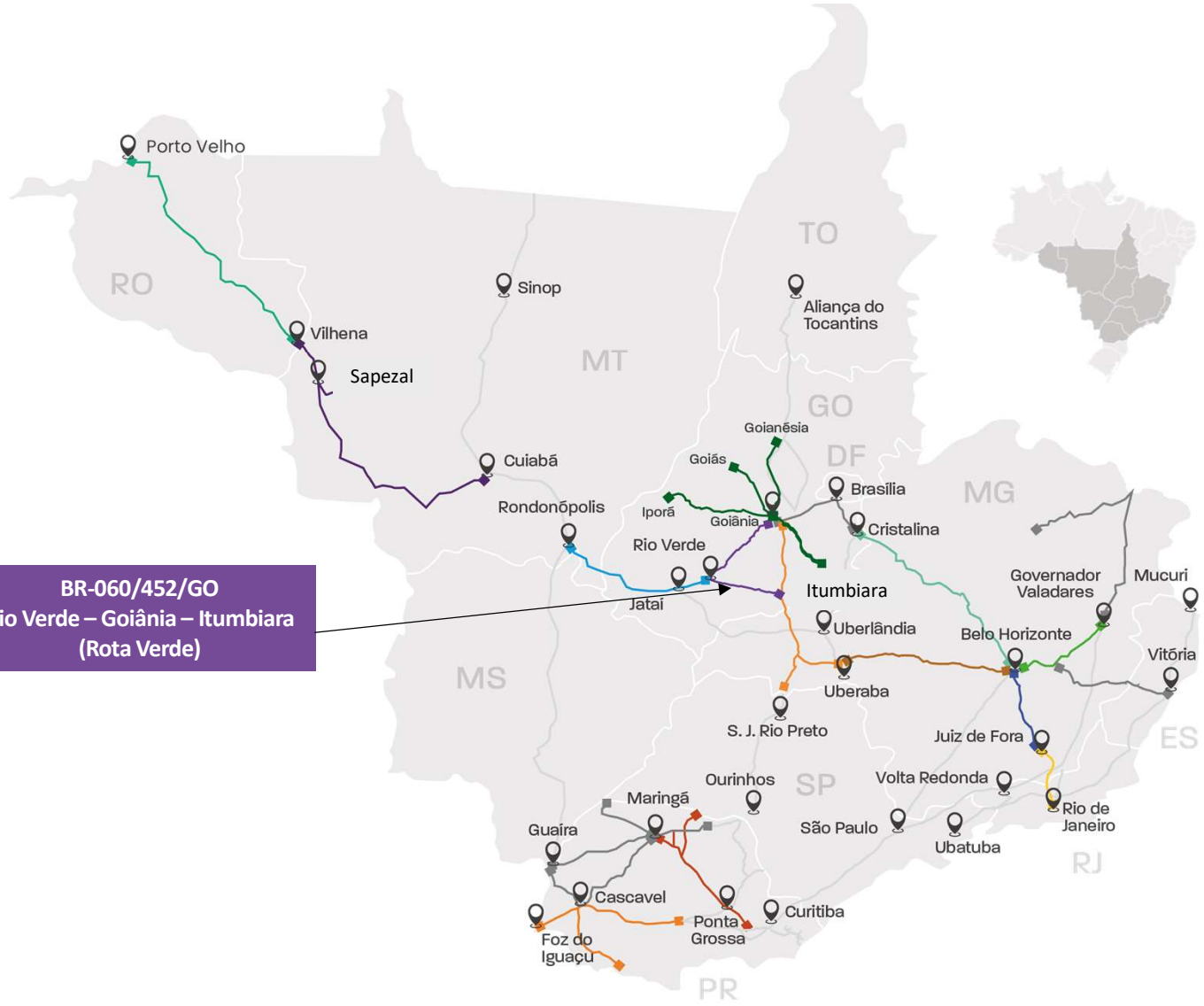


# BRIEFING: CONCESSÕES RODOVIÁRIAS

Rota Verde - BR-060/452/GO

*R3 (Pós TCU), Elaboração do Edital*

**BR-060/452/GO**  
**Rio Verde – Goiânia – Itumbiara**  
**(Rota Verde)**



# Concessão Lote CN 1: BR-060/452/GO Rota Verde

## INFORMAÇÕES GERAIS



A concessão de trechos das rodovias BR-060/452/GO está inserida no estado de Goiás. Tratam-se de importantes trechos para a interligação rodoviária, para o escoamento da produção agrícola e demais bens manufaturados. Os trechos contemplam ampliações de capacidade e melhorias, manutenção e serviços operacionais. O sistema de pedagiamento está disposto em 8 praças de pedágio (considerando duas serem unidades unidirecionais), distribuídas ao longo do trecho.



Fonte: Programa de Exploração da Rodovia - PER  
Data-base: jan/24

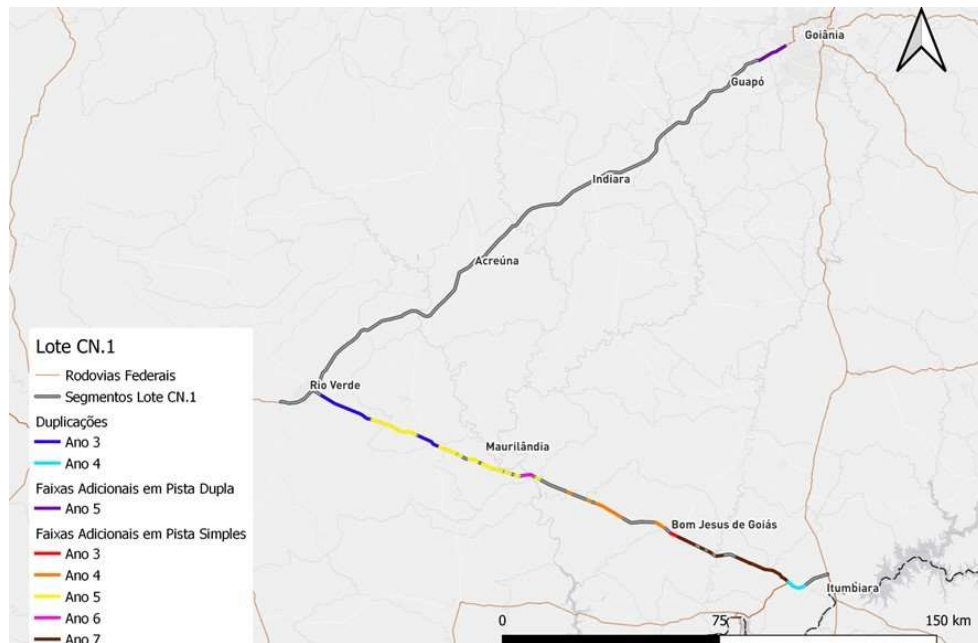
# Concessão Lote CN 1: BR-060/452/GO Rota Verde

