3901	4,9	4,9	4,9	PAV
359BMS0054	3901	5,0	5,0	2,6	PAV
359BMS0058	3901	5,0	5,0	4,2	PAV
359BMS0060	3901	-	-	5,9	PLA
359BMS0105	3161	2,0	4,0	1,3	PAV
359BMS0110	3161	5,0	4,7	5,2	PAV
364BGO0390	2853	4,9	5,0	8,0	PAV
364BGO0392	1468	4,6	5,0	8,0	PAV
364BGO0395	3256	5,0	5,0	6,0	PAV
364BGO0410	3337	5,0	5,0	3,5	PAV
364BGO0430	3337	4,5	5,0	5,0	PAV
364BGO0440	1709	5,0	5,0	2,7	PAV
364BGO0450	3658	5,0	5,0	2,3	PAV
364BGO0470	3739	5,0	4,8	3,9	PAV
364BGO0475	3819	5,0	4,7	2,2	PAV
364BGO0480	3900	5,0	4,9	1,7	PAV
364BGO0510	4303	4,1	4,2	3,4	PAV
364BGO0530	4303	4,0	4,2	2,3	PAV
364BGO0535	5024	4,7	4,6	3,6	PAV
364BGO0540	5745	3,0	4,5	3,0	PAV
364BGO0545	6466	3,8	4,4	1,1	PAV
364BGO0550	7187	4,2	4,1	1,4	PAV
364BGO0570	7908	4,9	4,4	5,9	PAV
364BGO0580	4315	2,9	4,2	2,6	DUP
364BMG0250	3801	-	-	3,2	PLA
364BMG0270	3801	-	-	8,6	PLA
364BMG0310	3801	4,3	4,4	6,4	PAV
364BMG0320	3801	-	-	5,7	PLA
364BMG0330	3801	3,9	3,8	9,4	PAV
364BMG0335	3801	5,0	5,0	1,4	PAV
364BMG0350	3801	4,7	5,0	8,9	PAV
364BMG0370	3612	4,9	5,0	9,5	PAV
364BMT0590	4043	2,0	4,5	1,5	DUP
364BMT0600	874	3,8	3,8	1,4	PAV
364BMT0605	874	4,3	3,6	2,6	PAV
364BMT0610	2709	4,4	2,9	1,6	PAV
364BMT0615	874	4,3	2,7	9,3	PAV
364BMT0620	874	3,7	3,5	4,5	PAV
364BMT0625	874	2,7	3,5	5,0	PAV
364BMT0630	2709	3,0	3,1	4,8	PAV
364BMT0635	874	3,0	3,0	1,7	PAV
364BMT0640	874	2,8	2,6	9,1	PAV
364BMT0645	874	4,4	3,2	2,4	PAV
364BMT0650	874	2,6	4,2	2,3	DUP
364BMT0892	3360	4,9	3,8	2,6	PAV
364BMT0912	4043	5,0	4,5	2,1	PAV
364BMT0930	4043	5,0	4,3	5,0	PAV
364BMT0940	4043	5,0	3,9	1,8	PAV
364BMT0950	4043	5,0	4,9	4,2	PAV
364BMT0952	4043	5,0	5,0	2,6	PAV
364BMT0954	4043	5,0	5,0	2,5	PAV
364BMT0960	4043	3,9	3,6	3,3	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
364BMT0965	4043	4,8	3,7	4,7	PAV
364BMT0970	4043	4,5	4,6	1,3	PAV
364BMT0975	4043	5,0	5,0	4,4	PAV
364BMT0980	4043	4,8	4,7	5,7	PAV
364BMT0982	4043	4,8	4,6	8,4	PAV
364BMT0985	4043	4,3	4,8	2,8	PAV
364BMT0990	4043	4,4	4,4	9,4	PAV
364BMT0992	4043	5,0	5,0	5,2	PAV
364BMT0995	4043	5,0	5,0	2,1	PAV
364BMT0998	4043	5,0	4,7	3,2	PAV
364BMT1000	4043	4,8	4,8	7,3	PAV
365BMG0030	3673	4,1	4,5	3,1	PAV
365BMG0040	3823	3,8	4,9	1,5	PAV
365BMG0045	3975	4,5	5,0	3,7	PAV
365BMG0050	4126	4,7	4,8	4,7	PAV
365BMG0063	4276	4,5	4,7	1,9	PAV
365BMG0070	4577	4,6	4,6	2,3	PAV
365BMG0090	4577	3,0	3,2	2,6	PAV
365BMG0110	4728	3,5	3,5	5,8	PAV
365BMG0125	4880	4,0	4,0	9,0	PAV
365BMG0130	5030	5,0	5,0	4,6	PAV
365BMG0150	5181	5,0	5,0	2,8	PAV
365BMG0157	5331	4,9	4,9	5,5	PAV
365BMG0190	5424	3,7	3,8	1,7	PAV
365BMG0205	5394	3,9	4,0	1,2	PAV
365BMG0210	5365	4,5	3,9	1,0	PAV
365BMG0230	5335	4,6	4,3	4,9	PAV
365BMG0240	5306	4,5	4,8	3,2	PAV
365BMG0243	5276	5,0	4,9	1,7	PAV
365BMG0250	5248	5,0	4,8	3,4	PAV
365BMG0255	5218	5,0	3,9	3,1	PAV
365BMG0260	5218	5,0	4,9	3,5	DUP
365BMG0310	5042	4,4	4,5	3,6	EOD
365BMG0330	5013	4,9	4,9	3,2	EOD
365BMG0350	4983	4,3	4,8	2,0	EOD
365BMG0370	4954	4,9	4,6	4,2	PAV
365BMG0410	4596	5,0	5,0	4,0	PAV
365BMG0415	4239	4,9	4,8	3,2	PAV
365BMG0420	3880	4,9	5,0	3,7	PAV
367BBA0020	7585	4,5	3,5	6,2	PAV
367BMG0100	1516	3,3	5,0	5,0	PAV
367BMG0110	1516	2,9	3,9	6,4	PAV
367BMG0130	1517	3,2	2,3	7,4	PAV
367BMG0200	1516	3,0	3,4	1,9	PAV
367BMG0210	1516	4,3	3,5	5,4	PAV
367BMG0220	1516	4,1	3,6	3,1	PAV
369BMG0015	1986	-	-	3,8	PLA
369BMG0070	1986	4,2	4,2	2,4	PAV
369BMG0090	1986	3,8	4,8	3,2	PAV
369BMG0110	1986	-	-	6,6	PLA
376BMS0010	3161	4,3	5,0	4,3	PAV
376BMS0012	3161	4,2	4,6	2,4	PAV
376BMS0030	3161	3,5	4,2	7,8	PAV
376BMS0032	3161	4,5	4,7	5,3	PAV
376BMS0035	3161	4,5	4,1	9,7	PAV
376BMS0040	3161	5,0	5,0	5,1	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
376BMS0042	3161	5,0	4,3	2,4	PAV
376BMS0050	3161	4,3	5,0	4,8	PAV
376BMS0060	3161	5,0	5,0	1,1	DUP
376BMS0065	3161	3,3	2,7	1,6	PAV
376BMS0070	3161	3,0	2,0	0,7	DUP
376BMS0080	3161	4,1	4,0	3,6	PAV
376BMS0090	3161	4,7	4,6	2,5	PAV
376BMS0092	3161	4,7	4,8	2,2	PAV
376BMS0094	3161	4,6	4,7	8,8	PAV
381BES0010	5419	5,0	4,7	3,8	PAV
381BES0020	5419	4,8	5,0	5,8	PAV
381BES0030	5419	4,9	4,6	1,6	PAV
381BES0050	5419	-	-	8,0	PLA
381BMG0155	1986	5,0	5,0	2,4	PAV
381BMG0160	4431	4,9	4,6	8,7	PAV
381BMG0170	4733	3,7	3,0	3,9	PAV
381BMG0180	5036	3,8	4,4	2,5	PAV
381BMG0185	5338	3,9	4,6	2,4	PAV
381BMG0190	5640	2,2	4,5	1,8	DUP
381BMG0210	5841	2,8	4,0	1,2	DUP
381BMG0230	6042	4,0	4,1	1,9	PAV
381BMG0250	6367	3,7	3,7	3,9	PAV
381BMG0265	9288	3,3	4,3	4,4	PAV
381BMG0275	9288	4,6	3,5	1,6	PAV
381BMG0290	10261	3,6	4,4	3,2	PAV
381BMG0310	11234	3,6	2,5	1,0	PAV
381BMG0330	12207	4,8	2,5	6,5	PAV
381BMG0335	13181	4,3	3,2	3,0	PAV
381BMG0350	14154	3,3	3,3	2,8	PAV
393BES0010	5419	3,0	4,0	2,3	PAV
393BES0030	5419	4,7	4,3	2,3	PAV
393BES0050	5419	4,0	3,0	2,2	LEN
393BMG0230	2168	4,7	4,7	2,7	PAV
393BMG0250	2168	4,9	4,7	1,8	PAV
393BRJ0590	19065	2,8	3,0	5,5	DUP
393BRJ0610	19867	2,1	2,6	3,7	PAV
407BBA0290	14448	3,6	4,6	3,9	PAV
407BBA0292	4516	3,4	4,8	1,7	PAV
407BBA0294	4516	3,7	3,7	1,4	PAV
407BBA0296	4516	4,3	4,6	3,0	PAV
407BBA0300	4516	3,8	3,3	2,6	PAV
407BBA0310	4516	4,4	3,6	2,9	PAV
407BBA0320	4516	4,3	3,9	1,4	PAV
407BBA0324	4516	3,5	3,8	3,6	PAV
407BBA0326	4516	5,0	4,0	2,2	PAV
407BBA0330	4516	-	-	3,4	PLA
414BGO0080	3052	1,7	3,0	1,8	PAV
414BGO0083	3052	3,8	4,7	6,3	PAV
414BGO0090	3052	4,6	5,0	1,7	PAV
414BGO0100	3052	4,8	5,0	1,5	PAV
414BGO0110	3052	3,9	4,9	1,7	PAV
414BGO0111	3052	4,8	5,0	1,5	PAV
414BGO0115	3052	3,6	4,6	2,7	PAV
414BGO0130	3052	3,7	4,4	2,0	PAV
414BGO0132	3052	3,5	4,4	1,6	PAV
414BGO0134	3052	3,9	4,5	3,0	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
418BBA0014	629	5,0	5,0	3,4	PAV
418BBA0050	1590	4,3	5,0	6,1	PAV
418BBA0052	1590	4,7	4,7	1,6	PAV
418BBA0054	1590	3,9	4,7	1,7	PAV
419BMS0085	3161	-	-	1,3	PLA
419BMS0090	1623	5,0	5,0	1,9	PAV
419BMS0092	1623	5,0	5,0	4,6	PAV
419BMS0110	1623	5,0	5,0	1,8	PAV
420BBA0218	939	4,9	4,8	1,6	PAV
420BBA0232	939	2,6	4,0	9,4	PAV
420BBA0250	939	2,6	4,6	1,0	PAV
452BGO0010	1986	4,7	4,6	3,9	PAV
452BGO0011	1986	3,0	2,0	1,9	PAV
452BGO0012	1986	5,0	4,3	6,9	PAV
452BGO0030	1986	4,9	4,5	1,7	PAV
452BGO0032	1986	5,0	4,3	1,4	PAV
452BGO0033	2914	5,0	4,3	2,0	PAV
452BGO0034	1986	5,0	4,3	2,2	PAV
452BGO0036	1986	5,0	4,3	4,7	PAV
452BGO0040	1986	4,5	3,8	4,1	PAV
452BGO0050	1986	4,8	4,4	4,6	PAV
452BMG0130	5419	4,8	4,4	3,3	PAV
452BMG0220	3071	-	-	2,7	PLA
452BMG0225	3071	-	-	1,6	PLA
452BMG0230	2348	-	-	2,2	PLA
458BMG0070	3302	4,1	4,5	5,0	PAV
463BMS0030	1623	3,9	4,3	7,4	PAV
463BMS0070	1623	4,7	3,1	1,0	PAV
463BMS0090	1623	5,0	4,5	3,0	PAV
463BMS0110	1623	4,9	3,8	3,0	PAV
463BMS0130	1623	5,0	4,7	9,7	PAV
463BMS0150	1623	4,9	3,9	1,4	PAV
463BMS0170	1623	4,6	3,8	9,7	PAV
465BRJ0010	9031	3,0	4,5	2,4	PAV
465BRJ0020	9031	2,6	4,0	3,8	PAV
465BRJ0025	2688	2,5	3,0	1,3	DUP
465BRJ0028	629	1,9	3,1	4,9	PAV
465BRJ0030	7225	1,9	2,9	7,5	PAV
465BRJ0070	7225	1,6	2,8	3,0	PAV
474BMG0010	2805	4,8	4,1	1,7	PAV
474BMG0012	2805	4,7	3,7	1,3	PAV
474BMG0015	2805	3,9	4,7	5,9	PAV
474BMG0020	2805	5,0	5,0	2,7	PAV
474BMG0025	2805	4,7	5,0	2,4	PAV
474BMG0035	2805	3,4	5,0	5,7	PAV
474BMG0040	2805	1,2	1,1	7,3	EOP
474BMG0045	2805	4,4	4,7	1,2	PAV
474BMG0047	2805	4,4	5,0	2,2	PAV
482BES0010	5419	4,4	3,0	8,0	PAV
482BES0012	5419	2,5	3,3	1,5	DUP
482BES0020	2755	4,3	4,0	7,0	PAV
482BES0022	2755	3,7	4,3	1,5	PAV
482BES0025	2755	-	-	9,4	PLA
482BES0030	2755	-	-	6,4	PLA
482BES0050	2755	-	-	9,1	PLA
482BES0055	2755	-	-	1,2	PLA

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
482BES0070	2755	-	-	1,6	PLA
482BES0075	2755	4,0	4,9	7,1	PAV
482BES0090	2755	4,3	4,7	1,1	PAV
482BES0110	2755	3,5	4,8	1,0	PAV
482BES0120	2755	4,2	4,6	4,1	PAV
482BES0130	2755	4,4	4,5	2,6	PAV
482BMG0190	2406	-	-	2,8	PLA
482BMG0270	1728	-	-	2,9	PLA
483BMS0115	1623	-	-	6,8	PLA
487BMS0045	1623	4,7	3,3	1,3	PAV
487BMS0050	1623	-	-	4,7	PLA
487BPR0070	2709	3,6	4,3	9,5	PAV
487BPR0150	2709	5,0	5,0	1,9	PAV
488BSP0011	3251	2,0	5,0	0,8	DUP
488BSP0012	3251	1,0	5,0	1,1	DUP
488BSP0013	3251	2,0	4,8	2,0	DUP
488BSP0014	3251	2,0	5,0	1,2	DUP
488BSP0015	4314	2,5	5,0	0,5	DUP
491BMG0010	3974	4,0	4,7	2,3	PAV
491BMG0023	3974	3,4	4,8	1,4	PAV
491BMG0030	3974	4,2	4,6	1,6	PAV
491BMG0050	3974	-	-	2,7	PLA
491BMG0090	2799	-	-	1,4	PLA
491BMG0100	2799	-	-	2,5	PLA
491BMG0110	3360	4,9	4,9	2,7	PAV
491BMG0130	3360	5,0	4,7	2,5	PAV
491BMG0150	4580	4,9	4,7	2,3	PAV
491BMG0170	4580	5,0	4,4	1,5	PAV
491BMG0190	3696	3,6	4,9	3,0	PAV
491BMG0210	4295	4,0	4,1	2,2	DUP
493BRJ0010	5960	3,1	4,3	1,5	PAV
493BRJ0030	5960	4,0	3,4	4,2	PAV
493BRJ0050	5960	2,7	3,1	6,3	PAV
493BRJ0152	5960	1,8	4,0	3,0	PAV
494BMG0010	4516	3,2	3,8	1,2	PAV
494BMG0030	4516	3,1	3,9	1,7	PAV
494BMG0045	3139	-	-	4,6	PLA
494BMG0050	3431	4,6	4,3	3,6	PAV
494BMG0060	3134	4,9	3,9	2,8	PAV
494BMG0075	4404	4,3	4,3	9,2	DUP
494BMG0100	4404	-	-	1,8	PLA
494BMG0101	4404	-	-	2,0	PLA
494BMG0102	4404	-	-	1,2	PLA
494BMG0103	4404	-	-	2,0	PLA
494BMG0104	4404	-	-	8,3	PLA
497BMS0090	1623	-	-	1,2	PLA
498BBA0010	669	3,8	2,6	1,4	PAV

Quadro 15. Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Nordeste Oriental – Temperatura para o RCP 4.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
101BAL0890	6322	4,8	5,0	1,8	DUP
101BBA1410	7762	4,0	3,2	6,7	PAV
101BBA1412	8797	4,6	2,7	2,8	PAV
101BBA1430	9832	4,8	3,5	3,0	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
101BBA1432	10867	5,0	3,7	9,9	PAV
101BBA1450	11902	5,0	3,7	2,1	PAV
101BBA1470	12938	4,6	2,9	1,3	PAV
101BBA1472	12938	5,0	4,3	6,9	PAV
101BBA1490	12840	4,8	3,2	2,3	PAV
101BBA1510	12742	5,0	3,3	2,1	PAV
101BBA1530	12645	5,0	3,4	4,2	PAV
101BBA1540	12547	5,0	5,0	4,5	PAV
101BBA1550	12449	5,0	5,0	9,7	PAV
101BBA1570	12352	5,0	5,0	1,1	PAV
101BBA1572	12254	4,9	4,4	1,5	PAV
101BBA1574	12156	4,8	3,1	1,2	PAV
101BBA1590	12059	4,9	3,5	1,1	PAV
101BBA1610	11961	4,4	4,2	3,4	PAV
101BBA1630	11863	5,0	4,2	1,4	PAV
101BBA1632	11766	5,0	4,4	8,6	PAV
101BBA1650	11668	4,6	3,7	6,4	PAV
101BBA1670	11570	4,9	4,0	1,9	PAV
101BBA1690	11473	4,6	3,6	4,3	PAV
101BBA1695	11375	4,5	3,8	1,3	PAV
101BBA1710	11277	4,9	3,7	2,5	PAV
101BBA1711	11180	4,9	3,0	2,0	PAV
101BBA1712	11082	3,9	3,1	1,6	PAV
101BBA1730	10887	3,0	2,0	1,2	PAV
101BBA1732	10887	4,9	4,1	3,0	PAV
101BBA1734	10789	5,0	3,3	2,6	PAV
101BBA1836	9324	5,0	2,8	7,1	PAV
101BBA1850	9324	4,9	3,2	1,7	PAV
101BBA1870	9227	5,0	4,6	6,3	PAV
101BBA1890	9031	5,0	4,2	7,4	PAV
101BBA1892	9031	4,8	4,3	3,6	PAV
101BBA1894	8836	5,0	4,4	1,3	PAV
101BBA1896	8836	4,8	4,1	1,6	PAV
101BBA1910	8738	4,4	2,6	1,4	PAV
101BSE0930	11192	3,5	4,5	2,5	EOD
101BSE0950	11520	5,0	4,0	5,4	EOD
101BSE1350	12070	5,0	5,0	8,7	PAV
101BSE1370	11466	3,5	4,1	1,6	PAV
101BSE1390	10863	4,0	4,6	6,4	PAV
104BPB0310	7225	4,3	3,3	8,6	PAV
104BPB0320	6863	3,3	3,3	1,4	PAV
110BAL0530	1391	4,6	5,0	1,1	PAV
110BAL0540	1937	4,8	5,0	4,5	PAV
110BBA0550	7723	4,0	5,0	2,1	PAV
110BBA0570	8027	4,8	4,9	3,5	PAV
110BBA0572	8330	4,8	4,9	3,7	PAV
110BBA0590	8633	5,0	4,0	4,7	PAV
110BBA0610	8936	4,5	4,8	3,3	PAV
110BBA0612	9238	2,7	2,5	2,7	PAV
110BBA0630	9844	2,6	2,0	3,4	PAV
110BBA0632	9844	4,8	2,8	2,7	PAV
110BBA0650	10148	4,7	3,9	3,0	PAV
110BBA0670	10450	4,4	4,8	1,9	PAV
110BBA0672	10753	3,3	4,7	2,0	PAV
110BBA0690	11056	3,3	4,5	8,0	PAV
110BBA0714	11965	4,8	4,8	1,1	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
110BBA0716	12267	4,9	4,1	1,6	PAV
110BBA0770	12873	4,6	4,3	4,6	PAV
110BBA0774	10813	3,2	4,0	3,5	PAV
110BBA0790	9784	4,7	3,7	1,1	PAV
110BBA0810	7723	2,0	3,5	9,1	PAV
116BBA0550	7701	4,4	4,4	6,1	PAV
116BBA0570	16143	4,1	4,0	1,7	PAV
116BBA0572	16514	4,6	4,0	4,3	PAV
116BBA0590	16885	4,5	3,7	3,4	PAV
116BBA0591	17256	3,9	2,5	9,6	PAV
116BBA0592	17627	4,3	4,3	1,7	PAV
116BBA0610	17998	4,9	4,2	1,8	PAV
116BBA0632	18370	4,3	2,8	1,2	PAV
116BBA0650	18741	4,7	3,2	3,4	PAV
116BBA0690	19483	3,4	4,0	1,9	PAV
116BBA0700	19483	3,0	2,0	5,8	PAV
230BPB0170	18394	5,0	4,5	2,3	DUP
230BPB0190	18680	5,0	4,8	4,8	DUP
230BPB0210	18965	4,9	4,5	1,8	DUP
230BPB0215	18965	5,0	4,5	1,2	DUP
235BSE0110	12512	5,0	5,0	1,9	PAV
235BSE0130	10128	5,0	5,0	2,1	PAV
235BSE0150	10128	5,0	5,0	2,3	PAV
235BSE0170	8937	4,9	5,0	6,1	PAV
242BBA0070	3102	4,9	3,1	8,6	PAV
304BRN0280	6312	5,0	4,7	8,4	PAV
304BRN0290	6611	5,0	4,1	6,4	PAV
304BRN0300	7207	5,0	4,3	6,7	PAV
304BRN0310	7506	3,8	5,0	8,5	PAV
316BAL0870	3091	4,5	5,0	2,7	PAV
316BAL0890	3434	4,2	4,8	7,0	PAV
316BAL0910	3778	4,7	5,0	1,9	PAV
316BAL0911	4120	5,0	5,0	1,1	PAV
316BAL0930	4464	5,0	5,0	1,7	PAV
316BAL0940	4807	4,9	5,0	1,6	PAV
316BAL0950	5151	5,0	4,9	6,9	PAV
324BBA0310	5419	4,9	3,9	3,6	PAV
324BBA0312	5419	4,9	3,8	1,8	PAV
324BBA0330	5419	4,0	2,5	1,9	PAV
330BBA0250	3612	2,6	2,6	4,3	PAV
330BBA0252	3612	1,0	2,0	1,5	PAV
330BBA0270	2709	4,4	3,2	2,2	PAV
330BBA0272	2709	3,0	2,0	3,0	PAV
367BBA0020	7585	4,3	2,8	6,2	PAV
410BBA0010	4516	3,4	3,9	3,3	PAV
410BBA0020	629	1,3	2,0	2,7	PAV
415BBA0035	629	4,4	4,8	5,0	PAV
415BBA0040	629	4,3	4,1	1,0	PAV
415BBA0045	629	-	-	0,9	PLA
420BBA0210	939	4,1	4,0	1,5	PAV
420BBA0212	939	3,4	3,3	1,3	PAV
420BBA0214	939	3,6	3,0	1,1	PAV
420BBA0216	939	3,8	4,8	1,2	PAV
420BBA0218	939	4,7	4,4	1,6	PAV
423BAL0190	1644	4,1	4,5	8,5	PAV
423BAL0210	1644	4,4	4,8	1,7	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
423BAL0230	1644	4,4	3,9	2,5	PAV
423BAL0240	1644	4,8	3,3	2,8	PAV

Quadro 16. Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Equatorial – Temperatura para o RCP 4.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
010BMA0370	1986	4,5	4,0	9,4	PAV
010BMA0390	1806	4,6	4,7	2,7	PAV
010BMA0400	1806	3,9	4,4	2,0	PAV
010BMA0410	2709	4,6	4,5	2,6	PAV
010BMA0420	1806	4,6	4,9	1,9	PAV
010BMA0430	2709	4,5	4,2	3,0	PAV
010BMA0450	4606	4,6	4,6	4,1	PAV
010BTO0310	3035	4,1	5,0	2,7	PAV
010BTO0315	3035	3,6	5,0	7,4	PAV
010BTO0350	3035	4,2	5,0	8,1	PAV
020BCE0510	1539	5,0	4,9	3,4	PAV
020BCE0520	1578	5,0	4,9	3,0	PAV
020BCE0530	1973	4,9	4,9	1,7	PAV
020BCE0540	1973	3,7	4,3	7,2	PAV
020BCE0550	3211	4,7	3,3	4,7	PAV
020BCE0560	4448	4,6	3,7	3,5	PAV
020BCE0570	5686	5,0	4,6	1,4	PAV
020BCE0580	6923	5,0	4,4	2,6	PAV
020BCE0590	8160	5,0	4,5	2,8	PAV
020BCE0600	9398	4,7	3,1	1,7	PAV
020BCE0610	10636	5,0	4,0	9,3	PAV
020BCE0630	11874	5,0	3,6	1,3	PAV
020BCE0640	13111	5,0	5,0	1,0	PAV
020BCE0650	14348	4,4	4,0	4,7	PAV
020BPI0415	1058	4,8	5,0	1,8	PAV
020BPI0420	1058	2,5	5,0	1,3	PAV
020BPI0425	1058	1,5	4,0	0,5	DUP
020BPI0430	1058	2,1	4,0	0,8	DUP
020BPI0440	1058	2,7	5,0	1,6	LEN
020BPI0493	1058	4,8	4,7	1,5	PAV
020BPI0495	1058	4,6	5,0	6,9	PAV
104BRN0070	12579	4,3	3,9	7,8	PAV
110BPB0190	1575	3,2	4,8	1,6	PAV
110BPB0200	1575	2,9	5,0	1,1	PAV
110BPB0210	4606	4,6	5,0	1,7	PAV
110BPB0220	1162	4,0	5,0	1,0	PAV
110BPB0230	1162	-	-	1,7	PLA
110BRN0010	2709	4,8	5,0	1,0	PAV
110BRN0020	2709	4,9	5,0	3,7	PAV
110BRN0030	2709	3,7	5,0	1,6	DUP
110BRN0040	8488	3,5	4,5	0,9	DUP
110BRN0045	8488	5,0	5,0	3,7	IMP
110BRN0070	2600	4,8	5,0	2,0	PAV
116BBA0490	5845	4,8	4,0	9,1	PAV
116BBA0492	6216	4,8	4,2	3,7	PAV
116BBA0494	6588	4,6	4,9	2,7	PAV
116BBA0496	6959	4,5	4,8	1,3	PAV
116BCE0070	16740	5,0	4,6	4,0	DUP
116BCE0080	16427	4,9	4,2	7,4	DUP

