

# ***3ª Etapa do Programa de Concessão de Rodovias Federais – Fase III***

*BR-163: divisa MS/MT - divisa MS/PR*

*Audiência Pública nº 141/2013*



# ***Audiência Pública nº 141/2013***

*Apresentação dos Estudos de Viabilidade e do  
Programa de Exploração da Rodovia  
BR-163/MS*



*Campo Grande, 09 de agosto de 2013*



# Agenda

- Escopo
  - Estudos técnicos e premissas de modelagem
  - Programa de Exploração da Rodovia
  - Edital e Contrato
  - Resultados
  - Próximos passos

# Motivo da alteração

- Análise das características específicas do Lote 6 feita pelo Ministério dos Transportes
  - Elevada extensão total (1.423,3 km)
  - Elevada quantidade de pista a ser duplicada em um período de 5 anos (1.352 km)
  - Configuração atípica, tendo em vista que a maioria das concessões atuais refere-se a eixos lineares de uma única rodovia ou rodovias contíguas
  - Rodovias BR-262 e BR-267 que competem entre si no que diz respeito a distribuição do tráfego, resultando em volumes menores para as mesmas quando comparadas com a BR-163
  - Grande volume de investimentos, da ordem de R\$ 11 bilhões, o que leva a valores elevados no que diz respeito a exigências relativas a garantias, patrimônio líquido e subscrição de capital
- ⇒ *Necessidade de ajustar as características da concessão em questão de forma a propiciar melhores condições de atratividade para delegação ao ente privado, bem como evitar eventuais dificuldades na gestão do futuro contrato de concessão*

# Escopo Anterior (Audiência Pública nº 132/2013)

Abrangia 29 municípios:

- Água Clara
- Anaurilândia
- Bandeirantes
- Bataguassu
- Caarapó
- Camapuã
- Campo Grande
- Coxim
- Douradina
- Dourados
- Eldorado
- Itaquiraí
- Jaraguari
- Juti
- Mundo Novo
- Naviraí
- Nova Alvorada do Sul
- Nova Andradina
- Pedro Gomes
- Ribas do Rio Pardo
- Rio Brillhante
- Rio Verde de Mato Grosso
- Santa Rita do Pardo
- São Gabriel do Oeste
- Sidrolândia
- Sonora
- Três Lagoas

Divisa com Mato Grosso  
(Sonora – MS)

Entroncamento com a  
BR-163  
(Campo Grande – MS)

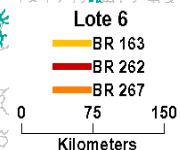
Entrocamento com  
BR-163  
(Nova Alvorada do  
Sul – MS)

Divisa com Paraná  
(Mundo Novo – MS)