<b>RODOVIAS</b>	BR-060/GO e BR-452/GO
<b>TRECHO</b>	BR-060/GO – ENTR. AV. PEDRO LUDOVICO (B) (GOIÂNIA) – ACESSO (RIO VERDE/GO); BR-452/GO – ENTR. BR-060/GO-174 (RIO VERDE/GO) – ENTR. BR-153(A)/154(B)/483(B)
<b>EXTENSÃO INICIAL</b>	426,2 km
<b>EXTENSÃO DUPLICADA INICIAL</b>	233,1 km (55%)
<b>TRÁFEGO</b>	VDMA <sub>eq</sub> 113.228 (ano 2)
<b>CAPEX (REIDI)</b>	R\$ 4,03 bilhões
<b>OPEX</b>	R\$ 2,83 bilhões
<b>PRAZO DE CONCESSÃO</b>	30 anos
<b>MODALIDADE</b>	Leilão
<b>MODELO</b>	Menor tarifa + curva de aporte

Fonte: Modelagem Econômica Financeira – MEF e PER  
Data-base: jan/24

# Concessão Lote CN 1: BR-060/452/GO Rota Verde

Ampliação de capacidade a serem realizadas do 3º ao 7º ano (2025 – 2029)



Ampliações e Melhorias	Quantitativo (km)									Total
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	
Duplicação			24,9	6,3						31,12
Faixas Adicionais			3,4	17,9	53,13	2,1	36,3			112,75
Vias Marginais						29				29
<b>Total</b>			<b>28,3</b>	<b>24,15</b>	<b>53,13</b>	<b>31,1</b>	<b>36,3</b>			<b>172,75</b>

Fonte: PER

# Concessão Lote CN 1: BR-060/452/GO Rota Verde

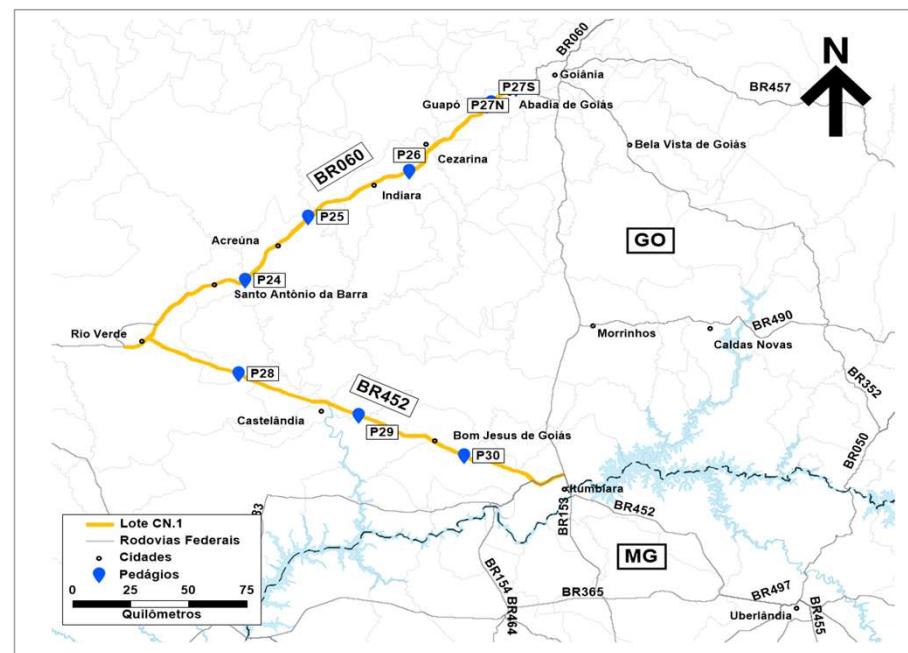
## Tarifas de Pedágio (Categoria 1)

Tarifa quilométrica (R\$/km)	Ano 1
Pista Simples	0,12413
Pista Dupla	0,16136

Reclassificação Tarifária	%
Obras de melhorias	5%
Faixa Adicional (Pista Simples)	5%
Faixa Adicional (Pista Dupla)	10%
Terceira faixa	15%
Pista Dupla	30%

## Descrição da Praça de Pedágio

Praça	Pedágio	Rodovia	Localização	TCP PS (km)	TCP PD (km)	Tarifa (R\$)		
						Início da Concessão (ano 2)	Fim da Concessão	% de aumento
P24	Acreúna/Santo Antônio da Barra	BR-060/GO	326,920	-	76,70	12,38	12,85	3,80%
P25	Acreúna/Jandaia	BR-060/GO	285,820	-	51,70	8,34	8,66	3,84%
P26	Indiara/Cezarina	BR-060/GO	235,351	-	63,40	10,23	10,62	3,81%
P27 S	Abadia de Goiás/Goiania	BR-060/GO	170,573	-	25,30	4,08	4,30	5,39%
P27 N	Abadia de Goiás/Guapó/Trindade	BR-060/GO	183,438	-	25,30	4,08	4,30	5,39%
P28	Rio Verde/Santa Helena de Goiás	BR-452/GO	42,838	61,40	3,70	9,17	10,14	10,58%
P29	Goiatuba/Bom Jesus de Goiás	BR-452/GO	98,621	69,60	-	8,64	9,68	12,04%
P30	Bom Jesus de Goiás/Itumbiara	BR-452/GO	148,682	61,90	12,50	9,77	11,19	14,53%



## Receita Tarifária (R\$ bi)

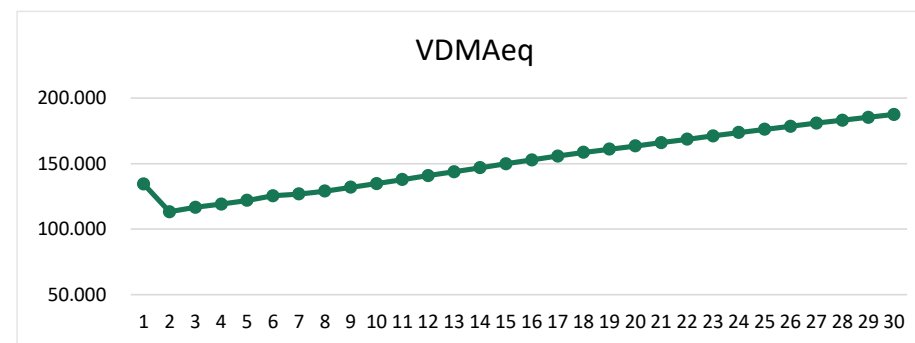
Receita Bruta	13,699
Receita Tarifária	13,494
Receita Acessória	0,205
Receita Líquida	12,690

