



## GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

DER – DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO PIAUÍ

### RELATÓRIO DE LEVANTAMENTO DAS CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DAS RODOVIAS

PI- 245: ENTR. BR-020/BELA VISTA DO PI.



JANEIRO/2026

## ÍNDICE

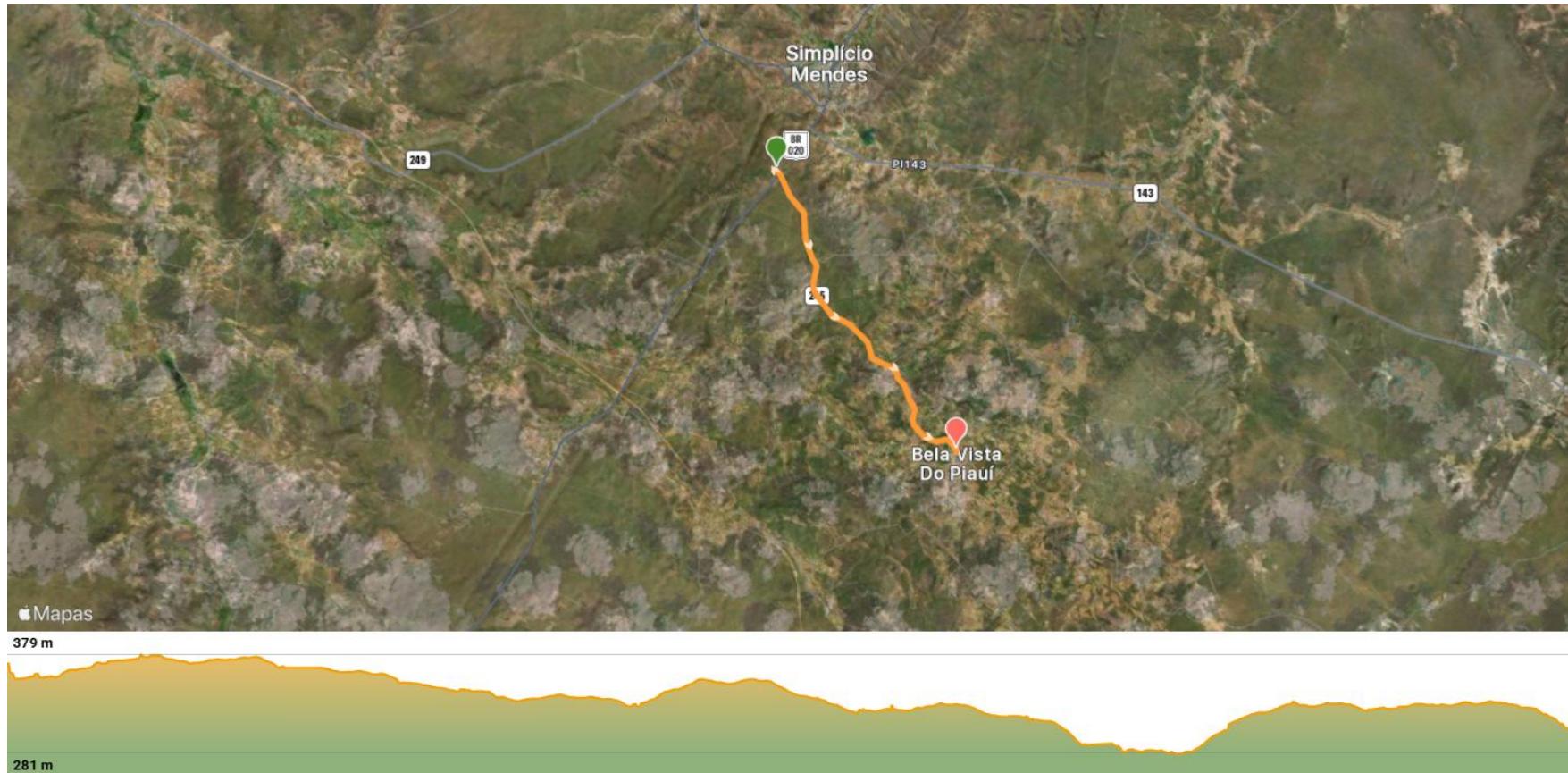
1.	APRESENTAÇÃO .....	1
2.	MAPA DE SITUAÇÃO .....	2
3.	LEVANTAMENTO DAS CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DAS RODOVIAS .....	3
3.1	METODOLOGIA .....	3
3.1.1	LEVANTAMENTO DE CAMPO .....	3
3.1.2	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO .....	3
3.2	LEVANTAMENTO EFETUADO .....	5
4.	RESULTADOS .....	16
5.	LVC .....	17
6.	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO .....	18
7.	DIAGRAMAS DE OCORRÊNCIA .....	23

