



SÃO PAULO

GOVERNO DO ESTADO

AUDIÊNCIA PÚBLICA

PROGRAMA DE CONSERVAÇÃO ESPECIAL

18/05/2021



Secretaria de
Logística e Transportes



INTRODUÇÃO

Conceito da Conservação Especial



- A grande preocupação dos técnicos que atuam na área de conservação rodoviária é a manutenção da rede existente em padrões aceitáveis de qualidade, conforto e segurança a custos reduzidos;
- A **Conservação Especial** pode ser definida como sendo o conjunto de serviços que são executados em uma rodovia **em tráfego**;
- Dentre os serviços de conservação especial podem-se incluir intervenções na camada de rolamento, na estrutura do pavimento e no sistema de drenagem superficial e profunda, além da **reabilitação da sinalização horizontal**.

Dentre o conjunto de serviços que são executados pela **Conservação Especial**, destacam-se os seguintes:

- **Preservar o investimento inicial**;
- **Adaptar a rodovia às novas condições de tráfego** e alterações ocorridas em seu entorno;
- Implantar e/ou complementar pequenas obras necessárias ao **bom funcionamento do corpo estradal**, as quais não foram implantadas durante a fase de construção;
- Manter a superfície de rolamento em condições ideais de **conforto e segurança aos usuários**;
- Reduzir o tempo de percurso, com redução no custo de transporte.



METODOLOGIA TÉCNICA

Definição de Padrões e Procedimentos da Conservação Especial



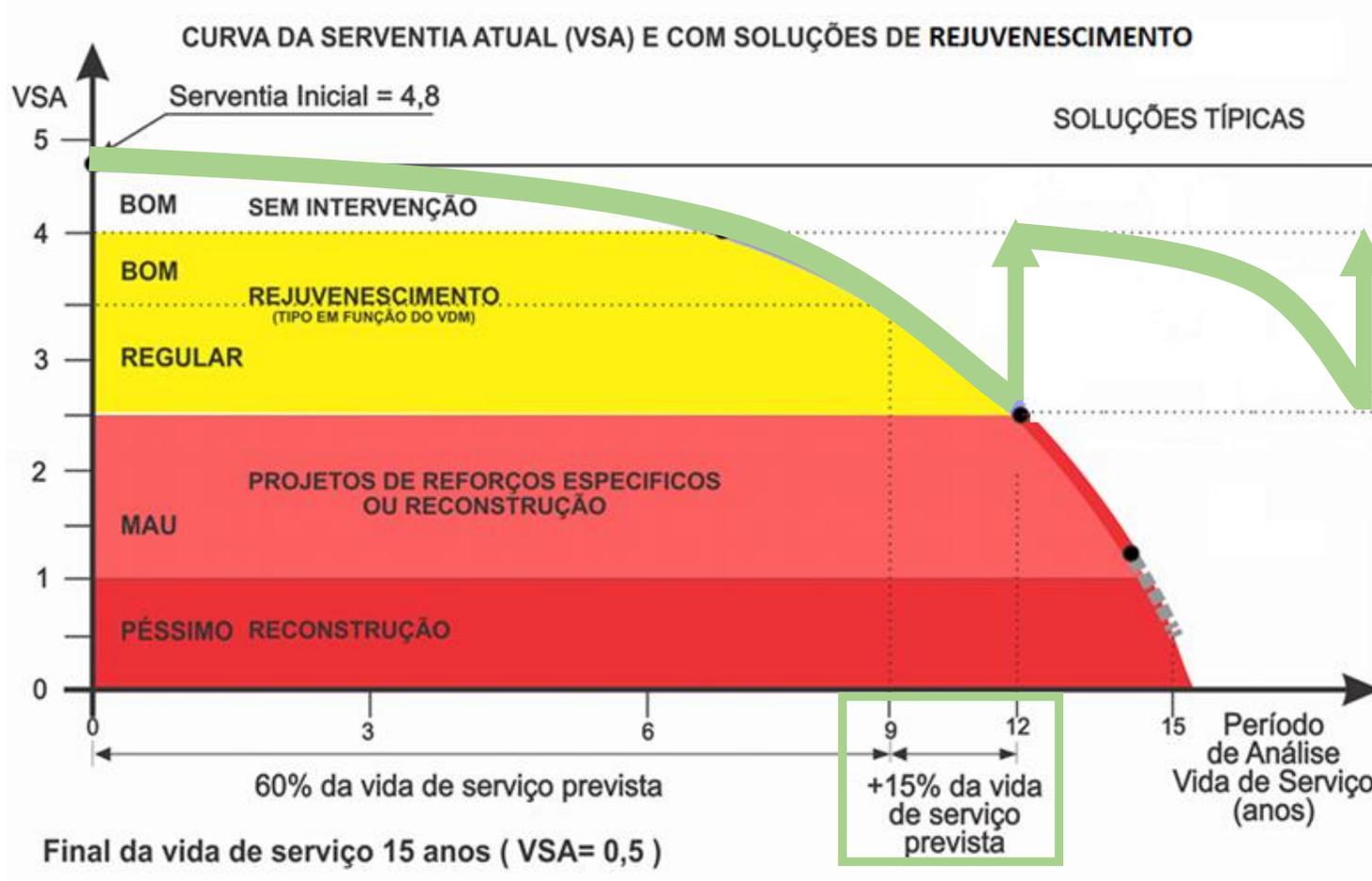
A Metodologia desenvolvida pelo **DER (IC-RP-000/002)**, para os serviços de **Conservação Especial** estabelece de maneira simplificada padrões de avaliação das Rodovias abrangendo os principais parâmetros como:

- a estrutura existente;
- tráfego atuante na via;
- condição superficial e
- funcional do pavimento.