# Concessão Lote CN 1: BR-060/452/GO Rota Verde

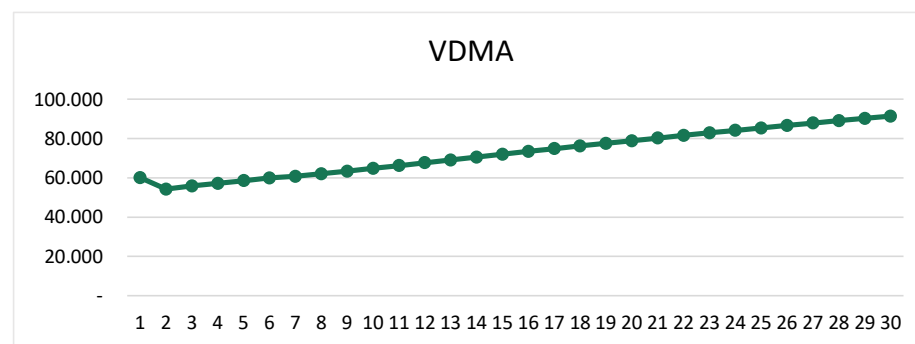
Praça de Pedágio	Descrição	Ano 1	Ano 2	Ano 10	Ano 20	Ano 30
P24_GO1	VDMAeq	19.101	17.053	20.679	25.259	29.038
	VDMA	8.770	7.993	9.656	11.769	13.630
P25_GO1	VDMAeq	17.952	15.953	19.366	23.636	27.154
	VDMA	7.957	7.205	8.698	10.596	12.263
P26_GO1	VDMAeq	19.434	17.189	20.999	25.596	29.421
	VDMA	9.391	8.543	10.379	12.647	14.652
P27_GO1	VDMAeq	29.855	28.286	33.867	41.374	47.800
	VDMA	19.523	19.068	22.858	27.943	32.511
P28_GO2	VDMAeq	17.688	13.373	15.061	18.044	20.600
	VDMA	5.827	4.855	5.515	6.673	7.704
P29_GO2	VDMAeq	14.992	11.285	13.211	15.697	17.842
	VDMA	4.236	3.469	4.055	4.876	5.605
P30_GO2	VDMAeq	15.489	10.088	11.631	13.805	15.695
	VDMA	4.364	3.159	3.645	4.382	5.039
TOTAL	VDMAeq	134.511	113.228	134.814	163.411	187.549
	VDMA	60.066	54.292	64.807	78.887	91.404

Fonte: MEF (adaptado)

## Curvas de Crescimento VDMA e VDMAeq



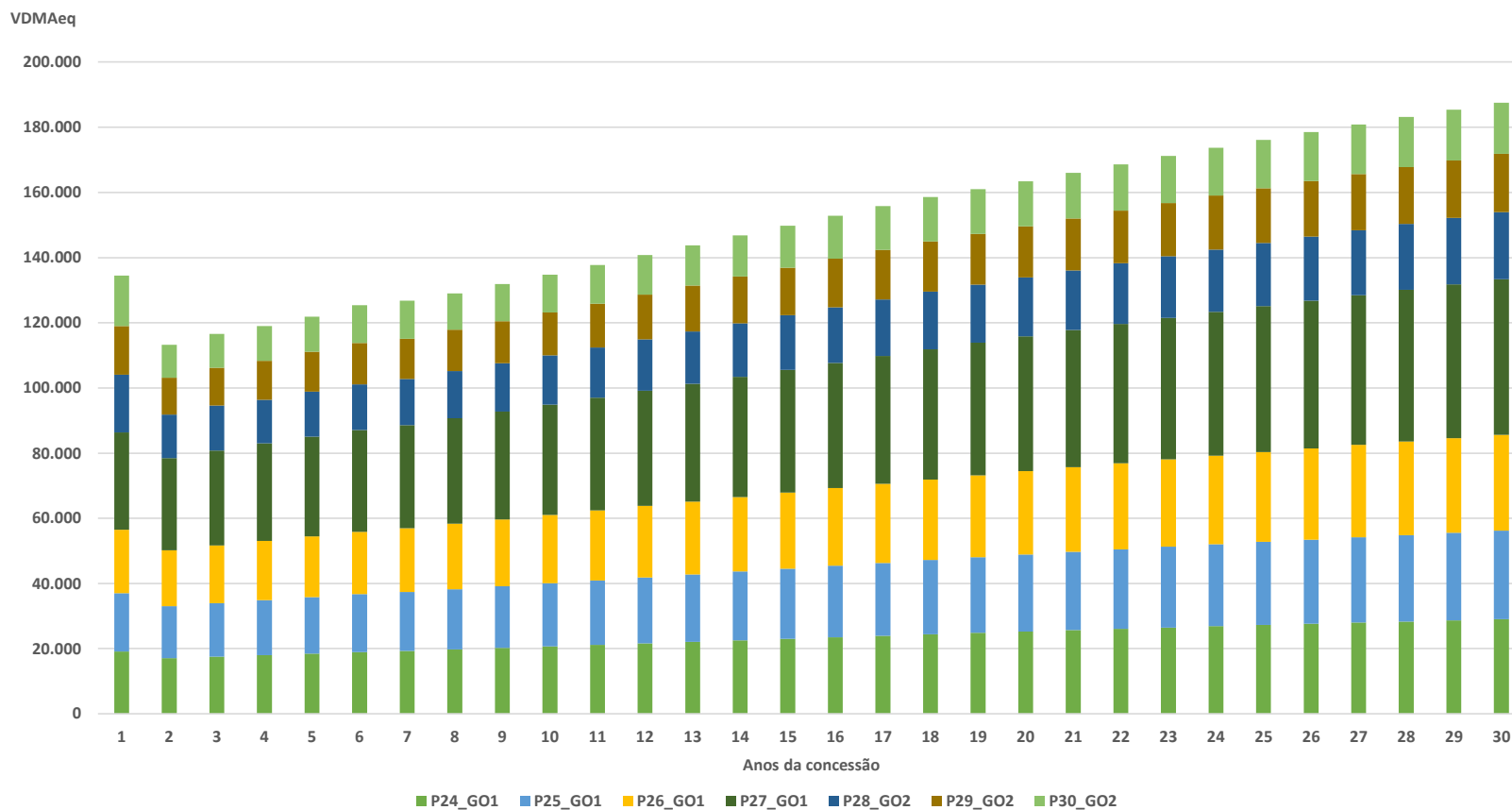
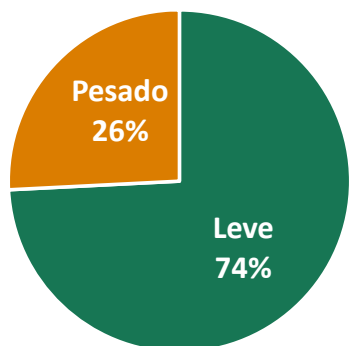
Taxa média de crescimento do tráfego VDMAeq = 1,21%