## 1. APRESENTAÇÃO

A **S Consult Engenharia Ltda**, inscrita no CNPJ sob nº 27.913.542/0001-01 é detentora, junto do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Piauí – DER/PI, do contrato nº 006/2025, referente aos **Serviços de Supervisão, Consultoria, Assessoria, Gerenciamento e Levantamento de Dados à Fiscalização nas Ações de Conservação, Manutenção e Implantação de Obras** sob a jurisdição do Departamento de Estradas de Rodagem do Piauí – DER-PI.

São apresentados, a seguir, os trabalhos elaborados constantes deste Relatório sobre a PI-245, do entroncamento da rodovia com a BR-020 até a cidade de Bela Vista do Piauí.

## 2. MAPA DE SITUAÇÃO



### 3. LEVANTAMENTO DAS CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DAS RODOVIAS

#### 3.1 METODOLOGIA

##### 3.1.1 LEVANTAMENTO DE CAMPO

Os levantamentos de campo foram efetuados objetivando caracterizar a situação atual de cada trecho rodoviário situado no trecho da PI-245, de Entr. BR-020/ Bela Vista do Piauí.

Assim, foram levantados os seguintes aspectos:

- a) Condições de trafegabilidade do segmento rodoviário, notadamente no que se refere às quantidades de “panelas” existentes, rebaixamentos laterais, erosões e demais defeitos na rodovia;
- b) Situação das sinalizações horizontais e verticais (sua ausência ou estado de conservação);
- c) Situação da vegetação nas laterais da pista de tráfego, onde possa caracterizar a necessidade de roço ou não;
- d) Anotação de quaisquer outros problemas que possam interferir na trafegabilidade do trecho Rodoviário (tais como pontes e travessias urbanas).

##### 3.1.1.1 Metodologia do Levantamento de Campo

Foi adotado um Levantamento Visual Contínuo (LVC) onde são anotados, em fichas apropriadas, os eventos observados ao longo do trecho percorrido. Também foram registrados Relatórios Fotográficos dos eventos mais significativos.

#### 3.1.2 SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO

Os serviços de levantamentos de campo, são anotados em planilhas específicas, repassados para formulários apresentados neste Relatório, constando os principais pontos de passagens e os eventos mais significativos para avaliação da Diretoria Técnica do DER-PI, incluindo Relatório Fotográfico.

Os elementos constantes do formulário permitirão uma visão real da situação do trecho rodoviário levantado, o que permitirá o planejamento e prioridades dos serviços necessários para conserva rotineira.

São apresentados, também, Relatório Fotográfico ao longo do trecho, com detalhes dos eventos observados.

Nas planilhas apresentadas, as “panelas” são identificadas nos intervalos de km em quantidades unitárias e, o roço lateral, em extensões (km) a ser executadas para cada lado. Também, são anotadas as situações das sinalizações horizontais e verticais, bem como travessias urbanas e detalhes de importância.

### 3.2 LEVANTAMENTO EFETUADO

É apresentado, a seguir, textos descritivos das condições gerais da Rodovia, com suas principais características de superfície:

**Rodovia:** PI-245

**Trecho:** Entr. BR-020 /Bela Vista do Piauí.

#### 3.2.1 Localização

**3.2.1.1 Início:**

**3.2.1.2 Coordenadas de início, em UTM:**

**Fuso:** 24M    177558E    9126981N

#### 3.2.2 Dimensões da pista pavimentada:

##### 3.2.2.1 Pista:

- Largura(m):** 6,0

- Tipo de revestimento:**

TIPOS DE REVESTIMENTO - PISTA				
KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO(m)	TIPO	OBSERVAÇÕES
0,00	7,37	7370,00	MICRO	
7,37	7,47	100,00	TSD	
7,47	8,35	880,00	MICRO	
8,35	8,53	180,00	TSD	
8,53	8,79	260,00	MICRO	
8,79	8,90	110,00	TSD	
8,90	9,19	290,00	MICRO	
9,19	9,41	220,00	TSD	
9,41	9,51	100,00	MICRO	
9,51	10,17	660,00	TSD	
10,17	11,01	840,00	MICRO	
11,01	11,25	240,00	TSD	
11,25	11,83	580,00	MICRO	
<b>TOTAL DE TSD</b>			<b>1510,00</b>	
<b>TOTAL DE MICRO</b>			<b>10320,00</b>	
<b>TOTAL KM DO TRECHO</b>			<b>11,83</b>	

### 3.2.3 Acostamento:

- . Largura (m): 1,0
- . Tipo de revestimento:

TIPOS DE REVESTIMENTO (ACOSTAMENTO)				
KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO(m)	TIPO	OBSERVAÇÕES
0,00	11,83	11830,00	TSS	
<b>TOTAL TSS (m)</b>			<b>11830,00</b>	

3.2.4 Extensão total do trecho (Km): 11,83 Km

3.2.5 Localização final do trecho: Rua José Marques Barbosa.

3.2.6 Ano de conclusão do pavimento: Não identificado.

### 3.3 Resumo dos principais eventos da superfície:

PANELAS					
KM INICIAL	KM FINAL	QUANTIDADE DE PANELAS	KM INICIAL	KM FINAL	QUANTIDADE DE PANELAS
0	1	0	6	7	0
1	2	0	7	8	0
2	3	0	8	9	0
3	4	0	9	10	0
4	5	0	10	11	0
5	6	0	11	11,83	0
<b>TOTAL</b>			<b>0</b>		
<b>ÁREA TOTAL</b>			<b>0 m<sup>2</sup></b>		
<b>PANELAS POR KM</b>			<b>0,00</b>		

#### 3.3.1- Considerações

No levantamento de campo realizado em janeiro de 2026, constatou-se a presença de manifestações patológicas ao longo da rodovia, destacando-se a ocorrência de panelas, processos erosivos e áreas com desgaste superficial do revestimento.

O trecho dispõe de dispositivos de drenagem superficial e profunda, incluindo meios-fios, sarjetas, bueiros e Obras de Arte Especiais (OAEs), os quais contribuem para o adequado escoamento das águas sob o corpo estradal.

Quanto à sinalização, a horizontal apresenta condições regulares na maior parte da extensão analisada; entretanto, a sinalização vertical encontra-se em estado insatisfatório, demandando a substituição das placas existentes, bem como a implantação de novos dispositivos de sinalização.

Ressalta-se, ainda, a necessidade de execução de serviços de limpeza e caiação dos dispositivos de drenagem, visando à melhoria do desempenho hidráulico e à preservação da infraestrutura viária.

OBSERVAÇÕES	
LOCALIZAÇÃO(km)	OBSERVAÇÃO
0,04	PÓRTICO NOVO

### 3.3.2 – Localização dos desgastes

DESGASTE					
KM INICIAL	KM FINAL	LADO	DIMENSÕES (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	OBSERVAÇÃO
0,00	0,03	E/D	0,03	6,0	0,18
6,00	7,43	E/D	1,43	6,0	8,58
7,69	9,58	E/D	1,89	6,0	11,34
10,00	11,08	E/D	1,08	6,0	6,48
TOTAL (m <sup>2</sup> )					26,58

### 3.3.3 – Localização das restaurações executadas

RESTAURAÇÕES EXECUTADAS			
ÁREAS PARA RESTAURAÇÃO	KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)
1ª ÁREA	7,43	7,53	100,00
2ª ÁREA	7,67	7,69	20,00
TOTAL (m)			120,00

### 3.3.4 – Localização das erosões

EROSÃO				
KM	LADO	DIMENSÕES		VOLUME (m <sup>3</sup> )
6,03	LD	8,00	1,00	1,30
TOTAL (m <sup>3</sup> )				10,40