1.423,3 km

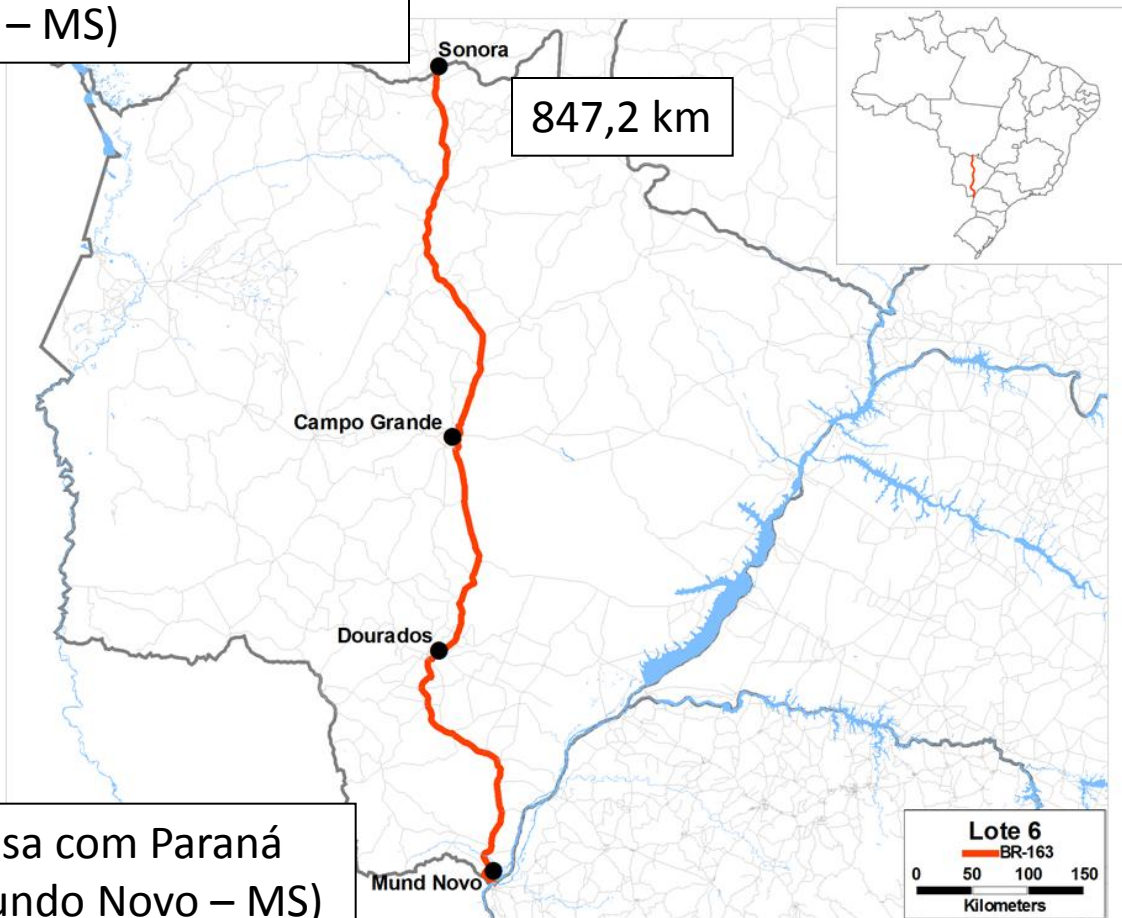
Divisa com São Paulo  
(Três Lagoas – MS)

Divisa com São Paulo  
(Presidente Epitácio – MS)



# Escopo Atual (Exclusão das Rodovias BR-262 e BR-267)

Divisa com Mato Grosso  
(Sonora – MS)



Divisa com Paraná  
(Mundo Novo – MS)

Abrange 20 municípios:

- Bandeirantes
- Caarapó
- Camapuã
- Campo Grande
- Coxim
- Douradina
- Dourados
- Eldorado
- Itaquiraí
- Jaraguari
- Juti
- Mundo Novo
- Naviraí
- Nova Alvorada do Sul
- Pedro Gomes
- Rio Brillhante
- Rio Verde de Mato Grosso
- São Gabriel do Oeste
- Sidrolândia
- Sonora

# Alteração de Escopo

	<b>ANTERIOR</b>	<b>ATUAL</b>
Rodovias envolvidas	BR-163/MS; BR-262/MS; BR-267/MS	BR-163/MS
Extensão total (km)	1.423,3	847,2
Extensão em pista simples (km)	1.383,1	818,6
Extensão em pista dupla (km)	40,2	28,6
Vias marginais (km)	35,9	13,9
Municípios abrangidos	29	20
Praças de pedágio	16	9

# Agenda

- Escopo
- Estudos técnicos e premissas de modelagem
- Programa de Exploração da Rodovia
- Edital e Contrato
- Resultados
- Próximos passos



# Estudos técnicos

ITEM	REVISÃO
Investimentos	Exclusão dos investimentos previstos nas rodovias BR-262 e BR-267
Custos operacionais	Exclusão dos custos operacionais correspondentes às rodovias BR-262 e BR-267
Receita	Desconsideração das receitas correspondentes às praças de pedágio previstas nas BR-262 e BR-267
Tráfego	Verificação de eventuais alterações no comportamento no que diz respeito a fugas e opções por rotas alternativas
Minutas de Contrato e Edital	Adequação do escopo e de valores de verbas, sanções, garantias, seguros, patrimônio líquido, subscrição de capital e demais exigências para qualificação
PER	Adequação ao novo escopo
Modelo econômico - financeiro	Introdução das alterações realizadas e cálculo da nova Tarifa Básica de Pedágio