	SECRETARIA DOS TRANSPORTES DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM		CÓDIGO IC -RP-000/002	REV. A
	DOCUMENTO TÉCNICO		EMISSÃO Abril/2013	FOLHA 1 de 21
	EMITENTE AAE/DE - PAVIMENTAÇÃO		EMITENTE AAE/DE	
	EMPREENHIMENTO SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO ESPECIAL		CONTRATO	
SUB-TRECHO				
DIRETRIZES E PROCEDIMENTOS PARA SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO ESPECIAL INCLUINDO A IDENTIFICAÇÃO DE DEFEITOS E DEFINIÇÕES DE SOLUÇÕES PARA RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTOS RODOVIÁRIOS E DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				
ELABORAÇÃO	RESP. TÉCNICO	VERIFICAÇÃO	LIBERAÇÃO DO DER	APROVAÇÃO DER
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA				



CONCEITO DA CONSERVAÇÃO ESPECIAL



IDS
Índice de Defeitos na Superfície



ICF
Índice de Condição Funcional

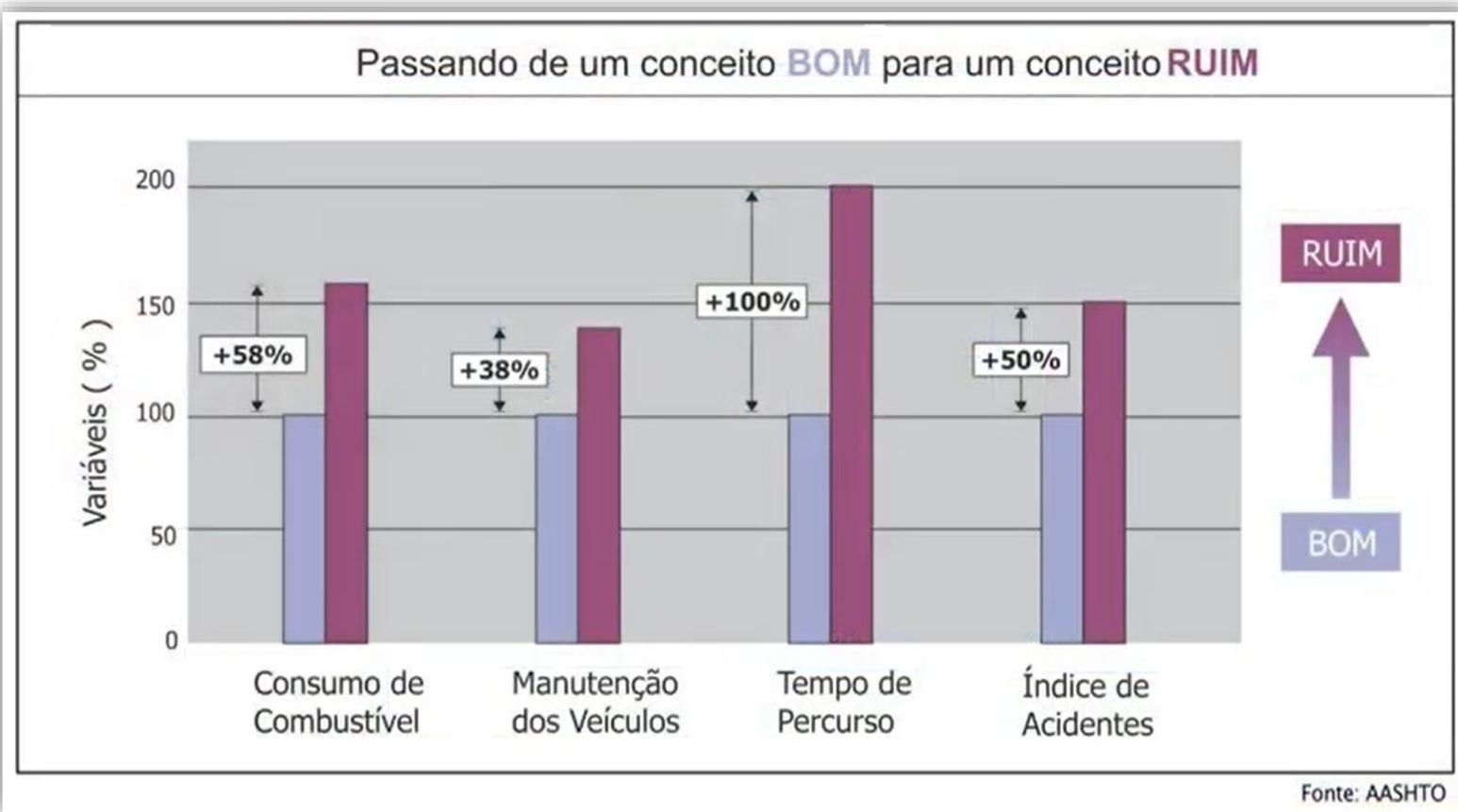


Descrição	ICF	Código	Conceito	
IDS < 65	VSA > 4,0	0	A	Ótimo
	VSA < 4,0	1	B	Bom
65 < IDS < 160	VSA > 3,5	2		
	VSA < 3,5	3	C	Regular
65 < IDS < 300	VSA > 2,5	4		