Taxa média de crescimento do tráfego VDMA = 1,48%

# Concessão Lote CN 1: BR-060/452/GO Rota Verde

## Demanda



Fonte: MEF  
Data-base: jan/23

# Concessão Lote CN 1: BR-060/452/GO Rota Verde

## Investimentos (CAPEX)

Descrição	Total (R\$ mi)
Administração de obras	109
Canteiro de Obras	17
Mobilização	1
Projetos	123
Trabalhos Iniciais	200
Recuperação	666
Ampliações	907
Sistemas de Operação	1.233
Manutenção	630
Socioambiental	114
Custos pré-operacionais (emolumentos e estudos)	28
<b>Total</b>	<b>4.029</b>

## Custos Operacionais (OPEX)

Descrição	Total (R\$ mi)
Sistema de Arrecadação e Pedágio	364
Sistema de Atendimento ao Usuário	321
Sistema de Inspeção de Tráfego	118
Sistema de Pesagem	30
Sistema de Guarda e Vigilância Patrimonial	52
Sistemas de Comunicação	66
Sistemas de Controle de tráfego	47
CCO e COC	9
Monitoração	41
Conservação	606
Administração - ANTT	525
Programas ambientais	61
Recursos vinculados	139
Verba de fiscalização	175
Verba para adaptação da infraestrutura	117
Recursos para desenvolvimento tecnológico	29
Seguros e garantias	133
<b>Total</b>	<b>2.832</b>

Fonte: MEF  
Data-base: jan/24

# Concessão Lote CN 1: BR-060/452/GO Rota Verde

## Obras e melhorias

Rodovia	Obras de ampliação de capacidade			Obras de melhorias												
	Duplicação (km)	Faixas adicionais em pistas duplas (km)	Faixas adicionais em pistas simples (km)	Vias marginais (km)	Trombeta (un)	Retorno em U (un)	Retorno em X (un)	Rotatória alongada (un)	Acessos (un)	Diamante com rotatórias (un)	Passarela (un)	Parada de ônibus (un)	Readequação da interseção entre a BR-060 e a BR-452 (un)	Barreiras de ruído (km)	Passagens de fauna (un)	Caixas de contenção de produtos perigosos (un)
BR-452/GO	31,2	0,00	102,75	8,33	1	6	9	11	54	0	2	18	0	0,50	10	0
BR-060/GO	0,00	10,00	0,00	20,65	0	0	1	0	107	1	12	18	1	0,53	1	1
Total	31,2	10,00	102,75	28,99	1	6	10	11	161	1	14	36	1	1,04	11	1

Fonte: PER (adaptado)



# Concessão Lote CN 1: BR-060/452/GO Rota Verde

## Cronograma de obras e melhorias

Ampliação	Quantitativo (km)									Total
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	
Duplicação			24,9	6,3						31,2
Faixas Adicionais			3,38	17,87	53,13	2,1	36,27			112,75
Vias Marginais						28,99				28,99
<b>Total</b>			<b>28,24</b>	<b>24,12</b>	<b>53,13</b>	<b>31,09</b>	<b>36,27</b>			<b>172,86</b>
Dispositivo	Quantitativo (un)									Total
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	
<b>Dispositivos em desnível</b>										
Trombeta - implantação			1							1
Diamante - implantação			1							1
Passarelas - implantação					6	8				14
<b>Total</b>			<b>2</b>		<b>6</b>	<b>8</b>				<b>16</b>
<b>Dispositivos</b>										
Retorno em "U"			3		1		2			6
Retorno em "X"			6		2	1	1			10
Rotatória Alongada			2	4	2	2	1			11
Acessos			19	34	52	49	7			161
Pontos de ônibus			6	14	4	8	4			36
<b>Total</b>			<b>36</b>	<b>52</b>	<b>61</b>	<b>60</b>	<b>15</b>			<b>224</b>

Fonte: PER (adaptado)



# Concessão Lote CN 1: BR-060/452/GO Rota Verde

## Obras Emblemáticas

### Duplicações na BR-452/GO

A obra pretende melhorar o fluxo de Rio Verde/GO à região Sudeste do Brasil que atualmente possui alto fluxo de caminhões de carga até o 4º ano de concessão. As duplicações complementarão faixas adicionais a serem também realizadas na mesma rodovia



Duplicações na BR-452/GO				
Rodovia	Estado	km inicial	km final	Extensão (km)
BR-452/GO	Goiás	3,800	21,800	18,000
BR-452/GO	Goiás	40,885	47,745	6,864
BR-452/GO	Goiás	181,120	187,370	6,253

Duplicações  
Ano 3  
Ano 4

Faixas Adicionais em Pista Simples  
Ano 3  
Ano 4  
Ano 5  
Ano 6  
Ano 7

Fonte: PER



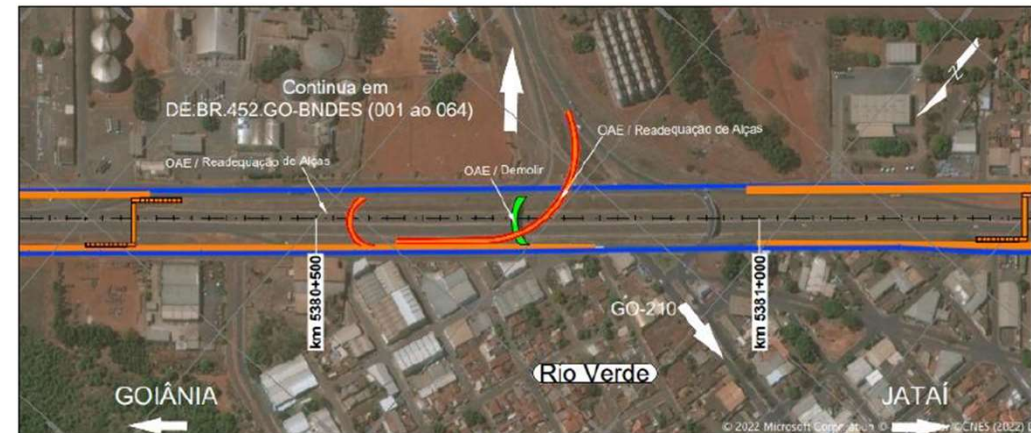
# Concessão Lote CN 1: BR-060/452/GO Rota Verde