### 3.3.5 – Situação dos meios-fios

MEIO-FIO							
LE				LD			
KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	SITUAÇÃO	KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	SITUAÇÃO
0,02	0,05	30,00	RUIM	0,02	0,05	30,00	RUIM
0,20	0,34	140,00	RUIM	0,20	0,34	140,00	RUIM
3,03	3,07	40,00	RUIM	3,03	3,07	40,00	RUIM
4,20	4,30	100,00	REGULAR	3,48	3,60	120,00	RUIM
5,75	5,87	120,00	REGULAR	3,86	3,94	80,00	RUIM
7,28	7,39	110,00	REGULAR	4,20	4,30	100,00	REGULAR
7,49	7,60	110,00	RUIM	5,77	5,87	100,00	RUIM
7,91	8,09	180,00	RUIM	6,47	6,54	70,00	REGULAR
		0,00		7,28	7,37	90,00	REGULAR
		0,00		7,48	7,59	110,00	RUIM
		0,00		8,01	8,11	100,00	REGULAR
		0,00		10,55	10,73	180,00	REGULAR
<b>TOTAL (m)</b>		<b>830,00</b>		<b>TOTAL (m)</b>		<b>1160,00</b>	
<b>TOTAL BOM LE (m)</b>		<b>0,00</b>		<b>TOTAL BOM LD (m)</b>		<b>0,00</b>	
<b>TOTAL REGULAR LE (m)</b>		<b>330,00</b>		<b>TOTAL REGULAR LD (m)</b>		<b>540,00</b>	
<b>TOTAL RUIM LE (m)</b>		<b>500,00</b>		<b>TOTAL RUIM LD (m)</b>		<b>620,00</b>	
<b>TOTAL LE (m)</b>		<b>830,00</b>		<b>TOTAL LD (m)</b>		<b>1160,00</b>	
<b>TOTAL (m)</b>						<b>1990,00</b>	

### 3.3.6 – Situação das sarjetas

SARJETA							
LE				LD			
KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	SITUAÇÃO	KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	SITUAÇÃO
8,24	8,36	120,00	REGULAR	0,08	0,20	120,00	RUIM
<b>TOTAL (m)</b>		<b>120,00</b>		<b>TOTAL (m)</b>		<b>120,00</b>	
<b>TOTAL BOM LE (m)</b>		<b>0,00</b>		<b>TOTAL BOM LD (m)</b>		<b>0,00</b>	
<b>TOTAL REGULAR LE (m)</b>		<b>120,00</b>		<b>TOTAL REGULAR LD (m)</b>		<b>0,00</b>	
<b>TOTAL RUIM LE (m)</b>		<b>0,00</b>		<b>TOTAL RUIM LD (m)</b>		<b>120,00</b>	
<b>TOTAL LE (m)</b>		<b>120,00</b>		<b>TOTAL LD (m)</b>		<b>120,00</b>	
<b>TOTAL (m)</b>						<b>240,00</b>	

### 3.3.7 – Localização dos bueiros

BUEIROS				
KM	TIPO	COMPRIMENTO (m)	CONDICÃO	OBSERVAÇÃO
4,24	BSTC		RUIM	OBSTRUÍDO/ALAS QUEBRADAS
5,77	BSTC		REGULAR	
7,36	BSTC		RUIM	OBSTRUÍDO/DISSIPADOR QUEBRADO
7,65	BTCC		RUIM	OBSTRUÍDO/DISSIPADOR QUEBRADO
7,7	BTCC		BOM	
7,95	BTCC		BOM	
9,34	BSTC		RUIM	OBSTRUÍDO
9,74	BSTC		RUIM	OBSTRUÍDO/DISSIPADOR QUEBRADO
10,76	BSTC		RUIM	OBSTRUÍDO/DISSIPADOR QUEBRADO
10,98	BSTC		REGULAR	
10,98	BSTC		REGULAR	
TOTAL				11,00

### 3.3.8 – Localização das OAEs

OAEs	
LOCALIZAÇÃO	TIPO
10,90	PASSAGEM MOLHADA
TOTAL (UN)	1

## 3.4 Sinalização

### 3.4.1 Sinalização horizontal – Situação de conserva:

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					
KM INICIAL	KM FINAL	BOM (KM)	REGULAR (KM)	RUIM (KM)	NÃO EXISTENTE
0,00	11,79	0,00	11,79	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>0,00</b>	<b>11,79</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>PERCENTUAL</b>		<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>