**ICF > 2,0 Recomendado
realização da Conservação Especial**

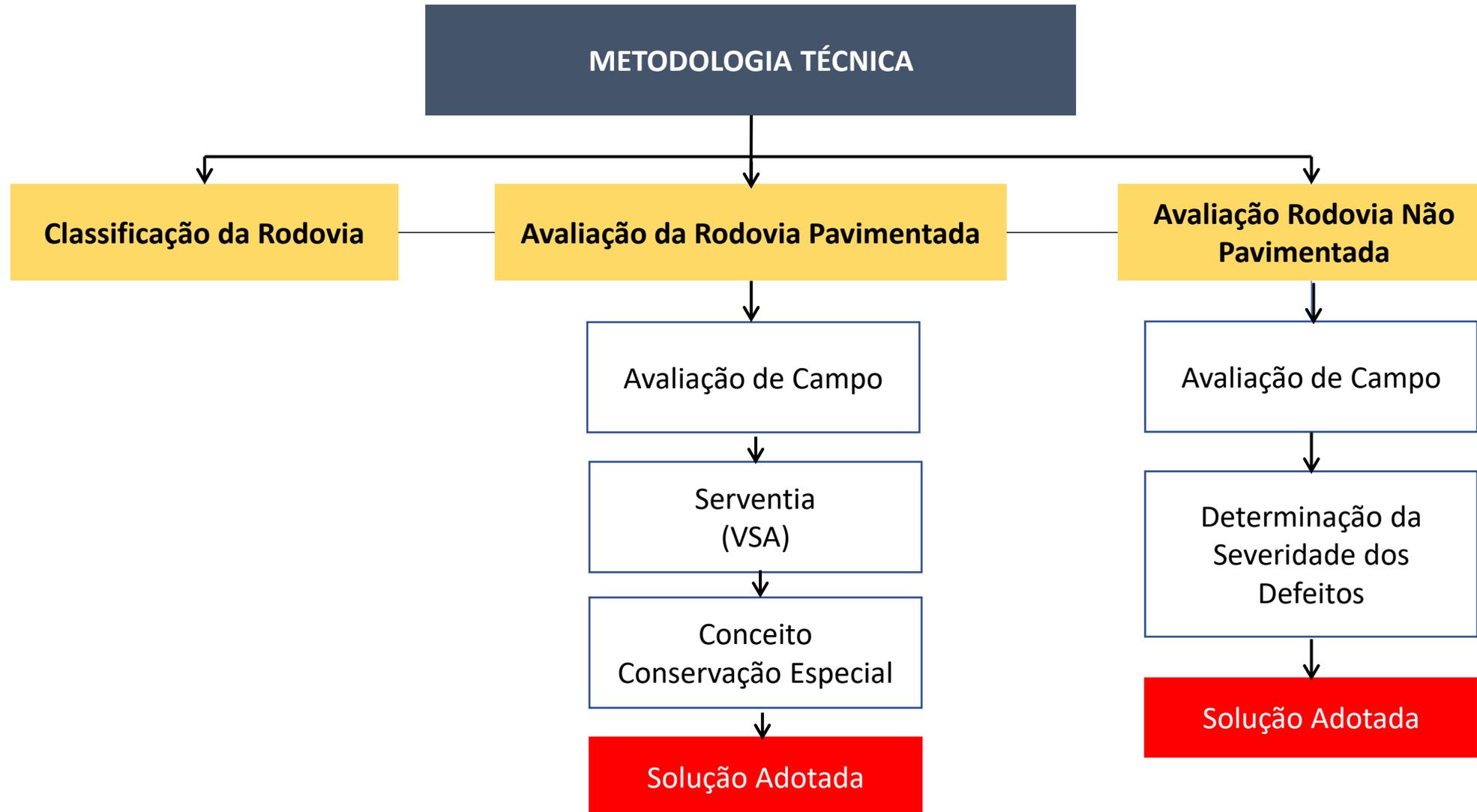


WORLD BANK GROUP



1.0 USD não gasto em conservação:

- **3.0 USD** de custos adicionais para operação de veículos
- **2.50 USD** para restauração das Rodovias



10 MATRIZ DE SOLUÇÕES – REJUVENESCIMENTO/REGULARIZAÇÃO

		Sem Deformações Plásticas Significativas				Com Deformações Plásticas significativas
VDM Comercial	NÚMERO N 10 anos (USACE)	Regular	Mau			Péssimo
		Baixa incidência de Trincas ($FC_1 + FC_2 < 20\%$) e Flecha < 2 mm	Com Média a Alta incidência de Trincas, Remendos e Painelas			Trincas ($FC_2 + FC_3 \geq 50\%$) Flecha ≥ 7 mm
			IRI < 4 Trincas ($FC_2 + FC_3 < 20\%$) e Flecha < 3 mm	$4 \leq IRI < 5,5$ Trincas ($FC_2 + FC_3 < 30\%$) e Flecha < 5 mm	IRI $\geq 5,5$ Trincas ($FC_2 + FC_3 < 40\%$) $5 \leq$ Flecha ≤ 7	
350 a 700	5E+06 a 1,0E+07	RL + MCAF (1)	RL + MCAF (2)	RL + REP + MCAF (1)	RL + REP + MCAF (2)	RL + MCAF (1) + H ₃
700 a 1200	1,0E+07 a 1,8E+07	RL + MCAF (2)	RL + REP + MCAF (1)	RL + REP + MCAF (2)	RL + H ₃	RL + MCAF (1) + H ₃
1200 a 1700	1,8E+07 a 2,5E+07	RL + REP + MCAF (1)	RL + REP + MCAF (2)	RL + H ₃	RL + MCAF (1) + H ₃	RL + MCAF (1) + H ₄
1700 a 3500	2,5E+07 a 5E+07	RL + H ₃	RL + H ₃	RL + MCAF (1) + H ₃	RL + H ₄	RL + MCAF (1) + H ₄
> 3500	> 5E+07	RL + H ₄	RL + MCAF (1) + H ₄	RL + REP + H ₃	RL + REP + H ₄	RL + MCAF (1) + H ₅

H (3); (4); (5) = CBUQ com CAP convencional — espessura da camada em cm
 RL = Reparos localizados (superficiais e profundos)
 REP = Reperfilagem em CBUQ com espessura de 2,0 cm
 MCAF = Microvestimento Asfáltico a Frio
 MCAF (1) - uma camada;
 MCAF(2) duas camadas espessura em mm

Regular: Baixa incidência de trincas, presença de desgaste e oxidação do revestimento.
Mau: Média a alta incidência de trincas remendos e painelas.
Péssimo: Alta incidência de trincas FC3 (>50%), presença de deformação plástica, pontos de ruptura, remendos e painelas.
 IRI: Índice de Irregularidade Longitudinal (m/km)
 Flecha: Medidas de flechas nas trilhas de rodas (mm).