## Obras Emblemáticas

### Acessos entre a BR-060/GO e BR-452/GO

A obra compreende a readequação das alças da OAE entre a BR-060/GO e BR-452/GO, com melhoria do intenso tráfego local coletado pelas rodovias e pelo tráfego local da cidade de Rio Verde/GO

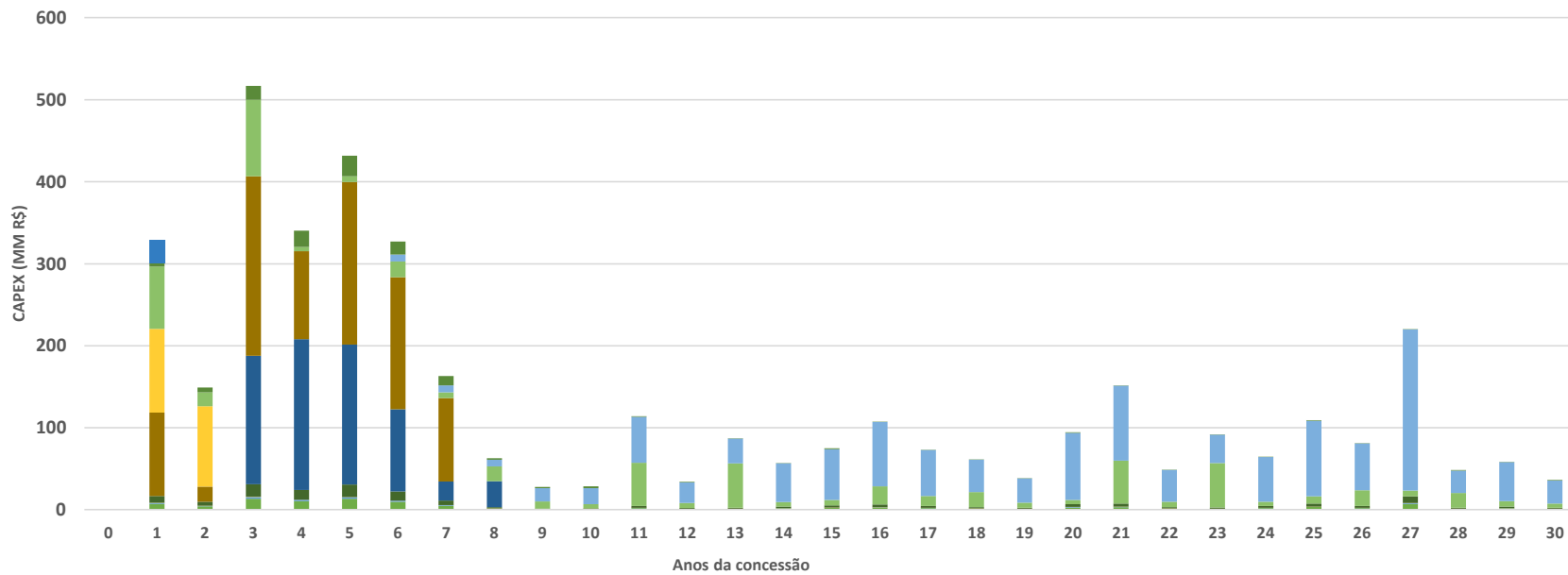
Acessos entre a BR-060/GO e BR-452/GO				
Rodovia	Estado	SNV	km inicial	km projeto
BR-060/GO	Goiás	060BGO0255	380,900	5380,540
BR-060/GO	Goiás	060BGO0260	381,100	5380,770
BR-060/GO	Goiás	060BGO0260	381,100	5380,770