### 3.4.2 Sinalização vertical – Situação de conserva:

SINALIZAÇÃO VERTICAL					
KM INICIAL	KM FINAL	BOM (KM)	REGULAR (KM)	RUIM (KM)	NÃO EXISTENTE
0,00	11,79	0,00	11,79	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>0,00</b>	<b>11,79</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>PERCENTUAL</b>		<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>



### SINALIZAÇÃO VERTICAL - PLACAS A IMPLANTAR

#### TRECHO: PI-245: ENTR. BR-020 / BELA VISTA DO PIAUÍ

KM	CÓDIGO	LADO	SITUAÇÃO	IMAGEM
0,66	R-7	LD	SUBSTITUIR	
0,82	R-7	LE	IMPLANTAR	
1,34	R-7	LE/LD	SUBSTITUIR	
1,88	R-7	LE	SUBSTITUIR	
2,27	R-7	LD	SUBSTITUIR	
2,62	A-2b	LE	IMPLANTAR	
2,70	R-7	LD	SUBSTITUIR	
2,70	R-7	LE	IMPLANTAR	
3,21	A-2b	LD	SUBSTITUIR	
3,60	A-2a	LE	SUBSTITUIR	
3,66	R-7	LE	SUBSTITUIR	
3,79	R-7	LD	SUBSTITUIR	
3,97	A-2a	LD	SUBSTITUIR	

4,22	A-2b	LE	IMPLANTAR	
4,37	R-7	LE/LD	SUBSTITUIR	
4,65	A-2a	LD	SUBSTITUIR	
4,82	A-2b	LE	IMPLANTAR	
4,92	R-7	LE/LD	IMPLANTAR	
5,07	A-2a	LD	SUBSTITUIR	
5,38	A-2b	LE	IMPLANTAR	
5,38	A-2b	LD	SUBSTITUIR	
5,63	A-2a	LE	SUBSTITUIR	
5,65	A-2b	LD	SUBSTITUIR	
6,12	A-2a	LE/LD	SUBSTITUIR	
6,39	A-2b	LD	SUBSTITUIR	
6,39	A-2b	LE	IMPLANTAR	
6,90	R-7	LE/LD	SUBSTITUIR	
7,12	A-20a	LD	SUBSTITUIR	

7,37	R-7	LE/LD	SUBSTITUIR	
7,70	R-7	LE/LD	IMPLANTAR	
8,50	A-2b	LD	SUBSTITUIR	
8,91	A-2a	LD	SUBSTITUIR	
8,92	A-2a	LE	SUBSTITUIR	
9,26	A-2b	LE	SUBSTITUIR	
10,15	A-2b	LD	SUBSTITUIR	
10,32	A-2a	LE	SUBSTITUIR	
11,18	A-2b	LD	IMPLANTAR	
11,50	A-18/200	LD	IMPLANTAR	
11,60	A-18/100	LD	IMPLANTAR	
11,65	A-2b	LD	IMPLANTAR	
11,70	A-18	LE/LD	SUBSTITUIR	
11,78	A-2a	LE	IMPLANTAR	
<b>TOTAL PARA IMPLANTAR</b>			<b>50,00</b>	



### SINALIZAÇÃO VERTICAL - PLACAS EXISTENTES

#### TRECHO: PI-245: ENTR. BR-020 / BELA VISTA DO PIAUÍ

KM	CÓDIGO	LADO	SITUAÇÃO	IMAGEM
0,00	R-1	LE/LD	REGULAR	
0,06	A-2b	LD	REGULAR	
0,11	A-8	LE	REGULAR	
0,35	A-2a	LE	REGULAR	
0,87	A-2a	LD	REGULAR	
1,26	A-2b	LE	REGULAR	
1,38	A-2b	LD	REGULAR	
1,83	A-2a	LE	REGULAR	
2,31	A-2a	LD	REGULAR	
2,86	A-2a	LD	REGULAR	
3,20	A-2b	LE	BOM	
7,03	A-1a	LD	REGULAR	
7,43	A-1b	LE	REGULAR	

7,82	A-4b	LD	REGULAR	
8,46	A-4a	LE	REGULAR	
9,27	A-3b	LD	REGULAR	
10,16	A-3a	LE	REGULAR	
10,34	A-2a	LD	REGULAR	
10,66	A-2b	LE	REGULAR	
10,71	A-2a	LD	REGULAR	
11,08	A-2b	LE	REGULAR	
11,41	A-2a	LE	REGULAR	
<b>TOTAL EXISTENTES</b>				<b>23,00</b>

### 3.4 Roço Lateral

Não há necessidade de serviços de roçagem.