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
116BCE0090	16427	4,3	3,4	1,1	PAV
116BCE0100	16221	3,2	3,5	5,0	PAV
116BCE0110	16015	3,8	2,2	2,3	PAV
116BCE0120	15811	4,2	3,2	1,9	PAV
116BCE0130	15606	4,5	4,0	2,7	PAV
116BCE0140	15400	4,0	4,5	2,7	PAV
116BCE0150	15194	3,7	2,7	6,4	PAV
116BCE0160	14784	4,5	4,5	1,1	PAV
116BCE0170	14579	4,9	4,7	2,8	PAV
116BCE0180	14373	5,0	4,5	4,0	PAV
116BCE0190	14168	5,0	4,5	1,3	PAV
116BCE0200	14168	5,0	3,6	7,8	PAV
116BCE0210	13963	4,9	3,2	1,2	PAV
116BCE0220	13758	5,0	3,5	2,1	PAV
116BCE0230	13552	4,6	3,7	2,5	PAV
116BCE0235	13552	4,4	3,6	1,3	PAV
116BCE0240	13346	4,5	4,0	2,2	PAV
116BCE0250	13141	4,6	4,3	9,4	PAV
116BCE0260	12937	5,0	4,3	5,7	PAV
116BCE0270	12731	4,9	4,9	2,9	PAV
116BCE0280	12525	5,0	5,0	1,1	PAV
116BCE0290	12320	5,0	4,5	8,9	PAV
116BCE0295	12114	4,7	3,6	4,2	PAV
116BCE0310	11910	5,0	2,7	6,5	PAV
116BCE0350	11499	5,0	2,0	2,4	PAV
116BCE0360	11293	5,0	3,8	1,7	PAV
116BCE0370	11089	4,8	4,7	2,2	PAV
116BCE0380	11089	4,8	5,0	4,8	PAV
116BCE0390	10883	4,8	4,8	1,0	PAV
116BCE0395	10677	4,0	3,9	1,0	PAV
116BCE0410	10472	3,6	3,1	6,3	PAV
116BCE0412	10266	4,8	4,9	1,8	PAV
116BCE0414	10062	4,9	5,0	2,0	PAV
116BCE0416	10062	5,0	5,0	2,4	PAV
116BPB0330	2348	4,5	5,0	5,1	PAV
116BPB0340	2348	4,9	4,5	8,3	PAV
122BCE0011	1626	5,0	4,8	2,3	PAV
122BCE0030	1445	5,0	4,6	9,3	PAV
122BCE0040	1445	3,9	3,8	1,5	PAV
122BCE0050	1937	4,6	4,5	4,6	PAV
122BCE0060	1937	3,1	3,8	1,5	PAV
122BCE0070	1937	2,2	1,9	4,2	PAV
135BMA0020	5115	3,2	2,8	7,6	DUP
135BMA0030	5968	1,8	1,8	4,8	DUP
135BMA0040	6820	2,5	1,5	1,0	DUP
135BMA0050	17050	3,2	1,9	2,7	PAV
135BMA0070	17050	3,1	2,2	4,4	PAV
135BMA0090	16837	4,8	4,6	8,5	PAV
135BMA0110	16624	4,8	4,4	2,3	PAV
135BMA0130	16411	4,6	1,4	6,9	PAV
135BMA0132	16198	2,9	1,4	4,5	PAV
135BMA0135	7886	4,5	3,2	2,0	PAV
135BMA0150	15345	2,1	2,0	2,5	PAV
135BMA0170	15132	4,2	4,5	1,0	PAV
135BMA0190	14919	4,8	4,2	5,6	PAV
135BMA0210	14706	4,9	4,3	1,8	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
135BMA0230	14493	5,0	4,7	1,3	PAV
135BMA0235	7034	4,4	4,1	1,6	PAV
135BMA0240	13641	3,8	3,8	2,2	PAV
135BMA0250	13427	4,6	4,8	1,6	PAV
135BMA0252	13213	4,6	4,8	1,7	PAV
135BMA0270	13001	4,6	4,8	1,5	PAV
135BMA0272	12787	4,6	5,0	2,0	PAV
135BMA0280	6181	4,3	4,8	2,1	PAV
135BMA0290	11935	4,7	4,7	4,3	PAV
135BMA0292	11722	3,4	4,9	1,9	PAV
135BMA0293	5435	2,0	3,0	0,7	DUP
135BMA0294	5435	3,4	4,4	1,8	PAV
135BMA0310	10444	4,2	4,8	2,1	PAV
135BMA0330	10230	4,1	4,6	3,5	PAV
135BPI0380	2914	1,6	5,0	1,2	PAV
135BPI0391	1575	1,0	5,0	0,2	PAV
135BPI0393	2914	4,2	4,9	3,6	PAV
135BPI0395	2914	3,3	3,3	9,0	PAV
135BPI0397	2914	3,5	4,4	3,3	PAV
135BPI0400	2914	2,0	5,0	1,8	PAV
135BPI0410	2914	4,2	4,9	5,5	PAV
153BTO0085	2742	4,0	4,8	3,0	PAV
153BTO0090	6616	4,3	4,5	1,4	PAV
153BTO0095	3876	4,5	4,9	4,3	PAV
153BTO0100	5544	3,4	3,4	1,6	PAV
153BTO0105	5544	3,1	3,5	2,6	PAV
153BTO0110	5507	3,9	3,8	7,6	DUP
153BTO0115	5507	4,1	4,0	5,4	DUP
153BTO0120	5470	3,1	3,2	3,5	PAV
153BTO0125	5470	3,3	2,9	1,4	PAV
153BTO0130	5100	4,8	4,6	1,9	PAV
153BTO0135	5100	4,9	5,0	2,7	PAV
153BTO0140	2513	5,0	4,7	2,6	DUP
153BTO0145	2513	5,0	4,9	1,9	DUP
153BTO0150	4989	4,1	4,0	3,4	PAV
153BTO0155	4989	4,2	3,6	1,0	PAV
153BTO0160	2402	3,8	3,5	5,0	PAV
153BTO0165	2402	1,4	2,9	3,2	PAV
153BTO0170	5048	3,1	4,6	4,5	DUP
153BTO0175	5048	2,1	3,0	1,0	PAV
153BTO0180	2552	1,9	2,7	1,2	PAV
153BTO0190	5161	2,5	2,5	3,2	PAV
153BTO0195	5161	2,6	2,8	1,7	PAV
174BRR0825	1227	3,4	2,8	1,1	PAV
174BRR0830	1227	3,7	2,7	1,5	PAV
174BRR0835	1227	3,0	2,0	1,7	PAV
174BRR0840	1227	3,3	1,0	2,6	PAV
174BRR0845	1227	2,8	1,7	3,5	PAV
174BRR0850	1227	2,2	1,7	1,2	PAV
174BRR0855	1227	4,0	4,0	7,0	PAV
174BRR0860	1227	5,0	5,0	7,3	PAV
174BRR0865	1227	5,0	5,0	8,7	PAV
174BRR0870	1227	5,0	5,0	1,1	PAV
174BRR0875	1227	5,0	5,0	3,6	PAV
174BRR0880	1227	5,0	5,0	1,9	PAV
174BRR0885	1227	5,0	5,0	2,6	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
174BRR0890	1227	5,0	5,0	1,2	PAV
174BRR0895	1227	5,0	5,0	8,7	PAV
174BRR0900	1312	4,9	4,9	1,4	PAV
174BRR0905	1312	5,0	5,0	2,0	PAV
174BRR0910	1312	5,0	5,0	1,9	PAV
174BRR0915	1312	5,0	5,0	0,7	PAV
174BRR0920	1312	5,0	5,0	1,6	PAV
174BRR0925	1312	4,0	4,0	1,2	DUP
174BRR0930	1312	4,3	4,3	2,6	PAV
174BRR0935	1312	5,0	5,0	3,3	PAV
174BRR0940	1312	5,0	5,0	7,6	PAV
174BRR0950	1806	4,3	5,0	8,4	DUP
174BRR0955	1806	2,3	5,0	3,1	DUP
174BRR0965	1312	3,5	3,5	4,5	PAV
174BRR0970	1312	5,0	5,0	1,2	PAV
174BRR0975	1344	4,9	5,0	7,1	PAV
174BRR0980	1312	4,9	5,0	9,8	PAV
174BRR0985	1312	4,3	5,0	3,0	PAV
174BRR0990	1344	4,6	5,0	9,7	PAV
174BRR0995	1344	5,0	5,0	8,2	PAV
174BRR1000	1344	4,4	5,0	2,0	PAV
174BRR1005	1344	4,8	5,0	2,2	PAV
174BRR1010	1344	5,0	5,0	5,1	PAV
174BRR1020	1344	5,0	5,0	5,1	PAV
174BRR1025	1344	3,7	5,0	2,5	PAV
174BRR1030	1344	4,8	5,0	1,4	PAV
174BRR1040	1344	4,8	4,7	1,6	PAV
210BRR0455	1344	1,0	5,0	6,8	PAV
210BRR0460	1344	1,6	5,0	1,6	PAV
222BCE0047	2168	5,0	5,0	6,9	PAV
222BCE0050	3612	4,8	5,0	1,6	PAV
222BCE0070	3251	4,1	5,0	1,3	PAV
222BCE0080	3251	3,3	4,5	4,5	PAV
222BCE0085	3251	4,0	5,0	8,7	PAV
222BCE0090	3251	3,9	5,0	3,1	PAV
222BCE0110	2528	5,0	5,0	5,7	PAV
222BCE0130	2168	4,9	5,0	3,1	PAV
222BCE0150	2168	4,8	5,0	1,0	PAV
222BCE0160	2168	5,0	5,0	1,6	PAV
222BCE0170	2168	5,0	5,0	5,8	PAV
222BCE0190	2168	4,9	5,0	1,2	PAV
222BCE0191	2168	4,5	5,0	9,0	PAV
222BCE0210	2168	4,7	5,0	6,1	PAV
222BCE0230	2168	3,7	5,0	3,4	PAV
222BMA0410	5214	4,5	4,1	4,1	PAV
222BMA0450	5342	4,9	4,8	3,1	PAV
222BMA0470	5471	4,5	4,0	2,1	PAV
222BMA0472	5600	4,7	4,8	3,6	PAV
222BMA0490	5729	4,4	4,0	1,1	PAV
222BMA0550	6115	4,1	3,4	2,9	PAV
222BMA0570	6244	4,2	4,2	1,1	PAV
222BMA0580	3380	2,0	3,0	0,5	DUP
222BMA0585	3380	2,8	2,8	1,8	DUP
222BMA0590	7144	3,6	3,2	4,3	PAV
222BMA0595	7273	4,6	3,9	1,5	PAV
222BMA0610	7402	3,3	2,8	1,0	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
222BMA0630	7531	3,3	2,7	4,3	PAV
222BMA0640	3830	1,5	2,0	1,1	DUP
222BMA0645	4024	2,0	3,0	0,4	DUP
222BMA0650	8432	3,3	3,5	9,3	PAV
222BPI0250	1806	4,8	5,0	2,5	PAV
222BPI0270	1806	4,7	4,9	3,7	PAV
222BPI0273	1806	5,0	5,0	1,0	PAV
222BPI0274	2959	4,8	5,0	2,5	PAV
222BPI0275	1445	2,5	5,0	1,4	PAV
222BPI0276	1445	-	-	5,0	PLA
222BPI0277	1445	4,4	5,0	4,2	IMP
226BCE0470	1107	2,8	4,9	2,7	PAV
226BCE0490	1107	3,7	4,8	9,4	PAV
226BCE0510	1578	3,7	5,0	3,4	PAV
226BCE0530	1578	2,8	4,1	4,6	EOP
226BCE0550	1578	5,0	5,0	5,3	PAV
226BCE0570	1578	4,9	5,0	1,9	PAV
226BCE0590	1578	4,9	5,0	1,3	PAV
226BCE0610	1578	4,3	4,9	1,8	PAV
226BCE0630	1578	5,0	5,0	3,0	PAV
226BCE0670	1578	2,1	4,4	4,6	PAV
226BCE0690	1214	2,3	4,6	2,7	IMP
226BMA0810	1568	5,0	3,0	0,6	PAV
226BMA0830	1568	4,6	3,1	1,2	PAV
226BMA0840	1466	4,5	4,6	8,9	PAV
226BMA0845	1466	3,5	3,0	2,2	PAV
226BMA0850	1584	3,5	2,9	1,3	PAV
226BMA0860	1568	4,1	3,6	8,2	PAV
226BMA0870	1568	3,4	3,3	4,0	PAV
226BMA0885	1568	3,0	2,0	4,2	PAV
226BMA0890	1568	4,6	1,6	5,8	PAV
226BMA0910	1568	4,3	1,9	9,2	PAV
226BMA0940	2168	2,0	4,5	0,8	PAV
226BPI0760	1445	4,7	4,9	2,8	PAV
226BPI0765	1445	4,0	4,6	2,7	PAV
226BPI0770	3251	3,0	2,0	1,3	EOD
226BPI0775	3251	4,7	4,2	7,7	EOD
226BPI0780	3251	5,0	5,0	0,3	DUP
226BPI0785	3251	2,4	4,6	7,6	PAV
226BPI0790	3251	3,0	5,0	0,5	DUP
226BRN0250	5624	4,0	5,0	2,0	PAV
226BRN0270	5507	4,0	4,7	6,2	PAV
226BRN0290	5389	4,3	4,5	3,0	PAV
226BRN0300	5272	3,9	4,5	1,4	PAV
226BRN0305	5272	3,0	4,0	2,0	PAV
226BRN0310	4921	4,9	4,9	1,4	PAV
226BRN0315	4921	5,0	4,7	1,2	PAV
226BRN0325	4805	5,0	4,8	3,1	PAV
226BRN0350	4686	4,5	5,0	3,4	PAV
226BRN0355	1395	4,0	4,9	1,2	EOI
226BRN0360	4569	3,0	4,2	4,9	PAV
226BRN0363	4452	3,2	3,8	5,1	PAV
226BRN0366	4335	3,5	4,3	5,5	PAV
226BRN0380	4335	2,0	3,5	2,9	EOP
226BRN0400	4335	1,8	3,3	1,0	EOP
226BTO0950	2889	2,0	2,0	1,7	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
226BTO0952	2889	4,5	3,7	1,0	PAV
226BTO0970	3251	4,9	4,6	2,7	PAV
226BTO0972	3251	4,5	4,8	3,1	PAV
230BCE0530	1575	5,0	4,7	6,7	PAV
230BCE0550	1575	5,0	5,0	4,2	PAV
230BCE0570	1578	2,2	4,7	1,9	PAV
230BCE0590	1578	3,7	4,1	8,9	PAV
230BCE0600	1578	5,0	5,0	1,0	PAV
230BCE0610	1578	4,8	4,9	2,0	PAV
230BCE0620	1578	2,3	1,3	2,0	DUP
230BCE0625	1578	3,0	1,0	1,1	PAV
230BCE0630	1578	3,5	3,7	3,4	PAV
230BMA0910	1899	4,7	5,0	2,0	PAV
230BMA0930	1899	4,7	5,0	3,6	PAV
230BMA0980	1899	4,1	4,9	2,7	PAV
230BMA0990	1899	4,4	4,9	7,2	PAV
230BMA0992	1899	5,0	4,9	2,2	PAV
230BMA1000	1899	4,6	4,8	3,6	PAV
230BMA1002	1899	4,3	5,0	3,9	PAV
230BMA1010	1899	4,6	4,4	5,2	PAV
230BMA1030	1899	4,5	4,6	3,8	PAV
230BMA1050	1824	4,5	4,9	7,6	PAV
230BMA1060	1958	4,7	4,9	9,1	PAV
230BPB0295	8405	5,0	5,0	2,9	PAV
230BPB0300	16433	4,5	5,0	2,3	PAV
230BPB0310	16245	5,0	5,0	1,9	PAV
230BPB0315	16057	5,0	5,0	1,6	PAV
230BPB0320	15870	5,0	5,0	4,4	PAV
230BPB0325	15870	5,0	5,0	1,0	PAV
230BPB0350	14555	4,9	5,0	1,4	PAV
230BPB0360	14368	4,8	4,3	8,1	PAV
230BPB0365	6996	4,6	4,9	1,4	PAV
230BPB0370	13617	4,9	5,0	1,6	PAV
230BPB0390	13428	4,8	5,0	1,0	PAV
230BPB0410	13240	5,0	5,0	2,9	PAV
230BPB0430	13052	3,3	3,3	1,7	PAV
230BPB0450	12865	3,8	3,0	1,1	PAV
230BPB0460	12677	4,7	5,0	4,6	PAV
230BPB0465	12489	4,0	3,6	1,6	PAV
230BPB0470	12301	3,6	3,3	6,6	PAV
230BPB0490	12114	5,0	4,8	3,4	PAV
230BPB0510	11926	5,0	3,8	9,3	PAV
230BPB0520	11738	4,5	3,0	2,9	PAV
230BPB0525	11550	4,0	3,0	1,5	PAV
230BPI0730	1695	4,9	5,0	1,7	PAV
230BPI0740	2959	1,5	4,5	0,4	DUP
230BPI0750	1355	4,3	5,0	2,3	PAV
230BPI0755	1695	4,7	5,0	1,1	PAV
230BPI0770	2239	4,9	5,0	1,3	PAV
230BPI0775	2239	4,8	4,9	1,2	PAV
230BPI0780	2239	5,0	5,0	1,3	PAV
230BPI0790	2239	4,7	4,6	1,8	PAV
230BPI0810	3612	2,8	3,2	4,1	PAV
230BPI0830	2384	4,4	4,0	3,4	PAV
230BPI0840	2384	4,8	4,8	3,5	PAV
230BPI0850	1755	4,5	4,9	1,5	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
230BPI0852	1578	4,6	5,0	2,1	PAV
230BPI0855	1755	4,3	4,0	7,2	PAV
230BPI0860	2959	3,0	5,0	1,4	DUP
230BPI0870	1755	4,2	4,7	5,5	PAV
230BPI0875	1755	4,8	4,9	1,1	PAV
230BPI0880	1755	4,0	4,9	1,6	PAV
230BPI0890	1755	4,4	4,0	1,9	PAV
230BPI0895	1755	2,6	1,7	8,1	PAV
230BPI0900	1578	2,7	2,0	2,0	PAV
230BTO1092	1054	4,0	4,7	2,5	PAV
230BTO1095	1054	4,9	5,0	1,6	PAV
230BTO1110	1054	5,0	5,0	1,4	PAV
230BTO1115	1054	5,0	5,0	3,4	PAV
230BTO1120	1054	4,4	4,1	1,3	PAV
230BTO1122	908	5,0	4,7	9,5	PAV
230BTO1125	1054	5,0	4,5	7,7	PAV
230BTO1127	1054	5,0	5,0	1,4	PAV
230BTO1130	908	4,5	4,2	4,2	PAV
232BPE0390	9120	4,9	5,0	2,5	PAV
232BPE0410	6854	4,8	4,3	3,1	PAV
232BPE0430	5721	4,9	4,4	8,5	PAV
232BPE0435	4958	5,0	5,0	7,0	PAV
232BPE0450	3432	3,9	3,7	1,6	PAV
235BBA0300	3233	3,8	4,9	3,7	PAV
235BBA0310	3233	5,0	5,0	7,6	PAV
235BTO0490	908	3,3	4,8	4,1	PAV
304BCE0010	3974	4,9	5,0	4,0	PAV
304BCE0030	3974	4,4	5,0	6,6	PAV
304BCE0055	4696	5,0	5,0	2,1	PAV
304BRN0070	6050	3,6	4,5	2,4	PAV
304BRN0075	6050	3,9	4,6	7,5	PAV
304BRN0080	6049	4,0	4,8	1,5	EOD
304BRN0090	6048	4,3	4,9	8,2	EOD
304BRN0100	6048	5,0	4,0	0,9	DUP
304BRN0110	6041	4,3	4,4	2,0	PAV
304BRN0120	3018	4,7	4,6	8,7	PAV
304BRN0130	6034	4,9	5,0	2,9	PAV
304BRN0150	6033	4,5	5,0	1,2	PAV
304BRN0170	6030	5,0	5,0	6,0	PAV
304BRN0190	6027	4,9	4,7	2,3	PAV
304BRN0210	6027	4,5	3,3	9,3	PAV
304BRN0220	3012	5,0	3,4	8,8	PAV
304BRN0230	6021	5,0	4,9	1,7	PAV
304BRN0250	3009	3,7	3,9	7,8	PAV
316BMA0240	1626	4,5	5,0	5,4	PAV
316BMA0282	4154	4,7	4,3	2,9	PAV
316BMA0300	4516	4,5	4,0	2,6	PAV
316BMA0302	4516	4,4	4,6	2,3	PAV
316BMA0310	4516	4,4	3,6	1,6	PAV
316BMA0312	4516	3,1	2,2	2,4	PAV
316BMA0320	5237	2,8	2,3	1,3	PAV
316BMA0330	5237	3,2	2,6	2,2	PAV
316BMA0350	5057	2,5	2,5	4,4	PAV
316BMA0360	5057	3,5	3,3	8,2	PAV
316BMA0370	5780	3,9	4,1	2,1	PAV
316BMA0375	874	3,2	2,6	4,8	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
316BPE0750	1695	4,9	5,0	6,5	PAV
316BPI0410	6562	2,5	3,6	4,4	DUP
316BPI0412	6562	1,9	3,1	7,0	EOD
316BPI0415	6495	4,4	3,5	1,9	PAV
316BPI0420	6428	4,2	4,3	2,5	PAV
316BPI0425	3147	4,2	4,4	1,9	PAV
316BPI0430	6162	3,3	3,2	5,4	PAV
316BPI0435	6095	4,7	4,9	3,8	PAV
316BPI0440	6095	4,5	4,6	3,7	PAV
316BPI0445	6095	4,7	4,1	1,6	PAV
316BPI0450	6027	4,7	3,7	2,1	PAV
316BPI0455	5960	4,6	4,9	1,3	PAV
316BPI0460	5960	4,2	5,0	3,5	PAV
316BPI0465	5960	4,9	5,0	2,7	PAV
316BPI0470	5960	4,7	5,0	3,0	PAV
316BPI0550	3336	4,6	5,0	4,5	PAV
343BPI0010	2462	3,7	5,0	3,4	PAV
343BPI0020	2531	4,9	5,0	7,9	PAV
343BPI0025	1689	3,6	5,0	2,8	DUP
343BPI0028	1689	3,3	5,0	1,2	DUP
343BPI0030	2735	4,7	5,0	1,8	DUP
343BPI0035	2803	4,4	5,0	1,4	PAV
343BPI0050	2872	4,4	5,0	6,1	PAV
343BPI0070	2940	4,4	4,8	2,7	PAV
343BPI0075	3009	5,0	5,0	5,8	PAV
343BPI0090	3078	4,9	4,9	5,2	PAV
343BPI0100	1574	3,0	5,0	2,0	DUP
343BPI0110	3282	3,0	5,0	1,3	PAV
343BPI0112	1676	4,9	4,7	2,3	PAV
343BPI0115	3556	4,7	5,0	1,2	PAV
343BPI0117	3556	4,0	5,0	1,4	PAV
343BPI0119	3556	2,6	4,6	2,5	PAV
343BPI0121	3897	5,0	4,5	1,7	PAV
343BPI0122	3966	4,3	4,3	3,4	PAV
343BPI0123	4034	5,0	4,0	1,2	PAV
343BPI0130	4103	4,5	4,0	2,3	PAV
343BPI0132	2039	5,0	3,0	1,5	DUP
343BPI0133	4051	4,7	4,7	4,5	PAV
343BPI0135	4024	3,3	4,4	7,5	PAV
343BPI0150	3997	4,6	4,8	3,7	PAV
343BPI0230	3442	3,9	5,0	1,4	PAV
343BPI0250	3415	3,2	5,0	9,2	PAV
343BPI0255	3388	4,6	5,0	1,2	PAV
343BPI0257	3361	4,6	5,0	4,2	PAV
343BPI0260	3336	4,0	4,8	1,6	PAV
343BPI0270	3309	4,8	5,0	1,7	PAV
343BPI0290	3282	4,4	4,9	4,7	PAV
343BPI0310	3282	3,3	4,9	2,8	PAV
343BPI0312	3282	2,2	5,0	8,1	PAV
343BPI0320	1496	3,3	4,9	6,3	PAV
343BPI0325	1496	5,0	5,0	1,2	PAV
343BPI0332	1496	4,0	5,0	0,1	DUP
343BPI0333	1496	5,0	5,0	3,6	PAV
361BPB0010	1986	4,4	5,0	5,4	PAV
361BPB0015	1986	4,8	5,0	9,4	PAV
361BPB0020	1986	4,6	5,0	2,0	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
361BPB0030	1986	3,3	5,0	5,0	PAV
361BPB0035	1986	3,8	5,0	4,9	PAV
361BPB0040	1986	4,0	5,0	1,8	PAV
401BRR0010	1175	1,0	2,5	1,8	DUP
401BRR0015	1175	2,2	3,9	5,2	PAV
401BRR0020	1175	4,0	5,0	3,3	PAV
401BRR0030	1175	3,0	2,4	2,7	PAV
401BRR0035	1175	3,8	2,2	5,7	PAV
401BRR0040	1175	4,0	3,6	9,9	PAV
401BRR0050	1175	4,7	4,7	8,0	PAV
401BRR0060	1175	4,9	5,0	2,8	PAV
401BRR0070	1175	5,0	5,0	4,1	PAV
401BRR0110	1175	3,8	4,8	6,7	PAV
402BCE0290	704	2,0	2,7	7,5	PAV
402BCE0310	704	1,7	1,0	1,0	PAV
402BCE0330	939	2,3	2,3	2,0	PAV
402BCE0340	935	2,7	3,4	1,4	PAV
402BCE0345	935	3,5	2,8	2,9	PAV
402BCE0360	1175	2,3	1,8	8,7	PAV
402BMA0080	5780	4,9	5,0	7,6	PAV
402BPI0170	583	3,9	4,9	1,4	PAV
402BPI0180	583	1,0	3,0	1,2	DUP
402BPI0190	583	4,2	4,9	4,3	PAV
402BPI0210	583	3,9	5,0	2,2	PAV
403BCE0010	3612	4,7	4,7	2,8	PAV
403BCE0040	3612	2,5	3,0	1,0	PAV
403BCE0045	3612	-	-	3,8	PLA
403BCE0050	3612	-	-	2,9	PLA
404BCE0090	3612	2,6	5,0	3,0	PAV
404BCE0110	3612	-	-	4,7	PLA
404BPI0013	1175	2,0	2,5	1,2	PAV
404BPI0015	781	3,7	5,0	4,7	PAV
404BPI0020	781	4,9	4,8	6,6	PAV
404BPI0025	781	4,3	4,6	1,0	PAV
404BPI0030	781	4,8	5,0	1,5	PAV
405BPB0170	1175	3,1	2,9	8,2	PAV
405BPB0190	1175	4,3	3,9	2,5	PAV
405BPB0210	903	3,7	4,2	1,8	PAV
405BRN0010	1576	3,3	4,2	2,9	PAV
405BRN0030	1840	5,0	4,8	1,3	PAV
405BRN0050	2102	4,8	4,7	4,7	PAV
405BRN0055	2102	4,6	4,9	9,7	PAV
405BRN0060	2365	5,0	5,0	2,0	DUP
405BRN0065	2365	3,7	4,8	6,8	PAV
405BRN0070	2627	4,6	5,0	2,4	PAV
405BRN0080	2627	3,2	5,0	4,1	PAV
405BRN0090	2453	3,9	4,7	8,0	PAV
405BRN0095	2453	4,7	4,6	2,8	PAV
405BRN0105	2453	2,0	4,0	1,0	DUP
405BRN0110	2102	4,1	4,9	2,5	PAV
405BRN0130	1751	5,0	5,0	7,3	PAV
405BRN0140	1576	4,9	4,6	1,9	PAV
405BRN0150	1576	4,9	4,6	5,0	PAV
406BRN0015	1498	5,0	5,0	1,5	PAV
406BRN0025	629	4,7	4,1	1,5	PAV
406BRN0030	1498	4,2	4,5	9,0	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
406BRN0032	1498	4,9	5,0	1,5	PAV
406BRN0050	1586	4,3	4,8	5,1	PAV
407BBA0290	14448	3,5	4,2	3,9	PAV
407BPI0013	781	5,0	5,0	1,2	PAV
407BPI0015	781	4,3	5,0	4,7	PAV
407BPI0150	781	4,3	5,0	6,1	PAV
407BPI0170	2168	4,5	5,0	5,7	PAV
407BPI0172	629	4,3	5,0	4,3	PAV
407BPI0173	2168	4,5	5,0	2,9	PAV
407BPI0175	2168	4,6	5,0	2,7	PAV
407BPI0177	2168	4,8	5,0	1,7	PAV
407BPI0180	2168	4,8	5,0	2,2	PAV
407BPI0183	2168	4,9	4,9	1,2	PAV
407BPI0185	2168	4,6	4,9	2,3	PAV
407BPI0187	2168	4,2	5,0	1,2	PAV
407BPI0190	2168	4,0	5,0	3,1	PAV
412BPB0050	1408	4,8	4,8	6,4	PAV
412BPB0055	1408	4,8	5,0	4,4	PAV
412BPB0070	1408	5,0	5,0	2,0	PAV
426BPB0050	1408	4,4	5,0	2,0	PAV
426BPB0055	1408	3,0	5,0	7,7	EOP
427BPB0210	939	5,0	5,0	7,4	PAV
427BPB0230	939	4,3	5,0	1,8	PAV
427BPB0250	939	5,0	5,0	2,8	PAV
427BRN0030	1408	4,7	4,9	2,6	PAV
427BRN0070	1408	4,2	4,4	1,2	PAV
427BRN0080	1408	5,0	5,0	1,5	PAV
427BRN0090	1285	4,0	5,0	2,9	PAV
427BRN0110	1285	4,9	5,0	3,6	PAV
427BRN0120	629	3,3	4,4	1,5	PAV
427BRN0170	1387	4,0	4,6	4,0	PAV
427BRN0180	1387	4,3	4,9	3,3	PAV
427BRN0190	1387	5,0	5,0	1,0	PAV
428BPE0030	4131	4,9	5,0	7,8	PAV
432BRR0050	1175	5,0	5,0	2,6	EOP
432BRR0065	1175	5,0	4,7	3,2	PAV
432BRR0070	1175	4,9	5,0	7,9	PAV
432BRR0075	1175	3,9	3,5	2,1	PAV
432BRR0080	1175	2,5	2,8	2,6	PAV