Fonte: PER

# Concessão Lote CN 1: BR-060/452/GO Rota Verde

## CAPEX



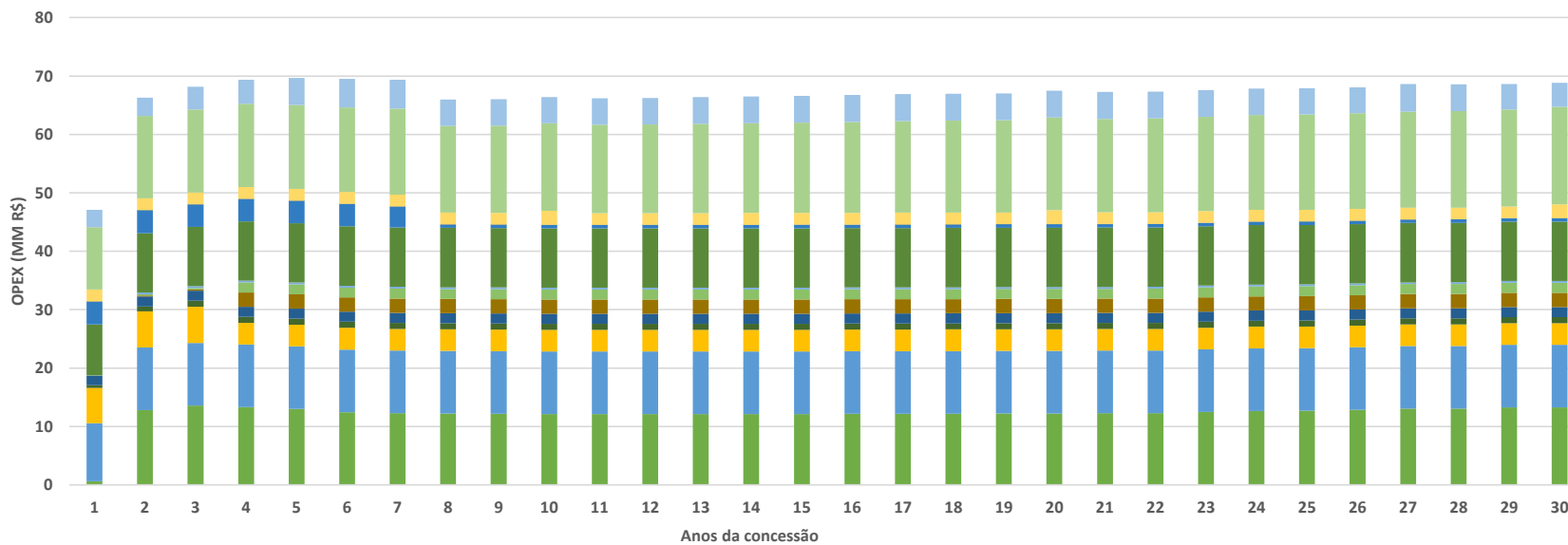
R\$ 4,03  
Bilhões



Fonte: MEF

# Concessão Lote CN 1: BR-060/452/GO Rota Verde

## OPEX



R\$ 2,83 Bilhões

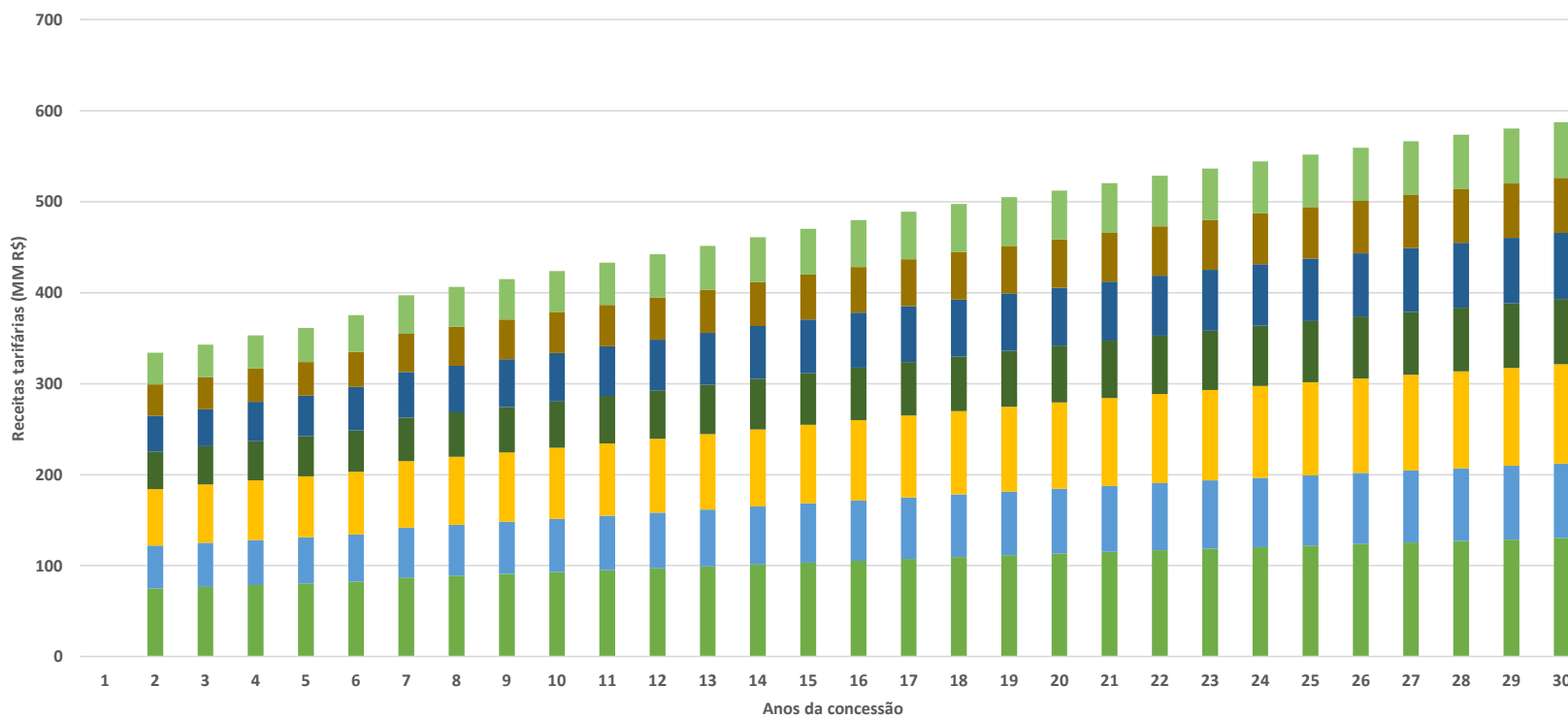
- Sistema de Arrecadação e Pedágio
- Sistema de Atendimento ao Usuário
- Sistema de Inspeção de Tráfego
- Sistema de Pesagem
- Sistema de Guarda e Vigilância Patrimonial
- Sistemas de Comunicação
- Sistemas de Controle de tráfego
- CCO e COC
- Edifícios
- Diretoria de Operações
- Diretoria de Engenharia
- Fiscalização ANTT
- Programas ambientais
- Outras despesas operacionais
- Riscos e garantias