ESTUDO LOGÍSTICO

Existência de polos industriais, usinas, ligações entre rodovias e outros empreendimentos



Com base nos parâmetros da diretriz da **Conservação Especial** e nos levantamentos realizados quanto as Vicinais contempladas no Programa “**NOVAS ESTRADAS VICINAIS**”, o DER priorizou intervenções em Rodovias as quais realizam conexões com as seguintes categorias de Vicinais:

- Rodovias que fazem ligação com Vicinais que ligam a **polos geradores de serviços**;
- Vicinais que fazem ligação **com Rodovias** Estaduais (SPs);
- Vicinais que fazem **ligação com Municípios e Rodovias**.



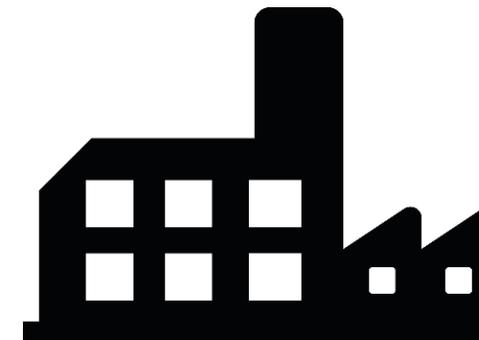
Rodovias que fazem ligação com **Vicinals** que ligam a **polos geradores de serviços**:



RODOVIA



VICINAL

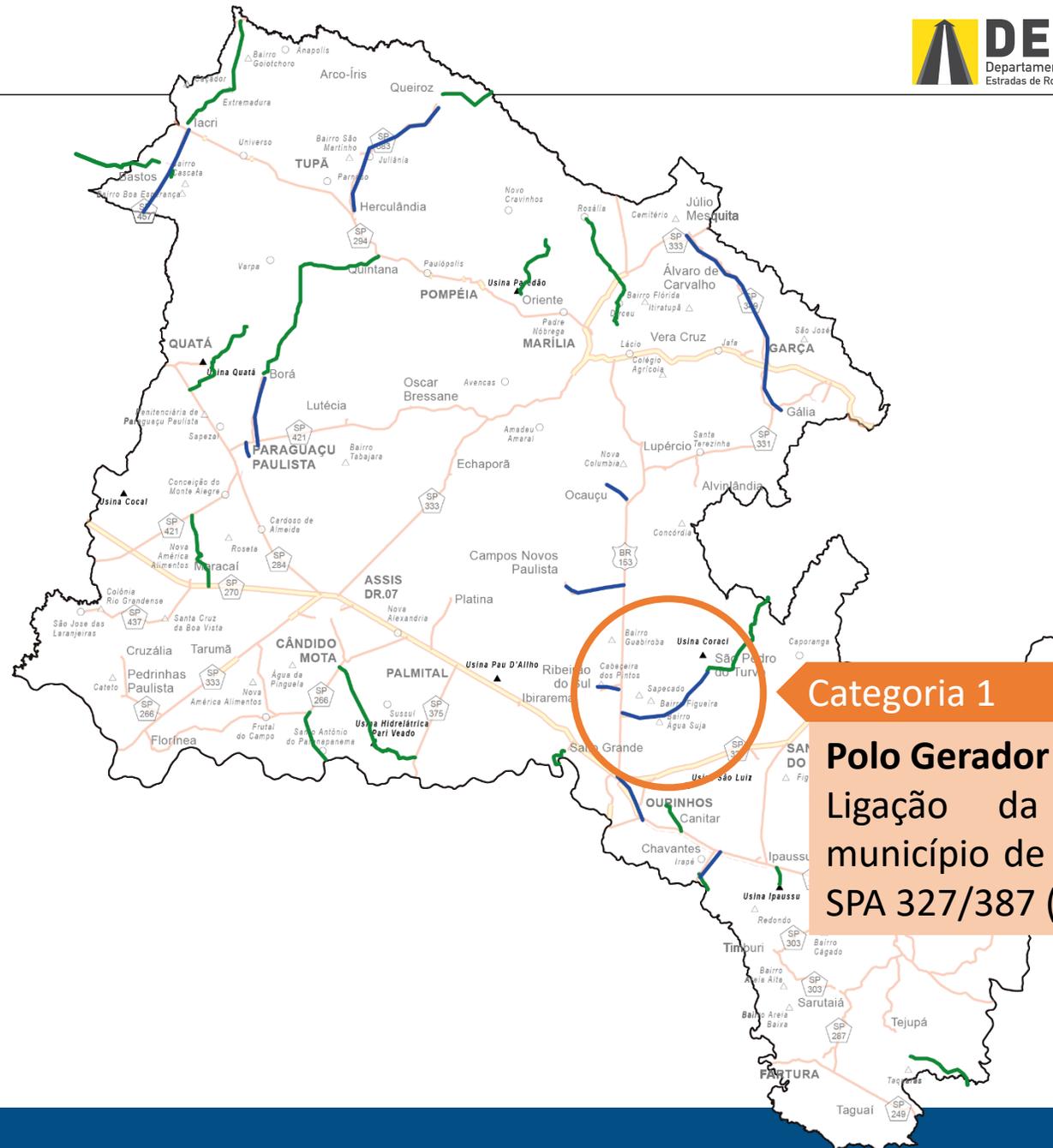


**POLO GERADOR DE
SERVIÇO**



CIDADE

DR 07 | Assis



Categoria 1
Polo Gerador
Ligação da Usina Coraci, no município de São Pedro do Turvo, à SPA 327/387 (Conservação Especial)