# Estudos de tráfego

- Análise do impacto da retirada dos trechos das BR-262 e BR-267 sobre o tráfego
  - Estas rodovias são complementares à BR-163, portanto, a retirada não gera impacto no modelo de fuga
  - A análise dos diferentes percursos de longo curso que passam por Campo Grande mostrou que
    - ✓ No cenário com pedagiamento nas BR-163, BR-262, BR-267, as rotas que passam por Campo Grande em direção ao litoral Paranaense utilizam o trajeto pela BR-267, pois apresenta menor custo
      - ✓ Excluindo-se a BR-267 da concessão (retirada dos pedágios), essa rota continuará sendo a de menor custo – portanto, não se prevê alteração no tráfego
    - ✓ No cenário com pedagiamento na BR-267 e BR-262, para as rotas que passam por Campo Grande em direção ao Sul, o caminho mais eficiente é a BR-163 (menor custo)
      - ✓ Excluindo-se as BR-262 e BR-267 da concessão (retirada dos pedágios), a BR-163 continuará sendo a rota de menor custo para o Sul – portanto, não se prevê alteração no tráfego

# Premissas de modelagem

Item	Premissas
• Taxa interna de retorno do projeto (TIR)	7,2 % a. a.
• Duplicação de toda a rodovia	5 anos
• Pedágio após % de duplicação realizada	10 %
• Prazo de concessão	30 anos

# Agenda

- Escopo
- Estudos técnicos e premissas de modelagem
- Programa de Exploração da Rodovia
- Edital e Contrato
- Resultados
- Próximos passos

# Trabalhos Iniciais

PRAZO	SERVIÇOS	EXTENSÃO	
		ANTERIOR	ATUAL
	<b>MANTIDOS</b>		
<p><u>1º ano</u>: a concessionária deverá executar serviços para atingimento de padrões mínimos de segurança e conforto (sem pedágio)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reparos no pavimento e acostamento</li> <li>• Adequação da sinalização</li> <li>• Recuperação dos elementos de segurança</li> <li>• Recuperação emergencial de pontes, viadutos e drenagem</li> <li>• Implantação dos Serviços de Apoio ao Usuário – SAU</li> <li>• Tratamento da faixa de domínio</li> <li>• Cadastro de todos os elementos da rodovia</li> <li>• Realização de estudos de acidentes</li> </ul>	1.423,3	847,2

# Recuperação da Rodovia

PRAZO	SERVIÇOS	EXTENSÃO	
		ANTERIOR	ATUAL
	<b>MANTIDOS</b>		
<p><u>2º - 5º ano: Intervenções estruturais no pavimento e melhorias funcionais e operacionais nos demais elementos da rodovia</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Reforço estrutural do pavimento e acostamentos</li> <li>•Reconstrução dos segmentos onde o reforço estrutural não seja suficiente</li> <li>•Implantação da sinalização definitiva</li> <li>•Reforço e Alargamento de pontes</li> <li>•Execução de terraplenos e obras de contenção</li> <li>•Implantação/complementação da iluminação nos principais acessos, trevos, entroncamentos, retornos, passagens subterrâneas, trechos urbanos, locais de travessia de pedestres e todas as passarelas</li> </ul>	1.423,3	847,2

Obs 1: O alargamento e adequação da OAE ao TB-45 possuem prazos de 7 anos para conclusão

Obs 2: A regularização dos acessos e as desocupações da Faixa de Domínio possuem prazo de até 15 anos para conclusão integral

# Duplicações

## DUPLICAÇÃO EM 5 ANOS

- Rodovia totalmente duplicada – 847,2 km



\* Trecho de travessia urbana em pista simples a ser contornado

\*\* Travessia não incluída na duplicação

Ano	Extensão (km)		%
	Anterior	Atual	
1º	0,0	0,0	0
2º	216,3	129,0	16
3º	324,5	193,5	24
4º	459,7	274,2	34
5º	351,5	209,7	26
<b>A duplicar p/ concessão</b>	<b>1352,0</b>	<b>806,4</b>	<b>100</b>
<b>Já duplicado</b>	<b>40,2</b>	<b>28,6</b>	
<b>A ser contornado*</b>	<b>19,7</b>	<b>12,2</b>	
<b>Ponte s/ o Rio Paraná**</b>	<b>11,4</b>	<b>0,0</b>	
<b>Extensão total</b>	<b>1423,3</b>	<b>847,2</b>	