## 4. RESULTADOS

O levantamento rodoviário da PI-245, no trecho compreendido entre o entroncamento com a BR-020 e o município de Bela Vista do Piauí, identificou uma extensão total de 11,83 km, dos quais 10,32 km encontram-se pavimentados com microrrevestimento asfáltico (MICRO) e 1,51 km com Tratamento Superficial Duplo (TSD).

Ao longo do percurso, foram identificados 26,58 m<sup>2</sup> de áreas com desgaste superficial do revestimento, bem como 10,40 m<sup>3</sup> de trechos em processo erosivo. Observou-se que foram executadas restaurações em 120,00 metros do segmento.

No que se refere aos dispositivos de drenagem, verificou-se a existência de 870,00 m de meio-fio em condição regular e 1.120,00 m em condição ruim. As sarjetas totalizam 120,00 m em estado regular e 120,00 m em condição ruim. O sistema de drenagem é complementado pela presença de 11 bueiros e 1 Obra de Arte Especial (OAE), responsáveis pelo escoamento das águas sob o corpo estradal.

Quanto à sinalização, a sinalização horizontal apresenta condição regular em apenas 0,03 km do trecho, enquanto 11,80 km encontram-se em condição ruim. A sinalização vertical também se apresenta em estado insatisfatório, demandando a substituição das placas deterioradas, bem como a implantação de novas placas ao longo do segmento analisado.

Por fim, destaca-se a necessidade de execução de serviços de limpeza e caiação dos dispositivos de drenagem, visando à melhoria do desempenho hidráulico e à conservação da infraestrutura viária.

QUADRO RESUMO		
GRAU DE INTERVENÇÃO: NIVEL 2 - TAPA BURACO DE SEGMENTOS		
TIPO DE REVESTIMENTO	EXTENSÃO TOTAL DE MICRO (Km)	10,32
	EXTENSÃO TOTAL DE TSD (Km)	1,51
DEFEITOS NO REVESTIMENTO	PANELAS (m <sup>2</sup> )	0 m <sup>2</sup>
	DESGASTES (m <sup>2</sup> )	26,58
	EROSÃO (m <sup>3</sup> )	10,40
DRENAGEM EXISTENTE (SITUAÇÃO)	MEIO FIO - REGULAR (m)	870,00
	MEIO FIO - RUIM (m)	1120,00
	SARJETA - RUIM (m)	240,00
	BUEIROS (un)	11,00
	OAES (un)	1,00
SINALIZAÇÃO	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - REGULAR (Km)	11,80
	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - RUIM (Km)	0,03
	SINALIZAÇÃO VERTICAL - RUIM (Km)	11,83
ROÇO	ROÇO LATERAL (ha)	0,00

## 5. LVC

LEVANTAMENTO VISUAL CONTÍNUO - LVC																												
Rodovia: PI-245 Trecho: ENTR. BR-020 / BELA VISTA DO PI.																												
nº tre- cho	Extensão			Recapreamento com TB			Restauração				Proteç. da Saia	Bueiros				Drenagem			Roçada	Sinalização Hor.				Sinalização Vert.				Obs.
				Pista	Acostam.		Tapa	Pista	Acostamento		Greide					Mf	Sarj.	Dreno Pr.		Bom	Reg.	Ruim	Inexist.	Bom	Reg.	Ruim	Inexist.	
	Início	Final	Extensão		LD	LE	Buraco		LD	LE																		
1	0	2	2	X	X	X										X	X				X	X				X		
2	2	4	2														X					X				X		
3	4	6	2										S	T		S	X					X				X	BSTC NO KM 4,24; BSTC NO KM 5,77.	
4	6	8	2	X	X	X							S	C		T	X					X				X	BSTC NO KM 7,36; BTCC NO KM 7,65; BTCC NO KM 7,7; BTCC NO KM 7,95.	
5	8	10	2	X	X	X							S	T		S	X	X				X				X	BSTC NO KM 9,34; BSTC NO KM 9,74.	
6	10	11,83	1,83	X	X	X							S	T		S	X					X				X	BSTC NO KM 10,76; 2 BSTC NO KM 10,98.	