	Vicinais
	Conservação Especial

DR 07 | Assis



Categoria 1

	Vicinais
	Conservação Especial

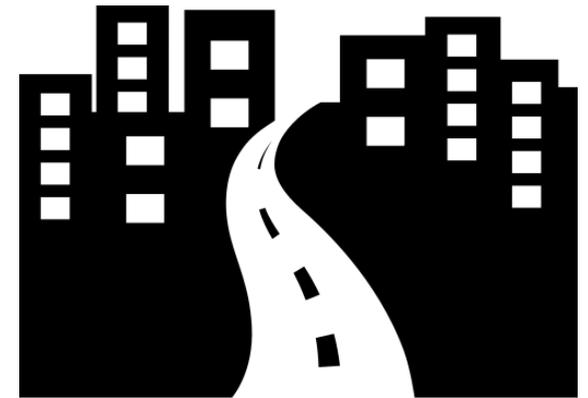
Vicinais que fazem ligação com **Rodovias Estaduais (SPs)**;



RODOVIA

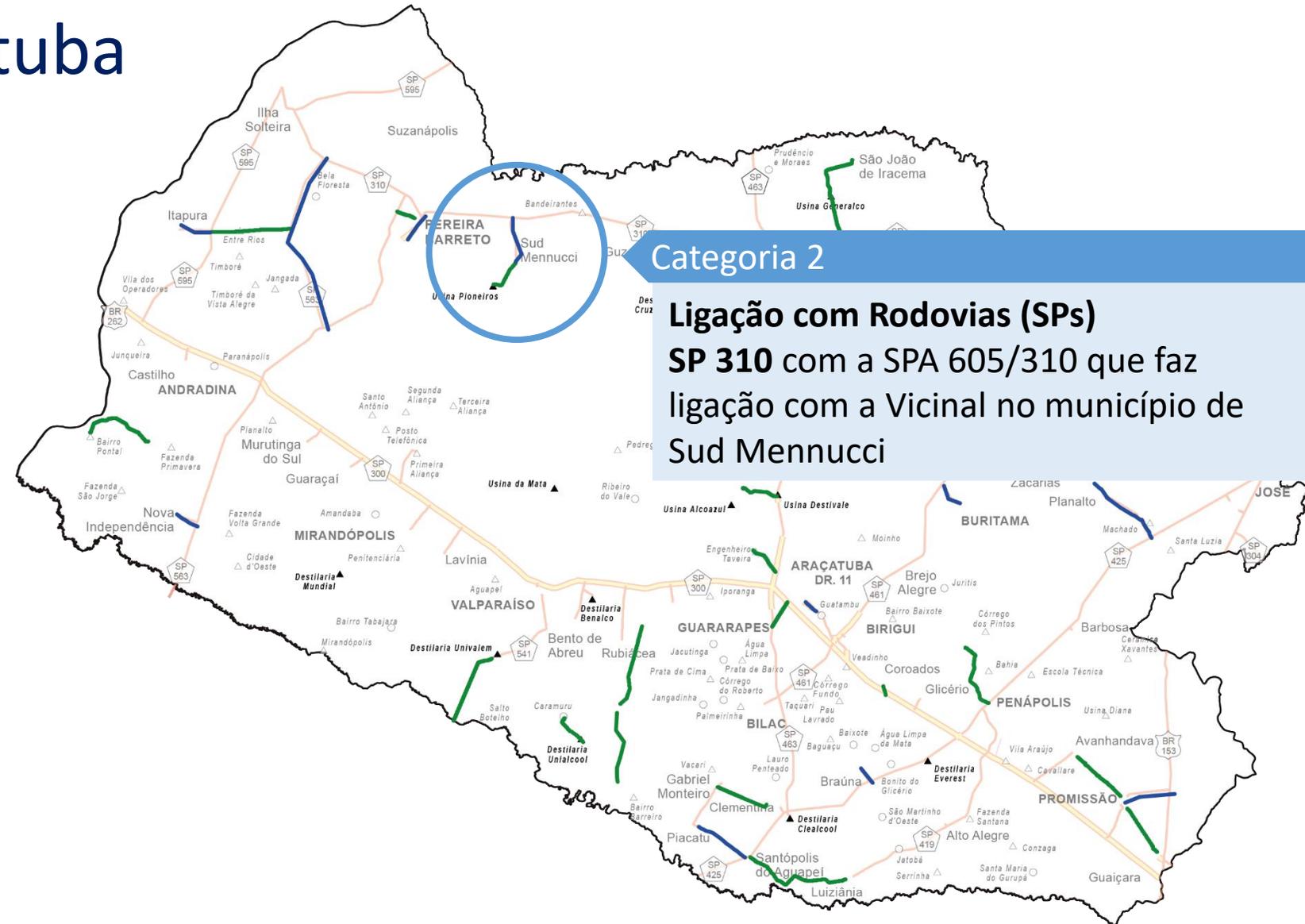


VICINAL



CIDADE

DR 11 | Araçatuba



	Vicinais
	Conservação Especial

DR 11 | Araçatuba



	Vicinais
	Conservação Especial

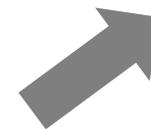
Vicinas que fazem ligação com Municípios e Rodovias:



CIDADE



RODOVIA

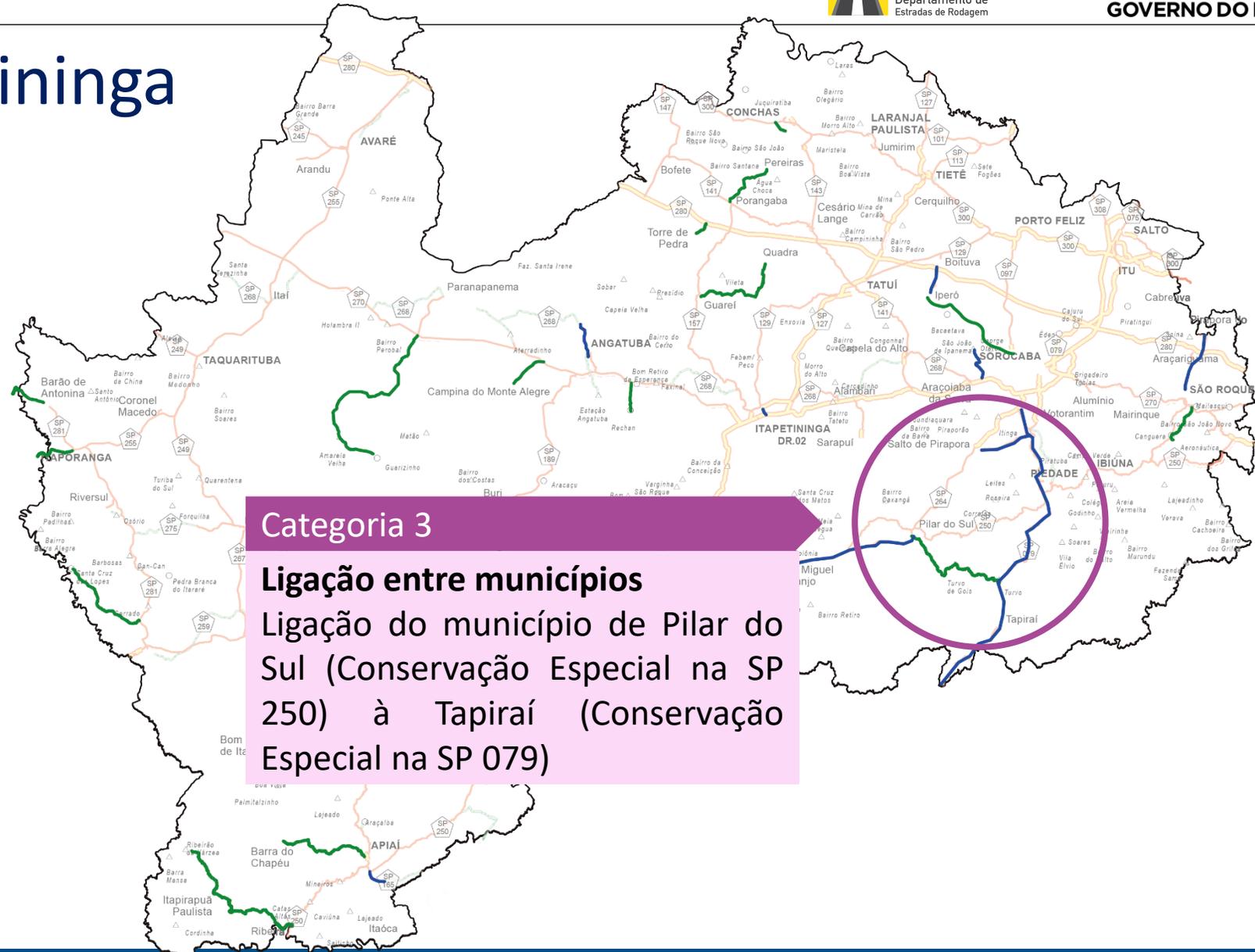


VICINAL



CIDADE

DR 02 | Itapetininga



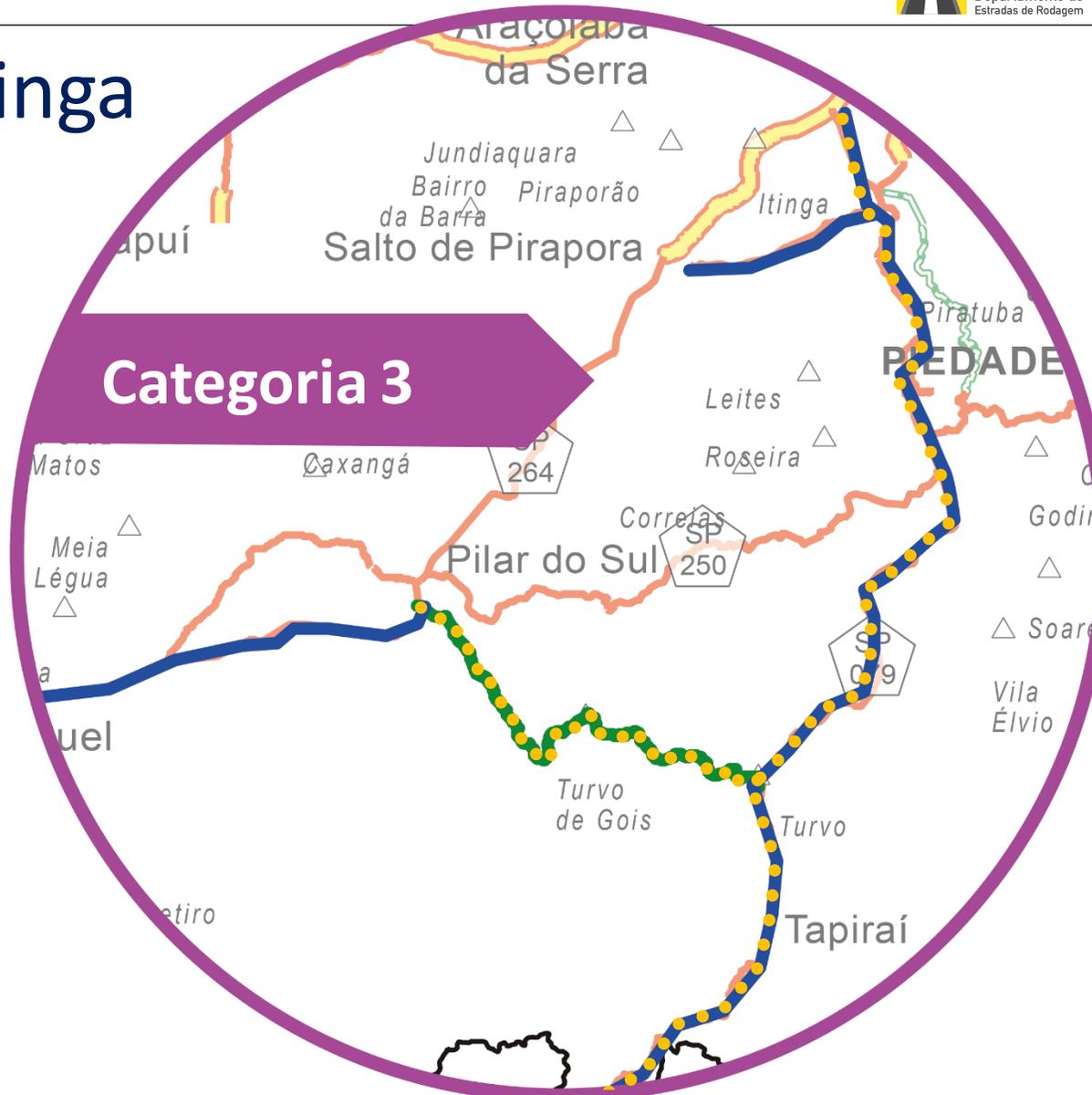
Categoria 3

Ligação entre municípios

Ligação do município de Pilar do Sul (Conservação Especial na SP 250) à Tapiraí (Conservação Especial na SP 079)

-  Vicinais
-  Conservação Especial

DR 02 | Itapetininga



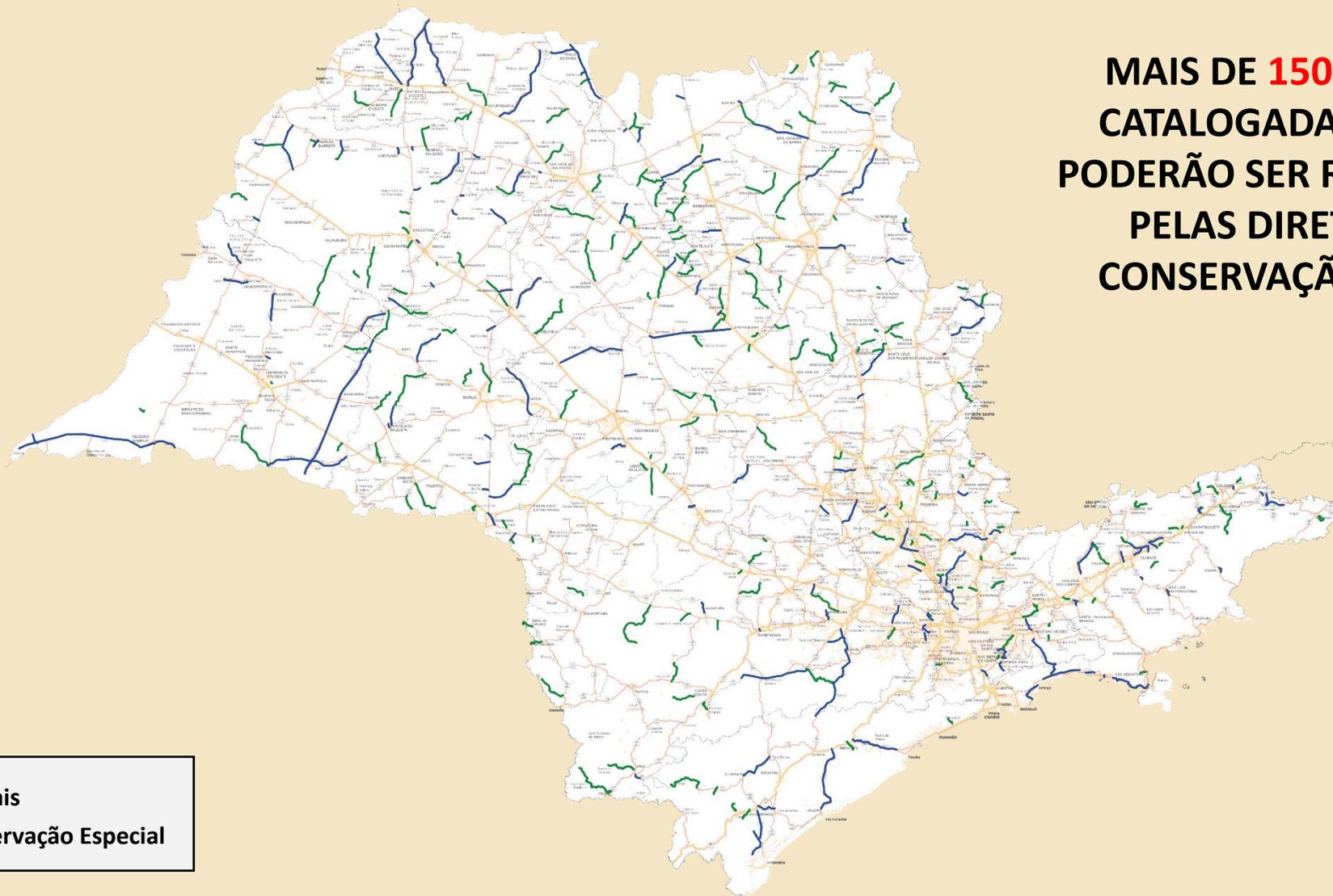
	Vicinais
	Conservação Especial



LOCALIZAÇÃO

Indicação de Rodovias nos mapas das Divisões Regionais





**MAIS DE 150 RODOVIAS
CATALOGADAS AS QUAIS
PODERÃO SER RECUPERADAS
PELAS DIRETRIZES DA
CONSERVAÇÃO ESPECIAL**

 Vicinais
 Conservação Especial





PROCESSO LICITATÓRIO

Informações Gerais sobre a Licitação



Edital 2021 – CO

- **Objeto:** Programa de Conservação Especial em Rodovias do Estado de São Paulo com a reabilitação da sinalização horizontal.
- **Participantes:** Poderão participar do certame todos os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da licitação.
- **Trechos de abrangência das obras e serviços:** As obras serão licitadas em 01 (um) ou mais EDITAIS abrangendo diversos trechos Rodoviários com investimento superior a:

R\$ 330.000.000,00

Dados da Licitação

- **Modalidade da Licitação:** Concorrência Pública.
- **Tipo de Licitação:** Menor Preço.
- **Regime de Execução:** Empreitada por preços unitários.

Dados da Licitação

- **Condições de Participação:** As licitantes interessadas poderão participar de um, alguns ou de todos os lotes, mas terão homologadas suas propostas no máximo em um lote, prevalecendo vencedora no lote cuja proposta seja mais vantajosa ao Departamento.
- **Critério de julgamento:** Menor preço.

Dados da Licitação

- **Visita técnica:** A visita deverá ser previamente agendada na Divisão Regional do DER/SP. A licitante deverá realizar a visita técnica referente ao seu lote de interesse, sendo que a mesma deverá ser realizada em até 02 (dois) dias antes da abertura dos envelopes das propostas.

Dados da Licitação

- **Qualificações:**
 - **Financeira**
 - Apresentação do Balanço do último exercício;
 - Comprovação de índices e valores contábeis, Liquidez Geral e Liquidez Corrente, Grau de Endividamento;
 - Capital social mínimo ou Patrimônio Líquido = 10,00% do valor estimado por lote.
 - **Garantia de proposta**: 1% do valor estimado constante do orçamento DER.

Dados da Licitação

- **Qualificações:**
 - **Operacional**
 - Certidão de registro da empresa e de seus responsáveis técnicos emitida pelo CREA;
 - Comprovação de aptidão da empresa para desempenho de atividade pertinente e compatível, em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, mediante a apresentação de atestado(s) em nome da licitante, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado na entidade profissional competente.

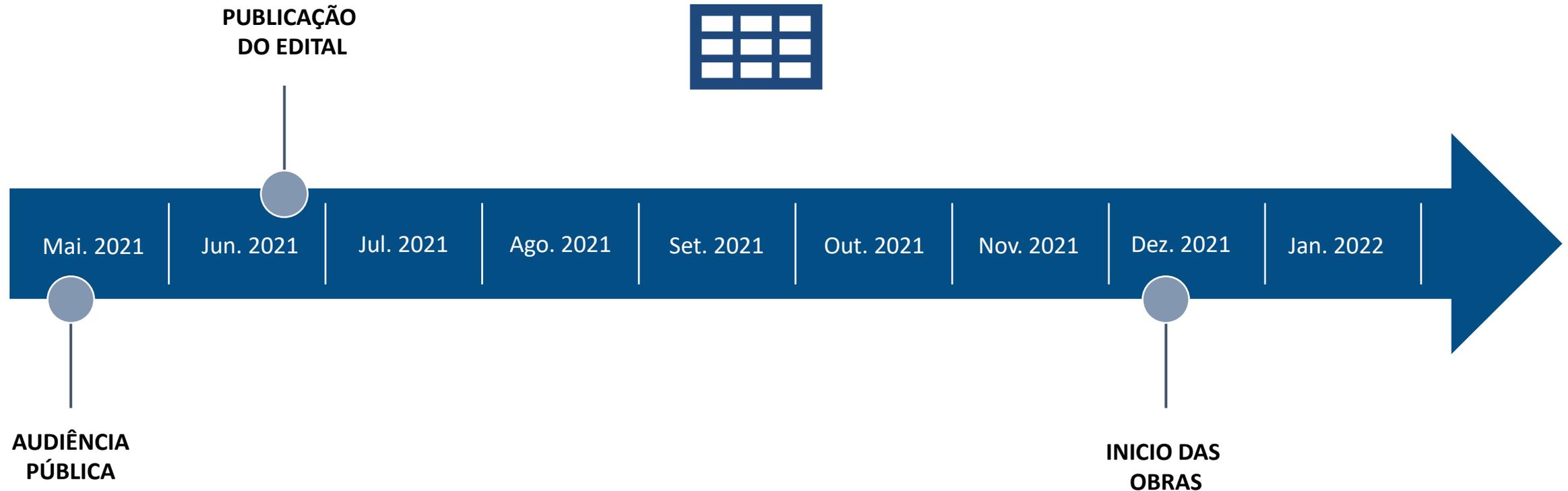
Dados da Licitação

- **Publicação:**

- O Edital poderá ser consultado pela internet no site www.der.sp.gov.br. A versão completa do Edital poderá ser retirada das 09h00min. as 17h00min., na Avenida do Estado, n^o 777 – APC – Atendimento ao Público Centralizado – guichê 16, **mediante entrega no ato de um CD-R ou DVD-R novo ou pen drive** para fornecimento da versão em mídia eletrônica ou também cópia disponibilizada mediante o recolhimento dos valores correspondentes aos custos de reprodução gráfica, de acordo com os preços fixados em tabela vigente do DER/SP, com publicação do Edital previsto para **junho de 2021**.

Cronograma

- **Próximos Passos:**





SÃO PAULO

GOVERNO DO ESTADO

OBRIGADO!



Secretaria de
Logística e Transportes