# Contornos

1º ao 2º ano: Aprovação do traçado

3º ao 7º ano: Obras

## Mantidos

CONTORNO	EXTENSÃO (km)
Mundo Novo	4,4
Eldorado	2,5
Caarapó	10,0
VilaVarga	2,5

## Excluídos

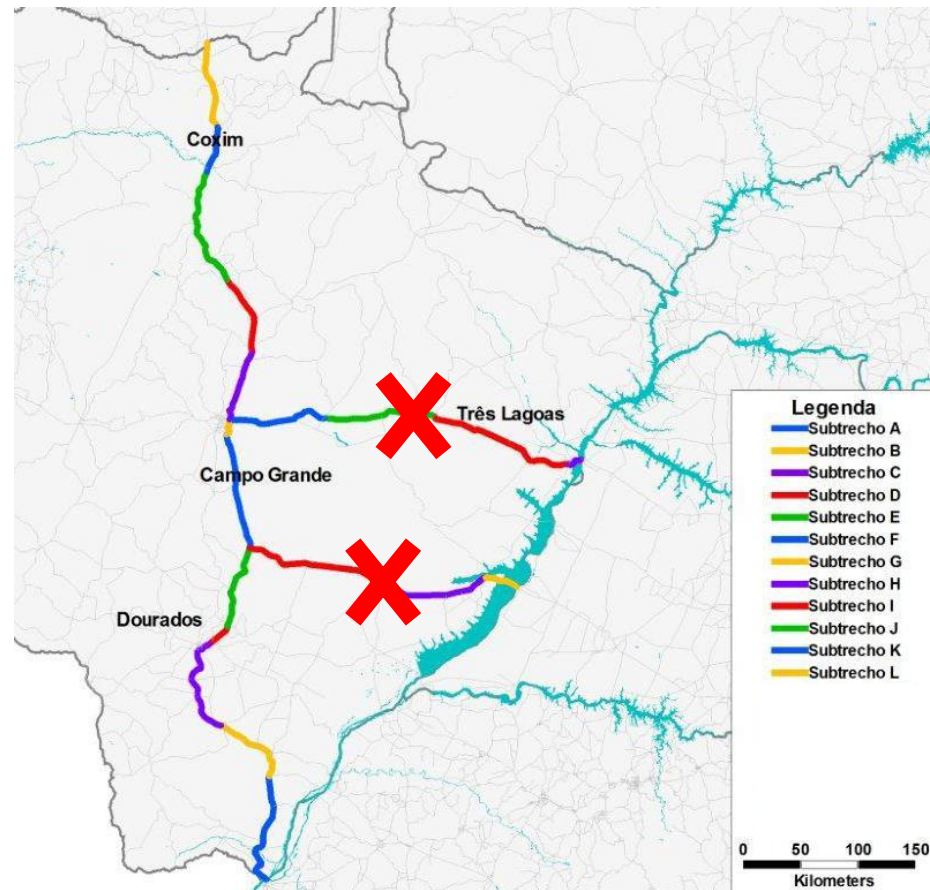
CONTORNO	EXTENSÃO (km)
Três Lagoas	14,8



# Obras condicionadas ao tráfego

6º - 25º ano: Implantação de 3ª faixa em pista duplicada – Gatilhos  
Mantidos os gatilhos correspondentes aos subtrechos da BR-163

Subtrecho	VDMA (veículos/dia)
A	44.800
B	42.700
C	43.900
D	60.300
E	45.400
F	43.900
G	66.400
H	41.100
I	44.000
J	42.000
K	39.500
L	38.600



# Melhorias

Até o 5º ano:

Melhoria
Passarelas (un.)
Vias Marginais (km)
Acessos (un.)
Interconexão diamante (un.)
Interconexão trombeta (un.)
Trevos (un.)
Retornos operacionais (un.)