Fonte: MEF



# Concessão Lote CN 1: BR-060/452/GO Rota Verde

## Receita



R\$ 13,69  
Bilhões

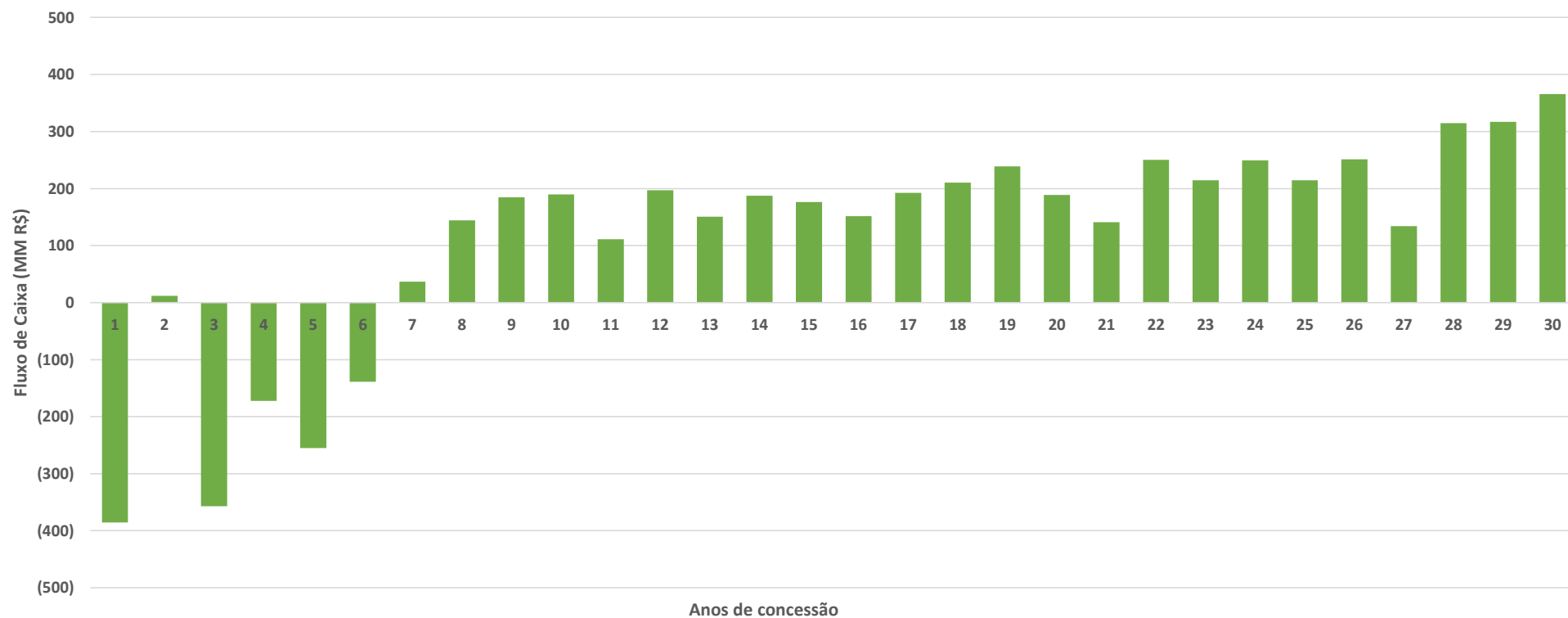
Fonte: MEF

P24\_GO1 P25\_GO1 P26\_GO1 P27\_GO1 P28\_GO2 P29\_GO2 P30\_GO2



# Concessão Lote CN 1: BR-060/452/GO Rota Verde

## Fluxo de Caixa



Fonte: MEF



# Concessão Lote CN 1: BR-060/452/GO Rota Verde

## Principais Premissas



### Metodologia

Construção de fluxo de caixa de projeto com tarifas de pista simples e dupla capaz de possibilitar o valor de outorga mínimo igual a zero.



### WACC

9,08%



### Capex

TI, Recuperação e Manutenção fundamentados na análise do HDM para o pavimento.

Nº de edificações proveniente do Modelo Operacional.

Aplicação de benefício fiscal REIDI durante toda a concessão.



### Prazo da concessão

30 anos – Prorrogável por mais 30 anos.



### Receitas

Consideração de Desconto Básico de Tarifa (DBT) de 5% aplicado no valor da tarifa para os usuários de *tag*.

Cobrança no início da concessão (praças existentes)



### Opex

Modelo Operacional definido conforme orientação da ANTT.

Recursos vinculados (outorga variável) calibrados em 1% durante todo o período da concessão.

# Concessão Lote CN 1: BR-060/452/GO Rota Verde



## Leilão Menor Tarifa

Critério de menor tarifa e

Aporte de Recursos Vinculados por ponto percentual de Desconto sobre a Tarifa Básica de Pedágio (faixas tarifárias)



## Maior Transparência

Maiores informações disponibilizadas no Data Room, com contrato, edital e anexos em inglês e português



## Acordo Tripartite

Provisões para alinhamento claro entre credores, Concessionária e o Poder Concedente.



## Tarifas Diferenciadas por Capacidade

Mecanismo de incentivo para ampliação da capacidade mediante tarifas distintas para pistas simples e duplas (reclassificação tarifária)



## Desconto do Usuário Frequente

Descontos progressivos de tarifa, de acordo com frequência utilizada da via, para veículos leves com Tag (risco do poder concedente)

# Concessão Lote CN 1: BR-060/452/GO Rota Verde

## Cronograma de obras e melhorias

Melhorias	Período de Obras															
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 -15	Ano 16	Ano 17	Ano 18 - 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
Ampliações, Duplicações e Correções Traçado			28,7%	17,2%	33,9%	1,1%	19,1%									
Marginais						100,0%										
Interseções			53,9%	10,3%	12,9%	12,7%	10,2%									
Ciclovias						-										
Obras de Arte Especiais	0,5%	0,5%	17,4%	13,2%	13,2%	13,2%	13,2%	13,2%	5,0%	0,7%	0,7%	6,5%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%
Tunel																
Passarelas					46,0%	54,0%										
Sistemas Elétricos e de Iluminação	32,4%	32,4%									17,6%	17,6%				
Contenção																
Drenagem Profunda	5,1%	4,7%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%					89,2%			
Projetos e Compensação Ambiental																
Passivo Ambiental e Social	3,7%	2,2%	5,0%	6,6%	4,0%	2,7%	2,9%	1,5%	5,2%	0,2%	0,2%	2,7%	0,2%	0,2%	0,2%	0,7%

Fonte: Planilha Resumo ANTT

# Concessão Lote CN 1: BR-060/452/GO Rota Verde

## Operação da Rodovia

Sistemas de Controle e Monitoração de Tráfego e ITS	Quantidade Inicial prevista
SAT - Sistema de Análise de Tráfego	27
CFTV - Circuito Fechado de TV - Rodovia	148
CFTV - Circuito Fechado de TV - Edificações	13
CFTV - Circuito Fechado de TV - Passarelas	54
DAI - Detecção Automática de Incidentes*	-
PMVf - Painel de Mensagem Variável - fixo	5
PMVm - Painel de Mensagem Variável - móvel	7
SDA - Sistema de Detecção de Altura	4
SCV - Sistema de Controle de velocidade - fixo	15
SCV - Sistema de Controle de velocidade - portátil	-
SMM - Sistema de Monitoramento Meteorológico	1
Totem de Autoatendimento	9
SAU – Serviço de Atendimento ao Usuário	Operação (Reserva)
VIT - Viatura de Inspeção de Tráfego	11
APH - Atendimento Pré-Hospitalar - Ambulância Tipo C	8
APH - Atendimento Pré-Hospitalar - Ambulância Tipo D	3
Serv. de Atend. Mecânico - Guincho Leve	4
Serv. de Atend. Mecânico - Guincho Pesado	4
Serv. de Atend. a Demais Incidentes - Caminhão Pipa	2
Serv. de Atend. a Demais Incidentes - Caminhão Apreensão de Animais	2
Edificações	Quantidade Inicial prevista
CCO - Centro de Controle Operacional	1
BSO/SAU - Serviço de Atendimento ao Usuário	9
Praças de Pedágio	8
PPVf - Posto de Pesagem Veicular Fixo	2
PPD - Ponto de Parada e Descanso para caminhoneiros	1

Fonte: PER

Fiscalização ANTT	Quantidade Inicial prevista
Veículos de Fiscalização da ANTT	2
Fiscalização PRF	Quantidade Inicial prevista
Veículos de Fiscalização da PRF (SUV)	2*

\*Substituição de veículos a cada 8 anos.