Quadro 17. Caracterização das rodovias na zona climática Equatorial – Temperatura para o RCP 4.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
010BMA0450	4606	4,6	4,3	4,1	PAV
010BMA0460	1806	4,4	3,8	2,4	PAV
010BMA0470	6322	4,0	4,4	5,8	PAV
010BPA0490	3071	2,6	1,8	1,8	PAV
010BPA0510	3071	2,6	1,2	6,5	PAV
010BPA0530	3107	2,2	1,0	8,2	PAV
010BPA0550	3107	2,3	2,5	1,0	PAV
010BPA0570	2709	3,1	2,8	9,5	PAV
010BPA0590	2709	2,8	2,7	2,7	PAV
010BPA0610	2709	3,6	3,0	7,8	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
010BPA0630	3016	3,1	3,3	5,7	PAV
010BPA0650	3016	3,1	2,7	8,6	PAV
010BPA0670	3016	2,9	3,1	3,2	PAV
010BPA0690	3016	1,0	2,0	1,3	PAV
010BPA0710	3559	2,6	1,9	7,2	PAV
010BPA0730	3559	4,1	4,7	9,5	PAV
010BPA0750	3559	4,4	4,6	5,8	PAV
010BPA0770	3559	4,1	3,3	1,2	PAV
010BPA0780	4467	3,3	3,8	3,5	DUP
010BPA0790	4467	3,5	3,3	1,3	DUP
010BPA0810	4467	3,5	3,5	2,7	DUP
010BPA0830	3559	3,7	2,6	1,1	DUP
010BPA0850	4467	3,4	3,2	1,0	DUP
010BPA0870	4467	2,8	3,7	2,0	DUP
010BPA0890	4467	3,4	2,7	3,5	DUP
010BPA0910	4467	4,0	2,8	2,4	DUP
010BPA0930	4467	2,7	2,8	8,4	DUP
010BPA0970	4467	3,4	4,3	9,6	DUP
153BPA0010	3559	4,3	4,3	3,4	PAV
153BPA0030	3559	4,8	4,8	6,8	PAV
153BPA0050	3559	4,4	4,8	2,1	PAV
153BPA0070	3559	4,0	4,5	8,9	PAV
153BTO0080	5104	2,8	4,8	1,5	PAV
153BTO0085	2742	3,2	4,9	3,0	PAV
155BPA0010	3559	4,3	4,2	8,3	PAV
155BPA0050	3559	3,7	3,6	2,5	PAV
155BPA0100	3559	2,4	3,4	8,9	PAV
155BPA0150	3559	1,9	3,3	5,1	PAV
155BPA0200	3559	3,6	4,3	9,3	PAV
156BAP0130	874	4,6	5,0	2,7	PAV
156BAP0150	874	5,0	5,0	5,2	PAV
156BAP0170	874	3,7	3,8	2,8	PAV
156BAP0210	874	3,4	3,4	2,6	PAV
156BAP0250	874	5,0	3,9	4,9	PAV
156BAP0260	874	5,0	3,5	1,7	PAV
156BAP0270	874	4,8	4,5	2,9	PAV
156BAP0290	874	4,8	3,5	2,6	PAV
156BAP0310	874	5,0	4,7	2,0	PAV
156BAP0320	874	4,9	4,8	5,5	PAV
156BAP0350	874	5,0	5,0	3,8	PAV
156BAP0430	874	3,2	4,4	5,0	PAV
158BMT0170	2012	4,7	3,5	4,0	PAV
158BMT0180	2012	5,0	5,0	4,5	EOP
158BMT0182	2012	5,0	4,4	5,3	PAV
158BMT0184	2012	5,0	5,0	5,0	PAV
158BMT0190	2012	4,9	4,9	3,0	PAV
158BMT0195	2012	5,0	4,8	1,6	PAV
158BMT0200	2012	5,0	4,9	1,2	PAV
158BMT0205	2012	5,0	5,0	6,8	IMP
158BPA0110	3559	3,6	3,4	1,6	PAV
158BPA0113	3559	2,7	2,5	2,5	PAV
158BPA0115	3559	2,2	1,4	6,6	PAV
158BPA0120	3559	4,1	4,1	6,5	PAV
158BPA0130	3559	4,3	3,8	1,3	PAV
158BPA0140	3559	4,2	4,4	7,9	PAV
158BPA0150	3559	3,8	3,8	3,2	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
163BMT0808	6517	4,1	2,8	5,6	PAV
163BMT0810	6517	4,2	3,6	5,8	EOD
163BMT0815	6424	4,5	4,4	8,2	EOD
163BMT0820	6330	5,0	4,3	2,7	PAV
163BMT0821	6237	4,9	4,5	3,4	PAV
163BMT0822	6144	4,7	4,4	1,0	DUP
163BMT0825	6052	4,1	4,7	7,6	DUP
163BMT0830	5958	5,0	5,0	1,5	PAV
163BMT0832	5772	5,0	5,0	2,9	PAV
163BMT0834	5772	4,5	5,0	5,1	PAV
163BMT0836	5679	3,9	4,9	1,9	PAV
163BMT0840	2747	4,6	5,0	3,8	PAV
163BMT0841	2607	4,9	5,0	2,3	PAV
163BMT0842	2328	4,8	5,0	4,8	PAV
163BMT0846	2328	4,8	4,9	4,1	PAV
163BMT0850	2188	4,6	4,5	1,0	PAV
163BMT0852	2048	5,0	5,0	2,5	PAV
163BMT0855	3909	5,0	5,0	2,5	DUP
163BMT0860	3909	4,6	4,4	5,3	PAV
163BPA1160	3559	4,5	4,7	2,6	PAV
163BPA1170	3559	3,6	3,9	1,8	PAV
163BPA1180	3559	3,5	3,9	1,7	PAV
163BPA1190	3559	3,7	4,2	1,5	PAV
163BPA1200	3559	4,8	5,0	5,6	PAV
163BPA1210	3559	4,2	5,0	3,4	PAV
163BPA1220	3559	4,3	5,0	7,6	PAV
163BPA1230	3559	4,1	5,0	5,5	PAV
163BPA1260	3559	2,6	3,1	1,8	PAV
174BAM0425	874	3,7	2,0	2,0	PAV
174BAM0430	1578	2,9	3,2	1,1	PAV
174BAM0435	1578	2,6	2,2	5,3	PAV
174BAM0445	1578	1,7	2,6	1,1	PAV
174BAM0450	1578	3,7	2,9	4,9	PAV
174BAM0465	1578	2,4	2,3	1,3	PAV
174BAM0470	1578	3,5	3,3	1,5	PAV
174BAM0475	1578	2,3	2,3	1,5	PAV
174BAM0480	1578	1,8	1,6	7,3	PAV
174BAM0485	1578	3,0	3,8	2,8	PAV
174BAM0550	1578	4,8	4,6	3,0	PAV
174BAM0555	1578	4,3	4,6	1,4	PAV
174BAM0560	1578	5,0	4,7	3,7	PAV
174BAM0570	1578	5,0	5,0	1,6	PAV
174BAM0575	1578	5,0	4,8	4,1	PAV
174BAM0580	1578	4,8	5,0	4,2	PAV
174BAM0585	1578	4,8	4,8	5,9	PAV
174BAM0590	1578	5,0	5,0	1,0	PAV
174BAM0595	1578	4,5	4,0	1,0	PAV
174BAM0600	1578	5,0	4,5	2,9	PAV
174BAM0610	1578	4,6	4,5	3,5	PAV
174BAM0612	1578	3,0	3,7	1,6	PAV
174BAM0615	1578	4,4	4,3	6,6	PAV
174BAM0620	1578	4,9	4,9	2,8	PAV
174BAM0630	1578	4,8	4,6	2,2	PAV
174BAM0635	1578	4,8	3,2	5,0	PAV
174BAM0640	1578	2,8	2,6	3,9	PAV
174BAM0645	1578	3,4	2,9	1,3	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
174BAM0650	1578	4,3	3,7	1,7	PAV
174BMT0132	3565	4,9	4,9	2,9	PAV
174BMT0134	3450	4,4	4,1	1,7	PAV
174BRO0150	2583	3,3	2,3	6,9	PAV
174BRO0155	2688	3,4	2,1	6,3	DUP
174BRO0160	2688	3,0	2,0	1,6	DUP
174BRO0165	2583	3,4	3,4	1,8	PAV
174BRR0670	1265	5,0	5,0	3,0	PAV
174BRR0675	1265	5,0	5,0	1,1	PAV
174BRR0685	1265	4,9	4,9	2,4	PAV
174BRR0690	1265	5,0	5,0	6,5	PAV
174BRR0695	1265	2,5	3,0	2,6	PAV
174BRR0700	1265	4,4	4,7	1,2	PAV
174BRR0705	1265	5,0	5,0	1,2	PAV
174BRR0710	1265	5,0	5,0	2,1	PAV
174BRR0715	1265	5,0	5,0	5,7	PAV
174BRR0720	1265	5,0	5,0	9,5	PAV
174BRR0725	1265	5,0	5,0	3,0	PAV
174BRR0730	1265	5,0	5,0	2,2	PAV
174BRR0735	1265	5,0	5,0	1,4	PAV
174BRR0740	1265	5,0	5,0	5,9	PAV
174BRR0745	1265	5,0	5,0	7,7	PAV
174BRR0750	1265	5,0	5,0	1,8	PAV
174BRR0755	1265	5,0	5,0	4,8	PAV
174BRR0760	1265	5,0	5,0	5,3	PAV
174BRR0765	1265	5,0	5,0	1,0	PAV
174BRR0770	1265	5,0	5,0	3,9	PAV
174BRR0775	1265	5,0	5,0	0,7	PAV
174BRR0780	1265	5,0	5,0	4,4	PAV
174BRR0785	1265	3,6	3,6	1,1	PAV
174BRR0790	1265	4,4	3,7	1,4	PAV
174BRR0795	1265	3,7	3,7	3,5	PAV
174BRR0800	1227	4,7	4,3	1,8	PAV
174BRR0805	1227	4,4	3,3	1,1	PAV
174BRR0810	1227	3,8	3,8	4,7	PAV
174BRR0815	1227	3,4	3,4	3,6	PAV
174BRR0820	1227	3,0	4,0	0,8	PAV
174BRR0825	1227	2,9	3,1	1,1	PAV
174BRR1040	1344	5,0	5,0	1,6	PAV
174BRR1050	1344	4,1	4,1	1,1	PAV
174BRR1060	1344	4,1	4,3	1,4	PAV
174BRR1065	1344	3,0	3,0	2,4	PAV
174BRR1075	1344	4,0	4,1	2,8	PAV
174BRR1080	1344	3,4	4,3	5,5	PAV
174BRR1090	1344	1,3	1,7	5,4	PAV
210BAP0010	874	4,3	4,6	2,0	PAV
210BAP0050	874	4,7	5,0	2,7	PAV
210BAP0090	874	2,9	1,9	5,7	PAV
210BRR0455	1344	1,6	4,6	6,8	PAV
222BMA0650	8432	3,8	4,3	9,3	PAV
222BMA0660	8561	4,6	4,7	2,5	PAV
222BMA0665	8690	4,7	5,0	5,5	PAV
222BMA0670	8690	3,8	3,9	1,7	PAV
222BMA0680	6952	3,8	4,2	8,0	PAV
222BPA0714	3559	3,8	5,0	4,4	PAV
222BPA0720	3559	3,4	4,9	2,5	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
222BPA0730	3559	4,5	5,0	2,8	PAV
222BPA0750	3559	4,3	4,8	2,4	PAV
222BPA0770	3559	2,6	3,7	1,2	PAV
222BPA0790	3559	2,0	4,1	2,3	PAV
222BPA0810	3559	1,7	4,0	5,0	PAV
230BAM2035	1578	3,8	3,7	2,8	DUP
230BAM2040	1578	2,8	5,0	6,5	PAV
230BPA1220	3559	1,5	2,3	3,9	PAV
230BPA1230	3559	1,6	1,4	4,7	PAV
230BPA1245	3559	3,2	4,0	4,8	PAV
230BPA1250	3559	5,0	4,0	6,8	PAV
230BPA1290	3559	4,3	5,0	6,0	PAV
230BPA1300	4467	2,8	3,8	3,0	DUP
230BPA1305	3559	3,2	4,4	2,7	PAV
230BPA1400	3559	4,7	5,0	8,2	EOP
230BPA1405	3559	5,0	5,0	1,7	EOP
230BPA1410	3559	4,6	4,7	6,2	PAV
230BPA1420	3559	5,0	4,9	9,8	PAV
230BPA1430	3559	4,7	4,9	7,1	EOP
230BPA1440	3559	4,7	4,7	1,0	PAV
230BPA1450	3559	4,4	4,0	5,6	EOP
230BPA1460	3559	3,6	4,5	8,4	EOP
230BPA1470	3559	1,0	2,0	0,4	TRV
230BPA1480	3559	4,4	4,2	4,5	EOP
230BPA1490	3559	4,8	4,9	1,5	PAV
230BPA1505	3559	4,9	5,0	3,1	PAV
230BPA1510	3559	4,5	5,0	7,5	EOP
230BPA1520	3559	4,6	4,9	4,6	EOP
230BPA1650	3559	4,6	4,9	1,7	PAV
230BPA1670	8934	5,0	5,0	2,8	TRV
230BPA1680	8934	5,0	4,9	7,0	IMP
230BPA1690	8934	3,8	4,1	7,3	IMP
230BTO1130	908	4,1	4,3	4,2	PAV
230BTO1132	908	2,4	4,8	2,6	PAV
308BPA0150	2258	4,1	2,8	8,4	PAV
308BPA0160	2258	3,9	3,9	1,7	PAV
308BPA0170	2258	3,5	3,6	1,1	PAV
308BPA0180	2850	3,5	3,2	1,0	PAV
308BPA0200	2258	3,3	3,1	5,2	PAV
316BMA0240	1626	4,4	4,6	5,4	PAV
316BMA0250	1626	4,7	4,4	1,2	PAV
316BMA0260	1626	4,8	4,8	4,3	PAV
316BMA0265	4516	4,7	4,8	3,4	PAV
316BMA0270	2168	4,5	4,8	4,3	PAV
316BMA0280	2168	3,7	4,1	4,2	PAV
316BMA0282	4154	5,0	3,0	2,9	PAV
316BPA0190	2095	4,3	3,8	2,8	PAV
316BPA0200	2095	3,7	3,2	2,3	PAV
316BPA0210	2095	3,6	3,3	2,2	PAV
316BPA0220	1806	3,9	3,2	3,2	PAV
316BPA0230	1806	3,7	3,8	1,6	PAV
317BAC0170	1922	4,7	4,2	2,9	PAV
317BAC0180	1922	4,8	4,5	3,9	PAV
317BAC0190	2271	3,7	3,1	2,2	PAV
317BAC0210	2621	4,3	4,0	6,7	PAV
317BAC0230	2621	4,7	4,4	3,1	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
317BAC0250	2559	4,9	4,7	1,6	PAV
317BAC0270	2497	4,3	4,4	2,4	PAV
317BAC0310	2435	3,6	4,1	7,1	PAV
317BAC0330	2373	4,0	5,0	6,0	PAV
317BAC0350	2313	3,5	4,3	3,3	PAV
317BAC0370	2251	2,1	4,9	1,2	PAV
317BAC0390	2189	3,3	4,2	1,4	PAV
317BAC0410	2127	2,4	3,3	9,6	PAV
317BAC0450	2004	2,3	3,8	3,0	PAV
317BAC0460	2004	3,1	4,2	1,2	PAV
317BAC0470	1942	4,5	4,7	2,0	PAV
317BAC0490	1880	2,6	3,6	9,7	PAV
317BAC0510	1820	2,4	3,5	7,3	PAV
317BAC0530	1758	3,2	4,5	1,7	PAV
317BAC0570	1634	4,3	4,6	3,0	PAV
317BAC0610	1572	3,1	2,8	8,2	PAV
319BAM0210	1124	4,7	5,0	2,7	PAV
319BAM0215	1124	4,7	5,0	2,8	PAV
319BAM0220	1124	5,0	5,0	5,2	PAV
319BAM0235	1124	5,0	5,0	1,2	PAV
319BAM0240	1124	4,8	5,0	1,6	PAV
319BAM0250	1124	4,0	5,0	2,4	PAV
319BAM0260	1124	4,0	5,0	3,0	PAV
319BAM0265	1124	4,5	5,0	1,7	PAV
319BAM0275	1124	3,7	5,0	4,8	PAV
319BAM0280	1124	4,8	4,7	1,4	PAV
319BAM0290	1124	4,8	5,0	1,0	PAV
319BRO0225	2583	4,9	5,0	3,0	PAV
319BRO0230	2583	4,4	5,0	6,6	PAV
319BRO0270	2583	4,5	5,0	2,5	PAV
319BRO0310	1395	4,6	5,0	1,7	PAV
319BRO0335	1395	2,0	2,0	0,7	PAV
319BRO0340	2688	2,0	3,0	1,5	DUP
319BRO0345	2688	2,5	3,0	1,4	DUP
319BRO0350	2688	3,1	3,0	3,6	DUP
364BAC1550	1973	4,9	5,0	3,1	PAV
364BAC1570	2025	4,4	4,7	2,2	PAV
364BAC1590	2076	4,6	4,8	4,5	PAV
364BAC1592	2076	4,8	4,0	2,5	PAV
364BAC1594	1305	3,3	4,0	1,3	PAV
364BAC1610	1941	2,1	2,0	1,1	DUP
364BAC1620	1216	1,2	2,4	2,9	PAV
364BAC1630	1804	2,1	1,7	9,4	PAV
364BAC1670	1804	2,1	1,2	7,2	EOP
364BAC1690	1804	2,3	2,6	4,0	EOP
364BAC1710	1804	2,2	3,6	6,0	EOP
364BAC1730	1804	2,6	3,6	5,2	EOP
364BAC1745	1804	1,3	4,0	4,4	PAV
364BAC1755	1804	2,0	3,0	0,4	TRV
364BAC1760	1804	2,0	3,3	4,2	IMP
364BAC1770	1062	1,2	3,0	8,1	PAV
364BAC1790	994	1,5	3,3	6,3	PAV
364BAC1810	929	3,6	4,5	7,1	PAV
364BRO1050	5697	3,8	4,4	3,0	DUP
364BRO1060	6276	3,5	4,4	1,1	PAV
364BRO1070	6276	3,8	3,8	7,9	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
364BRO1090	6276	3,5	3,3	3,5	PAV
364BRO1110	6470	3,0	3,1	5,4	PAV
364BRO1120	6662	3,4	3,4	5,7	PAV
364BRO1130	6855	3,8	4,6	2,4	PAV
364BRO1140	7049	2,7	3,9	1,2	PAV
364BRO1145	7242	3,9	4,7	6,3	PAV
364BRO1148	7435	4,3	4,8	2,8	PAV
364BRO1149	7628	3,8	4,4	3,7	PAV
364BRO1154	7822	4,4	4,6	2,7	PAV
364BRO1160	8014	4,2	4,5	4,1	PAV
364BRO1210	8207	4,6	4,6	2,8	PAV
364BRO1215	8207	3,6	4,2	9,5	PAV
364BRO1220	8113	2,8	3,8	3,6	PAV
364BRO1230	8019	2,2	2,8	3,6	PAV
364BRO1240	7926	3,6	3,0	7,1	PAV
364BRO1245	7832	2,9	3,5	5,2	PAV
364BRO1290	7738	3,7	3,1	3,3	PAV
364BRO1300	7644	3,2	3,9	2,5	PAV
364BRO1310	7550	4,0	5,0	2,3	PAV
364BRO1320	7457	4,2	4,6	2,6	PAV
364BRO1330	7363	4,2	3,3	3,3	PAV
364BRO1370	7269	4,8	4,8	6,4	PAV
364BRO1375	7175	4,8	4,9	2,2	PAV
364BRO1380	7081	3,8	2,6	2,5	DUP
364BRO1385	3447	4,4	3,5	1,0	DUP
364BRO1388	3306	3,5	3,1	8,3	DUP
364BRO1390	6425	4,5	3,0	1,4	DUP
364BRO1410	6331	3,8	3,5	2,2	DUP
364BRO1420	3072	3,2	3,2	3,4	DUP
364BRO1425	2931	3,5	3,3	4,6	DUP
364BRO1428	5675	4,3	4,6	8,4	PAV
364BRO1430	5581	4,8	4,7	6,8	PAV
364BRO1450	5487	4,8	4,4	7,6	PAV
364BRO1470	5393	3,6	3,7	3,3	PAV
364BRO1475	5299	3,6	2,5	1,8	PAV
364BRO1490	5112	4,9	3,7	3,2	PAV
364BRO1510	5018	4,7	3,6	7,0	PAV
364BRO1530	4924	4,1	2,8	5,0	PAV
421BRO0110	4924	2,7	2,5	4,6	PAV
422BPA0018	1806	2,6	4,1	1,0	PAV
422BPA0025	1806	1,5	4,0	4,0	IMP
425BRO0020	704	2,4	1,9	8,0	PAV
425BRO0050	629	2,0	2,3	4,6	PAV
425BRO0060	704	3,1	4,1	5,8	PAV
429BRO0020	704	3,0	3,9	1,2	PAV
429BRO0031	704	3,0	3,7	2,3	PAV
429BRO0033	704	3,6	3,1	6,0	EOP
429BRO0035	704	4,0	3,5	1,1	EOP
429BRO0040	704	3,9	3,8	1,2	EOP
429BRO0050	704	3,8	4,8	5,5	EOP
429BRO0070	704	4,4	5,0	3,9	EOP
429BRO0090	704	4,4	5,0	5,9	EOP
429BRO0095	704	4,6	5,0	6,0	EOP
429BRO0100	704	4,8	4,9	6,6	EOP

Quadro 20. Caracterização das rodovias na zona climática Temperado – Temperatura para o RCP 8.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
116BRS3150	5661	3,0	4,0	1,0	PAV
116BRS3160	5804	3,8	4,8	2,0	PAV
116BRS3165	5948	4,4	4,7	1,5	PAV
116BRS3168	6091	4,0	3,2	4,2	PAV
116BRS3170	6234	4,2	3,3	8,2	DUP
116BRS3190	6330	4,3	4,2	1,1	DUP
116BRS3210	6425	4,6	4,2	7,5	DUP
116BRS3230	6521	4,5	4,4	8,8	DUP
153BPR1320	1937	3,0	1,1	4,5	PAV
153BRS1785	874	4,9	5,0	3,3	PAV
153BRS1800	2688	3,4	4,3	4,0	DUP
153BRS1810	1481	4,3	5,0	2,6	PAV
153BRS1920	1481	4,5	4,9	8,9	PAV
153BRS1930	1481	4,5	4,5	3,0	PAV
153BRS1940	1481	4,7	5,0	2,4	PAV
158BPR0920	2889	3,5	4,0	3,1	PAV
158BPR0930	2889	4,3	4,8	4,0	PAV
158BPR0940	2889	4,6	4,4	2,5	PAV
158BRS1110	4154	1,0	2,0	2,6	PAV
158BRS1120	4459	2,7	2,0	2,3	PAV
158BRS1130	4764	2,8	1,2	2,7	PAV
158BRS1140	5374	2,5	3,0	2,6	PAV
158BRS1145	5374	2,8	3,5	7,5	PAV
158BRS1150	5679	3,6	4,2	9,3	PAV
158BRS1160	4745	3,5	4,0	2,0	PAV
158BRS1170	5170	4,8	4,0	2,4	PAV
158BRS1190	5595	5,0	1,8	5,3	PAV
158BRS1192	6019	4,0	2,5	2,9	PAV
158BRS1195	6445	4,0	3,0	4,7	PAV
158BRS1210	6870	3,0	1,5	4,9	PAV
158BRS1230	7295	3,1	2,1	1,5	PAV
158BRS1235	7719	3,9	2,6	2,0	PAV
158BRS1240	8144	3,2	2,4	4,0	PAV
158BRS1250	8569	2,1	1,6	7,2	PAV
158BRS1260	8995	3,2	1,6	3,4	PAV
158BRS1270	2367	3,4	2,8	2,3	PAV
158BRS1290	9420	3,8	3,6	2,9	PAV
158BRS1310	9844	3,4	3,5	2,9	PAV
158BRS1315	9844	3,0	3,7	2,1	PAV
158BRS1317	9450	3,0	3,0	2,3	PAV
158BRS1319	2367	4,8	1,2	3,4	PAV
158BRS1330	2367	4,9	3,8	8,3	PAV
158BRS1340	8663	4,7	4,3	3,0	PAV
158BRS1350	8269	4,9	4,3	1,3	PAV
158BRS1360	7875	3,4	5,0	7,7	PAV
158BRS1370	7482	4,4	4,7	6,5	PAV
158BRS1390	7088	4,9	4,9	2,9	PAV
158BRS1400	6694	3,5	5,0	1,6	PAV
158BRS1405	6300	2,1	4,3	2,9	PAV
158BRS1410	6300	3,5	4,5	2,5	DUP
158BSC1090	3720	2,2	1,3	1,0	PAV
158BSC1095	3720	2,5	1,3	2,4	PAV
158BSC1100	3720	2,0	1,0	1,5	PAV
158BSC1105	3720	4,2	2,2	1,2	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
163BPR0030	2889	4,3	4,0	7,5	PAV
163BPR0040	2889	2,4	4,0	1,1	DUP
163BPR0050	4133	1,6	2,7	2,6	PAV
163BPR0055	4133	2,2	2,8	3,8	PAV
163BPR0060	4133	2,1	2,5	2,6	PAV
163BPR0065	4133	3,6	3,6	1,7	PAV
163BPR0068	4133	2,1	3,2	7,1	PAV
163BPR0070	4133	2,0	3,8	1,9	PAV
163BPR0073	4133	4,4	4,4	3,1	PAV
163BPR0075	4133	2,7	1,7	1,7	PAV
163BPR0080	4133	3,0	2,0	2,3	PAV
163BPR0083	4133	1,3	2,3	2,0	PAV
163BPR0084	4133	1,0	2,0	0,8	DUP
163BPR0085	4133	2,0	2,4	2,1	PAV
163BPR0090	4133	2,5	2,1	7,8	PAV
163BPR0095	4133	5,0	4,9	1,4	PAV
163BPR0100	12535	4,9	4,3	2,4	DUP
163BPR0105	4133	4,2	3,5	5,5	DUP
163BPR0110	4133	3,9	2,6	3,5	PAV
163BPR0115	4133	1,3	1,5	3,8	PAV
163BPR0120	2889	4,5	4,0	5,1	PAV
163BSC0025	9031	2,4	1,7	1,8	PAV
163BSC0026	5455	2,2	1,2	4,8	PAV
163BSC0027	5455	3,3	1,6	1,3	PAV
163BSC0028	5455	2,8	1,9	8,9	PAV
163BSC0029	5455	2,9	1,3	1,2	PAV
272BPR0455	3043	5,0	5,0	3,0	PAV
272BPR0460	3043	2,8	4,0	2,4	DUP
272BPR0470	2826	4,6	4,6	4,1	PAV
272BPR0490	2826	5,0	5,0	9,1	PAV
272BPR0500	2826	5,0	4,4	1,8	PAV
272BPR0510	2826	-	-	5,1	PLA
280BPR0350	6624	4,8	4,4	2,4	PAV
282BSC0350	6634	4,2	4,0	2,8	PAV
282BSC0370	6443	4,2	3,1	4,2	PAV
282BSC0375	6251	3,6	2,4	4,1	PAV
282BSC0377	6060	4,2	2,8	2,0	PAV
282BSC0380	5099	2,8	2,7	1,8	PAV
282BSC0385	4779	3,4	2,4	2,2	PAV
282BSC0390	4459	3,0	2,7	4,4	PAV
282BSC0400	4459	4,6	4,8	9,8	PAV
285BRS0310	6556	3,7	3,1	1,7	PAV
285BRS0315	2763	2,8	1,9	2,4	PAV
285BRS0320	6556	4,0	2,3	3,5	PAV
285BRS0325	6556	2,8	2,0	4,4	PAV
285BRS0330	6556	3,5	2,2	3,1	PAV
285BRS0350	6556	3,8	1,4	3,1	PAV
285BRS0355	5960	3,9	1,0	7,6	PAV
285BRS0360	5960	4,1	2,0	7,1	PAV
285BRS0362	2763	2,9	2,9	2,3	PAV
285BRS0365	4714	2,0	3,0	2,6	PAV
285BRS0370	4714	2,9	2,5	5,6	PAV
285BRS0390	3974	2,9	1,5	4,4	PAV
285BRS0391	3974	4,0	2,8	1,7	PAV
287BRS0210	4025	3,8	5,0	9,0	PAV
287BRS0250	3251	3,7	3,8	3,4	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
287BRS0270	3251	3,8	2,5	3,3	PAV
287BRS0290	3251	4,9	4,9	1,4	PAV
287BRS0310	2673	4,6	4,5	2,0	PAV
287BRS0330	2673	3,7	4,2	4,6	PAV
287BRS0350	2673	3,8	4,1	1,1	PAV
287BRS0370	2673	3,7	3,8	6,5	PAV
287BRS0390	2673	3,8	3,4	4,1	PAV
287BRS0410	2673	3,4	3,3	3,0	PAV
287BRS0430	2673	2,7	3,9	2,4	PAV
290BRS0220	2673	3,0	5,0	3,3	PAV
290BRS0230	4881	4,8	4,2	1,6	PAV
290BRS0250	4737	4,0	4,3	3,8	PAV
290BRS0260	4592	4,2	3,5	4,0	PAV
290BRS0270	4448	5,0	5,0	5,5	PAV
290BRS0290	4305	4,8	4,2	4,3	PAV
290BRS0320	4305	4,0	4,0	7,7	PAV
290BRS0330	3872	4,8	3,4	5,1	PAV
290BRS0340	3728	4,4	3,0	3,9	PAV
290BRS0350	3584	4,6	4,0	4,7	PAV
290BRS0370	3440	3,8	3,1	1,4	PAV
290BRS0380	3295	4,3	2,1	1,5	PAV
290BRS0390	3151	4,4	2,2	4,7	PAV
290BRS0410	3008	4,3	4,2	2,0	PAV
290BRS0420	2914	3,0	4,0	1,3	PAV
290BRS0430	2818	2,2	5,0	4,5	PAV
293BRS0110	2189	4,9	4,2	1,6	PAV
293BRS0130	2251	4,7	4,8	6,1	PAV
293BRS0150	2251	4,8	4,4	5,4	PAV
293BRS0160	2251	4,3	4,1	2,9	PAV
293BRS0190	1984	4,9	4,2	3,4	PAV
293BRS0200	1894	4,8	4,7	7,1	PAV
293BRS0210	1894	-	-	6,3	PLA
377BRS0090	3612	4,5	3,2	2,5	PAV
386BRS0130	4154	3,4	3,6	4,1	PAV
386BRS0140	4154	4,0	4,2	1,6	PAV
386BRS0250	4494	2,9	2,9	5,1	DUP
386BRS0260	4494	4,9	4,9	1,0	EOD
386BRS0263	4494	4,3	3,2	5,6	EOD
386BRS0265	4494	4,5	3,8	1,8	EOD
386BRS0271	4494	4,3	3,7	6,3	DUP
386BRS0290	4494	4,7	4,7	8,9	DUP
386BRS0330	4494	4,5	3,9	4,5	DUP
392BRS0230	11121	5,0	5,0	2,2	PAV
392BRS0233	10832	4,3	5,0	1,1	PAV
392BRS0250	10543	4,3	3,3	4,5	PAV
392BRS0430	9098	5,0	5,0	2,4	PAV
392BRS0440	8809	4,9	5,0	2,1	PAV
392BRS0450	8520	3,7	5,0	1,8	PAV
392BRS0470	8231	4,9	4,8	3,8	PAV
453BRS0010	8231	-	-	2,9	PLA
467BPR0070	12535	4,2	2,9	6,5	DUP
468BRS0010	3016	5,0	3,0	1,9	PAV
468BRS0030	3016	5,0	4,2	1,9	PAV
468BRS0050	3016	4,9	4,4	4,1	PAV
468BRS0070	3016	5,0	5,0	3,9	PAV
468BRS0090	3016	5,0	5,0	6,1	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
468BRS0110	3016	4,9	5,0	2,0	PAV
468BRS0120	3016	4,9	5,0	1,2	PAV
468BRS0125	3016	5,0	5,0	1,6	PAV
468BRS0128	629	5,0	5,0	1,3	PAV
468BRS0130	629	5,0	5,0	6,9	PAV
469BPR0030	12535	4,0	5,0	2,7	PAV
469BPR0040	3161	4,9	5,0	6,0	PAV
469BPR0050	3161	5,0	5,0	1,1	PAV
471BRS0090	9233	-	-	1,5	PLA
471BRS0095	9233	-	-	2,9	PLA
472BRS0070	2709	4,9	4,9	1,7	PAV
472BRS0090	2709	4,6	5,0	2,4	PAV
472BRS0095	2709	4,6	4,8	1,0	PAV
472BRS0100	2709	-	-	6,4	PLA
472BRS0110	2709	4,2	4,7	1,8	PAV
472BRS0185	2709	3,3	3,3	3,1	PAV
472BRS0190	2314	3,7	3,6	7,0	PAV
472BRS0200	2314	4,8	4,2	1,0	PAV
472BRS0210	2314	3,3	3,2	9,3	PAV
472BRS0225	2367	4,0	3,8	4,0	PAV
472BRS0230	2367	3,2	4,0	6,9	PAV
473BRS0110	5419	4,3	4,4	6,4	PAV
476BPR0033	4268	2,2	2,5	1,4	DUP
476BPR0036	4268	5,0	5,0	5,1	PAV
480BSC0130	629	4,8	4,6	7,6	EOD
480BSC0135	629	1,0	2,0	1,2	PAV
480BSC0140	629	-	-	2,2	PLA
487BPR0152	2709	5,0	5,0	1,2	EOP
487BPR0154	2709	5,0	4,4	2,1	PAV
487BPR0165	2709	4,7	2,3	3,0	PAV
487BPR0170	3883	3,3	2,0	5,1	PAV
487BPR0175	3883	2,6	2,0	1,6	PAV
487BPR0180	3883	3,6	2,5	3,1	PAV
487BPR0190	3883	3,9	2,4	5,5	PAV

Quadro 21. Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Brasil Central – Temperatura para o RCP 8.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
010BDF0010	13547	4,0	4,8	2,5	DUP
010BDF0015	22856	4,2	4,7	3,5	DUP
010BDF0016	10837	1,5	4,8	2,4	DUP
010BDF0018	10837	3,1	4,6	1,0	DUP
010BDF0020	10837	3,8	4,8	3,8	DUP
010BDF0022	10837	3,1	4,8	3,0	DUP
010BDF0030	29585	4,5	4,3	8,0	DUP
010BTO0190	4314	3,0	5,0	0,9	PAV
010BTO0195	4314	4,3	5,0	3,8	PAV
010BTO0200	4314	4,0	5,0	3,7	PAV
010BTO0215	4314	3,6	5,0	3,9	PAV
010BTO0220	4314	5,0	5,0	1,2	PAV
010BTO0225	3251	5,0	5,0	2,2	PAV
010BTO0235	3251	5,0	4,8	8,7	PAV
010BTO0240	3251	4,9	4,3	1,0	PAV
010BTO0245	3251	5,0	4,9	4,1	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
010BTO0250	3251	5,0	4,6	8,3	PAV
010BTO0255	3251	4,9	4,4	3,0	PAV
010BTO0260	3251	5,0	4,8	3,4	PAV
010BTO0280	3251	-	-	1,1	PLA
010BTO0285	3251	-	-	2,4	PLA
010BTO0290	4314	-	-	6,3	PLA
010BTO0295	3035	4,6	5,0	2,3	PAV
020BBA0220	2312	3,7	3,7	1,8	PAV
020BBA0225	3251	4,1	3,8	5,9	PAV
020BBA0230	2312	4,1	3,4	5,4	PAV
020BBA0235	2312	4,3	3,4	6,0	PAV
020BBA0240	2312	4,2	4,0	7,6	PAV
020BBA0250	2348	4,0	4,0	8,8	PAV
020BBA0260	2348	4,6	4,7	5,2	PAV
020BBA0270	3251	4,4	4,5	4,6	PAV
020BDF0050	29585	4,0	4,5	2,0	DUP
020BDF0051	29585	3,5	4,5	0,8	DUP
020BDF0052	16256	4,3	4,7	5,2	DUP
020BDF0053	16256	3,5	4,0	7,2	DUP
020BDF0054	16256	3,1	4,2	3,3	DUP
020BDF0060	16256	4,3	4,5	5,0	DUP
020BDF0070	16256	4,5	5,0	0,8	DUP
020BGO0090	5419	1,7	3,0	3,7	PAV
020BGO0110	9260	4,3	4,1	1,8	PAV
020BGO0120	9260	4,4	4,4	9,0	EOD
020BGO0130	8797	4,4	3,0	4,1	EOD
020BGO0150	8334	4,5	4,1	3,2	PAV
020BGO0160	7871	4,4	4,0	3,8	PAV
020BGO0170	7408	4,5	3,0	3,7	PAV
020BGO0190	6945	4,2	4,2	5,0	PAV
020BGO0195	6482	4,6	3,1	2,9	PAV
020BGO0200	6019	4,2	4,2	1,5	PAV
020BGO0210	5556	4,7	3,4	2,2	PAV
020BPI0370	4131	2,9	5,0	4,0	PAV
020BPI0375	4131	3,1	5,0	1,4	PAV
020BPI0380	1058	4,3	4,9	3,1	PAV
020BPI0390	1058	4,8	5,0	6,3	PAV
020BPI0400	1058	4,9	5,0	4,1	PAV
020BPI0415	1058	4,1	5,0	1,8	PAV
030BBA0236	3251	3,9	5,0	4,3	LEN
030BBA0242	1228	5,0	5,0	2,2	PAV
030BBA0244	1228	5,0	5,0	2,1	PAV
030BBA0250	1408	5,0	4,8	4,2	PAV
030BBA0252	1408	4,9	5,0	2,3	PAV
030BBA0254	1408	4,2	4,4	1,8	PAV
030BBA0270	1806	4,3	2,3	2,7	PAV
030BBA0272	1806	4,2	3,2	2,5	PAV
030BBA0290	1806	4,2	2,8	1,2	PAV
030BBA0310	1806	4,3	5,0	3,4	PAV
030BBA0320	943	3,9	4,8	1,5	PAV
030BBA0330	1806	4,0	4,3	2,8	PAV
030BBA0335	12642	2,8	4,2	1,7	PAV
030BBA0385	12642	2,5	3,8	1,7	PAV
030BBA0395	12642	4,0	2,0	3,7	IMP
040BDF0010	13547	2,3	4,3	2,2	DUP

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
040BDF0012	10837	2,5	3,4	2,8	DUP
040BDF0017	10837	2,6	3,6	2,6	DUP
040BDF0020	10837	2,5	4,0	0,2	DUP
040BGO0030	2709	3,4	4,0	2,4	DUP
040BGO0050	10836	3,6	3,9	7,1	PAV
040BGO0070	8580	4,0	4,7	6,1	PAV
040BMG0090	3612	4,4	4,6	4,4	PAV
040BMG0097	4251	5,0	4,7	6,5	PAV
040BMG0100	4569	4,8	5,0	1,7	PAV
040BMG0110	4889	5,0	4,7	1,9	PAV
040BMG0120	5208	4,6	4,6	3,1	PAV
040BMG0130	5528	4,6	4,8	2,6	PAV
040BMG0150	5846	4,8	4,9	7,9	PAV
040BMG0170	6764	4,7	4,9	6,1	PAV
040BMG0190	7680	4,7	4,5	2,5	PAV
040BMG0195	8598	5,0	4,7	2,8	PAV
040BMG0200	9516	5,0	4,5	2,1	PAV
040BMG0210	10433	4,9	4,1	2,4	PAV
040BMG0217	11351	3,9	4,3	2,8	PAV
040BMG0230	12269	3,7	4,7	9,9	PAV
040BMG0240	12269	3,0	4,5	1,4	DUP
040BMG0250	6593	2,1	4,2	8,3	DUP
040BMG0260	6593	2,7	4,3	2,0	DUP
040BMG0270	9346	3,0	4,2	2,3	DUP
040BMG0290	10722	2,7	3,2	2,0	DUP
040BMG0330	11640	3,5	4,8	3,5	DUP
040BMG0360	16088	3,8	4,7	2,4	DUP
040BMG0370	19054	4,5	4,2	2,5	DUP
040BMG0390	22020	3,5	4,5	8,2	DUP
040BRJ1000	3883	3,9	4,6	8,1	DUP
050BGO0070	4862	2,5	2,8	1,1	PAV
050BGO0075	4862	3,3	2,7	1,2	PAV
050BGO0080	4759	4,7	2,7	6,0	PAV
050BGO0090	4657	4,5	3,2	2,9	PAV
050BGO0095	4657	4,7	3,0	9,0	PAV
050BGO0110	4643	3,5	4,0	4,4	PAV
050BGO0120	4631	2,7	3,7	2,2	PAV
050BGO0130	4618	4,6	4,4	3,5	PAV
050BGO0135	4604	4,6	3,8	1,9	PAV
050BGO0140	4591	4,7	5,0	5,0	PAV
050BGO0150	4579	4,0	4,3	1,0	PAV
050BGO0152	4565	3,2	2,9	3,1	PAV
050BGO0154	4552	2,8	3,8	2,5	PAV
050BMG0170	4972	4,8	4,8	2,2	EOD
050BMG0190	5549	4,1	4,6	1,8	EOD
050BMG0210	6124	4,7	5,0	2,8	EOD
050BMG0240	6701	3,4	3,8	5,1	DUP
050BMG0250	7085	4,4	4,8	5,9	DUP
050BMG0260	7085	4,0	3,4	4,0	DUP
050BMG0265	7500	3,9	4,3	5,8	DUP
050BMG0270	7777	3,0	3,5	1,9	DUP
050BMG0285	4972	3,7	4,6	7,7	DUP
060BDF0010	20320	4,7	4,8	3,0	DUP
060BDF0011	20320	4,0	5,0	1,4	DUP
060BDF0012	20320	3,9	5,0	5,0	DUP

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
060BDF0014	17611	4,0	5,0	3,0	DUP
060BDF0030	65020	3,7	4,6	1,0	DUP
060BDF0050	59601	4,1	4,4	7,5	DUP
060BDF0070	14901	3,8	4,8	1,4	DUP
060BGO0090	6940	3,5	3,5	4,8	DUP
060BGO0092	16192	4,3	4,2	2,5	DUP
060BGO0100	8674	3,0	3,5	2,0	DUP
060BGO0110	19660	4,3	4,0	2,8	DUP
060BGO0111	10409	4,0	4,5	1,4	DUP
060BGO0112	23130	4,2	3,6	3,2	DUP
060BGO0114	11406	3,6	3,7	5,9	DUP
060BGO0116	11087	3,8	3,4	9,1	DUP
060BGO0118	10767	4,2	3,7	3,0	DUP
060BGO0130	10449	3,3	3,1	4,3	DUP
060BGO0132	10129	2,0	3,5	1,0	DUP
060BGO0140	9811	1,9	2,6	5,7	DUP
060BGO0150	9492	5,0	5,0	1,9	DUP
060BGO0152	18663	4,8	4,7	2,7	DUP
060BGO0170	18344	4,5	4,5	2,1	DUP
060BGO0172	18026	4,0	4,7	8,5	DUP
060BGO0190	17706	3,4	2,8	7,3	DUP
060BGO0210	17388	3,9	4,1	2,6	EOD
060BGO0230	17069	4,8	5,0	5,1	DUP
060BGO0235	17069	4,8	5,0	2,3	DUP
060BGO0250	16431	5,0	5,0	2,1	DUP
060BGO0255	16431	4,8	4,9	3,1	DUP
060BGO0260	16431	2,9	4,6	6,8	DUP
060BGO0265	16431	4,9	5,0	5,2	DUP
060BGO0270	15792	5,0	5,0	7,1	DUP
060BGO0275	15792	5,0	5,0	0,9	DUP
060BGO0280	15792	4,7	4,8	4,8	DUP
060BGO0290	14197	4,8	5,0	3,1	DUP
060BGO0292	13879	5,0	5,0	5,2	DUP
060BMS0370	4657	4,1	4,2	1,0	PAV
060BMS0380	4878	4,1	3,9	2,7	PAV
060BMS0384	5100	4,3	3,0	3,1	PAV
060BMS0386	5322	4,2	4,4	2,0	PAV
060BMS0390	5544	3,4	4,1	2,9	PAV
060BMS0395	5765	3,1	4,6	7,8	PAV
060BMS0400	5987	3,0	3,3	7,0	PAV
060BMS0402	6209	2,1	3,4	2,2	PAV
060BMS0405	6431	2,0	2,7	5,6	PAV
060BMS0410	6652	2,2	2,3	7,8	PAV
060BMS0420	6874	2,6	4,0	9,2	PAV
060BMS0425	7096	2,9	3,2	2,7	PAV
060BMS0430	7318	2,4	2,8	2,5	PAV
060BMS0440	7539	3,7	3,3	1,5	PAV
060BMS0450	7761	2,8	2,8	1,9	PAV
060BMS0452	7761	4,5	3,5	2,6	PAV
060BMS0454	7646	4,5	3,6	1,5	PAV
060BMS0470	7531	4,5	4,3	2,0	PAV
060BMS0480	7531	5,0	4,4	2,1	EOP
060BMS0490	7416	5,0	5,0	4,1	PAV
060BMS0495	7301	4,0	3,9	8,0	PAV
060BMS0500	7186	2,9	1,7	1,2	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
060BMS0510	7186	5,0	4,8	4,8	PAV
060BMS0520	7186	4,7	4,1	9,5	PAV
060BMS0530	7186	5,0	5,0	2,4	DUP
060BMS0541	7186	4,3	2,7	4,4	PAV
060BMS0550	7186	5,0	4,9	4,8	PAV
060BMS0560	7186	5,0	5,0	1,4	PAV
060BMS0570	7186	5,0	5,0	3,6	PAV
060BMS0590	7186	5,0	5,0	0,9	PAV
060BMS0600	7186	5,0	4,7	3,4	PAV
060BMS0610	7186	4,2	4,3	3,7	PAV
060BMS0612	5576	3,6	4,2	4,0	PAV
060BMS0620	2673	4,9	4,8	3,6	DUP
060BMS0630	5232	4,3	4,6	3,9	PAV
060BMS0632	5232	3,9	4,1	2,8	PAV
060BMS0634	5232	2,4	2,5	1,1	PAV
060BMS0635	5232	2,8	1,5	4,0	PAV
060BMS0636	5232	1,0	1,3	4,7	PAV
070BDF0010	13547	3,3	5,0	8,2	DUP
070BDF0012	8128	3,2	4,8	5,0	DUP
070BDF0030	8128	3,2	5,0	2,6	DUP
070BDF0050	32508	3,8	4,9	4,0	DUP
070BGO0070	8580	5,0	5,0	4,0	DUP
070BGO0072	1548	5,0	5,0	1,2	DUP
070BGO0075	1548	3,6	4,8	4,9	PAV
070BGO0120	1548	4,1	4,8	2,3	PAV
070BGO0125	1548	2,7	3,7	0,4	DUP
070BGO0210	1548	3,3	3,3	2,6	PAV
070BGO0215	1548	2,5	3,8	2,2	DUP
070BGO0220	1548	3,0	4,5	1,3	DUP
070BGO0230	1449	2,7	3,0	2,0	PAV
070BGO0250	1449	2,8	3,2	1,6	PAV
070BGO0255	1449	4,2	4,8	1,8	PAV
070BGO0260	1548	4,5	4,4	4,9	PAV
070BGO0265	1548	4,5	4,8	4,8	PAV
070BGO0270	1548	1,0	2,0	1,3	PAV
070BGO0275	3411	1,4	2,9	2,2	DUP
070BMT0290	3794	2,3	4,0	2,7	PAV
070BMT0295	1919	3,1	4,6	4,0	DUP
070BMT0300	3924	4,0	4,5	6,0	PAV
070BMT0310	3969	3,6	4,6	4,5	PAV
070BMT0320	4012	4,2	4,4	1,5	PAV
070BMT0321	4055	4,5	3,6	2,8	PAV
070BMT0322	4099	4,5	4,1	3,7	PAV
070BMT0324	4142	4,6	3,6	1,2	PAV
070BMT0326	4186	4,6	4,7	1,8	PAV
070BMT0328	4229	2,8	2,4	1,4	PAV
070BMT0330	4274	3,7	3,4	3,8	PAV
070BMT0350	4317	4,3	2,3	1,1	PAV
070BMT0370	4361	4,5	3,4	2,1	PAV
070BMT0372	4404	4,3	4,1	3,2	PAV
070BMT0373	4448	2,3	2,0	2,0	PAV
070BMT0374	4491	3,4	4,4	3,2	PAV
070BMT0375	4534	2,6	3,0	3,6	PAV
070BMT0376	4579	2,2	1,8	1,1	PAV
070BMT0378	4622	2,1	2,1	1,1	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
070BMT0390	4666	2,3	2,1	1,7	PAV
070BMT0410	4709	3,2	2,5	1,2	PAV
070BMT0415	2377	3,3	2,5	2,7	PAV
070BMT0420	2377	4,3	4,3	7,7	PAV
070BMT0425	2442	5,0	5,0	0,9	DUP
070BMT0430	2442	4,2	5,0	8,4	DUP
070BMT0435	4971	3,6	3,7	3,6	PAV
070BMT0440	2508	3,3	2,7	4,7	DUP
070BMT0445	2551	5,0	4,0	1,2	DUP
070BMT0500	2551	4,3	5,0	2,8	PAV
070BMT0550	5974	4,8	3,0	1,1	PAV
070BMT0555	6018	4,9	4,0	2,0	PAV
070BMT0560	6061	4,4	4,4	7,4	PAV
070BMT0562	6104	4,3	4,6	5,1	PAV
070BMT0570	6148	4,6	4,6	8,6	PAV
070BMT0575	6191	5,0	4,2	2,0	PAV
070BMT0580	6279	5,0	4,1	6,6	PAV
070BMT0585	6323	2,7	3,3	3,0	PAV
070BMT0590	6323	4,5	4,4	8,0	PAV
070BMT0592	3047	4,9	4,9	3,0	PAV
070BMT0595	2701	5,0	5,0	3,7	PAV
070BMT0600	2357	4,7	5,0	2,7	PAV
070BMT0610	2012	5,0	5,0	4,3	PAV
080BDF0010	8128	4,0	5,0	5,0	PAV
080BDF0012	8128	3,8	5,0	4,7	PAV
080BDF0030	8128	3,2	5,0	4,7	PAV
080BDF0032	8128	3,8	5,0	2,8	PAV
080BDF0040	8128	1,9	4,4	3,4	DUP
080BDF0050	8128	3,0	5,0	2,0	PAV
080BDF0051	8128	4,0	5,0	2,6	PAV
080BDF0052	8128	3,8	4,3	4,8	PAV
080BDF0070	8128	3,1	4,4	7,5	PAV
080BDF0072	8128	2,4	4,0	2,8	PAV
080BGO0090	1240	4,3	5,0	5,0	PAV
080BGO0095	1240	3,1	4,1	4,1	PAV
080BGO0110	1329	4,2	4,3	4,8	PAV
080BGO0135	5292	2,6	4,2	5,0	PAV
080BGO0140	5292	4,1	4,2	1,8	PAV
080BGO0150	5292	4,9	4,9	2,8	PAV
080BGO0190	5292	4,1	4,8	1,1	PAV
080BGO0250	5292	4,0	4,9	4,8	PAV
101BBA1910	8738	4,5	2,5	1,4	PAV
101BBA1912	8641	4,9	3,0	2,2	PAV
101BBA1914	8543	4,7	3,8	1,4	PAV
101BBA1930	8445	4,8	3,4	2,7	PAV
101BBA1932	8348	4,7	3,7	4,8	PAV
101BBA1950	8250	4,3	3,1	1,5	PAV
101BBA1970	8055	3,3	2,5	4,7	PAV
101BBA1971	8055	3,0	3,5	6,1	PAV
101BBA1990	7957	3,9	4,0	4,4	PAV
101BBA2010	7861	3,9	4,6	1,8	PAV
101BRJ3170	3883	3,0	3,5	8,1	DUP
101BRJ3190	3883	3,0	3,0	1,3	DUP
101BRJ3200	3883	3,5	3,0	2,0	DUP
101BRJ3210	3883	3,2	3,7	2,8	DUP

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
101BRJ3230	3883	2,9	3,3	8,3	DUP
101BRJ3250	3883	3,1	2,5	1,3	DUP
101BRJ3260	3883	3,1	2,4	5,7	DUP
101BRJ3270	8129	4,7	3,1	9,3	DUP
101BRJ3290	16095	5,0	4,7	6,0	DUP
101BRJ3310	15929	5,0	5,0	2,3	DUP
101BRJ3320	15765	4,8	4,7	2,0	DUP
101BRJ3330	15602	5,0	4,9	5,7	DUP
101BRJ3335	15438	5,0	5,0	1,0	DUP
116BBA0496	6959	5,0	5,0	1,3	PAV
116BBA0510	7330	4,7	4,3	6,8	PAV
116BBA0550	7701	4,2	4,1	6,1	PAV
116BMG1010	5419	4,4	5,0	2,5	PAV
116BMG1015	5846	4,4	5,0	1,5	PAV
116BMG1020	6272	5,0	4,9	3,3	PAV
116BMG1030	6699	4,5	4,8	4,3	PAV
116BMG1050	7127	4,6	4,2	6,2	PAV
116BMG1070	7553	4,6	4,3	2,7	PAV
116BMG1090	7980	4,6	4,9	4,7	PAV
116BMG1110	8406	4,3	4,9	2,1	PAV
116BMG1130	8834	3,9	4,8	3,0	PAV
116BMG1150	8999	4,8	4,3	3,0	PAV
116BMG1160	4583	4,9	4,6	3,7	PAV
116BMG1170	9495	3,8	4,4	1,3	PAV
116BMG1175	4830	3,7	4,0	1,9	PAV
116BMG1180	4995	4,5	5,0	3,0	PAV
116BMG1185	5161	3,0	4,3	4,5	PAV
116BMG1190	10651	3,7	4,2	8,9	PAV
116BMG1195	10816	4,8	4,8	4,7	PAV
116BMG1210	10981	4,8	4,4	1,6	PAV
116BMG1230	11146	5,0	4,8	3,4	PAV
116BMG1250	11310	5,0	5,0	3,0	PAV
116BMG1270	11476	5,0	5,0	3,1	PAV
116BMG1275	5821	5,0	4,8	1,7	DUP
116BMG1280	11972	4,7	3,8	3,4	PAV
116BMG1350	11601	4,0	4,7	5,1	PAV
116BMG1370	11539	4,7	4,8	3,3	PAV
116BMG1390	11477	4,6	4,9	8,4	PAV
116BMG1410	11414	4,8	4,8	2,0	PAV
116BMG1430	11352	3,7	3,9	7,7	PAV
116BMG1450	10192	4,6	4,6	4,1	PAV
120BMG0200	2662	3,4	3,4	5,5	PAV
120BMG0267	2662	3,1	2,9	8,8	PAV
120BMG0270	3287	3,0	3,0	5,7	PAV
120BMG0290	3287	3,5	2,9	1,6	PAV
120BMG0410	3431	4,3	3,6	1,5	PAV
122BBA0550	3035	1,0	2,0	1,9	PAV
122BBA0555	3035	2,0	3,5	1,6	PAV
122BBA0560	3035	3,6	4,1	3,2	PAV
122BBA0570	3035	3,6	3,8	1,4	PAV
122BMG0670	12078	1,8	3,5	2,1	PAV
135BBA0530	3233	4,9	4,6	1,0	PAV
135BBA0535	3233	5,0	3,9	1,5	PAV
135BBA0540	3233	4,7	4,5	5,2	PAV
135BBA0580	2709	1,5	3,0	2,8	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
135BBA0590	2709	3,0	2,9	2,5	PAV
135BBA0591	2709	1,0	2,0	2,2	EOP
135BBA0593	874	5,0	4,0	7,9	PAV
135BBA0595	3233	4,9	4,8	3,3	PAV
135BBA0610	3233	4,8	5,0	2,5	PAV
135BBA0620	3233	5,0	5,0	4,2	PAV
135BMG0750	10431	4,0	4,7	4,9	PAV
135BMG0770	10805	4,6	4,8	2,4	PAV
135BMG0790	11177	4,4	4,3	5,9	PAV
135BMG0800	11550	3,7	3,6	8,2	PAV
135BMG0810	11922	4,9	5,0	1,8	PAV
135BMG0820	12295	4,7	3,5	2,1	PAV
135BMG0830	13040	5,0	5,0	0,7	PAV
135BMG0850	13040	4,4	3,8	4,4	PAV
135BPI0420	2914	4,1	4,8	1,8	PAV
135BPI0423	2914	3,7	4,6	3,0	PAV
135BPI0425	1575	2,9	4,3	3,7	PAV
135BPI0427	2914	3,2	4,9	1,5	PAV
135BPI0430	1575	3,2	4,3	4,9	PAV
135BPI0435	1575	2,6	3,1	6,1	PAV
135BPI0440	1575	3,2	4,4	2,9	PAV
135BPI0450	1575	2,7	1,8	5,5	PAV
135BPI0470	1575	2,4	3,3	9,6	PAV
135BPI0475	2914	3,5	3,8	2,8	PAV
135BPI0480	1575	3,1	3,9	8,3	PAV
135BPI0490	1575	3,5	4,0	1,9	PAV
135BPI0495	1575	3,1	3,5	5,5	PAV
135BPI0510	1575	4,1	3,4	2,7	PAV
135BPI0511	2914	2,9	3,2	2,2	PAV
146BMG0030	2294	5,0	4,3	1,2	PAV
146BMG0035	4516	5,0	4,4	1,1	PAV
146BMG0050	2294	4,9	4,7	1,0	PAV
146BMG0055	2294	4,9	5,0	3,7	PAV
146BMG0060	2294	4,9	5,0	1,9	PAV
146BMG0070	2269	4,9	5,0	5,2	PAV
146BMG0090	2269	-	-	7,0	PLA
146BMG0252	2269	-	-	5,3	PLA
146BMG0253	2312	3,4	3,5	3,6	PAV
153BGO0312	5021	4,7	3,3	3,1	PAV
153BGO0330	5627	4,1	4,1	2,5	PAV
153BGO0340	6233	4,1	4,3	1,1	PAV
153BGO0350	6432	3,1	3,6	3,8	PAV
153BGO0370	6631	3,7	3,1	1,7	PAV
153BGO0390	6828	3,9	4,1	1,7	PAV
153BGO0392	7027	3,8	3,5	3,4	PAV
153BGO0410	7226	3,5	3,8	2,4	PAV
153BGO0430	8020	4,0	4,1	3,0	PAV
153BGO0450	8219	4,4	3,4	3,2	PAV
153BGO0452	8418	5,0	3,1	9,7	PAV
153BGO0470	8617	4,2	3,0	4,5	PAV
153BGO0471	8816	4,6	3,2	1,5	PAV
153BGO0472	9015	4,1	3,3	1,5	PAV
153BGO0474	9213	3,6	3,6	2,7	PAV
153BGO0490	9411	4,1	2,9	3,5	PAV
153BGO0495	9610	4,0	4,5	2,8	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
153BGO0510	9809	4,7	4,6	1,0	PAV
153BGO0530	10207	5,0	4,9	7,0	PAV
153BGO0550	10207	4,4	3,3	2,4	PAV
153BGO0552	10405	3,3	4,2	1,8	EOD
153BGO0560	10604	3,5	3,1	1,5	DUP
153BGO0570	10802	3,2	3,0	8,3	DUP
153BGO0590	6097	2,8	3,2	6,4	DUP
153BGO0592	6296	2,3	3,3	4,5	DUP
153BGO0610	6494	2,5	3,3	2,5	DUP
153BGO0612	6494	2,5	3,0	9,3	DUP
153BGO0620	13783	1,5	3,8	2,7	DUP
153BGO0625	13981	3,9	3,6	1,5	DUP
153BGO0627	14180	4,8	3,3	2,0	DUP
153BGO0628	7190	4,1	3,6	2,2	DUP
153BGO0632	14776	3,8	3,2	9,8	DUP
153BGO0650	14975	3,9	3,2	1,7	DUP
153BGO0655	15173	3,7	3,5	1,5	DUP
153BGO0670	15372	4,1	4,2	2,3	DUP
153BGO0690	15571	5,0	4,8	1,1	DUP
153BGO0710	15770	5,0	4,9	3,3	DUP
153BGO0711	15968	5,0	4,6	2,3	DUP
153BGO0712	16167	4,5	3,7	7,0	DUP
153BGO0730	16365	3,9	3,2	8,4	DUP
153BGO0750	16564	4,7	3,9	2,1	DUP
153BGO0770	5804	4,3	4,8	6,9	DUP
153BMG0790	5163	4,5	4,9	4,1	DUP
153BMG0800	2797	4,1	3,5	3,0	EOD
153BMG0810	6453	3,7	3,2	2,3	EOD
153BMG0830	6884	5,0	4,5	5,0	PAV
153BMG0850	7315	4,4	3,2	2,1	PAV
153BMG0857	7745	4,7	3,2	1,7	PAV
153BMG0863	8175	4,8	4,3	1,8	PAV
153BMG0870	8605	4,7	3,6	2,4	PAV
153BMG0890	6362	3,9	3,6	1,3	PAV
153BMG0910	4118	4,7	4,1	3,6	PAV
153BPR1270	1626	4,9	4,2	1,4	PAV
153BPR1290	1626	5,0	4,7	1,8	PAV
153BPR1293	1626	5,0	4,3	1,4	PAV
153BPR1295	1445	4,8	3,7	1,6	PAV
153BPR1297	1445	3,7	2,6	5,8	PAV
153BPR1298	1519	4,8	4,5	3,0	PAV
153BPR1300	1937	4,3	5,0	2,1	PAV
153BPR1305	1937	4,7	3,7	2,3	PAV
153BPR1310	1937	2,4	2,4	3,5	PAV
153BPR1320	1937	3,7	2,0	4,5	PAV
153BTO0195	5161	1,2	2,3	1,7	PAV
153BTO0200	5161	4,1	3,5	4,3	EOD
153BTO0205	5161	4,4	4,7	2,6	EOD
153BTO0210	5217	2,9	4,3	3,5	PAV
153BTO0220	5217	2,6	3,8	4,1	PAV
153BTO0225	5217	3,0	4,0	1,0	PAV
153BTO0230	5274	1,3	3,0	1,1	DUP
153BTO0235	5274	3,0	3,7	4,3	PAV
153BTO0240	5274	3,7	3,1	2,3	PAV
153BTO0245	5274	3,7	3,7	1,8	DUP