Quantidade Prevista	
Anterior	Atual
25	16
52,8	35,3
3	3
71	55
8	5
3	2
33	13

6º ao 30º ano:

Quantidade Prevista	
Anterior	Atual
4	3
8,0	6,0
1	1
11	9
2	1
1	1
5	2

# Conservação e Manutenção

PRAZO	SERVIÇOS	EXTENSÃO	
		ANTERIOR	ATUAL
	<b>MANTIDOS</b>		
<p><u>Conservação: 1º - 25º ano:</u> operações rotineiras e de emergência com o objetivo de preservar as características técnicas e físico-operacionais</p> <p><u>Manutenção: 6º - 25º ano:</u> intervenções físicas programadas para recompor e aprimorar as características técnicas e operacionais da rodovia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Intervenções programadas com base em monitoração               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pavimento</li> <li>– Elementos de proteção e segurança</li> <li>– Pontes e viadutos</li> <li>– Drenagem</li> <li>– Terraplenos e estruturas de contenção</li> <li>– Canteiro central e faixa de domínio</li> <li>– Edificações e instalações operacionais</li> <li>– Sistemas de energia e iluminação</li> </ul> </li> </ul>	1.423,3	847,2

# Serviços de Apoio ao Usuário – SAU

Equipamentos	Quantidade Mínima		Parâmetros de Serviço (Mantidos)
	Anterior	Atual	
<b>Serviço de Atendimento Médico de Emergência</b>			
Ambulância Tipo C	21	12	Tempo máximo de Chegada: 20 min (até o ano 5) e 15 minutos (a partir do ano 6)
Ambulância Tipo D	8	5	Tempo máximo de Chegada: 90 min (até o ano 5) e 60 minutos (a partir do ano 6)
<b>Serviço de Atendimento Mecânico</b>			
Guincho Leve	29	17	Tempo máximo de Chegada: 20 minutos
Guincho Pesado	12	8	Tempo máximo de Chegada: 60 minutos
<b>Inspeção de Tráfego e Combate a Incêndios e Apreensão de Animais</b>			
VIT	32	19	Passagem a cada 90 minutos no mesmo ponto/sentido
Combate a Incêndios	8	5	Tempo máximo de Chegada: 100 minutos
Apreensão de Animais	8	5	
<b>Sistema de Controle de Velocidade</b>			
Controle de Velocidade	15	13	Atendimento às Resoluções do CONTRAN
<b>Sistema de Comunicação com os Usuários</b>			
Monitoramento por câmeras*	850	505	Câmeras a cada 2 km – Cobertura total da rodovia (CCO)
PMV Fixo	22	18	Tempo de interrupção de funcionamento não poderá ser superior a 24 h/mês
PMV Móvel	29	17	
<b>Sistema de Pesagem de Veículos</b>			
Postos de Pesagem Fixa	10	6	Qualquer problema deverá ser solucionado em no máximo 24 h. Paralisações não poderão ser superiores a 120 h/ano

# Pedágio

## PRIMEIRO AS OBRAS – DEPOIS O PEDÁGIO

- Trabalhos Iniciais – 12 meses
- 10% das obras de Duplicação (80,6 km) – 18 meses (previsão)
- Início da Cobrança de Pedágio – 19º mês

### Praças Mantidas

Nº	Denominação	Rodovia	km
1	Mundo Novo	BR 163/MS	30,0
2	Naviraí	BR 163/MS	115,0
3	Caarapó	BR 163/MS	226,0
4	Rio Brilhante	BR 163/MS	314,0
5	Campo Grande	BR 163/MS	429,0
6	Bandeirantes/Rochedo/Jaraguari	BR 163/MS	537,0
7	São Gabriel do Oeste	BR 163/MS	601,0
8	Rio Verde do Mato Grosso	BR 163/MS	705,0
9	Pedro Gomes	BR 163/MS	823,0

### Praças Excluídas

Nº	Denominação	Rodovia	km
10	Três Lagoas	BR 262/MS	34,0
11	Água Clara	BR 262/MS	133,0
12	Ribas do Rio Pardo	BR 262/MS	216,0
13	Campo Grande/Jaraguari	BR 262/MS	291,0
14	Bataguassu	BR 267/MS	49,0
15	Nova Andradina	BR 267/MS	136,0
16	Nova Alvorada do Sul	BR 267/MS	183,0

# Agenda

- Escopo
- Estudos técnicos e premissas de modelagem
- Programa de Exploração da Rodovia
- Edital e Contrato
- Resultados
- Próximos passos