## 6. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO PI-245: ENTR. BR-020 / BELA VISTA DO PIAUÍ	
FOTO 1	FOTO 2
	
UTM: 24M 177559mE 9126981mN Elevação: 345.52±3.00 m Precisão: 2.39 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ Km 0,00	UTM: 24M 177559mE 9126978mN Elevação: 345.47±3.00 m Precisão: 2.46 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ Km 0,00
FOTO 3	FOTO 4
	
UTM: 24M 177559mE 9126981mN Elevação: 344.79±3.00 m Precisão: 2.36 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ Km 0,00	UTM: 24M 177559mE 9126981mN Elevação: 344.87±3.00 m Precisão: 2.69 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ Km 0,00
FOTO 5	FOTO 6
	
UTM: 24M 177559mE 9126979mN Elevação: 345.00±3.00 m Precisão: 2.82 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ Km 0,00	UTM: 24M 177556mE 9126981mN Elevação: 345.18±4.41 m Precisão: 8.50 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 0,00
FOTO 7	FOTO 8
	
UTM: 24M 177559mE 9126979mN Elevação: 345.28±3.00 m Precisão: 2.46 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ Km 0,00	UTM: 24M 177771mE 9126654mN Elevação: 363.48±3.00 m Precisão: 4.32 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 0,40

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**  
**PI-245: ENTR. BR-020 / BELA VISTA DO PIAUÍ**

<b>FOTO 9</b>	<b>FOTO 10</b>
 <p>UTM: 24M 177772mE 9126653mN Elevação: 364.47±3.00 m Precisão: 4.13 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 0,40</p> <p align="right">FotoCâm. 01 ID#</p>	 <p>UTM: 24M 177771mE 9126654mN Elevação: 364.16±3.00 m Precisão: 3.65 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 0,40</p> <p align="right">FotoCâm. 02 ID#</p>
<b>FOTO 11</b>	<b>FOTO 12</b>
 <p>UTM: 24M 178248mE 9125889mN Elevação: 366.29±3.00 m Precisão: 2.64 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 1,31</p> <p align="right">FotoCâm. 03 ID#</p>	 <p>UTM: 24M 178465mE 9125430mN Elevação: 362.68±3.00 m Precisão: 2.70 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 1,85</p> <p align="right">FotoCâm. 04 ID#</p>
<b>FOTO 13</b>	<b>FOTO 14</b>
 <p>UTM: 24M 178466mE 9125431mN Elevação: 363.43±3.00 m Precisão: 2.63 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 1,85</p> <p align="right">FotoCâm. 05 ID#</p>	 <p>UTM: 24M 178540mE 9124697mN Elevação: 348.14±3.00 m Precisão: 3.75 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 2,56</p> <p align="right">FotoCâm. 06 ID#</p>
<b>FOTO 15</b>	<b>FOTO 16</b>
 <p>UTM: 24M 178443mE 9124436mN Elevação: 338.69±3.00 m Precisão: 9.35 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 2,66</p> <p align="right">FotoCâm. 07 ID#</p>	 <p>UTM: 24M 178443mE 9124134mN Elevação: 334.99±3.00 m Precisão: 2.71 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 3,20</p> <p align="right">FotoCâm. 08 ID#</p>

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**  
**PI-245: ENTR. BR-020 / BELA VISTA DO PIAUÍ**

FOTO 17	FOTO 18
 <p>UTM: 24M 178789mE 9124134mN Elevação: 334.96±3.00 m Precisão: 2.98 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 3,20</p> <p>NoteCam @ iOS</p>	 <p>UTM: 24M 178770mE 9123410mN Elevação: 330.15±3.00 m Precisão: 3.44 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 3,97</p> <p>NoteCam @ iOS</p>
 <p>UTM: 24M 179185mE 9122587mN Elevação: 342.08±3.00 m Precisão: 3.85 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 4,97</p> <p>NoteCam @ iOS</p>	 <p>UTM: 24M 179522mE 9122294mN Elevação: 334.10±3.00 m Precisão: 6.77 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 5,38</p> <p>NoteCam @ iOS</p>
 <p>UTM: 24M 180136mE 9121900mN Elevação: 314.84±3.00 m Precisão: 2.83 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 6,12</p> <p>NoteCam @ iOS</p>	 <p>UTM: 24M 180137mE 9121899mN Elevação: 314.58±3.00 m Precisão: 4.83 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 6,12</p> <p>NoteCam @ iOS</p>
 <p>UTM: 24M 180137mE 9121845mN Elevação: 314.42±3.00 m Precisão: 5.35 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 6,19</p> <p>NoteCam @ iOS</p>	 <p>UTM: 24M 180137mE 9121174mN Elevação: 303.75±3.00 m Precisão: 4.70 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 7,04</p> <p>NoteCam @ iOS</p>

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**  
**PI-245: ENTR. BR-020 / BELA VISTA DO PIAUÍ**

<b>FOTO 25</b>	<b>FOTO 26</b>
 <p>UTM: 24M 180617mE 9121175mN Elevação: 303.91±3.00 m Precisão: 3.48 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 7,04</p> <p>NoteCam @ iOS</p>	 <p>UTM: 24M 180881mE 9120925mN Elevação: 261.83±15.93 m Precisão: 92.28 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 7,43</p> <p>NoteCam @ iOS</p>
<b>FOTO 27</b>	<b>FOTO 28</b>
 <p>UTM: 24M 181123mE 9120807mN Elevação: 269.56±107.92 m Precisão: 89.00 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 7,69</p> <p>NoteCam @ iOS</p>	 <p>UTM: 24M 181562mE 9120331mN Elevação: 269.39±111.71 m Precisão: 96.37 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 8,40</p> <p>NoteCam @ iOS</p>
<b>FOTO 29</b>	<b>FOTO 30</b>
 <p>UTM: 24M 181687mE 9120201mN Elevação: 309.73±3.00 m Precisão: 2.99 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 8,61</p> <p>NoteCam @ iOS</p>	 <p>UTM: 24M 181689mE 9120203mN Elevação: 310.13±3.00 m Precisão: 3.29 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 8,61</p> <p>NoteCam @ iOS</p>
<b>FOTO 31</b>	<b>FOTO 32</b>
 <p>UTM: 24M 181991mE 9119109mN Elevação: 321.13±30.24 m Precisão: 3168.05 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 10,15</p> <p>NoteCam @ iOS</p>	 <p>UTM: 24M 181994mE 9119417mN Elevação: 297.43±90.90 m Precisão: 83.99 m Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ PI-245 Km 10,99</p> <p>NoteCam @ iOS</p>

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**  
**PI-245: ENTR. BR-020 / BELA VISTA DO PIAUÍ**

<b>FOTO 33</b>  <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">         UTM: 24M          183387mE 9118150mN          Elevação: 320.99±3.00 m          Precisão: 3.70 m          Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ          PI-245          Km 11,70       </div>	<b>FOTO 34</b>  <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">         UTM: 24M          183402mE 9118037mN          Elevação: 323.50±3.00 m          Precisão: 3.32 m          Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ          PI-245          Km 11,83       </div>
<b>FOTO 35</b>  <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">         UTM: 24M          183405mE 9118036mN          Elevação: 324.40±3.00 m          Precisão: 4.13 m          Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ          PI-245          Km 11,83       </div>	<b>FOTO 36</b>  <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">         UTM: 24M          183407mE 9118036mN          Elevação: 323.95±3.00 m          Precisão: 5.01 m          Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ          PI-245          Km 11,83       </div>
<b>FOTO 37</b>  <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">         UTM: 24M          183401mE 9118038mN          Elevação: 324.59±3.00 m          Precisão: 3.09 m          Nota: ENTR.BR-020/BELA VISTA DO PIAUÍ          PI-245          Km 11,83       </div>	

## 7. DIAGRAMAS DE OCORRÊNCIA