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
153BTO0250	5302	3,9	3,1	1,6	PAV
153BTO0260	5499	4,4	4,1	5,9	PAV
153BTO0265	5499	3,7	4,0	4,7	PAV
153BTO0275	5499	4,3	3,3	2,5	DUP
153BTO0280	5499	4,0	3,0	0,3	DUP
153BTO0290	5528	3,0	3,1	2,7	PAV
153BTO0295	5528	4,0	3,7	2,0	PAV
153BTO0300	5556	3,3	2,6	3,9	PAV
153BTO0305	5288	4,5	3,6	3,6	PAV
153BTO0310	5288	2,6	1,9	4,5	PAV
154BGO0020	1986	4,8	3,7	9,0	PAV
154BGO0025	1986	5,0	5,0	6,5	PAV
154BMG0090	3612	4,3	5,0	1,6	PAV
154BMG0115	3612	5,0	5,0	2,6	PAV
154BMG0120	3612	4,5	5,0	9,4	PAV
158BGO00310	2457	3,6	3,7	3,6	PAV
158BGO00320	2457	3,1	4,2	5,0	PAV
158BGO00325	3916	2,5	4,0	4,0	PAV
158BGO00330	2457	3,4	4,8	2,5	PAV
158BGO00335	2457	3,4	3,9	3,2	PAV
158BGO00340	2457	3,0	4,5	2,1	PAV
158BGO00355	2457	3,7	4,1	1,6	PAV
158BGO00360	2457	4,7	4,2	2,8	PAV
158BGO00370	2457	4,8	4,8	3,1	PAV
158BGO00375	3916	2,9	3,7	6,1	DUP
158BGO00380	3916	2,0	2,7	1,3	DUP
158BGO00385	3916	2,0	2,0	2,9	PAV
158BGO00388	3916	1,7	2,7	3,4	DUP
158BMS0431	3332	3,0	2,0	2,1	PAV
158BMS0432	5987	4,4	3,9	2,3	PAV
158BMS0434	5648	4,9	3,2	8,4	PAV
158BMS0436	5310	4,7	4,0	2,4	PAV
158BMS0440	4971	4,9	3,8	3,1	PAV
158BMS0445	4971	4,8	4,5	2,4	DUP
158BMS0450	2418	4,5	5,0	1,0	DUP
158BMS0455	2349	4,2	4,4	3,8	DUP
158BMS0460	4628	3,8	1,8	4,3	PAV
158BMS0470	4560	4,2	3,3	4,4	PAV
158BMS0480	4491	4,5	4,5	4,8	PAV
158BMS0490	2177	4,4	4,6	5,3	PAV
158BMS0491	2075	4,9	4,9	4,6	PAV
158BMS0500	1972	5,0	4,8	3,7	PAV
158BMS0510	3806	4,7	4,9	1,6	PAV
158BMS0520	3737	4,5	5,0	3,6	PAV
158BMS0525	1801	3,5	3,4	3,4	DUP
158BMS0528	1732	3,1	2,0	4,3	PAV
158BMS0530	1629	4,9	4,9	6,0	PAV
158BMS0532	1560	2,0	3,3	2,4	PAV
158BMS0535	2982	4,8	5,0	1,9	PAV
158BMT0220	2012	4,2	4,9	6,5	PAV
158BMT0223	2012	4,3	4,6	1,4	PAV
158BMT0225	1937	3,7	4,2	1,0	PAV
158BMT0230	874	3,0	4,4	3,5	PAV
158BMT0235	1937	4,1	3,9	5,4	PAV
158BMT0240	1937	4,0	3,5	2,0	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
158BMT0242	1937	4,2	3,4	1,5	PAV
158BMT0245	1896	3,3	3,7	9,8	PAV
158BMT0250	1896	3,2	4,0	8,4	PAV
158BMT0255	1937	3,3	4,4	3,1	PAV
158BMT0260	1896	3,0	3,8	3,4	PAV
158BMT0262	1896	4,2	3,8	6,9	PAV
158BMT0264	1896	5,0	5,0	7,7	PAV
158BMT0265	1896	5,0	4,7	6,8	PAV
158BMT0266	1445	4,7	5,0	1,6	PAV
158BMT0270	1445	4,8	4,5	4,4	PAV
158BMT0272	1445	4,9	2,2	4,1	PAV
158BMT0280	1445	4,8	4,7	3,8	PAV
158BMT0282	1445	4,3	4,7	1,9	PAV
158BMT0288	1445	3,7	3,3	4,0	DUP
158BSP0550	874	2,5	5,0	2,4	PAV
158BSP0555	874	4,8	5,0	4,5	PAV
158BSP0560	874	5,0	5,0	3,4	PAV
158BSP0565	874	5,0	5,0	0,9	PAV
163BMS0150	5619	3,5	4,2	6,7	PAV
163BMS0160	5782	2,8	3,0	7,1	PAV
163BMS0170	5944	2,3	2,9	6,4	PAV
163BMS0190	6107	2,6	3,7	2,0	PAV
163BMS0195	6271	2,7	4,4	3,7	PAV
163BMS0210	6433	2,7	4,7	2,5	PAV
163BMS0212	6596	3,2	4,5	1,3	PAV
163BMS0213	6759	3,1	4,4	6,6	PAV
163BMS0214	6921	2,3	4,7	2,5	PAV
163BMS0222	7084	3,5	3,3	1,1	PAV
163BMS0230	7248	4,3	3,6	3,3	PAV
163BMS0250	7410	4,3	4,1	1,0	PAV
163BMS0252	7573	3,4	3,6	2,6	PAV
163BMS0270	7736	3,8	4,3	1,6	PAV
163BMS0290	7898	4,1	4,0	2,7	PAV
163BMS0300	4032	3,8	3,9	3,5	DUP
163BMS0310	8387	3,5	4,5	2,2	DUP
163BMS0320	8550	3,9	4,9	6,8	DUP
163BMS0321	8713	3,6	4,5	5,0	DUP
163BMS0322	8875	2,7	4,7	2,1	DUP
163BMS0324	4520	4,1	4,8	9,1	DUP
163BMS0326	6792	4,1	5,0	7,0	PAV
163BMS0327	6871	4,7	5,0	2,2	PAV
163BMS0328	6951	5,0	5,0	4,2	PAV
163BMS0329	7030	4,8	4,9	9,2	PAV
163BMS0330	7109	4,7	4,9	1,9	PAV
163BMS0334	7187	4,4	5,0	1,8	PAV
163BMS0360	7267	4,4	4,9	2,2	PAV
163BMS0370	7346	4,1	4,4	5,4	PAV
163BMS0380	7425	3,0	5,0	1,3	PAV
163BMS0390	7504	3,7	4,5	4,6	PAV
163BMS0392	7662	5,0	3,8	4,3	PAV
163BMS0396	7662	4,9	4,8	1,1	PAV
163BMS0398	7741	3,4	4,6	8,8	PAV
163BMS0452	8215	3,9	4,5	1,7	PAV
163BMS0470	7886	2,3	1,8	2,2	PAV
163BMS0472	7558	3,1	2,9	5,4	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
163BMS0490	7229	3,4	3,4	1,1	PAV
163BMS0492	6901	3,5	4,3	1,9	PAV
163BMS0510	6572	2,6	2,9	3,0	PAV
163BMS0512	6244	3,3	3,7	2,2	PAV
163BMS0530	5915	2,9	3,4	1,5	PAV
163BMS0532	5587	2,8	3,8	3,0	PAV
163BMS0550	5257	2,4	2,9	3,3	PAV
163BMS0555	4929	2,9	2,2	1,3	PAV
163BMT0560	6341	4,0	2,6	1,4	PAV
163BMT0565	6725	3,9	3,0	3,4	PAV
163BMT0570	7109	3,7	2,5	2,9	PAV
163BMT0575	7494	5,0	2,9	9,0	PAV
163BMT0577	7878	3,7	2,7	1,6	PAV
163BMT0580	8262	4,0	2,6	1,7	PAV
163BMT0582	4323	3,1	2,3	2,3	DUP
163BMT0585	4708	3,3	2,9	3,0	DUP
163BMT0590	10184	3,1	3,0	3,5	PAV
163BMT0591	10569	2,8	2,7	6,1	PAV
163BMT0592	11461	1,9	2,5	2,2	PAV
163BMT0595	11411	2,3	2,3	1,9	PAV
163BMT0600	11363	1,7	2,0	1,9	PAV
163BMT0605	11313	2,7	2,7	1,5	PAV
163BMT0610	5607	2,3	2,7	2,2	PAV
163BMT0615	11165	3,5	2,5	2,6	PAV
163BMT0620	11116	3,0	2,3	6,8	PAV
163BMT0625	5533	1,5	2,3	1,7	DUP
163BMT0630	11017	1,0	1,8	2,3	DUP
163BMT0635	10968	3,0	2,6	2,3	PAV
163BMT0640	5435	2,8	2,8	1,4	PAV
163BMT0645	5361	3,3	2,2	1,1	PAV
163BMT0735	5361	4,3	3,3	5,3	DUP
163BMT0740	9191	2,4	2,7	4,8	PAV
163BMT0745	9143	2,2	2,6	1,0	PAV
163BMT0750	9093	1,3	2,0	3,2	PAV
163BMT0755	8878	1,8	2,1	7,0	PAV
163BMT0760	8664	2,6	3,2	3,8	EOD
163BMT0765	8449	3,6	2,0	4,4	DUP
163BMT0770	8234	4,8	4,9	1,5	DUP
163BMT0775	8019	3,5	4,3	2,3	EOD
163BMT0780	7805	5,0	5,0	3,4	DUP
163BMT0785	7590	2,9	3,5	8,5	PAV
163BMT0790	7375	3,1	2,3	7,8	EOD
163BMT0795	7160	2,5	2,5	4,1	PAV
163BMT0800	6947	2,4	2,2	1,3	PAV
163BMT0805	6732	3,7	3,2	3,4	PAV
163BMT0808	6517	3,3	2,9	5,6	PAV
163BPR0120	2889	4,8	4,5	5,1	PAV
163BPR0125	2889	5,0	3,9	1,1	PAV
174BMT0030	5751	4,6	4,1	2,3	PAV
174BMT0032	5751	4,7	3,7	1,9	PAV
174BMT0033	5635	4,6	4,3	7,2	PAV
174BMT0034	5521	4,9	3,9	2,5	PAV
174BMT0035	5405	4,9	4,4	1,2	PAV
174BMT0036	5291	4,9	3,1	6,6	PAV
174BMT0050	5061	4,1	4,0	6,4	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
174BMT0070	5061	4,9	4,3	3,0	PAV
174BMT0090	4946	4,8	4,4	5,5	PAV
174BMT0091	4830	5,0	4,7	2,2	PAV
174BMT0092	4716	4,9	4,2	2,7	PAV
174BMT0094	4486	5,0	4,3	8,1	PAV
174BMT0100	4486	4,6	3,2	5,1	PAV
174BMT0110	4370	4,8	4,4	2,8	PAV
174BMT0112	4255	4,8	4,7	9,1	PAV
174BMT0115	4141	4,0	3,8	3,7	PAV
174BMT0120	4025	4,2	3,5	6,0	PAV
174BMT0125	3911	4,0	3,0	1,5	PAV
174BMT0130	3795	4,4	3,8	3,2	PAV
174BMT0131	3681	3,9	3,0	2,3	PAV
174BMT0132	3565	4,4	4,5	2,9	PAV
235BBA0220	3233	5,0	5,0	1,3	PAV
235BBA0230	3233	4,4	4,8	2,1	PAV
235BBA0240	3233	4,8	5,0	3,7	PAV
235BBA0250	3233	4,9	4,9	4,2	EOP
235BBA0310	3233	4,5	5,0	7,6	PAV
235BBA0320	3233	4,2	5,0	6,5	PAV
235BBA0330	3233	3,3	4,4	1,7	PAV
235BBA0340	3233	4,3	5,0	9,4	IMP
242BBA0070	3102	4,9	3,0	8,6	PAV
242BBA0110	3315	5,0	4,3	2,4	PAV
242BBA0112	3529	5,0	3,5	1,8	PAV
242BBA0114	3743	4,7	3,4	2,9	PAV
242BBA0130	3956	4,0	3,5	2,9	PAV
242BBA0132	4172	5,0	4,0	1,9	PAV
242BBA0134	4385	5,0	4,8	3,5	PAV
242BBA0136	4599	4,6	4,2	3,1	PAV
242BBA0138	4813	4,5	3,8	3,2	PAV
242BBA0150	4813	3,0	4,0	5,5	PAV
242BBA0210	4172	4,5	4,5	4,7	PAV
242BBA0215	4172	4,5	4,2	2,2	PAV
242BBA0220	4079	4,3	3,8	4,5	PAV
242BBA0225	3987	4,8	3,8	2,2	PAV
242BBA0230	3896	4,6	3,4	1,5	PAV
242BBA0240	3805	4,7	4,0	2,2	PAV
242BBA0250	3712	4,5	4,6	2,0	PAV
242BBA0252	3621	3,9	4,2	4,4	PAV
242BBA0260	3529	4,4	4,5	3,3	PAV
242BBA0270	3438	5,0	3,8	4,6	PAV
242BBA0290	3346	3,8	3,7	2,5	PAV
242BBA0330	3346	2,6	3,8	8,8	PAV
242BMT0570	3450	-	-	4,8	PLA
242BMT0575	3450	-	-	4,1	PLA
242BTO0370	908	5,0	4,8	1,1	PAV
242BTO0375	908	3,4	4,2	5,9	EOP
242BTO0390	908	5,0	5,0	1,1	PAV
242BTO0395	908	5,0	5,0	4,8	PAV
242BTO0430	699	4,9	4,9	5,7	PAV
242BTO0435	908	4,8	5,0	1,8	PAV
242BTO0440	908	5,0	5,0	1,4	PAV
242BTO0445	874	5,0	5,0	1,6	PAV
242BTO0450	908	4,2	4,4	5,7	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
242BTO0490	908	4,8	5,0	4,2	PAV
242BTO0510	908	4,1	5,0	2,6	PAV
242BTO0512	908	4,7	4,9	1,3	PAV
251BDF0490	13547	2,3	2,3	6,0	PAV
251BDF0515	13547	3,0	4,0	1,2	PAV
251BDF0520	11922	4,0	5,0	2,5	PAV
251BDF0525	11922	2,8	5,0	3,4	PAV
251BDF0530	11922	3,9	4,8	1,8	PAV
251BDF0532	11922	5,0	5,0	1,0	PAV
251BDF0550	11922	4,5	4,7	9,2	PAV
251BDF0552	11922	2,8	2,8	3,5	PAV
251BGO0470	4516	3,7	4,5	1,2	PAV
251BGO0480	4516	3,0	4,0	2,0	PAV
251BGO0625	4516	2,7	4,4	2,0	PAV
251BGO0792	4516	5,0	4,8	1,0	PAV
251BGO0811	4516	-	-	2,0	PLA
251BGO0926	4516	-	-	4,8	PLA
251BGO0930	4516	-	-	8,0	PLA
251BMG0220	4895	3,8	3,3	5,2	PAV
251BMG0230	4895	4,0	3,4	6,4	PAV
251BMG0240	4895	2,7	3,0	3,5	PAV
251BMG0250	4895	1,8	2,8	8,8	PAV
251BMG0270	4895	2,1	2,7	4,3	PAV
251BMG0280	4895	1,5	2,7	2,2	PAV
251BMG0290	4895	1,3	2,5	2,1	PAV
251BMG0300	874	1,1	3,9	7,8	PAV
251BMG0310	3522	4,5	4,8	6,6	PAV
251BMG0420	874	4,8	4,9	8,2	PAV
251BMG0430	2168	4,9	4,8	2,2	PAV
251BMG0450	2168	4,7	4,8	6,1	PAV
259BES0010	6303	5,0	3,7	1,5	PAV
259BES0015	7711	4,8	3,7	3,3	PAV
259BES0070	7095	4,0	5,0	7,6	PAV
259BES0075	6478	4,7	4,3	2,5	PAV
259BES0080	5861	4,9	4,5	1,8	PAV
259BES0085	5244	5,0	4,0	1,2	PAV
259BES0095	5244	5,0	4,0	4,0	PAV
259BMG0100	1779	4,8	3,2	6,2	PAV
259BMG0110	1779	4,7	4,8	3,6	PAV
259BMG0130	1779	5,0	4,5	4,1	PAV
259BMG0150	1779	5,0	4,6	4,7	PAV
259BMG0160	1779	4,8	5,0	2,4	PAV
259BMG0170	1779	5,0	4,8	1,2	PAV
259BMG0330	1755	-	-	7,7	PLA
259BMG0345	1937	-	-	1,2	PLA
262BMG0320	4868	3,5	4,2	2,0	PAV
262BMG0330	2450	3,0	3,7	5,0	PAV
262BMG0350	2498	3,7	4,2	2,6	PAV
262BMG0370	2547	3,7	4,4	2,4	PAV
262BMG0390	2595	3,9	3,9	1,3	PAV
262BMG0550	2739	2,7	3,5	3,1	DUP
262BMG0570	2771	3,2	4,0	8,3	DUP
262BMG0630	2867	3,0	4,5	1,0	DUP
262BMG0650	2931	4,8	4,5	1,5	DUP
262BMG0670	2978	4,3	3,6	7,7	DUP

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
262BMG0685	3026	4,3	4,5	2,3	DUP
262BMG0690	3075	5,0	5,0	1,1	DUP
262BMG0710	3123	4,8	4,2	1,0	DUP
262BMG0730	3170	4,2	4,9	1,7	DUP
262BMG0740	3219	4,4	5,0	5,5	DUP
262BMG0750	3267	4,4	4,9	3,9	PAV
262BMG0770	3362	4,7	4,2	1,4	PAV
262BMG0790	3411	4,5	4,4	3,1	PAV
262BMG0810	3459	5,0	5,0	1,9	PAV
262BMG0820	3459	5,0	4,8	2,3	PAV
262BMG0830	3508	4,3	4,5	1,2	PAV
262BMG0850	3555	4,7	4,8	1,1	PAV
262BMG0870	3603	4,8	4,7	4,0	PAV
262BMG0890	3651	4,6	3,9	4,6	PAV
262BMG0910	3643	3,1	4,0	9,8	PAV
262BMG0930	3524	2,7	4,5	4,1	PAV
262BMG0950	3404	2,7	3,6	1,8	PAV
262BMG0970	3285	2,8	3,5	1,6	PAV
262BMG0990	3166	3,6	4,3	2,6	PAV
262BMG0995	3047	3,8	5,0	4,1	DUP
262BMG1000	3047	3,7	4,7	5,8	DUP
262BMG1010	5853	4,4	4,3	6,6	PAV
262BMG1020	2848	4,6	4,8	2,1	PAV
262BMG1030	2728	5,0	4,6	1,3	PAV
262BMG1040	2728	5,0	5,0	1,8	PAV
262BMS1270	2943	4,0	4,5	2,3	PAV
262BMS1275	2716	1,5	3,5	0,8	PAV
262BMS1280	2716	3,0	4,0	1,0	DUP
262BMS1290	4827	4,4	4,1	3,6	PAV
262BMS1300	4827	4,1	3,1	1,9	PAV
262BMS1305	4787	3,3	2,5	7,0	PAV
262BMS1310	4747	4,7	3,3	3,7	PAV
262BMS1314	2333	3,5	3,0	0,9	DUP
262BMS1316	4626	4,6	3,7	4,6	PAV
262BMS1320	4585	5,0	3,7	4,8	PAV
262BMS1325	4545	4,9	3,1	8,5	PAV
262BMS1328	2234	4,5	4,6	3,3	DUP
262BMS1333	2072	4,6	4,7	1,0	PAV
262BMS1335	2072	4,3	3,0	1,2	PAV
262BMS1336	4022	4,8	4,8	1,6	PAV
262BMS1338	3982	4,6	3,6	1,5	PAV
262BMS1350	3942	4,9	4,2	4,6	PAV
262BMS1352	3903	4,7	4,8	1,6	PAV
262BMS1360	3862	4,6	4,8	2,7	PAV
262BMS1362	3822	4,8	4,9	3,8	PAV
262BMS1364	3782	5,0	5,0	1,3	PAV
262BMS1370	3741	5,0	5,0	1,4	PAV
262BMS1380	1830	5,0	5,0	1,3	DUP
262BMS1390	3621	4,8	4,9	4,5	PAV
262BMS1395	3580	4,6	4,9	5,2	PAV
262BMS1412	3540	4,0	4,5	2,8	PAV
262BMS1420	3500	3,5	3,6	4,6	PAV
262BMS1430	1709	3,0	5,0	1,9	PAV
262BMS1440	1650	4,5	4,5	1,1	PAV
262BMS1450	3178	4,9	4,4	1,7	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
262BMS1452	3178	4,6	4,4	2,8	PAV
262BMS1460	3138	4,0	4,0	1,6	PAV
262BMS1465	1529	4,2	4,7	1,1	PAV
262BMS1470	1469	4,0	5,0	1,8	PAV
265BMG0010	2728	-	-	3,4	PLA
265BMG0290	4133	5,0	4,7	2,2	PAV
265BMG0305	3965	4,9	4,3	1,0	PAV
265BMG0310	3795	4,9	4,0	1,2	PAV
265BMG0311	3627	4,8	3,7	8,4	PAV
265BMG0330	3458	4,6	3,6	6,3	PAV
265BMG0350	3290	4,9	4,6	3,4	PAV
265BMG0370	3290	4,8	5,0	4,3	EOP
265BMG0400	3290	3,0	3,0	3,9	EOP
265BMG0410	3290	4,6	4,3	2,1	EOP
265BMG0420	3121	4,4	5,0	3,4	PAV
267BMG0010	3121	4,9	4,0	7,7	PAV
267BMG0030	6616	4,1	3,3	5,4	PAV
267BMS0870	2896	5,0	5,0	2,5	PAV
267BMS0880	5885	4,6	4,3	2,4	PAV
267BMS0885	2988	4,4	3,9	3,0	DUP
267BMS0890	6150	4,9	4,4	9,4	PAV
267BMS0910	6238	3,8	2,2	1,1	PAV
267BMS0920	6327	4,4	3,7	5,3	PAV
267BMS0930	6415	4,8	3,1	3,3	PAV
267BMS0950	6503	4,3	3,2	2,5	PAV
267BMS0972	6303	4,9	5,0	8,0	PAV
267BMS0973	6204	5,0	5,0	7,3	PAV
267BMS0975	6103	4,8	5,0	3,8	PAV
267BMS0980	6003	4,7	5,0	1,5	PAV
267BMS0985	5902	5,0	5,0	2,8	PAV
267BMS0990	5803	4,3	4,7	1,2	PAV
267BMS0995	2802	4,8	4,8	2,7	DUP
267BMS1000	2701	3,6	4,8	3,1	DUP
267BMS1010	5202	4,9	4,7	2,7	PAV
267BMS1030	5103	4,5	4,8	2,1	PAV
267BMS1050	5002	4,9	4,4	5,2	PAV
267BMS1090	4502	4,8	4,6	3,5	PAV
267BMS1110	4403	4,7	4,6	1,6	PAV
267BMS1115	4302	4,6	4,6	7,2	PAV
267BMS1120	4202	4,9	5,0	1,7	PAV
267BMS1122	4102	5,0	5,0	2,5	PAV
267BMS1130	4002	4,6	4,9	3,3	PAV
267BMS1140	3901	3,0	5,0	1,8	PAV
272BPR0560	4455	4,6	4,9	2,7	PAV
272BPR0565	4455	5,0	5,0	1,4	PAV
272BPR0568	4455	4,0	5,0	0,9	PAV
272BPR0570	4455	4,7	4,8	2,7	PAV
324BBA0230	3346	1,1	1,0	7,3	PAV
324BBA0260	3346	4,8	4,2	2,5	PAV
324BBA0270	5419	4,4	3,6	2,2	PAV
324BBA0290	5419	4,4	3,4	3,4	PAV
324BBA0310	5419	4,4	3,4	3,6	PAV
330BBA0250	3612	3,0	3,0	4,3	PAV
342BES0260	10466	4,8	4,9	3,1	PAV
342BES0270	10466	5,0	5,0	2,4	EOP

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
342BES0290	5419	4,5	3,4	1,5	PAV
342BES0300	5419	3,8	2,8	5,0	PAV
342BES0310	5419	-	-	1,0	PLA
342BMG0090	3224	2,3	2,7	7,8	PAV
349BBA0432	874	3,0	5,0	6,8	PAV
349BBA0434	874	4,6	4,8	3,5	PAV
349BBA0450	874	4,8	4,7	3,4	PAV
349BBA0470	874	-	-	5,1	PLA
352BMG0130	1445	3,8	4,9	3,9	PAV
352BMG0160	1445	4,6	3,2	2,4	PAV
352BMG0170	1445	4,7	3,1	4,5	PAV
352BMG0210	4877	5,0	5,0	1,7	PAV
352BMG0215	4877	5,0	4,7	3,2	PAV
352BMG0220	4877	4,9	5,0	1,2	PAV
352BMG0225	4877	5,0	5,0	4,4	PAV
352BMG0270	3612	-	-	8,9	PLA
352BMG0290	3612	-	-	2,5	PLA
352BMG0310	3612	-	-	3,7	PLA
352BMG0315	3612	-	-	2,4	PLA
352BMG0330	3612	-	-	7,4	PLA
352BMG0331	3612	-	-	3,4	PLA
354BMG0150	4877	4,7	5,0	1,6	PAV
354BMG0170	4877	4,3	4,7	1,4	PAV
354BMG0190	4877	4,3	5,0	6,9	PAV
354BMG0210	4877	4,2	4,2	3,1	PAV
354BMG0230	4877	3,0	5,0	1,2	PAV
354BMG0250	4696	3,2	3,6	3,8	PAV
354BMG0270	4696	5,0	4,6	3,2	PAV
354BMG0290	4696	4,4	4,8	2,3	PAV
354BMG0310	4696	4,2	3,2	1,2	PAV
354BMG0320	4696	4,8	3,9	9,9	PAV
354BMG0330	4696	4,8	4,8	1,2	PAV
354BMG0350	4696	4,9	4,8	3,6	PAV
354BMG0370	4696	4,9	4,8	1,1	PAV
354BMG0380	2979	4,6	4,2	3,5	PAV
354BMG0390	2979	4,8	5,0	3,2	PAV
354BMG0410	2979	-	-	1,8	PLA
356BMG0200	51393	4,7	5,0	5,2	PAV
356BMG0210	33972	4,4	4,9	2,4	PAV
356BRJ0230	5599	5,0	3,0	1,6	PAV
356BRJ0250	5599	5,0	4,2	8,2	PAV
356BRJ0270	5599	4,8	4,4	1,6	PAV
356BRJ0290	5599	5,0	4,0	5,4	PAV
356BRJ0300	2688	2,5	2,2	3,2	DUP
356BRJ0305	2688	1,8	2,5	0,6	DUP
356BRJ0310	5599	4,5	3,9	1,5	PAV
356BRJ0330	5599	5,0	3,9	1,5	PAV
356BRJ0350	5599	4,2	4,4	1,6	PAV
356BRJ0370	4516	5,0	3,9	1,6	PAV
356BRJ0385	4516	5,0	4,0	0,8	PAV
356BRJ0390	4516	5,0	4,5	3,7	PAV
359BMS0035	3901	5,0	5,0	1,5	PAV
359BMS0040	3901	5,0	5,0	2,4	PAV
359BMS0045	3901	5,0	5,0	6,1	PAV
359BMS0048	3901	5,0	5,0	1,7	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
359BMS0050	3901	4,9	4,9	4,9	PAV
359BMS0054	3901	5,0	5,0	2,6	PAV
359BMS0058	3901	5,0	5,0	4,2	PAV
359BMS0060	3901	-	-	5,9	PLA
359BMS0105	3161	2,0	4,0	1,3	PAV
359BMS0110	3161	5,0	4,7	5,2	PAV
364BGO0390	2853	4,9	5,0	8,0	PAV
364BGO0392	1468	4,6	5,0	8,0	PAV
364BGO0395	3256	5,0	5,0	6,0	PAV
364BGO0410	3337	5,0	5,0	3,5	PAV
364BGO0430	3337	4,5	5,0	5,0	PAV
364BGO0440	1709	5,0	5,0	2,7	PAV
364BGO0450	3658	5,0	5,0	2,3	PAV
364BGO0470	3739	5,0	4,8	3,9	PAV
364BGO0475	3819	5,0	4,7	2,2	PAV
364BGO0480	3900	5,0	4,9	1,7	PAV
364BGO0510	4303	4,1	4,2	3,4	PAV
364BGO0530	4303	4,0	4,2	2,3	PAV
364BGO0535	5024	4,7	4,6	3,6	PAV
364BGO0540	5745	3,0	4,5	3,0	PAV
364BGO0545	6466	3,8	4,4	1,1	PAV
364BGO0550	7187	4,2	4,1	1,4	PAV
364BGO0570	7908	4,9	4,4	5,9	PAV
364BGO0580	4315	2,9	4,2	2,6	DUP
364BMG0250	3801	-	-	3,2	PLA
364BMG0270	3801	-	-	8,6	PLA
364BMG0310	3801	4,3	4,4	6,4	PAV
364BMG0320	3801	-	-	5,7	PLA
364BMG0330	3801	3,9	3,8	9,4	PAV
364BMG0335	3801	5,0	5,0	1,4	PAV
364BMG0350	3801	4,7	5,0	8,9	PAV
364BMG0370	3612	4,9	5,0	9,5	PAV
364BMT0590	4043	2,0	4,5	1,5	DUP
364BMT0600	874	3,8	3,8	1,4	PAV
364BMT0605	874	4,3	3,6	2,6	PAV
364BMT0610	2709	4,4	2,9	1,6	PAV
364BMT0615	874	4,3	2,7	9,3	PAV
364BMT0620	874	3,7	3,5	4,5	PAV
364BMT0625	874	2,7	3,5	5,0	PAV
364BMT0630	2709	3,0	3,1	4,8	PAV
364BMT0635	874	3,0	3,0	1,7	PAV
364BMT0640	874	2,8	2,6	9,1	PAV
364BMT0645	874	4,4	3,2	2,4	PAV
364BMT0650	874	2,6	4,2	2,3	DUP
364BMT0892	3360	4,9	3,8	2,6	PAV
364BMT0912	4043	5,0	4,5	2,1	PAV
364BMT0930	4043	5,0	4,3	5,0	PAV
364BMT0940	4043	5,0	3,9	1,8	PAV
364BMT0950	4043	5,0	4,9	4,2	PAV
364BMT0952	4043	5,0	5,0	2,6	PAV
364BMT0954	4043	5,0	5,0	2,5	PAV
364BMT0960	4043	3,9	3,6	3,3	PAV
364BMT0965	4043	4,8	3,7	4,7	PAV
364BMT0970	4043	4,5	4,6	1,3	PAV
364BMT0975	4043	5,0	5,0	4,4	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
364BMT0980	4043	4,8	4,7	5,7	PAV
364BMT0982	4043	4,8	4,6	8,4	PAV
364BMT0985	4043	4,3	4,8	2,8	PAV
364BMT0990	4043	4,4	4,4	9,4	PAV
364BMT0992	4043	5,0	5,0	5,2	PAV
364BMT0995	4043	5,0	5,0	2,1	PAV
364BMT0998	4043	5,0	4,7	3,2	PAV
364BMT1000	4043	4,8	4,8	7,3	PAV
365BMG0030	3673	4,1	4,5	3,1	PAV
365BMG0040	3823	3,8	4,9	1,5	PAV
365BMG0045	3975	4,5	5,0	3,7	PAV
365BMG0050	4126	4,7	4,8	4,7	PAV
365BMG0063	4276	4,5	4,7	1,9	PAV
365BMG0070	4577	4,6	4,6	2,3	PAV
365BMG0090	4577	3,0	3,2	2,6	PAV
365BMG0110	4728	3,5	3,5	5,8	PAV
365BMG0125	4880	4,0	4,0	9,0	PAV
365BMG0130	5030	5,0	5,0	4,6	PAV
365BMG0150	5181	5,0	5,0	2,8	PAV
365BMG0157	5331	4,9	4,9	5,5	PAV
365BMG0190	5424	3,7	3,8	1,7	PAV
365BMG0205	5394	3,9	4,0	1,2	PAV
365BMG0210	5365	4,5	3,9	1,0	PAV
365BMG0230	5335	4,6	4,3	4,9	PAV
365BMG0240	5306	4,5	4,8	3,2	PAV
365BMG0243	5276	5,0	4,9	1,7	PAV
365BMG0250	5248	5,0	4,8	3,4	PAV
365BMG0255	5218	5,0	3,9	3,1	PAV
365BMG0260	5218	5,0	4,9	3,5	DUP
365BMG0310	5042	4,4	4,5	3,6	EOD
365BMG0330	5013	4,9	4,9	3,2	EOD
365BMG0350	4983	4,3	4,8	2,0	EOD
365BMG0370	4954	4,9	4,6	4,2	PAV
365BMG0410	4596	5,0	5,0	4,0	PAV
365BMG0415	4239	4,9	4,8	3,2	PAV
365BMG0420	3880	4,9	5,0	3,7	PAV
367BBA0020	7585	4,5	3,5	6,2	PAV
367BMG0100	1516	3,3	5,0	5,0	PAV
367BMG0110	1516	2,9	3,9	6,4	PAV
367BMG0130	1517	3,2	2,3	7,4	PAV
367BMG0200	1516	3,0	3,4	1,9	PAV
367BMG0210	1516	4,3	3,5	5,4	PAV
367BMG0220	1516	4,1	3,6	3,1	PAV
369BMG0015	1986	-	-	3,8	PLA
369BMG0070	1986	4,2	4,2	2,4	PAV
369BMG0090	1986	3,8	4,8	3,2	PAV
369BMG0110	1986	-	-	6,6	PLA
376BMS0010	3161	4,3	5,0	4,3	PAV
376BMS0012	3161	4,2	4,6	2,4	PAV
376BMS0030	3161	3,5	4,2	7,8	PAV
376BMS0032	3161	4,5	4,7	5,3	PAV
376BMS0035	3161	4,5	4,1	9,7	PAV
376BMS0040	3161	5,0	5,0	5,1	PAV
376BMS0042	3161	5,0	4,3	2,4	PAV
376BMS0050	3161	4,3	5,0	4,8	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
376BMS0060	3161	5,0	5,0	1,1	DUP
376BMS0065	3161	3,3	2,7	1,6	PAV
376BMS0070	3161	3,0	2,0	0,7	DUP
376BMS0080	3161	4,1	4,0	3,6	PAV
376BMS0090	3161	4,7	4,6	2,5	PAV
376BMS0092	3161	4,7	4,8	2,2	PAV
376BMS0094	3161	4,6	4,7	8,8	PAV
381BES0010	5419	5,0	4,7	3,8	PAV
381BES0020	5419	4,8	5,0	5,8	PAV
381BES0030	5419	4,9	4,6	1,6	PAV
381BES0050	5419	-	-	8,0	PLA
381BMG0155	1986	5,0	5,0	2,4	PAV
381BMG0160	4431	4,9	4,6	8,7	PAV
381BMG0170	4733	3,7	3,0	3,9	PAV
381BMG0180	5036	3,8	4,4	2,5	PAV
381BMG0185	5338	3,9	4,6	2,4	PAV
381BMG0190	5640	2,2	4,5	1,8	DUP
381BMG0210	5841	2,8	4,0	1,2	DUP
381BMG0230	6042	4,0	4,1	1,9	PAV
381BMG0250	6367	3,7	3,7	3,9	PAV
381BMG0265	9288	3,3	4,3	4,4	PAV
381BMG0275	9288	4,6	3,5	1,6	PAV
381BMG0290	10261	3,2	4,1	3,2	PAV
393BES0010	5419	3,0	4,0	2,3	PAV
393BES0030	5419	4,7	4,3	2,3	PAV
393BES0050	5419	4,0	3,0	2,2	LEN
393BMG0230	2168	4,7	4,7	2,7	PAV
393BMG0250	2168	5,0	4,8	1,8	PAV
393BRJ0590	19065	2,8	3,0	5,5	DUP
393BRJ0610	19867	2,1	2,6	3,7	PAV
407BBA0290	14448	3,6	4,6	3,9	PAV
407BBA0292	4516	3,4	4,8	1,7	PAV
407BBA0294	4516	3,7	3,7	1,4	PAV
407BBA0296	4516	4,5	4,4	3,0	PAV
407BBA0300	4516	4,0	3,2	2,6	PAV
407BBA0310	4516	4,4	3,6	2,9	PAV
407BBA0320	4516	4,3	3,9	1,4	PAV
407BBA0324	4516	3,5	3,8	3,6	PAV
407BBA0326	4516	5,0	4,0	2,2	PAV
407BBA0330	4516	-	-	3,4	PLA
414BGO0080	3052	1,7	3,0	1,8	PAV
414BGO0083	3052	3,8	4,7	6,3	PAV
414BGO0090	3052	4,6	5,0	1,7	PAV
414BGO0100	3052	4,8	5,0	1,5	PAV
414BGO0110	3052	3,9	4,9	1,7	PAV
414BGO0111	3052	4,8	5,0	1,5	PAV
414BGO0115	3052	3,6	4,6	2,7	PAV
414BGO0130	3052	3,7	4,4	2,0	PAV
414BGO0132	3052	3,5	4,4	1,6	PAV
414BGO0134	3052	3,9	4,5	3,0	PAV
418BBA0014	629	5,0	4,9	3,4	PAV
418BBA0050	1590	4,3	5,0	6,1	PAV
418BBA0052	1590	4,7	4,7	1,6	PAV
418BBA0054	1590	3,9	4,7	1,7	PAV
419BMS0085	3161	-	-	1,3	PLA

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
419BMS0090	1623	5,0	5,0	1,9	PAV
419BMS0092	1623	5,0	5,0	4,6	PAV
419BMS0110	1623	5,0	5,0	1,8	PAV
420BBA0218	939	4,9	4,8	1,6	PAV
420BBA0220	939	3,8	4,3	1,0	PAV
420BBA0230	939	4,1	5,0	2,5	PAV
420BBA0232	939	3,5	4,3	9,4	PAV
420BBA0250	939	2,5	4,5	1,0	PAV
452BGO0010	1986	4,7	4,6	3,9	PAV
452BGO0011	1986	3,0	2,0	1,9	PAV
452BGO0012	1986	5,0	4,3	6,9	PAV
452BGO0030	1986	4,9	4,5	1,7	PAV
452BGO0032	1986	5,0	4,3	1,4	PAV
452BGO0033	2914	5,0	4,3	2,0	PAV
452BGO0034	1986	5,0	4,3	2,2	PAV
452BGO0036	1986	5,0	4,3	4,7	PAV
452BGO0040	1986	4,5	3,8	4,1	PAV
452BGO0050	1986	4,8	4,4	4,6	PAV
452BMG0130	5419	4,8	4,4	3,3	PAV
452BMG0220	3071	-	-	2,7	PLA
452BMG0225	3071	-	-	1,6	PLA
452BMG0230	2348	-	-	2,2	PLA
458BMG0070	3302	4,1	4,5	5,0	PAV
463BMS0030	1623	3,9	4,3	7,4	PAV
463BMS0070	1623	4,7	3,1	1,0	PAV
463BMS0090	1623	5,0	4,5	3,0	PAV
463BMS0110	1623	4,9	3,8	3,0	PAV
463BMS0130	1623	5,0	4,7	9,7	PAV
463BMS0150	1623	4,9	3,9	1,4	PAV
463BMS0170	1623	4,6	3,8	9,7	PAV
465BRJ0010	9031	3,0	4,5	2,4	PAV
465BRJ0020	9031	2,6	4,0	3,8	PAV
465BRJ0025	2688	2,5	3,0	1,3	DUP
465BRJ0028	629	1,9	3,1	4,9	PAV
465BRJ0030	7225	1,9	2,9	7,5	PAV
465BRJ0070	7225	1,6	2,8	3,0	PAV
474BMG0010	2805	4,8	4,1	1,7	PAV
474BMG0012	2805	4,7	3,7	1,3	PAV
474BMG0015	2805	3,9	4,7	5,9	PAV
474BMG0020	2805	5,0	5,0	2,7	PAV
474BMG0025	2805	4,7	5,0	2,4	PAV
474BMG0035	2805	3,4	5,0	5,7	PAV
474BMG0040	2805	1,2	1,1	7,3	EOP
474BMG0045	2805	4,4	4,7	1,2	PAV
474BMG0047	2805	4,4	5,0	2,2	PAV
482BES0010	5419	4,2	3,2	8,0	PAV
482BES0012	5419	2,5	3,3	1,5	DUP
482BES0020	2755	4,3	4,0	7,0	PAV
482BES0022	2755	3,7	4,3	1,5	PAV
482BES0025	2755	-	-	9,4	PLA
482BES0030	2755	-	-	6,4	PLA
482BES0050	2755	-	-	9,1	PLA
482BES0055	2755	-	-	1,2	PLA
482BES0070	2755	-	-	1,6	PLA
482BES0075	2755	4,0	4,9	7,1	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
482BES0090	2755	4,3	4,7	1,1	PAV
482BES0110	2755	3,5	4,8	1,0	PAV
482BES0120	2755	4,2	4,6	4,1	PAV
482BES0130	2755	4,9	4,8	2,6	PAV
483BMS0115	1623	-	-	6,8	PLA
487BMS0045	1623	4,7	3,3	1,3	PAV
487BMS0050	1623	-	-	4,7	PLA
487BPR0070	2709	3,6	4,3	9,5	PAV
487BPR0150	2709	5,0	5,0	1,9	PAV
491BMG0010	3974	4,0	4,7	2,3	PAV
491BMG0023	3974	3,4	4,8	1,4	PAV
491BMG0030	3974	4,2	4,6	1,6	PAV
491BMG0050	3974	-	-	2,7	PLA
491BMG0090	2799	-	-	1,4	PLA
491BMG0100	2799	-	-	2,5	PLA
491BMG0110	3360	4,3	5,0	2,7	PAV
493BRJ0010	5960	3,1	4,3	1,5	PAV
493BRJ0030	5960	4,0	3,4	4,2	PAV
493BRJ0050	5960	2,7	3,1	6,3	PAV
493BRJ0152	5960	1,8	4,0	3,0	PAV
494BMG0010	4516	3,2	3,8	1,2	PAV
494BMG0030	4516	3,1	3,9	1,7	PAV
494BMG0045	3139	-	-	4,6	PLA
494BMG0050	3431	4,6	4,3	3,6	PAV
494BMG0060	3134	5,0	3,3	2,8	PAV
497BMS0090	1623	-	-	1,2	PLA
498BBA0010	669	4,4	3,1	1,4	PAV

Quadro 22. Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Nordeste Oriental – Temperatura para o RCP 8.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
101BAL0590	11513	3,0	3,0	1,0	EOD
101BAL0600	11513	5,0	4,0	1,6	EOD
101BAL0610	12515	5,0	3,0	2,7	EOD
101BAL0615	13516	3,4	3,8	4,9	EOD
101BAL0620	14517	3,6	3,3	2,7	EOD
101BAL0630	15518	4,1	3,4	1,4	EOD
101BAL0650	16519	4,1	3,5	1,8	EOD
101BAL0670	17521	5,0	4,6	8,4	EOD
101BAL0690	9324	4,1	3,4	7,9	EOD
101BAL0710	8547	3,8	2,4	1,4	EOD
101BAL0730	7771	4,0	3,0	2,9	EOD
101BAL0750	6992	4,0	4,6	8,2	EOD
101BAL0770	6216	4,9	4,5	6,8	EOD
101BAL0790	5439	4,8	4,3	1,0	EOD
101BAL0810	4662	4,5	4,0	4,0	EOD
101BAL0815	3885	5,0	4,0	2,1	EOD
101BAL0820	3108	3,7	3,3	1,9	EOD
101BAL0830	2330	4,9	4,5	2,6	EOD
101BAL0850	1554	4,9	5,0	3,5	EOD
101BAL0870	1009	5,0	4,9	2,6	DUP
101BAL0890	6322	4,8	5,0	1,8	DUP
101BBA1410	7762	4,0	3,2	6,7	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
101BBA1412	8797	4,6	2,7	2,8	PAV
101BBA1430	9832	4,8	3,5	3,0	PAV
101BBA1432	10867	5,0	3,7	9,9	PAV
101BBA1450	11902	5,0	3,7	2,1	PAV
101BBA1470	12938	4,6	2,9	1,3	PAV
101BBA1472	12938	5,0	4,3	6,9	PAV
101BBA1490	12840	4,8	3,2	2,3	PAV
101BBA1510	12742	5,0	3,3	2,1	PAV
101BBA1530	12645	5,0	3,4	4,2	PAV
101BBA1540	12547	5,0	5,0	4,5	PAV
101BBA1550	12449	5,0	5,0	9,7	PAV
101BBA1570	12352	5,0	5,0	1,1	PAV
101BBA1572	12254	4,9	4,4	1,5	PAV
101BBA1574	12156	4,8	3,1	1,2	PAV
101BBA1590	12059	4,9	3,5	1,1	PAV
101BBA1610	11961	4,4	4,2	3,4	PAV
101BBA1630	11863	5,0	4,2	1,4	PAV
101BBA1632	11766	5,0	4,4	8,6	PAV
101BBA1650	11668	4,6	3,7	6,4	PAV
101BBA1670	11570	4,9	4,0	1,9	PAV
101BBA1690	11473	4,6	3,6	4,3	PAV
101BBA1695	11375	4,5	3,8	1,3	PAV
101BBA1710	11277	4,9	3,7	2,5	PAV
101BBA1711	11180	4,9	3,0	2,0	PAV
101BBA1712	11082	3,9	3,1	1,6	PAV
101BBA1730	10887	3,0	2,0	1,2	PAV
101BBA1732	10887	4,9	4,1	3,0	PAV
101BBA1734	10789	5,0	3,2	2,6	PAV
101BBA1750	10691	4,9	3,4	1,5	PAV
101BBA1751	10594	3,8	2,8	4,7	PAV
101BBA1752	10496	4,0	4,0	1,6	PAV
101BBA1753	10399	4,3	3,0	1,4	PAV
101BBA1754	10301	4,2	3,5	2,2	PAV
101BBA1756	10203	4,3	3,2	5,1	PAV
101BBA1770	10106	4,0	4,3	6,7	PAV
101BBA1790	10008	4,3	3,3	9,2	PAV
101BBA1810	9910	4,2	2,8	1,7	PAV
101BBA1820	9813	5,0	3,0	4,9	PAV
101BBA1830	9715	4,7	2,5	1,2	PAV
101BBA1832	9617	4,9	2,5	1,5	PAV
101BBA1834	9520	5,0	2,4	1,9	PAV
101BBA1836	9324	5,0	2,7	7,1	PAV
101BBA1850	9324	4,9	3,2	1,7	PAV
101BBA1870	9227	5,0	4,6	6,3	PAV
101BBA1890	9031	5,0	4,2	7,4	PAV
101BBA1892	9031	4,8	4,3	3,6	PAV
101BBA1894	8836	5,0	4,4	1,3	PAV
101BBA1896	8836	4,8	4,1	1,6	PAV
101BBA1910	8738	4,4	2,6	1,4	PAV
101BSE0930	11192	3,5	4,5	2,5	EOD
101BSE0950	11520	5,0	4,2	5,4	EOD
101BSE0970	11849	4,8	4,2	4,6	EOD
101BSE0975	12179	4,7	4,0	5,2	EOD
101BSE0980	12508	4,2	4,2	4,7	EOD
101BSE0990	13166	3,0	2,0	1,0	EOD
101BSE1030	13166	4,6	4,1	1,0	EOD

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
101BSE1050	13496	4,2	4,0	1,3	EOD
101BSE1070	13825	2,7	5,0	1,2	EOD
101BSE1090	14154	2,9	3,5	1,0	EOD
101BSE1110	14483	3,0	3,3	4,3	EOD
101BSE1130	15142	3,5	4,3	5,1	EOD
101BSE1140	15142	4,0	4,0	1,1	EOD
101BSE1150	15471	3,0	4,0	8,1	EOD
101BSE1170	15800	3,0	3,0	3,9	DUP
101BSE1190	16128	3,8	3,3	4,2	DUP
101BSE1200	16458	3,9	3,4	3,7	DUP
101BSE1210	16787	4,7	3,0	2,1	DUP
101BSE1230	17775	3,9	4,0	1,1	DUP
101BSE1250	18104	4,1	4,9	1,1	DUP
101BSE1270	18104	3,5	5,0	3,9	DUP
101BSE1280	17500	4,4	5,0	5,3	DUP
101BSE1290	16897	4,9	5,0	1,7	DUP
101BSE1300	16294	4,9	5,0	5,2	DUP
101BSE1305	13880	4,4	5,0	4,6	DUP
101BSE1310	13880	3,0	5,0	2,8	PAV
101BSE1330	13277	4,0	4,3	4,8	PAV
101BSE1340	12673	4,9	3,4	1,5	PAV
101BSE1350	12070	5,0	4,3	8,7	PAV
101BSE1370	11466	3,5	4,1	1,6	PAV
101BSE1390	10863	4,0	4,6	6,4	PAV
104BAL0570	4516	4,3	3,5	8,9	PAV
104BAL0580	4516	3,6	2,9	7,6	PAV
104BAL0590	4516	4,8	3,3	1,9	PAV
104BAL0610	4516	4,9	3,0	1,0	PAV
104BAL0615	4516	5,0	3,0	1,2	PAV
104BAL0620	4516	4,9	3,4	1,5	PAV
104BAL0630	4516	5,0	3,0	8,4	EOD
104BAL0650	5419	4,6	4,3	8,8	DUP
104BPB0240	2187	4,3	5,0	4,3	PAV
104BPB0250	2348	4,2	4,8	9,5	PAV
104BPB0270	2348	3,8	4,8	1,6	PAV
104BPB0275	2023	3,7	4,0	4,8	PAV
104BPB0280	7225	2,9	3,4	6,2	DUP
104BPB0290	12642	3,9	2,3	2,9	EOD
104BPB0295	12642	5,0	3,3	2,3	PAV
104BPB0300	12642	5,0	3,6	9,6	PAV
104BPB0310	7225	4,6	3,4	8,6	PAV
104BPB0320	6863	4,1	4,3	1,4	PAV
104BPB0322	2023	4,8	4,5	1,9	PAV
110BAL0530	1391	4,6	5,0	1,1	PAV
110BAL0540	1937	4,8	5,0	4,5	PAV
110BBA0550	7723	4,0	5,0	2,1	PAV
110BBA0570	8027	4,8	4,9	3,5	PAV
110BBA0572	8330	4,8	4,9	3,7	PAV
110BBA0590	8633	5,0	4,0	4,7	PAV
110BBA0610	8936	4,5	4,8	3,3	PAV
110BBA0612	9238	2,7	2,5	2,7	PAV
110BBA0630	9844	2,6	2,0	3,4	PAV
110BBA0632	9844	4,8	2,8	2,7	PAV
110BBA0650	10148	4,7	3,9	3,0	PAV
110BBA0670	10450	4,4	4,8	1,9	PAV
110BBA0672	10753	3,3	4,7	2,0	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
110BBA0690	11056	3,3	4,5	8,0	PAV
110BBA0714	11965	4,8	4,8	1,1	PAV
110BBA0716	12267	4,9	4,1	1,6	PAV
110BBA0770	12873	4,6	4,3	4,6	PAV
110BBA0774	10813	3,2	4,0	3,5	PAV
110BBA0790	9784	4,7	3,7	1,1	PAV
110BBA0810	7723	2,0	3,5	9,1	PAV
116BBA0550	7701	4,4	4,4	6,1	PAV
116BBA0570	16143	4,1	4,0	1,7	PAV
116BBA0572	16514	4,6	4,0	4,3	PAV
116BBA0590	16885	4,5	3,7	3,4	PAV
116BBA0591	17256	3,9	2,5	9,6	PAV
116BBA0592	17627	4,3	4,3	1,7	PAV
116BBA0610	17998	4,9	4,2	1,8	PAV
116BBA0632	18370	4,3	2,8	1,2	PAV
116BBA0650	18741	4,7	3,2	3,4	PAV
116BBA0690	19483	3,4	4,0	1,9	PAV
116BBA0700	19483	3,0	2,0	5,8	PAV
226BRN0030	6093	5,0	5,0	1,6	PAV
226BRN0050	6561	4,9	5,0	8,2	PAV
226BRN0070	7030	4,6	5,0	7,4	PAV
226BRN0080	7030	4,8	5,0	1,2	PAV
226BRN0090	6913	5,0	5,0	7,2	PAV
226BRN0110	6796	4,8	4,9	1,6	PAV
226BRN0130	6678	4,7	3,9	2,3	PAV
230BPB0120	7914	5,0	4,0	9,3	DUP
230BPB0140	8484	4,5	4,1	1,4	DUP
230BPB0150	17824	4,5	4,0	2,4	DUP
230BPB0160	18109	4,5	4,7	1,8	DUP
230BPB0170	18394	4,6	4,2	2,3	DUP
230BPB0190	18680	5,0	4,8	4,8	DUP
230BPB0210	18965	4,9	4,5	1,8	DUP
230BPB0215	18965	4,7	4,5	1,2	DUP
230BPB0220	19250	4,0	3,0	2,9	EOD
230BPB0230	18687	5,0	5,0	1,6	PAV
235BSE0010	6967	4,0	5,0	4,5	DUP
235BSE0030	6967	3,7	5,0	2,1	DUP
235BSE0050	14702	4,5	4,6	1,8	PAV
235BSE0060	14895	4,6	5,0	2,5	PAV
235BSE0070	14895	3,0	5,0	1,2	PAV
235BSE0090	13703	4,8	5,0	1,0	PAV
235BSE0110	12512	5,0	5,0	1,9	PAV
235BSE0130	10128	5,0	5,0	2,1	PAV
235BSE0150	10128	5,0	5,0	2,3	PAV
235BSE0170	8937	4,9	5,0	6,1	PAV
242BBA0070	3102	4,9	3,1	8,6	PAV
304BRN0280	6312	5,0	4,7	8,4	PAV
304BRN0290	6611	5,0	4,1	6,4	PAV
304BRN0300	7207	5,0	4,3	6,7	PAV
304BRN0310	7506	4,4	4,3	8,5	PAV
304BRN0330	7506	4,8	4,5	2,2	PAV
316BAL0870	3091	4,5	5,0	2,7	PAV
316BAL0890	3434	4,2	4,8	7,0	PAV
316BAL0910	3778	4,7	5,0	1,9	PAV
316BAL0911	4120	5,0	5,0	1,1	PAV
316BAL0930	4464	5,0	5,0	1,7	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
316BAL0940	4807	4,9	5,0	1,6	PAV
316BAL0950	5151	5,0	4,9	6,9	PAV
316BAL0970	5151	4,8	5,0	3,7	PAV
316BAL0990	6423	5,0	5,0	2,9	PAV
316BAL1010	7693	5,0	5,0	2,0	PAV
316BAL1015	8964	5,0	5,0	4,3	PAV
316BAL1020	10235	5,0	5,0	7,6	PAV
316BAL1030	11505	4,9	5,0	1,2	PAV
316BAL1040	12777	5,0	5,0	7,8	PAV
316BAL1050	14048	4,9	4,7	2,3	PAV
316BAL1070	16589	5,0	5,0	6,8	PAV
316BAL1090	16589	4,5	4,5	3,1	PAV
316BAL1110	17861	5,0	5,0	1,7	PAV
316BAL1130	19132	5,0	5,0	6,6	PAV
324BBA0310	5419	4,9	3,9	3,6	PAV
324BBA0312	5419	4,9	3,8	1,8	PAV
324BBA0330	5419	4,0	2,5	1,9	PAV
330BBA0250	3612	2,6	2,6	4,3	PAV
330BBA0252	3612	1,0	2,0	1,5	PAV
330BBA0270	2709	4,4	3,2	2,2	PAV
330BBA0272	2709	4,3	2,6	3,0	PAV
367BBA0020	7585	4,5	3,0	6,2	PAV
406BRN0070	1680	4,7	4,8	6,6	PAV
406BRN0090	1806	3,2	2,7	2,2	PAV
406BRN0100	1806	2,8	4,0	4,1	PAV
406BRN0110	1806	3,1	2,7	2,0	PAV
408BPE0170	8580	4,1	4,7	8,1	PAV
410BBA0010	4516	3,4	3,9	3,3	PAV
410BBA0020	629	1,3	2,0	2,7	PAV
415BBA0035	629	4,4	4,8	5,0	PAV
415BBA0040	629	4,3	4,1	1,0	PAV
415BBA0045	629	-	-	0,9	PLA
416BAL0010	21673	5,0	4,3	4,9	EOD
416BAL0020	21673	5,0	3,8	2,7	EOD
416BAL0030	21673	4,2	4,5	1,0	PAV
416BAL0040	21673	3,8	4,8	2,8	EOP
420BBA0210	939	4,1	4,0	1,5	PAV
420BBA0212	939	3,4	3,3	1,3	PAV
420BBA0214	939	3,6	3,0	1,1	PAV
420BBA0216	939	3,8	4,8	1,2	PAV
420BBA0218	939	4,7	4,4	1,6	PAV
423BAL0190	1644	4,1	4,5	8,5	PAV
423BAL0210	1644	4,4	4,8	1,7	PAV
423BAL0230	1644	4,4	3,9	2,5	PAV
423BAL0240	1644	4,8	3,3	2,8	PAV
424BPE0035	2221	4,9	5,0	2,4	PAV

Quadro 23. Caracterização das rodovias na zona climática Tropical Equatorial – Temperatura para o RCP 8.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
010BMA0370	1986	4,5	4,0	9,4	PAV
010BMA0390	1806	4,6	4,7	2,7	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
010BMA0400	1806	3,9	4,4	2,0	PAV
010BMA0410	2709	4,6	4,5	2,6	PAV
010BMA0420	1806	4,6	4,9	1,9	PAV
010BMA0430	2709	4,5	4,2	3,0	PAV
010BMA0450	4606	4,6	4,6	4,1	PAV
010BTO0310	3035	4,1	5,0	2,7	PAV
010BTO0315	3035	3,6	5,0	7,4	PAV
010BTO0350	3035	4,2	5,0	8,1	PAV
020BCE0510	1539	5,0	4,9	3,4	PAV
020BCE0520	1578	5,0	4,9	3,0	PAV
020BCE0530	1973	4,9	4,9	1,7	PAV
020BCE0540	1973	3,8	4,0	7,2	PAV
020BCE0550	3211	3,3	2,4	4,7	PAV
020BCE0560	4448	4,6	3,7	3,5	PAV
020BCE0570	5686	5,0	4,6	1,4	PAV
020BCE0580	6923	5,0	4,4	2,6	PAV
020BCE0590	8160	5,0	4,5	2,8	PAV
020BCE0600	9398	4,7	3,1	1,7	PAV
020BCE0610	10636	5,0	4,0	9,3	PAV
020BCE0630	11874	5,0	4,0	1,3	PAV
020BCE0640	13111	5,0	4,7	1,0	PAV
020BCE0650	14348	4,5	4,0	4,7	PAV
020BPI0415	1058	4,8	5,0	1,8	PAV
020BPI0420	1058	2,5	5,0	1,3	PAV
020BPI0425	1058	1,5	4,0	0,5	DUP
020BPI0430	1058	2,1	4,0	0,8	DUP
020BPI0440	1058	2,7	5,0	1,6	LEN
020BPI0493	1058	4,8	4,7	1,5	PAV
020BPI0495	1058	4,6	5,0	6,9	PAV
104BRN0010	12579	4,6	4,3	5,5	PAV
104BRN0070	12579	4,3	3,9	7,8	PAV
110BPB0190	1575	3,2	4,8	1,6	PAV
110BPB0200	1575	2,9	5,0	1,1	PAV
110BPB0210	4606	4,6	5,0	1,7	PAV
110BPB0220	1162	4,0	5,0	1,0	PAV
110BPB0230	1162	-	-	1,7	PLA
110BPB0330	1162	4,4	4,9	1,6	PAV
110BPB0350	1755	3,0	4,9	1,1	PAV
110BRN0010	2709	4,9	5,0	1,0	PAV
110BRN0020	2709	4,9	5,0	3,7	PAV
110BRN0030	2709	3,7	5,0	1,6	DUP
110BRN0040	8488	3,5	4,5	0,9	DUP
110BRN0045	8488	5,0	5,0	3,7	IMP
110BRN0070	2600	4,8	5,0	2,0	PAV
116BBA0490	5845	4,8	4,0	9,1	PAV
116BBA0492	6216	4,8	4,2	3,7	PAV
116BBA0494	6588	4,6	4,9	2,7	PAV
116BBA0496	6959	4,5	4,8	1,3	PAV
116BCE0040	8996	5,0	3,5	8,6	DUP
116BCE0050	17678	5,0	3,4	2,5	DUP
116BCE0060	8526	4,6	4,8	4,5	DUP
116BCE0070	16740	5,0	4,6	4,0	DUP
116BCE0080	16427	4,9	4,2	7,4	DUP
116BCE0090	16427	4,3	3,4	1,1	PAV
116BCE0100	16221	3,2	3,5	5,0	PAV
116BCE0110	16015	3,8	2,2	2,3	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
116BCE0120	15811	4,2	3,2	1,9	PAV
116BCE0130	15606	4,5	4,0	2,7	PAV
116BCE0140	15400	4,0	4,5	2,7	PAV
116BCE0150	15194	3,7	2,7	6,4	PAV
116BCE0160	14784	4,5	4,5	1,1	PAV
116BCE0170	14579	4,9	4,7	2,8	PAV
116BCE0180	14373	5,0	4,5	4,0	PAV
116BCE0190	14168	5,0	4,5	1,3	PAV
116BCE0200	14168	5,0	3,6	7,8	PAV
116BCE0210	13963	4,9	3,2	1,2	PAV
116BCE0220	13758	5,0	3,5	2,1	PAV
116BCE0230	13552	4,6	3,7	2,5	PAV
116BCE0235	13552	4,4	3,6	1,3	PAV
116BCE0240	13346	4,5	4,0	2,2	PAV
116BCE0250	13141	4,6	4,3	9,4	PAV
116BCE0260	12937	5,0	4,3	5,7	PAV
116BCE0270	12731	4,9	4,9	2,9	PAV
116BCE0280	12525	5,0	5,0	1,1	PAV
116BCE0290	12320	5,0	4,5	8,9	PAV
116BCE0295	12114	4,7	3,6	4,2	PAV
116BCE0310	11910	5,0	2,7	6,5	PAV
116BCE0350	11499	5,0	2,0	2,4	PAV
116BCE0360	11293	5,0	3,8	1,7	PAV
116BCE0370	11089	4,8	4,7	2,2	PAV
116BCE0380	11089	4,8	5,0	4,8	PAV
116BCE0390	10883	4,8	4,8	1,0	PAV
116BCE0395	10677	4,0	3,9	1,0	PAV
116BCE0410	10472	3,6	3,1	6,3	PAV
116BCE0412	10266	4,8	4,9	1,8	PAV
116BCE0414	10062	4,9	5,0	2,0	PAV
116BCE0416	10062	5,0	5,0	2,4	PAV
116BPB0330	2348	4,5	5,0	5,1	PAV
116BPB0340	2348	4,9	4,5	8,3	PAV
122BCE0011	1626	5,0	4,8	2,3	PAV
122BCE0030	1445	5,0	4,6	9,3	PAV
122BCE0040	1445	3,9	3,8	1,5	PAV
122BCE0050	1937	4,6	4,5	4,6	PAV
122BCE0060	1937	3,1	3,8	1,5	PAV
122BCE0070	1937	2,2	1,9	4,2	PAV
135BMA0020	5115	3,2	2,8	7,6	DUP
135BMA0030	5968	1,8	1,8	4,8	DUP
135BMA0040	6820	2,5	1,5	1,0	DUP
135BMA0050	17050	3,2	1,9	2,7	PAV
135BMA0070	17050	3,1	2,2	4,4	PAV
135BMA0090	16837	4,8	4,6	8,5	PAV
135BMA0110	16624	4,8	4,4	2,3	PAV
135BMA0130	16411	4,6	1,4	6,9	PAV
135BMA0132	16198	2,9	1,4	4,5	PAV
135BMA0135	7886	4,5	3,2	2,0	PAV
135BMA0150	15345	2,1	2,0	2,5	PAV
135BMA0170	15132	4,2	4,5	1,0	PAV
135BMA0190	14919	4,8	4,2	5,6	PAV
135BMA0210	14706	4,9	4,3	1,8	PAV
135BMA0230	14493	5,0	4,7	1,3	PAV
135BMA0235	7034	4,4	4,1	1,6	PAV
135BMA0240	13641	3,8	3,8	2,2	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
135BMA0250	13427	4,6	4,8	1,6	PAV
135BMA0252	13213	4,6	4,8	1,7	PAV
135BMA0270	13001	4,6	4,8	1,5	PAV
135BMA0272	12787	4,6	5,0	2,0	PAV
135BMA0280	6181	4,3	4,8	2,1	PAV
135BMA0290	11935	4,7	4,7	4,3	PAV
135BMA0292	11722	3,4	4,9	1,9	PAV
135BMA0293	5435	2,0	3,0	0,7	DUP
135BMA0294	5435	3,4	4,4	1,8	PAV
135BMA0310	10444	4,2	4,8	2,1	PAV
135BMA0330	10230	4,1	4,6	3,5	PAV
135BPI0380	2914	1,6	5,0	1,2	PAV
135BPI0391	1575	1,0	5,0	0,2	PAV
135BPI0393	2914	4,2	4,9	3,6	PAV
135BPI0395	2914	3,3	3,3	9,0	PAV
135BPI0397	2914	3,5	4,4	3,3	PAV
135BPI0400	2914	2,0	5,0	1,8	PAV
135BPI0410	2914	4,2	4,9	5,5	PAV
153BTO0085	2742	4,0	4,8	3,0	PAV
153BTO0090	6616	4,3	4,5	1,4	PAV
153BTO0095	3876	4,5	4,9	4,3	PAV
153BTO0100	5544	3,4	3,4	1,6	PAV
153BTO0105	5544	3,1	3,5	2,6	PAV
153BTO0110	5507	3,9	3,8	7,6	DUP
153BTO0115	5507	4,1	4,0	5,4	DUP
153BTO0120	5470	3,1	3,2	3,5	PAV
153BTO0125	5470	3,3	2,9	1,4	PAV
153BTO0130	5100	4,8	4,6	1,9	PAV
153BTO0135	5100	4,9	5,0	2,7	PAV
153BTO0140	2513	5,0	4,7	2,6	DUP
153BTO0145	2513	5,0	4,9	1,9	DUP
153BTO0150	4989	4,1	4,0	3,4	PAV
153BTO0155	4989	4,2	3,6	1,0	PAV
153BTO0160	2402	3,8	3,5	5,0	PAV
153BTO0165	2402	1,4	2,9	3,2	PAV
153BTO0170	5048	3,1	4,6	4,5	DUP
153BTO0175	5048	2,1	3,0	1,0	PAV
153BTO0180	2552	1,9	2,7	1,2	PAV
153BTO0190	5161	2,5	2,5	3,2	PAV
153BTO0195	5161	2,6	2,8	1,7	PAV
174BRR0825	1227	3,4	2,8	1,1	PAV
174BRR0830	1227	3,7	2,7	1,5	PAV
174BRR0835	1227	3,0	2,0	1,7	PAV
174BRR0840	1227	3,3	1,0	2,6	PAV
174BRR0845	1227	2,8	1,7	3,5	PAV
174BRR0850	1227	2,2	1,7	1,2	PAV
174BRR0855	1227	4,0	4,0	7,0	PAV
174BRR0860	1227	5,0	5,0	7,3	PAV
174BRR0865	1227	5,0	5,0	8,7	PAV
174BRR0870	1227	5,0	5,0	1,1	PAV
174BRR0875	1227	5,0	5,0	3,6	PAV
174BRR0880	1227	5,0	5,0	1,9	PAV
174BRR0885	1227	5,0	5,0	2,6	PAV
174BRR0890	1227	5,0	5,0	1,2	PAV
174BRR0895	1227	5,0	5,0	8,7	PAV
174BRR0900	1312	4,9	4,9	1,4	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
174BRR0905	1312	5,0	5,0	2,0	PAV
174BRR0910	1312	5,0	5,0	1,9	PAV
174BRR0915	1312	5,0	5,0	0,7	PAV
174BRR0920	1312	5,0	5,0	1,6	PAV
174BRR0925	1312	4,0	4,0	1,2	DUP
174BRR0930	1312	4,3	4,3	2,6	PAV
174BRR0935	1312	5,0	5,0	3,3	PAV
174BRR0940	1312	5,0	5,0	7,6	PAV
174BRR0950	1806	4,3	5,0	8,4	DUP
174BRR0955	1806	2,3	5,0	3,1	DUP
174BRR0965	1312	3,5	3,5	4,5	PAV
174BRR0970	1312	5,0	5,0	1,2	PAV
174BRR0975	1344	4,9	5,0	7,1	PAV
174BRR0980	1312	4,9	5,0	9,8	PAV
174BRR0985	1312	4,3	5,0	3,0	PAV
174BRR0990	1344	4,6	5,0	9,7	PAV
174BRR0995	1344	5,0	5,0	8,2	PAV
174BRR1000	1344	4,4	5,0	2,0	PAV
174BRR1005	1344	4,8	5,0	2,2	PAV
174BRR1010	1344	5,0	5,0	5,1	PAV
174BRR1020	1344	5,0	5,0	5,1	PAV
174BRR1025	1344	3,7	5,0	2,5	PAV
174BRR1030	1344	4,8	5,0	1,4	PAV
174BRR1040	1344	4,8	4,7	1,6	PAV
210BRR0455	1344	1,0	5,0	6,8	PAV
210BRR0460	1344	1,6	5,0	1,6	PAV
222BCE0040	7369	5,0	4,5	5,2	PAV
222BCE0045	2168	4,7	4,7	5,6	PAV
222BCE0047	2168	5,0	5,0	6,9	PAV
222BCE0050	3612	4,8	5,0	1,6	PAV
222BCE0070	3251	4,1	5,0	1,3	PAV
222BCE0080	3251	3,3	4,5	4,5	PAV
222BCE0085	3251	4,0	5,0	8,7	PAV
222BCE0090	3251	3,6	5,0	3,1	PAV
222BCE0110	2528	4,8	5,0	5,7	PAV
222BCE0130	2168	4,9	5,0	3,1	PAV
222BCE0150	2168	4,8	5,0	1,0	PAV
222BCE0160	2168	5,0	5,0	1,6	PAV
222BCE0170	2168	5,0	5,0	5,8	PAV
222BCE0190	2168	4,9	5,0	1,2	PAV
222BCE0191	2168	4,5	5,0	9,0	PAV
222BCE0210	2168	4,7	5,0	6,1	PAV
222BCE0220	2168	3,8	5,0	2,9	PAV
222BCE0230	2168	3,6	5,0	3,4	PAV
222BMA0410	5214	4,5	4,1	4,1	PAV
222BMA0450	5342	4,9	4,8	3,1	PAV
222BMA0470	5471	4,5	4,0	2,1	PAV
222BMA0472	5600	4,7	4,8	3,6	PAV
222BMA0490	5729	4,4	4,0	1,1	PAV
222BMA0550	6115	4,1	3,4	2,9	PAV
222BMA0570	6244	4,2	4,2	1,1	PAV
222BMA0580	3380	2,0	3,0	0,5	DUP
222BMA0585	3380	2,8	2,8	1,8	DUP
222BMA0590	7144	3,6	3,2	4,3	PAV
222BMA0595	7273	4,6	3,9	1,5	PAV
222BMA0610	7402	3,3	2,8	1,0	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
222BMA0630	7531	3,3	2,7	4,3	PAV
222BMA0640	3830	1,5	2,0	1,1	DUP
222BMA0645	4024	2,0	3,0	0,4	DUP
222BMA0650	8432	3,3	3,5	9,3	PAV
222BPI0250	1806	4,8	5,0	2,5	PAV
222BPI0270	1806	4,7	4,9	3,7	PAV
222BPI0273	1806	5,0	5,0	1,0	PAV
222BPI0274	2959	4,8	5,0	2,5	PAV
222BPI0275	1445	2,5	5,0	1,4	PAV
222BPI0276	1445	-	-	5,0	PLA
222BPI0277	1445	4,4	5,0	4,2	IMP
226BCE0470	1107	2,8	4,9	2,7	PAV
226BCE0490	1107	3,7	4,8	9,4	PAV
226BCE0510	1578	3,7	5,0	3,4	PAV
226BCE0530	1578	2,8	4,1	4,6	EOP
226BCE0550	1578	5,0	5,0	5,3	PAV
226BCE0570	1578	4,9	5,0	1,9	PAV
226BCE0590	1578	4,9	5,0	1,3	PAV
226BCE0610	1578	4,3	4,9	1,8	PAV
226BCE0630	1578	4,8	5,0	3,0	PAV
226BCE0650	1578	2,6	4,3	3,6	PAV
226BCE0670	1578	2,1	4,4	4,6	PAV
226BCE0690	1214	2,3	4,6	2,7	IMP
226BMA0810	1568	5,0	3,0	0,6	PAV
226BMA0830	1568	4,6	3,1	1,2	PAV
226BMA0840	1466	4,5	4,6	8,9	PAV
226BMA0845	1466	3,5	3,0	2,2	PAV
226BMA0850	1584	3,5	2,9	1,3	PAV
226BMA0860	1568	4,1	3,6	8,2	PAV
226BMA0870	1568	3,4	3,3	4,0	PAV
226BMA0885	1568	3,0	2,0	4,2	PAV
226BMA0890	1568	4,6	1,6	5,8	PAV
226BMA0910	1568	4,3	1,9	9,2	PAV
226BMA0940	2168	2,0	4,5	0,8	PAV
226BPI0760	1445	4,7	4,9	2,8	PAV
226BPI0765	1445	4,0	4,6	2,7	PAV
226BPI0770	3251	3,0	2,0	1,3	EOD
226BPI0775	3251	4,7	4,2	7,7	EOD
226BPI0780	3251	5,0	5,0	0,3	DUP
226BPI0785	3251	2,4	4,6	7,6	PAV
226BPI0790	3251	3,0	5,0	0,5	DUP
226BRN0180	5975	5,0	4,0	1,3	PAV
226BRN0185	5858	5,0	5,0	1,1	PAV
226BRN0195	5858	1,5	3,5	1,5	DUP
226BRN0250	5624	4,0	5,0	2,0	PAV
226BRN0270	5507	4,0	4,7	6,2	PAV
226BRN0290	5389	4,3	4,5	3,0	PAV
226BRN0300	5272	3,9	4,5	1,4	PAV
226BRN0305	5272	3,0	4,0	2,0	PAV
226BRN0310	4921	4,9	4,9	1,4	PAV
226BRN0315	4921	5,0	4,7	1,2	PAV
226BRN0325	4805	5,0	4,8	3,1	PAV
226BRN0350	4686	4,5	5,0	3,4	PAV
226BRN0355	1395	4,0	4,9	1,2	EOI
226BRN0360	4569	3,0	4,2	4,9	PAV
226BRN0363	4452	3,2	3,8	5,1	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
226BRN0366	4335	3,5	4,3	5,5	PAV
226BRN0380	4335	2,0	3,5	2,9	EOP
226BRN0400	4335	1,8	3,3	1,0	EOP
226BTO0950	2889	2,0	2,0	1,7	PAV
226BTO0952	2889	4,5	3,7	1,0	PAV
226BTO0970	3251	4,9	4,6	2,7	PAV
226BTO0972	3251	4,5	4,8	3,1	PAV
230BCE0530	1575	5,0	4,7	6,7	PAV
230BCE0550	1575	5,0	5,0	4,2	PAV
230BCE0570	1578	2,2	4,7	1,9	PAV
230BCE0590	1578	3,7	4,1	8,9	PAV
230BCE0600	1578	5,0	5,0	1,0	PAV
230BCE0610	1578	4,8	4,9	2,0	PAV
230BCE0620	1578	2,3	1,3	2,0	DUP
230BCE0625	1578	3,0	1,0	1,1	PAV
230BCE0630	1578	3,5	3,7	3,4	PAV
230BMA0910	1899	4,7	5,0	2,0	PAV
230BMA0930	1899	4,7	5,0	3,6	PAV
230BMA0980	1899	4,1	4,9	2,7	PAV
230BMA0990	1899	4,4	4,9	7,2	PAV
230BMA0992	1899	5,0	4,9	2,2	PAV
230BMA1000	1899	4,6	4,8	3,6	PAV
230BMA1002	1899	4,3	5,0	3,9	PAV
230BMA1010	1899	4,6	4,4	5,2	PAV
230BMA1030	1899	4,5	4,6	3,8	PAV
230BMA1050	1824	4,5	4,9	7,6	PAV
230BMA1060	1958	4,7	4,9	9,1	PAV
230BPB0250	18124	4,9	5,0	3,0	PAV
230BPB0270	17936	4,8	5,0	2,5	PAV
230BPB0280	8780	4,6	5,0	7,8	PAV
230BPB0290	8405	5,0	5,0	1,1	PAV
230BPB0295	8405	4,9	5,0	2,9	PAV
230BPB0300	16433	4,5	5,0	2,3	PAV
230BPB0310	16245	5,0	5,0	1,9	PAV
230BPB0315	16057	5,0	5,0	1,6	PAV
230BPB0320	15870	5,0	5,0	4,4	PAV
230BPB0325	15870	5,0	5,0	1,0	PAV
230BPB0350	14555	4,9	5,0	1,4	PAV
230BPB0360	14368	4,8	4,3	8,1	PAV
230BPB0365	6996	4,6	4,9	1,4	PAV
230BPB0370	13617	4,9	5,0	1,6	PAV
230BPB0390	13428	4,8	5,0	1,0	PAV
230BPB0410	13240	5,0	5,0	2,9	PAV
230BPB0430	13052	3,3	3,3	1,7	PAV
230BPB0450	12865	3,8	3,0	1,1	PAV
230BPB0460	12677	4,7	5,0	4,6	PAV
230BPB0465	12489	4,0	3,6	1,6	PAV
230BPB0470	12301	3,6	3,3	6,6	PAV
230BPB0490	12114	5,0	4,8	3,4	PAV
230BPB0510	11926	5,0	3,8	9,3	PAV
230BPB0520	11738	4,5	3,0	2,9	PAV
230BPB0525	11550	4,0	3,0	1,5	PAV
230BPI0730	1695	4,9	5,0	1,7	PAV
230BPI0740	2959	1,5	4,5	0,4	DUP
230BPI0750	1355	4,3	5,0	2,3	PAV
230BPI0755	1695	4,7	5,0	1,1	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
230BPI0770	2239	4,9	5,0	1,3	PAV
230BPI0775	2239	4,8	4,9	1,2	PAV
230BPI0780	2239	5,0	5,0	1,3	PAV
230BPI0790	2239	4,7	4,6	1,8	PAV
230BPI0810	3612	2,8	3,2	4,1	PAV
230BPI0830	2384	4,4	4,0	3,4	PAV
230BPI0840	2384	4,8	4,8	3,5	PAV
230BPI0850	1755	4,5	4,9	1,5	PAV
230BPI0852	1578	4,6	5,0	2,1	PAV
230BPI0855	1755	4,3	4,0	7,2	PAV
230BPI0860	2959	3,0	5,0	1,4	DUP
230BPI0870	1755	4,2	4,7	5,5	PAV
230BPI0875	1755	4,8	4,9	1,1	PAV
230BPI0880	1755	4,0	4,9	1,6	PAV
230BPI0890	1755	4,4	4,0	1,9	PAV
230BPI0895	1755	2,6	1,7	8,1	PAV
230BPI0900	1578	2,7	2,0	2,0	PAV
230BTO1092	1054	4,0	4,7	2,5	PAV
230BTO1095	1054	4,9	5,0	1,6	PAV
230BTO1110	1054	5,0	5,0	1,4	PAV
230BTO1115	1054	5,0	5,0	3,4	PAV
230BTO1120	1054	4,4	4,1	1,3	PAV
230BTO1122	908	5,0	4,7	9,5	PAV
230BTO1125	1054	5,0	4,5	7,7	PAV
230BTO1127	1054	5,0	5,0	1,4	PAV
230BTO1130	908	4,5	4,2	4,2	PAV
232BPE0390	9120	4,9	5,0	2,5	PAV
232BPE0410	6854	4,8	4,3	3,1	PAV
232BPE0430	5721	4,9	4,4	8,5	PAV
232BPE0435	4958	5,0	5,0	7,0	PAV
232BPE0450	3432	3,9	3,7	1,6	PAV
235BBA0300	3233	3,8	4,9	3,7	PAV
235BBA0310	3233	5,0	5,0	7,6	PAV
235BTO0490	908	3,3	4,8	4,1	PAV
304BCE0010	3974	4,9	5,0	4,0	PAV
304BCE0030	3974	4,4	5,0	6,6	PAV
304BCE0055	4696	4,9	5,0	2,1	PAV
304BRN0070	6050	3,6	4,5	2,4	PAV
304BRN0075	6050	3,9	4,6	7,5	PAV
304BRN0080	6049	4,0	4,8	1,5	EOD
304BRN0090	6048	4,3	4,9	8,2	EOD
304BRN0100	6048	5,0	4,0	0,9	DUP
304BRN0110	6041	4,3	4,4	2,0	PAV
304BRN0120	3018	4,7	4,6	8,7	PAV
304BRN0130	6034	4,9	5,0	2,9	PAV
304BRN0150	6033	4,5	5,0	1,2	PAV
304BRN0170	6030	5,0	5,0	6,0	PAV
304BRN0190	6027	4,9	4,7	2,3	PAV
304BRN0210	6027	4,5	3,3	9,3	PAV
304BRN0220	3012	5,0	3,4	8,8	PAV
304BRN0230	6021	5,0	4,9	1,7	PAV
304BRN0250	3009	3,7	3,9	7,8	PAV
304BRN0270	6014	4,7	4,0	2,7	PAV
304BRN0275	6014	4,8	3,7	8,7	PAV
304BRN0280	6312	5,0	5,0	8,4	PAV
316BMA0240	1626	4,5	5,0	5,4	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
316BMA0282	4154	4,7	4,3	2,9	PAV
316BMA0300	4516	4,5	4,0	2,6	PAV
316BMA0302	4516	4,4	4,6	2,3	PAV
316BMA0310	4516	4,4	3,6	1,6	PAV
316BMA0312	4516	3,1	2,2	2,4	PAV
316BMA0320	5237	2,8	2,3	1,3	PAV
316BMA0330	5237	3,2	2,6	2,2	PAV
316BMA0350	5057	2,5	2,5	4,4	PAV
316BMA0360	5057	3,5	3,3	8,2	PAV
316BMA0370	5780	3,9	4,1	2,1	PAV
316BMA0375	874	3,2	2,6	4,8	PAV
316BPE0750	1695	4,9	5,0	6,5	PAV
316BPI0410	6562	2,5	3,6	4,4	DUP
316BPI0412	6562	1,9	3,1	7,0	EOD
316BPI0415	6495	4,4	3,5	1,9	PAV
316BPI0420	6428	4,2	4,3	2,5	PAV
316BPI0425	3147	4,2	4,4	1,9	PAV
316BPI0430	6162	3,3	3,2	5,4	PAV
316BPI0435	6095	4,7	4,9	3,8	PAV
316BPI0440	6095	4,5	4,6	3,7	PAV
316BPI0445	6095	4,7	4,1	1,6	PAV
316BPI0450	6027	4,7	3,7	2,1	PAV
316BPI0455	5960	4,6	4,9	1,3	PAV
316BPI0460	5960	4,2	5,0	3,5	PAV
316BPI0465	5960	4,9	5,0	2,7	PAV
316BPI0470	5960	4,7	5,0	3,0	PAV
316BPI0550	3336	4,6	5,0	4,5	PAV
343BPI0010	2462	3,7	5,0	3,4	PAV
343BPI0020	2531	4,9	5,0	7,9	PAV
343BPI0025	1689	3,6	5,0	2,8	DUP
343BPI0028	1689	3,3	5,0	1,2	DUP
343BPI0030	2735	4,7	5,0	1,8	DUP
343BPI0035	2803	4,4	5,0	1,4	PAV
343BPI0050	2872	4,4	5,0	6,1	PAV
343BPI0070	2940	4,4	4,8	2,7	PAV
343BPI0075	3009	5,0	5,0	5,8	PAV
343BPI0090	3078	4,9	4,9	5,2	PAV
343BPI0100	1574	3,0	5,0	2,0	DUP
343BPI0110	3282	3,0	5,0	1,3	PAV
343BPI0112	1676	4,9	4,7	2,3	PAV
343BPI0115	3556	4,7	5,0	1,2	PAV
343BPI0117	3556	4,0	5,0	1,4	PAV
343BPI0119	3556	2,6	4,6	2,5	PAV
343BPI0121	3897	5,0	4,5	1,7	PAV
343BPI0122	3966	4,3	4,3	3,4	PAV
343BPI0123	4034	5,0	4,0	1,2	PAV
343BPI0130	4103	4,5	4,0	2,3	PAV
343BPI0132	2039	5,0	3,0	1,5	DUP
343BPI0133	4051	4,7	4,7	4,5	PAV
343BPI0135	4024	3,3	4,4	7,5	PAV
343BPI0150	3997	4,6	4,8	3,7	PAV
343BPI0230	3442	3,9	5,0	1,4	PAV
343BPI0250	3415	3,2	5,0	9,2	PAV
343BPI0255	3388	4,6	5,0	1,2	PAV
343BPI0257	3361	4,6	5,0	4,2	PAV
343BPI0260	3336	4,0	4,8	1,6	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
343BPI0270	3309	4,8	5,0	1,7	PAV
343BPI0290	3282	4,4	4,9	4,7	PAV
343BPI0310	3282	3,3	4,9	2,8	PAV
343BPI0312	3282	2,2	5,0	8,1	PAV
343BPI0320	1496	3,3	4,9	6,3	PAV
343BPI0325	1496	5,0	5,0	1,2	PAV
343BPI0332	1496	4,0	5,0	0,1	DUP
343BPI0333	1496	5,0	5,0	3,6	PAV
361BPB0010	1986	4,4	5,0	5,4	PAV
361BPB0015	1986	4,8	5,0	9,4	PAV
361BPB0020	1986	4,6	5,0	2,0	PAV
361BPB0030	1986	3,3	5,0	5,0	PAV
361BPB0035	1986	3,8	5,0	4,9	PAV
361BPB0040	1986	4,0	5,0	1,8	PAV
401BRR0010	1175	1,0	2,5	1,8	DUP
401BRR0015	1175	2,2	3,9	5,2	PAV
401BRR0020	1175	4,0	5,0	3,3	PAV
401BRR0030	1175	3,0	2,4	2,7	PAV
401BRR0035	1175	3,8	2,2	5,7	PAV
401BRR0040	1175	4,0	3,6	9,9	PAV
401BRR0050	1175	4,7	4,7	8,0	PAV
401BRR0060	1175	4,9	5,0	2,8	PAV
401BRR0070	1175	5,0	5,0	4,1	PAV
401BRR0110	1175	3,8	4,8	6,7	PAV
402BCE0290	704	2,0	2,7	7,5	PAV
402BCE0310	704	1,7	1,0	1,0	PAV
402BCE0330	939	2,3	2,3	2,0	PAV
402BCE0340	935	2,7	3,4	1,4	PAV
402BCE0345	935	3,4	2,9	2,9	PAV
402BCE0348	935	1,0	2,6	4,0	DUP
402BCE0350	939	2,0	2,0	3,9	PAV
402BCE0355	939	3,3	2,2	2,9	PAV
402BCE0360	1175	2,3	1,6	8,7	PAV
402BMA0080	5780	4,9	5,0	7,6	PAV
402BPI0170	583	3,9	4,9	1,4	PAV
402BPI0180	583	1,0	3,0	1,2	DUP
402BPI0190	583	4,2	4,9	4,3	PAV
402BPI0210	583	3,9	5,0	2,2	PAV
403BCE0010	3612	4,7	4,6	2,8	PAV
403BCE0040	3612	2,5	3,0	1,0	PAV
403BCE0045	3612	-	-	3,8	PLA
403BCE0050	3612	-	-	2,9	PLA
404BCE0090	3612	2,6	5,0	3,0	PAV
404BCE0110	3612	-	-	4,7	PLA
404BPI0013	1175	2,0	2,5	1,2	PAV
404BPI0015	781	3,7	5,0	4,7	PAV
404BPI0020	781	4,9	4,8	6,6	PAV
404BPI0025	781	4,3	4,6	1,0	PAV
404BPI0030	781	4,8	5,0	1,5	PAV
405BPB0170	1175	3,1	2,9	8,2	PAV
405BPB0190	1175	4,3	3,9	2,5	PAV
405BPB0210	903	3,7	4,2	1,8	PAV
405BRN0010	1576	3,3	4,2	2,9	PAV
405BRN0030	1840	5,0	4,8	1,3	PAV
405BRN0050	2102	4,8	4,7	4,7	PAV
405BRN0055	2102	4,6	4,9	9,7	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
405BRN0060	2365	5,0	5,0	2,0	DUP
405BRN0065	2365	3,7	4,8	6,8	PAV
405BRN0070	2627	4,6	5,0	2,4	PAV
405BRN0080	2627	3,2	5,0	4,1	PAV
405BRN0090	2453	3,9	4,7	8,0	PAV
405BRN0095	2453	4,7	4,6	2,8	PAV
405BRN0105	2453	2,0	4,0	1,0	DUP
405BRN0110	2102	4,1	4,9	2,5	PAV
405BRN0130	1751	5,0	5,0	7,3	PAV
405BRN0140	1576	4,9	4,6	1,9	PAV
405BRN0150	1576	4,9	4,6	5,0	PAV
406BRN0015	1498	5,0	5,0	1,5	PAV
406BRN0025	629	4,7	4,1	1,5	PAV
406BRN0030	1498	4,2	4,5	9,0	PAV
406BRN0032	1498	4,9	5,0	1,5	PAV
406BRN0050	1586	4,4	4,8	5,1	PAV
406BRN0070	1680	5,0	5,0	6,6	PAV
407BBA0290	14448	3,5	4,2	3,9	PAV
407BPI0013	781	5,0	5,0	1,2	PAV
407BPI0015	781	4,3	5,0	4,7	PAV
407BPI0150	781	4,3	5,0	6,1	PAV
407BPI0170	2168	4,5	5,0	5,7	PAV
407BPI0172	629	4,3	5,0	4,3	PAV
407BPI0173	2168	4,5	5,0	2,9	PAV
407BPI0175	2168	4,6	5,0	2,7	PAV
407BPI0177	2168	4,8	5,0	1,7	PAV
407BPI0180	2168	4,8	5,0	2,2	PAV
407BPI0183	2168	4,9	4,9	1,2	PAV
407BPI0185	2168	4,6	4,9	2,3	PAV
407BPI0190	2168	4,0	5,0	3,1	PAV
412BPB0010	1408	4,9	4,4	2,1	PAV
412BPB0030	1408	5,0	5,0	2,9	PAV
412BPB0040	1408	4,8	5,0	7,7	PAV
412BPB0050	1408	4,9	4,9	6,4	PAV
412BPB0055	1408	4,8	5,0	4,4	PAV
412BPB0070	1408	5,0	5,0	2,0	PAV
426BPB0050	1408	4,4	5,0	2,0	PAV
426BPB0055	1408	3,0	5,0	7,7	EOP
427BPB0210	939	5,0	5,0	7,4	PAV
427BPB0230	939	4,3	5,0	1,8	PAV
427BPB0250	939	5,0	5,0	2,8	PAV
427BRN0030	1408	4,7	4,9	2,6	PAV
427BRN0070	1408	4,2	4,4	1,2	PAV
427BRN0080	1408	5,0	5,0	1,5	PAV
427BRN0090	1285	4,0	5,0	2,9	PAV
427BRN0110	1285	4,9	5,0	3,6	PAV
427BRN0120	629	3,3	4,4	1,5	PAV
427BRN0170	1387	4,0	4,6	4,0	PAV
427BRN0180	1387	4,3	4,9	3,3	PAV
427BRN0190	1387	5,0	5,0	1,0	PAV
428BPE0030	4131	4,9	5,0	7,8	PAV
432BRR0050	1175	5,0	5,0	2,6	EOP
432BRR0065	1175	5,0	4,7	3,2	PAV
432BRR0070	1175	4,9	5,0	7,9	PAV
432BRR0075	1175	3,9	3,5	2,1	PAV

Quadro 24. Caracterização das rodovias na zona climática Equatorial – Temperatura para o RCP 8.5

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
010BMA0450	4606	4,6	4,3	4,1	PAV
010BMA0460	1806	4,4	3,8	2,4	PAV
010BMA0470	6322	4,0	4,4	5,8	PAV
010BPA0490	3071	2,6	1,8	1,8	PAV
010BPA0510	3071	2,6	1,2	6,5	PAV
010BPA0530	3107	2,2	1,0	8,2	PAV
010BPA0550	3107	2,3	2,5	1,0	PAV
010BPA0570	2709	3,1	2,8	9,5	PAV
010BPA0590	2709	2,8	2,7	2,7	PAV
010BPA0610	2709	3,6	3,0	7,8	PAV
010BPA0630	3016	3,1	3,3	5,7	PAV
010BPA0650	3016	3,1	2,7	8,6	PAV
010BPA0670	3016	2,9	3,1	3,2	PAV
010BPA0690	3016	1,0	2,0	1,3	PAV
010BPA0710	3559	2,6	1,9	7,2	PAV
010BPA0730	3559	4,1	4,7	9,5	PAV
010BPA0750	3559	4,4	4,6	5,8	PAV
010BPA0770	3559	4,1	3,3	1,2	PAV
010BPA0780	4467	3,3	3,8	3,5	DUP
010BPA0790	4467	3,5	3,3	1,3	DUP
010BPA0810	4467	3,5	3,5	2,7	DUP
010BPA0830	3559	3,7	2,6	1,1	DUP
010BPA0850	4467	3,4	3,2	1,0	DUP
010BPA0870	4467	2,8	3,7	2,0	DUP
010BPA0890	4467	3,4	2,7	3,5	DUP
010BPA0910	4467	4,0	2,8	2,4	DUP
010BPA0930	4467	2,7	2,8	8,4	DUP
010BPA0970	4467	3,4	4,3	9,6	DUP
153BPA0010	3559	4,3	4,3	3,4	PAV
153BPA0030	3559	4,8	4,8	6,8	PAV
153BPA0050	3559	4,4	4,8	2,1	PAV
153BPA0070	3559	4,0	4,5	8,9	PAV
153BTO0080	5104	2,8	4,8	1,5	PAV
153BTO0085	2742	3,2	4,9	3,0	PAV
155BPA0010	3559	4,3	4,2	8,3	PAV
155BPA0050	3559	3,7	3,6	2,5	PAV
155BPA0100	3559	2,4	3,4	8,9	PAV
155BPA0150	3559	1,9	3,3	5,1	PAV
155BPA0200	3559	3,6	4,3	9,3	PAV
156BAP0130	874	4,6	5,0	2,7	PAV
156BAP0150	874	5,0	5,0	5,2	PAV
156BAP0170	874	3,7	3,8	2,8	PAV
156BAP0210	874	3,4	3,4	2,6	PAV
156BAP0250	874	5,0	3,9	4,9	PAV
156BAP0260	874	5,0	3,5	1,7	PAV
156BAP0270	874	4,8	4,5	2,9	PAV
156BAP0290	874	4,8	3,5	2,6	PAV
156BAP0310	874	5,0	4,7	2,0	PAV
156BAP0320	874	4,9	4,8	5,5	PAV
156BAP0350	874	5,0	5,0	3,8	PAV
156BAP0430	874	3,2	4,4	5,0	PAV
158BMT0170	2012	4,7	3,5	4,0	PAV
158BMT0180	2012	5,0	5,0	4,5	EOP
158BMT0182	2012	5,0	4,4	5,3	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
158BMT0184	2012	5,0	5,0	5,0	PAV
158BMT0190	2012	4,9	4,9	3,0	PAV
158BMT0195	2012	5,0	4,8	1,6	PAV
158BMT0200	2012	5,0	4,9	1,2	PAV
158BMT0205	2012	5,0	5,0	6,8	IMP
158BPA0110	3559	3,6	3,4	1,6	PAV
158BPA0113	3559	2,7	2,5	2,5	PAV
158BPA0115	3559	2,2	1,4	6,6	PAV
158BPA0120	3559	4,1	4,1	6,5	PAV
158BPA0130	3559	4,3	3,8	1,3	PAV
158BPA0140	3559	4,2	4,4	7,9	PAV
158BPA0150	3559	3,8	3,8	3,2	PAV
163BMT0808	6517	4,1	2,8	5,6	PAV
163BMT0810	6517	4,2	3,6	5,8	EOD
163BMT0815	6424	4,5	4,4	8,2	EOD
163BMT0820	6330	5,0	4,3	2,7	PAV
163BMT0821	6237	4,9	4,5	3,4	PAV
163BMT0822	6144	4,7	4,4	1,0	DUP
163BMT0825	6052	4,1	4,7	7,6	DUP
163BMT0830	5958	5,0	5,0	1,5	PAV
163BMT0832	5772	5,0	5,0	2,9	PAV
163BMT0834	5772	4,5	5,0	5,1	PAV
163BMT0836	5679	3,9	4,9	1,9	PAV
163BMT0840	2747	4,6	5,0	3,8	PAV
163BMT0841	2607	4,9	5,0	2,3	PAV
163BMT0842	2328	4,8	5,0	4,8	PAV
163BMT0846	2328	4,8	4,9	4,1	PAV
163BMT0850	2188	4,6	4,5	1,0	PAV
163BMT0852	2048	5,0	5,0	2,5	PAV
163BMT0855	3909	5,0	5,0	2,5	DUP
163BMT0860	3909	4,6	4,4	5,3	PAV
163BPA1160	3559	4,5	4,7	2,6	PAV
163BPA1170	3559	3,6	3,9	1,8	PAV
163BPA1180	3559	3,5	3,9	1,7	PAV
163BPA1190	3559	3,7	4,2	1,5	PAV
163BPA1200	3559	4,8	5,0	5,6	PAV
163BPA1210	3559	4,2	5,0	3,4	PAV
163BPA1220	3559	4,3	5,0	7,6	PAV
163BPA1230	3559	4,1	5,0	5,5	PAV
163BPA1260	3559	2,6	3,1	1,8	PAV
174BAM0425	874	3,7	2,0	2,0	PAV
174BAM0430	1578	2,9	3,2	1,1	PAV
174BAM0435	1578	2,6	2,2	5,3	PAV
174BAM0445	1578	1,7	2,6	1,1	PAV
174BAM0450	1578	3,7	2,9	4,9	PAV
174BAM0465	1578	2,4	2,3	1,3	PAV
174BAM0470	1578	3,5	3,3	1,5	PAV
174BAM0475	1578	2,3	2,3	1,5	PAV
174BAM0480	1578	1,8	1,6	7,3	PAV
174BAM0485	1578	3,0	3,8	2,8	PAV
174BAM0550	1578	4,8	4,6	3,0	PAV
174BAM0555	1578	4,3	4,6	1,4	PAV
174BAM0560	1578	5,0	4,7	3,7	PAV
174BAM0570	1578	5,0	5,0	1,6	PAV
174BAM0575	1578	5,0	4,8	4,1	PAV
174BAM0580	1578	4,8	5,0	4,2	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
174BAM0585	1578	4,8	4,8	5,9	PAV
174BAM0590	1578	5,0	5,0	1,0	PAV
174BAM0595	1578	4,5	4,0	1,0	PAV
174BAM0600	1578	5,0	4,5	2,9	PAV
174BAM0610	1578	4,6	4,5	3,5	PAV
174BAM0612	1578	3,0	3,7	1,6	PAV
174BAM0615	1578	4,4	4,3	6,6	PAV
174BAM0620	1578	4,9	4,9	2,8	PAV
174BAM0630	1578	4,8	4,6	2,2	PAV
174BAM0635	1578	4,8	3,2	5,0	PAV
174BAM0640	1578	2,8	2,6	3,9	PAV
174BAM0645	1578	3,4	2,9	1,3	PAV
174BAM0650	1578	4,3	3,7	1,7	PAV
174BMT0132	3565	4,9	4,9	2,9	PAV
174BMT0134	3450	4,4	4,1	1,7	PAV
174BRO0150	2583	3,3	2,3	6,9	PAV
174BRO0155	2688	3,4	2,1	6,3	DUP
174BRO0160	2688	3,0	2,0	1,6	DUP
174BRO0165	2583	3,4	3,4	1,8	PAV
174BRR0670	1265	5,0	5,0	3,0	PAV
174BRR0675	1265	5,0	5,0	1,1	PAV
174BRR0685	1265	4,9	4,9	2,4	PAV
174BRR0690	1265	5,0	5,0	6,5	PAV
174BRR0695	1265	2,5	3,0	2,6	PAV
174BRR0700	1265	4,4	4,7	1,2	PAV
174BRR0705	1265	5,0	5,0	1,2	PAV
174BRR0710	1265	5,0	5,0	2,1	PAV
174BRR0715	1265	5,0	5,0	5,7	PAV
174BRR0720	1265	5,0	5,0	9,5	PAV
174BRR0725	1265	5,0	5,0	3,0	PAV
174BRR0730	1265	5,0	5,0	2,2	PAV
174BRR0735	1265	5,0	5,0	1,4	PAV
174BRR0740	1265	5,0	5,0	5,9	PAV
174BRR0745	1265	5,0	5,0	7,7	PAV
174BRR0750	1265	5,0	5,0	1,8	PAV
174BRR0755	1265	5,0	5,0	4,8	PAV
174BRR0760	1265	5,0	5,0	5,3	PAV
174BRR0765	1265	5,0	5,0	1,0	PAV
174BRR0770	1265	5,0	5,0	3,9	PAV
174BRR0775	1265	5,0	5,0	0,7	PAV
174BRR0780	1265	5,0	5,0	4,4	PAV
174BRR0785	1265	3,6	3,6	1,1	PAV
174BRR0790	1265	4,4	3,7	1,4	PAV
174BRR0795	1265	3,7	3,7	3,5	PAV
174BRR0800	1227	4,7	4,3	1,8	PAV
174BRR0805	1227	4,4	3,3	1,1	PAV
174BRR0810	1227	3,8	3,8	4,7	PAV
174BRR0815	1227	3,4	3,4	3,6	PAV
174BRR0820	1227	3,0	4,0	0,8	PAV
174BRR0825	1227	2,9	3,1	1,1	PAV
174BRR1040	1344	5,0	5,0	1,6	PAV
174BRR1050	1344	4,1	4,1	1,1	PAV
174BRR1060	1344	4,1	4,3	1,4	PAV
174BRR1065	1344	3,0	3,0	2,4	PAV
174BRR1075	1344	4,0	4,1	2,8	PAV
174BRR1080	1344	3,4	4,3	5,5	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
174BRR1090	1344	1,3	1,7	5,4	PAV
210BAP0010	874	4,3	4,6	2,0	PAV
210BAP0050	874	4,7	5,0	2,7	PAV
210BAP0090	874	2,9	1,9	5,7	PAV
210BRR0455	1344	1,6	4,6	6,8	PAV
222BMA0650	8432	3,8	4,3	9,3	PAV
222BMA0660	8561	4,6	4,7	2,5	PAV
222BMA0665	8690	4,7	5,0	5,5	PAV
222BMA0670	8690	3,8	3,9	1,7	PAV
222BMA0680	6952	3,8	4,2	8,0	PAV
222BPA0714	3559	3,8	5,0	4,4	PAV
222BPA0720	3559	3,4	4,9	2,5	PAV
222BPA0730	3559	4,5	5,0	2,8	PAV
222BPA0750	3559	4,3	4,8	2,4	PAV
222BPA0770	3559	2,6	3,7	1,2	PAV
222BPA0790	3559	2,0	4,1	2,3	PAV
222BPA0810	3559	1,7	4,0	5,0	PAV
230BAM2035	1578	3,8	3,7	2,8	DUP
230BAM2040	1578	2,8	5,0	6,5	PAV
230BPA1220	3559	1,5	2,3	3,9	PAV
230BPA1230	3559	1,6	1,4	4,7	PAV
230BPA1245	3559	3,2	4,0	4,8	PAV
230BPA1250	3559	5,0	4,0	6,8	PAV
230BPA1290	3559	4,3	5,0	6,0	PAV
230BPA1300	4467	2,8	3,8	3,0	DUP
230BPA1305	3559	3,2	4,4	2,7	PAV
230BPA1400	3559	4,7	5,0	8,2	EOP
230BPA1405	3559	5,0	5,0	1,7	EOP
230BPA1410	3559	4,6	4,7	6,2	PAV
230BPA1420	3559	5,0	4,9	9,8	PAV
230BPA1430	3559	4,7	4,9	7,1	EOP
230BPA1440	3559	4,7	4,7	1,0	PAV
230BPA1450	3559	4,4	4,0	5,6	EOP
230BPA1460	3559	3,6	4,5	8,4	EOP
230BPA1470	3559	1,0	2,0	0,4	TRV
230BPA1480	3559	4,4	4,2	4,5	EOP
230BPA1490	3559	4,8	4,9	1,5	PAV
230BPA1505	3559	4,9	5,0	3,1	PAV
230BPA1510	3559	4,5	5,0	7,5	EOP
230BPA1520	3559	4,6	4,9	4,6	EOP
230BPA1650	3559	4,6	4,9	1,7	PAV
230BPA1670	8934	5,0	5,0	2,8	TRV
230BPA1680	8934	5,0	4,9	7,0	IMP
230BPA1690	8934	3,8	4,1	7,3	IMP
230BTO1130	908	4,1	4,3	4,2	PAV
230BTO1132	908	2,4	4,8	2,6	PAV
308BPA0150	2258	4,1	2,8	8,4	PAV
308BPA0160	2258	3,9	3,9	1,7	PAV
308BPA0170	2258	3,5	3,6	1,1	PAV
308BPA0180	2850	3,5	3,2	1,0	PAV
308BPA0200	2258	3,3	3,1	5,2	PAV
316BMA0240	1626	4,4	4,6	5,4	PAV
316BMA0250	1626	4,7	4,4	1,2	PAV
316BMA0260	1626	4,8	4,8	4,3	PAV
316BMA0265	4516	4,7	4,8	3,4	PAV
316BMA0270	2168	4,5	4,8	4,3	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
316BMA0280	2168	3,7	4,1	4,2	PAV
316BMA0282	4154	5,0	3,0	2,9	PAV
316BPA0190	2095	4,3	3,8	2,8	PAV
316BPA0200	2095	3,7	3,2	2,3	PAV
316BPA0210	2095	3,6	3,3	2,2	PAV
316BPA0220	1806	3,9	3,2	3,2	PAV
316BPA0230	1806	3,7	3,8	1,6	PAV
317BAC0170	1922	4,7	4,2	2,9	PAV
317BAC0180	1922	4,8	4,5	3,9	PAV
317BAC0190	2271	3,7	3,1	2,2	PAV
317BAC0210	2621	4,3	4,0	6,7	PAV
317BAC0230	2621	4,7	4,4	3,1	PAV
317BAC0250	2559	4,9	4,7	1,6	PAV
317BAC0270	2497	4,3	4,4	2,4	PAV
317BAC0310	2435	3,6	4,1	7,1	PAV
317BAC0330	2373	4,0	5,0	6,0	PAV
317BAC0350	2313	3,5	4,3	3,3	PAV
317BAC0370	2251	2,1	4,9	1,2	PAV
317BAC0390	2189	3,3	4,2	1,4	PAV
317BAC0410	2127	2,4	3,3	9,6	PAV
317BAC0450	2004	2,3	3,8	3,0	PAV
317BAC0460	2004	3,1	4,2	1,2	PAV
317BAC0470	1942	4,5	4,7	2,0	PAV
317BAC0490	1880	2,6	3,6	9,7	PAV
317BAC0510	1820	2,4	3,5	7,3	PAV
317BAC0530	1758	3,2	4,5	1,7	PAV
317BAC0570	1634	4,3	4,6	3,0	PAV
317BAC0610	1572	3,1	2,8	8,2	PAV
319BAM0210	1124	4,7	5,0	2,7	PAV
319BAM0215	1124	4,7	5,0	2,8	PAV
319BAM0220	1124	5,0	5,0	5,2	PAV
319BAM0235	1124	5,0	5,0	1,2	PAV
319BAM0240	1124	4,8	5,0	1,6	PAV
319BAM0250	1124	4,0	5,0	2,4	PAV
319BAM0260	1124	4,0	5,0	3,0	PAV
319BAM0265	1124	4,5	5,0	1,7	PAV
319BAM0275	1124	3,7	5,0	4,8	PAV
319BAM0280	1124	4,8	4,7	1,4	PAV
319BAM0290	1124	4,8	5,0	1,0	PAV
319BRO0225	2583	4,9	5,0	3,0	PAV
319BRO0230	2583	4,4	5,0	6,6	PAV
319BRO0270	2583	4,5	5,0	2,5	PAV
319BRO0310	1395	4,6	5,0	1,7	PAV
319BRO0335	1395	2,0	2,0	0,7	PAV
319BRO0340	2688	2,0	3,0	1,5	DUP
319BRO0345	2688	2,5	3,0	1,4	DUP
319BRO0350	2688	3,1	3,0	3,6	DUP
364BAC1550	1973	4,9	5,0	3,1	PAV
364BAC1570	2025	4,4	4,7	2,2	PAV
364BAC1590	2076	4,6	4,8	4,5	PAV
364BAC1592	2076	4,8	4,0	2,5	PAV
364BAC1594	1305	3,3	4,0	1,3	PAV
364BAC1610	1941	2,1	2,0	1,1	DUP
364BAC1620	1216	1,2	2,4	2,9	PAV
364BAC1630	1804	2,1	1,7	9,4	PAV
364BAC1670	1804	2,1	1,2	7,2	EOP

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
364BAC1690	1804	2,3	2,6	4,0	EOP
364BAC1710	1804	2,2	3,6	6,0	EOP
364BAC1730	1804	2,6	3,6	5,2	EOP
364BAC1745	1804	1,3	4,0	4,4	PAV
364BAC1755	1804	2,0	3,0	0,4	TRV
364BAC1760	1804	2,0	3,3	4,2	IMP
364BAC1770	1062	1,2	3,0	8,1	PAV
364BAC1790	994	1,5	3,3	6,3	PAV
364BAC1810	929	3,6	4,5	7,1	PAV
364BRO1050	5697	3,8	4,4	3,0	DUP
364BRO1060	6276	3,5	4,4	1,1	PAV
364BRO1070	6276	3,8	3,8	7,9	PAV
364BRO1090	6276	3,5	3,3	3,5	PAV
364BRO1110	6470	3,0	3,1	5,4	PAV
364BRO1120	6662	3,4	3,4	5,7	PAV
364BRO1130	6855	3,8	4,6	2,4	PAV
364BRO1140	7049	2,7	3,9	1,2	PAV
364BRO1145	7242	3,9	4,7	6,3	PAV
364BRO1148	7435	4,3	4,8	2,8	PAV
364BRO1149	7628	3,8	4,4	3,7	PAV
364BRO1154	7822	4,4	4,6	2,7	PAV
364BRO1160	8014	4,2	4,5	4,1	PAV
364BRO1210	8207	4,6	4,6	2,8	PAV
364BRO1215	8207	3,6	4,2	9,5	PAV
364BRO1220	8113	2,8	3,8	3,6	PAV
364BRO1230	8019	2,2	2,8	3,6	PAV
364BRO1240	7926	3,6	3,0	7,1	PAV
364BRO1245	7832	2,9	3,5	5,2	PAV
364BRO1290	7738	3,7	3,1	3,3	PAV
364BRO1300	7644	3,2	3,9	2,5	PAV
364BRO1310	7550	4,0	5,0	2,3	PAV
364BRO1320	7457	4,2	4,6	2,6	PAV
364BRO1330	7363	4,2	3,3	3,3	PAV
364BRO1370	7269	4,8	4,8	6,4	PAV
364BRO1375	7175	4,8	4,9	2,2	PAV
364BRO1380	7081	3,8	2,6	2,5	DUP
364BRO1385	3447	4,4	3,5	1,0	DUP
364BRO1388	3306	3,5	3,1	8,3	DUP
364BRO1390	6425	4,5	3,0	1,4	DUP
364BRO1410	6331	3,8	3,5	2,2	DUP
364BRO1420	3072	3,2	3,2	3,4	DUP
364BRO1425	2931	3,5	3,3	4,6	DUP
364BRO1428	5675	4,3	4,6	8,4	PAV
364BRO1430	5581	4,8	4,7	6,8	PAV
364BRO1450	5487	4,8	4,4	7,6	PAV
364BRO1470	5393	3,6	3,7	3,3	PAV
364BRO1475	5299	3,6	2,5	1,8	PAV
364BRO1490	5112	4,9	3,7	3,2	PAV
364BRO1510	5018	4,7	3,6	7,0	PAV
364BRO1530	4924	4,1	2,8	5,0	PAV
421BRO0110	4924	2,7	2,5	4,6	PAV
422BPA0018	1806	2,6	4,1	1,0	PAV
422BPA0025	1806	1,5	4,0	4,0	IMP
425BRO0020	704	2,4	1,9	8,0	PAV
425BRO0050	629	2,0	2,3	4,6	PAV
425BRO0060	704	3,1	4,1	5,8	PAV

SNV	VMD	IRI	IGG	Extensão (km)	Superfície
429BRO0020	704	3,0	3,9	1,2	PAV
429BRO0031	704	3,0	3,7	2,3	PAV
429BRO0033	704	3,6	3,1	6,0	EOP
429BRO0035	704	4,0	3,5	1,1	EOP
429BRO0040	704	3,9	3,8	1,2	EOP
429BRO0050	704	3,8	4,8	5,5	EOP
429BRO0070	704	4,4	5,0	3,9	EOP
429BRO0090	704	4,4	5,0	5,9	EOP
429BRO0095	704	4,6	5,0	6,0	EOP
429BRO0100	704	4,8	4,9	6,6	EOP



Projeto PPE 18773

PRODUTO 3

Prof. Emilio Lèbre La Rovere

Coordenador do Projeto

Prof. Mauricio Cardoso Arouca

Coordenador do Programa de Planejamento Energético

Prof. Fernando Alves Rochina

Diretor Superintendente da Fundação COPPETEC