# Concessão Lote CN 1: BR-060/452/GO Rota Verde

## Inovações Técnicas e Regulatórias

- Utilização de Desconto de Usuário Frequente (DUF);
- Sistema de Gestão de Ativos da Concessão - SIGACO;
- Sistema de Informações Geográficas (SIG);
- Programa Carbono Zero;
- Padrões de Desempenho da International Finance Corporation – IFC;
- Deverá ser disponibilizado 1 ponto de parada e descanso cuja localização devera ser objeto de estudos por parte da Concessionária, posicionando-as convenientemente ao longo do sistema rodoviário concedido;
- Previsão de tarifas diferenciadas por capacidade, como mecanismo de incentivo para expansão de capacidade, ou seja, tarifas distintas para pistas simples e duplas;
- Recursos vinculados de 1% da receita de pedágio.



Fonte: PE

# Concessão Lote CN 1: BR-060/452/GO Rota Verde

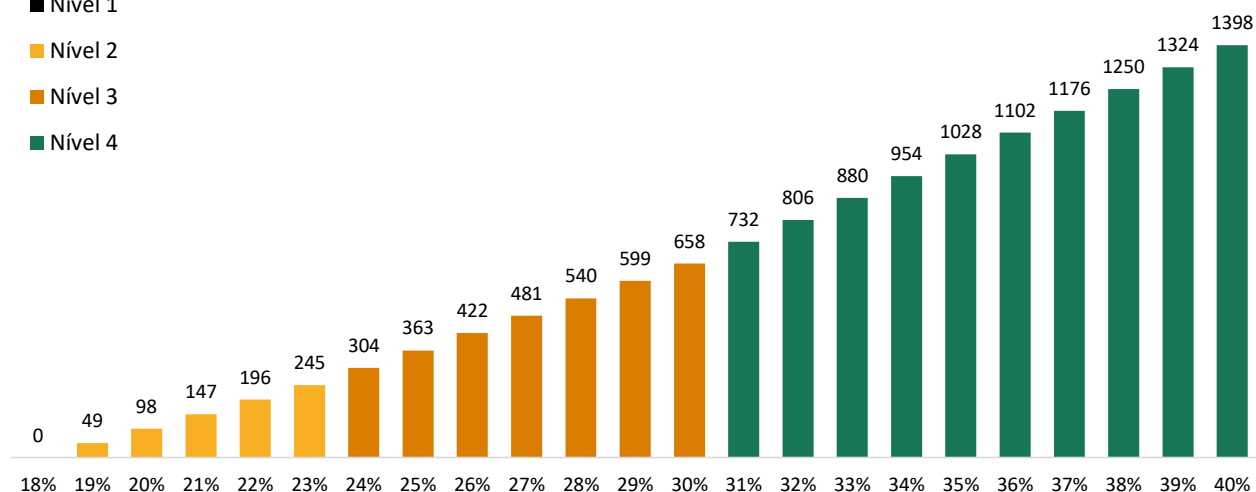
## Deságio e aporte de recursos

Deságio (%)	Recursos Acumulados
18%	0
19%	49
20%	98
21%	147
22%	196
23%	245
24%	304
25%	363
26%	422
27%	481
28%	540
29%	599
30%	658
31%	732
32%	806
33%	880
34%	954
35%	1.028
36%	1.102
37%	1.176
38%	1.250
39%	1.324
40%	1.398

## Aporte para cada 1% de deságio:

(em R\$ milhões)

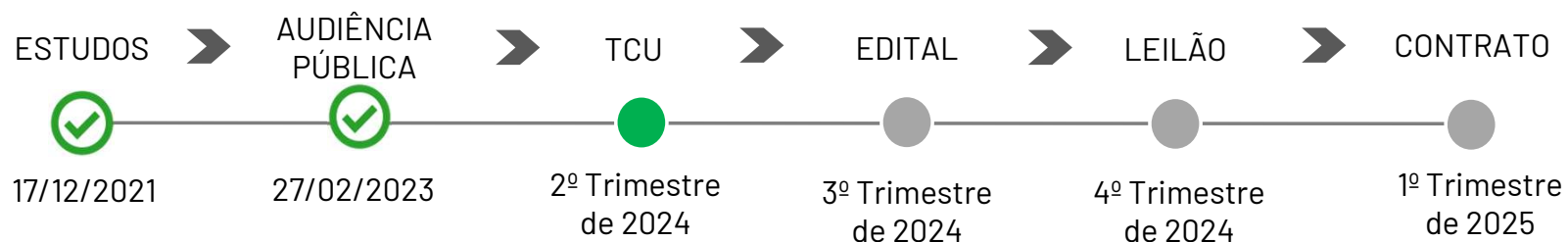
- Nível 1
- Nível 2
- Nível 3
- Nível 4



## Níveis de aporte em recursos vinculados

- Nível 1: Sem aporte até 18%;
- Nível 2: R\$ 49,29 milhões por ponto percentual até 23%;
- Nível 3: R\$ 59,15 milhões por ponto percentual até 30%; e
- Nível 4: R\$ 73,94 milhões por ponto percentual acima de 30%.

# Concessão Lote CN 1: BR-060/452/GO Rota Verde



## Marcos Principais

- Elaboração de Estudo de Viabilidade - SEI 50000.005225/2020-82
- Audiência pública 1/2021 - SEI 50000.036802/2021-69
- Processo SEI do Plano de Outorga - SEI 50000.003682/2024-66

SITE ANTT - NOVOS PROJETOS EM RODOVIAS

[LINK NOVOS PROJETOS](#)

SITE PPI

[LINK PPI](#)

SITE ANTT - AUDIÊNCIA PÚBLICA ROTA VERDE

[LINK AUDIÊNCIA PÚBLICA](#)

SITE MT

[LINK SITE MT](#)

Fonte: SNTR/ANTT

MINISTÉRIO DOS  
TRANSPORTES

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO