

# **Projeto – FASE02**

Aline Calheiros Espíndola



# Projeto – FASE02

## Instruções

- O estudo de traçado apresentado na FASE01, não necessariamente precisa ser igual ao traçado que os grupos irão desenvolver o projeto;
- Disciplinas a serem apresentados: Geometria e Terraplenagem;
- Resolução N° 1187/2005 - Anexo I - Instruções para Apresentação dos Projetos



# Projeto – FASE01

## Instruções – Geometria

### Premissas para o Projeto

- Extensão Mínima:  $\geq 2,0$  km;
- Características Geométricas: Classe II – Ondulada:
  - Velocidade;
  - Distâncias de Visibilidade;
  - Raio mínimo;
  - Rampa Máxima;
  - Superelevação Máxima;
  - Seção transversal com as larguras de faixa de rolamento e acostamento;
  - Gabarito vertical.



Tabela 2.3.a – Características técnicas: projeto de rodovias novas (classes 0, I e II)

DESCRIÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	Unidade	CLASSE 0			CLASSE I			CLASSE II		
		Plano	Ondul.	Mont.	Plano	Ondul.	Mont.	Plano	Ondul.	Mont.
Velocidade diretriz mínima	km/h	120	100	80	100	80	60	100	70	50
Distância de visibilid. de parada:    – mínimo desejável	m	310	210	140	210	140	85	210	110	65
	m	205	155	110	155	110	75	155	90	60
Distância mínima de visibilidade de ultrapassagem	m	–	–	–	680 <sup>(IB)</sup>	560 <sup>(IB)</sup>	420 <sup>(IB)</sup>	680	490	350
Raio mínimo de curva horizontal (p/superelev. máx.)	m	540	345	210	345	210	115 <sup>(1)</sup>	375	170	80
Taxa de superelevação máxima	%	10	10	10	10	10	10 <sup>(2)</sup>	8	8	8
Rampa máxima	%	3	4	5	3	4½	6	3	5	7
Valor K para curvas convexas:    – mínimo desejável	m/%	233	107	48	107	48	18	107	29	10
	m/%	102	58	29	58	29	14	58	20	9
Valor K para curvas côncavas:    – mínimo desejável	m/%	80	52	32	52	32	17	52	24	12
	m/%	50	36	24	36	24	15	36	19	11
Largura da faixa de trânsito	m	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,50	3,30
Largura do acostamento externo:    – mínimo desejável	m	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	m	3,50	3,00 <sup>(3)</sup>	3,00 <sup>(3)</sup>	3,00 <sup>(3)</sup>	2,50	2,50	2,50	2,50	2,00
Largura do acostamento interno:    – pistas de 2 faixas	m	0,60-1,20	0,60-1,00	0,50-0,60	Somente para a classe IA. Aplicam-se os mesmos valores indicados para a classe 0.			–	–	–
	m	2,50-3,00	2,00-2,50	2,00-2,50				–	–	–
	m	3,00	2,50-3,00	2,50-3,00				–	–	–
Gabarito vertical (altura livre):    – mínimo desejável	m	–	–	–	–	–	–	5,50	5,50	5,50
	m	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	4,50	4,50	4,50
Afast. mín. borda do acost.:    – obstáculos contínuos	m	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	m	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
Largura do canteiro central:    – largura desejável	m	10 – 18	10 – 18	10 – 18	10 – 12	10 – 12	10 – 12	–	–	–
	m	6 – 7	6 – 7	6 – 7	≥ 6	≥ 6	≥ 6	–	–	–
	m	3 – 7	3 – 7	3 – 7	3 – 7	3 – 7	3 – 7	–	–	–

Observações: <sup>(1)</sup> Somente para a classe IA; para a classe IB, considerar 125 m. <sup>(2)</sup> Somente para a classe IA; para a classe IB, considerar 8%.

<sup>(3)</sup> Preferivelmente 3,50 m quando for previsto volume horário unidirecional de caminhões superior a 250 vph (BRASIL, 1999, p.144).

Fonte dos dados primários: Manual de projeto geométrico de rodovias rurais (BRASIL, 1999, p.161-168).

# Projeto – FASE01

## Instruções

### Premissas para o Projeto

- Extensão Mínima:  $\geq 2,0$  km;
- Apresentação de pelo menos 1 curva;
- Características Geométricas: Classe II – Ondulada;
- Terraplenagem –  $DMT \leq 5,0$  km;