# Verbas

VERBA	Valor (R\$ milhões/ano)	
	Anterior	Atual
Recursos para o Desenvolvimento Tecnológico – RDT (pesquisas)	2,67	1,48
Verba para Segurança no Trânsito	2,63	1,58
Verba de Fiscalização	16,07	8,86

# Indicadores de qualidade de serviço (mantidos)

- Indicador de disponibilidade de sistema

<b>Objetivo</b>	Incentivar a concessionária a gerir de maneira eficiente suas intervenções na rodovia reduzindo transtornos aos usuários
<b>Lógica</b>	A remuneração da concessionária é proporcional à quantidade de pista disponível aos usuários
<b>Mecanismo</b>	Exigir um % mínimo de disponibilidade de pistas da rodovia e incentivar a concentração de intervenções fora dos horários de pico  Penalizar a concessionária por deixar a via ocupada por tempo demais

- Indicador de acidentes

<b>Objetivo</b>	Incentivar a concessionária a reduzir o número de acidentes na estrada
<b>Lógica</b>	A remuneração da concessionária será inversamente proporcional à quantidade de acidentes na rodovia O indicador tem apenas impacto positivo na tarifa
<b>Mecanismo</b>	Indicador que incentiva a concessionária a reduzir o número de acidentes em relação a seu desempenho passado e em relação a outras concessões  Cria um mecanismo de competição por redução de acidentes através de bônus às concessionárias



# Exigências (Habilitação e Pós-licitação)

Item	Valor	
	Anterior	Atual
• Garantia de proposta	R\$ 385 milhões	R\$ 225 milhões
• Patrimônio líquido mínimo de proponente	R\$ 1.121 milhões	R\$ 650 milhões
• Garantia de execução contratual		
• até o 5º ano	R\$ 1.550 milhões	R\$ 925 milhões
• 6º até o final da concessão	R\$ 525 milhões	R\$ 300 milhões
• Capital social mínimo	R\$ 573 milhões	R\$ 366 milhões
• Integralização até a assinatura do contrato	R\$ 368 milhões	R\$ 244 milhões
• Conclusão dos trabalhos iniciais	R\$ 205 milhões	R\$ 122 milhões

# Agenda

- Escopo
- Estudos técnicos e premissas de modelagem
- Programa de Exploração da Rodovia
- Edital e Contrato
- Resultados
- Próximos passos

# Resultados

Pedágio**	Valor (R\$)*	
	Anterior	Atual
Tarifa praça 1	6,90	5,70
Tarifa praça 2	9,40	7,80
Tarifa praça 3	9,50	7,90
Tarifa praça 4	9,60	8,00
Tarifa praça 5	10,60	8,80
Tarifa praça 6	8,20	6,80
Tarifa praça 7	8,10	6,70
Tarifa praça 8	10,60	8,80
Tarifa praça 9	7,90	6,60
Tarifa praça 10	8,10	-
Tarifa praça 11	8,70	-
Tarifa praça 12	7,40	-
Tarifa praça 13	7,00	-
Tarifa praça 14	8,80	-
Tarifa praça 15	6,40	-
Tarifa praça 16	8,60	-

Pedágio	Valor médio (R\$)*	
	Anterior	Atual
<b>Tarifa por 100 km**</b>	<b>9,54</b>	<b>7,92</b>

Item	Valor (R\$ bilhões)*	
	Anterior	Atual
<b>Custos de Operação*</b>	4,99	3,13
<b>Investimentos*</b>	11,20	6,50

\*Preços de maio/2012

\*\*Categoria 1

# Agenda

- Escopo
- Estudos técnicos e premissas de modelagem
- Programa de Exploração da Rodovia
- Edital e Contrato
- Resultados
- Próximos passos

# Próximos passos

<b>Passos</b>	<b>Prazo previsto</b>
Ajustes nos Estudos e PER frutos das contribuições e publicação do Relatório da Audiência Pública	Agosto de 2013
Previsão do Parecer do TCU	Outubro de 2013
Previsão da Publicação do Edital	Outubro de 2013
Leilão	Dezembro de 2013



**AGÊNCIA NACIONAL DE  
TRANSPORTES TERRESTRES**