

Infraestrutura e Parceria para o Desenvolvimento

Formação em Alianças Público-Privadas

CONCESSÕES NO SETOR DE INFRAESTRUTURA: PROPOSTAS PARA UM NOVO MODELO DE FINANCIAMENTO E COMPARTILHAMENTO DE RISCOS

Fabiano Mezadre Pompermayer

Brasília, agosto de 2016.

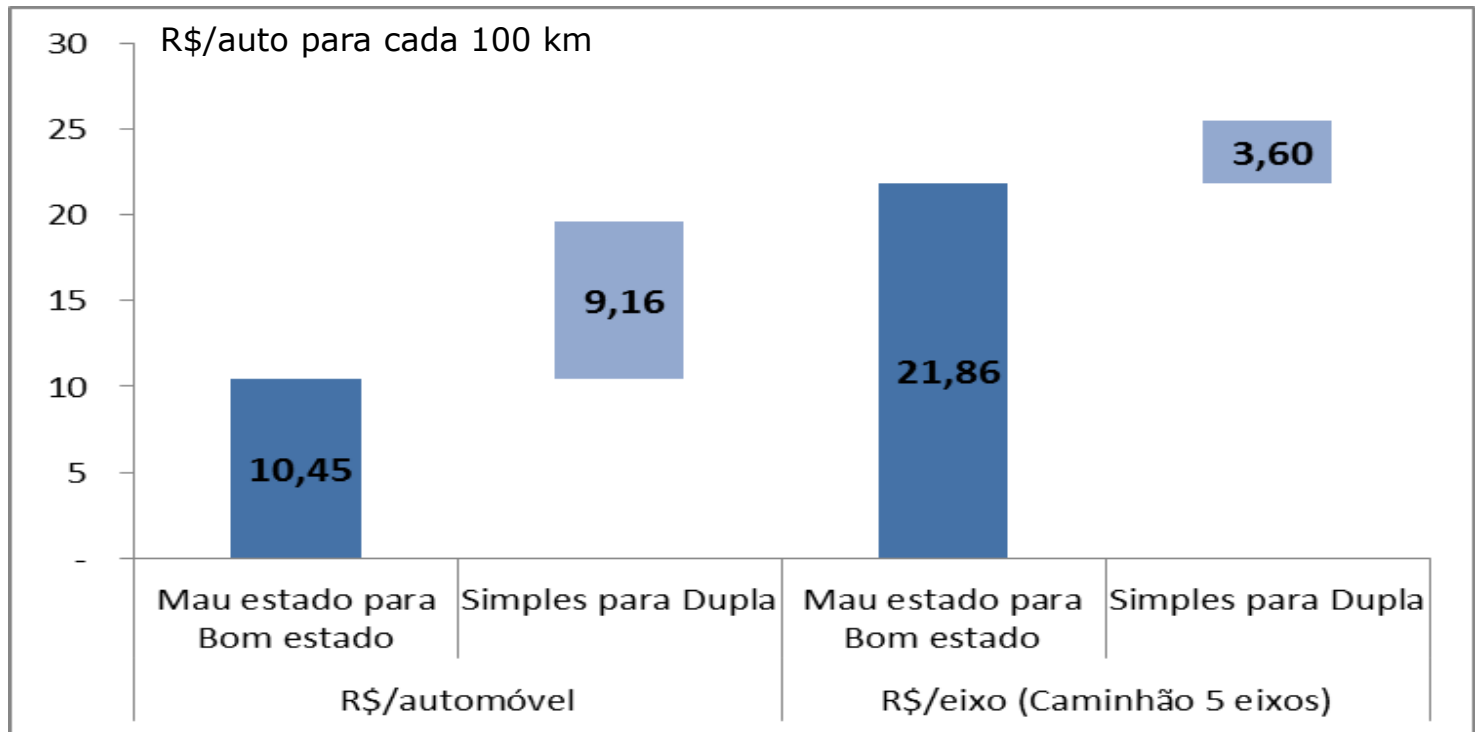
Desafios às Concessões em Infraestrutura

- Recessão provocou queda da demanda em rodovias, aeroportos...
 - Fazendo os investidores lembrarem que existe risco de demanda em infraestrutura de transportes
- BNDES não tem condições de financiar novas concessões nos montantes e taxas praticados até 2013
 - Para atrair capital privado é preciso aumentar garantias
 - Para capital externo ainda há o risco cambial
- Contrato de financiamento descasado da Concessão
 - Antes considerado irrelevante, investidores agora percebem o risco de financiamento
- Rodovias, pouco espaço para Concessão Simples
 - Pedágios previstos muito altos, insustentáveis politicamente

Tarifas podem ser definidas com base nos benefícios privados dos usuários

Exemplo de Rodovias:

- Ganhos com redução de consumo de combustível, manutenção, desgaste de peças e equipamentos
- Ganhos com redução do tempo de viagem => mais tempo disponível para trabalho ou lazer



- Ainda sem considerar ganhos com redução de acidentes!

Tarifas podem ser definidas com base nos benefícios privados dos usuários

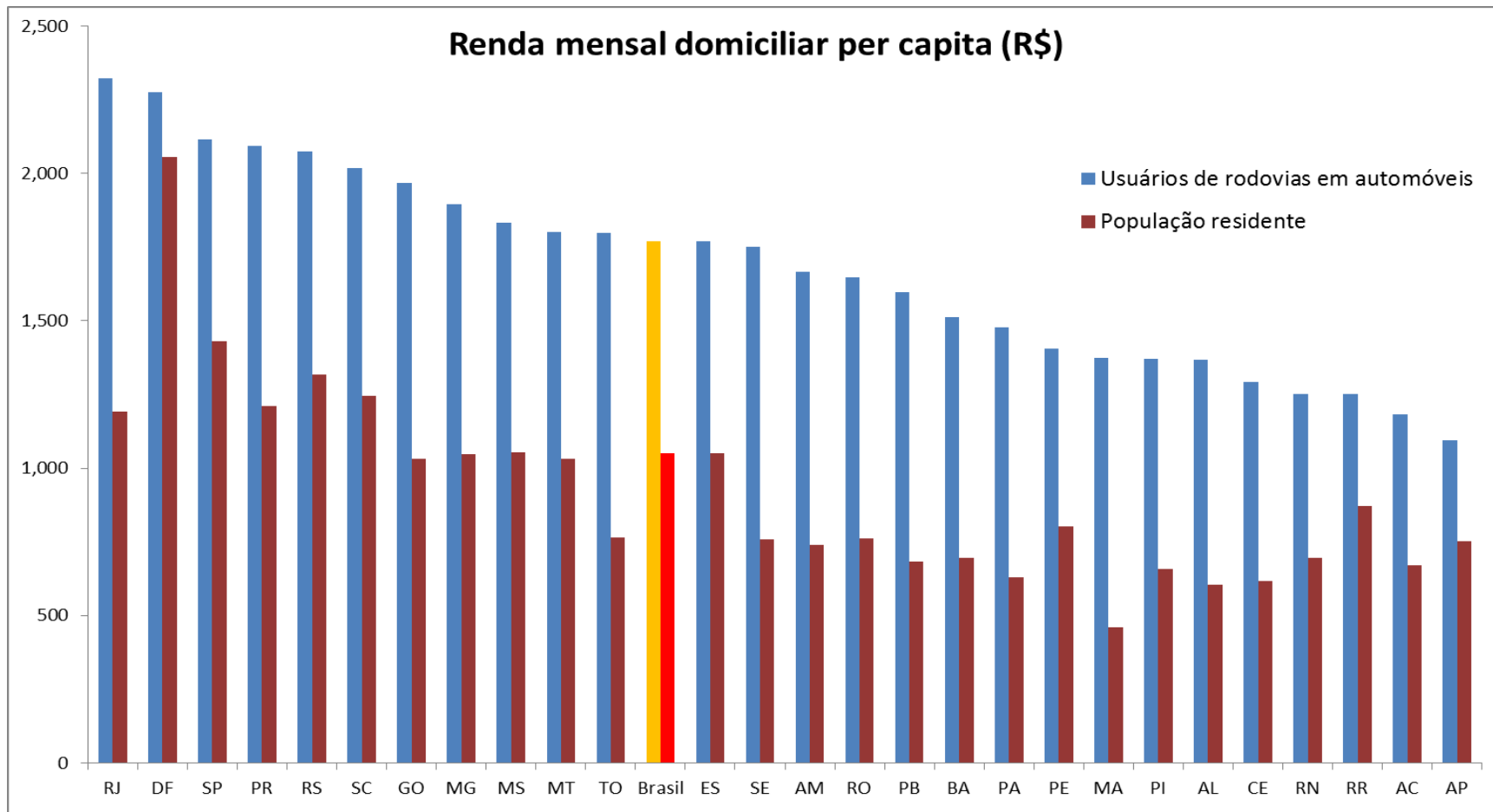
Para Rodovias, propõe-se Pedágio Fixo para todas as concessões:

Em torno de 50% do benefício privado do usuário

- ~R\$ 5,00 por auto, a cada 100 km, em rodovia de pista simples (em bom estado) – NACIONAL
- Adicional para rodovias em pista dupla
 - ~R\$ 4,00 por auto, a cada 100 km, para Norte e Nordeste (com base em benefícios do NE)
 - ~R\$ 5,00 por auto, a cada 100 km, para as demais regiões (com base em benefícios do SE)
- R\$ 11,00 por eixo de caminhão, simples ou dupla

...com efeitos distributivos

- Renda dos usuários de rodovias em automóveis é ~70% maior que a média da população



Dificuldades para atrair o financiamento privado nas concessões

Dificuldades	Possíveis soluções
Taxas oferecidas pelo BNDES abaixo do praticado no mercado	Alinhar taxas do BNDES às de mercado
BNDES financia até 80%	Reduzir percentual máximo de financiamento
Prazos de financiamento (privado) muito curtos para horizonte das concessões	Manter atuação do BNDES (em % menor) enquanto fundos e debentures de infraestrutura não ganham espaço
Financiamento do BNDES como “hedge” de ingerências políticas na concessão Desconfiança dos credores quanto à capacidade de pagamento do concessionário	Melhorar garantias aos concessionários e credores

Risco de demanda em infraestrutura de transportes

- Em geral devem ser alocados ao concessionário, que raramente “erra” a previsão de demanda, mas em transportes e telecom isto ocorre mais frequentemente
- Governo é uma das fontes de incerteza da demanda macro
 - **Com forte influência sobre a demanda associada às praças de pedágio (ex.: rotas alternativas criadas por municípios)**
- Em transportes, concessionário costuma ter pouca influência sobre a demanda

Desenho da concessão **compartilhando custos e “lucros” do risco de demanda:**

- Atrelar algum parâmetro da concessão às diferenças entre demanda prevista e real (ex.: prazo de concessão)

Proposta de Modelo de PPP para Infraestrutura de Transportes

Partilhar Risco de Demanda

Estabilizar receitas, com garantia:

- **Contraprestação pelo governo, via pagamento pela disponibilidade da infraestrutura**

Reduzir peso dos custos fixos, aumentar dos custos variáveis:

- **Cobrança de outorga em função da demanda realizada (ex.: % do pedágio cobrado nas rodovias)**

Melhorar Garantias

Fundo garantidor com recursos para cobrir pagamentos do governo durante toda concessão

- **Mas apenas o resultado líquido negativo previsto entre Outorga (variável) e Pagamento por Disponibilidade (fixo)**

Proposta de Modelo de PPP para Infraestrutura de Transportes

Exemplo de aplicação do modelo: BR 050 (concedida em 2013)

- VP dos investimentos = R\$ 1.806 milhões
- VAE(30 anos)=R\$ 123,1 milhões – **contraprestação anual**
- VP da outorga = R\$ 1.806 milhões
- Outorga por veículo = R\$ 3,37 / veículo.100km
 - 43% da tarifa teto do pedágio (R\$ 7,87 / auto.100km)
 - Arrecadação 1º ano = R\$ 92 milhões
 - Arrecadação último ano = R\$ 233 milhões

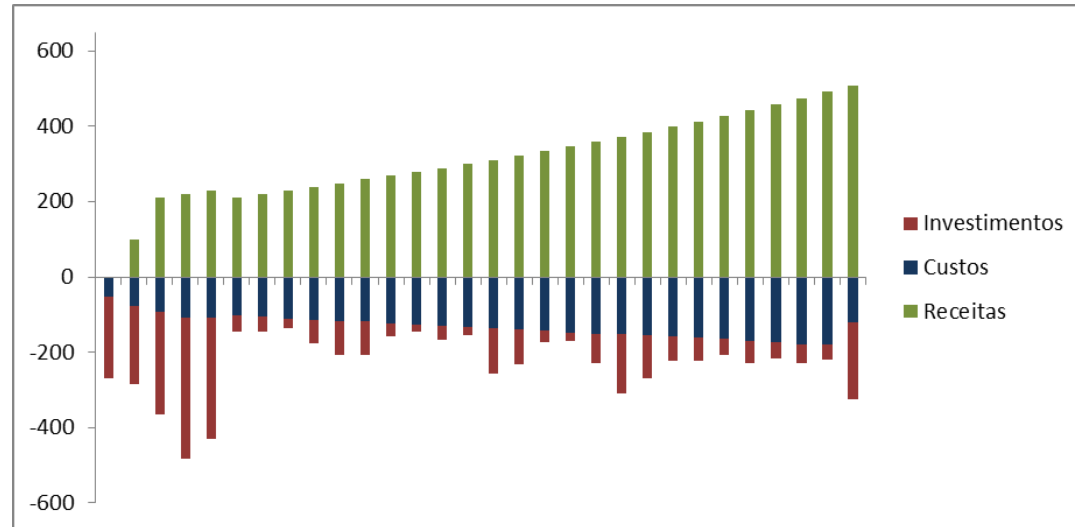
* Taxa de desconto de 5,4% a.a.

Proposta de Modelo de PPP para Infraestrutura de Transportes

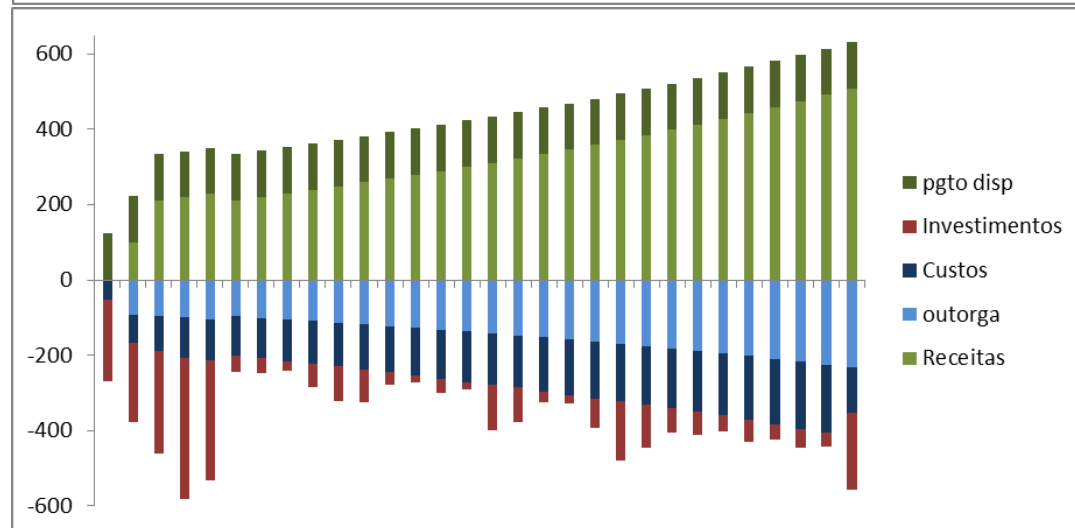
Efeito no fluxo de caixa do projeto

- Ex. BR 050

FC projeto original



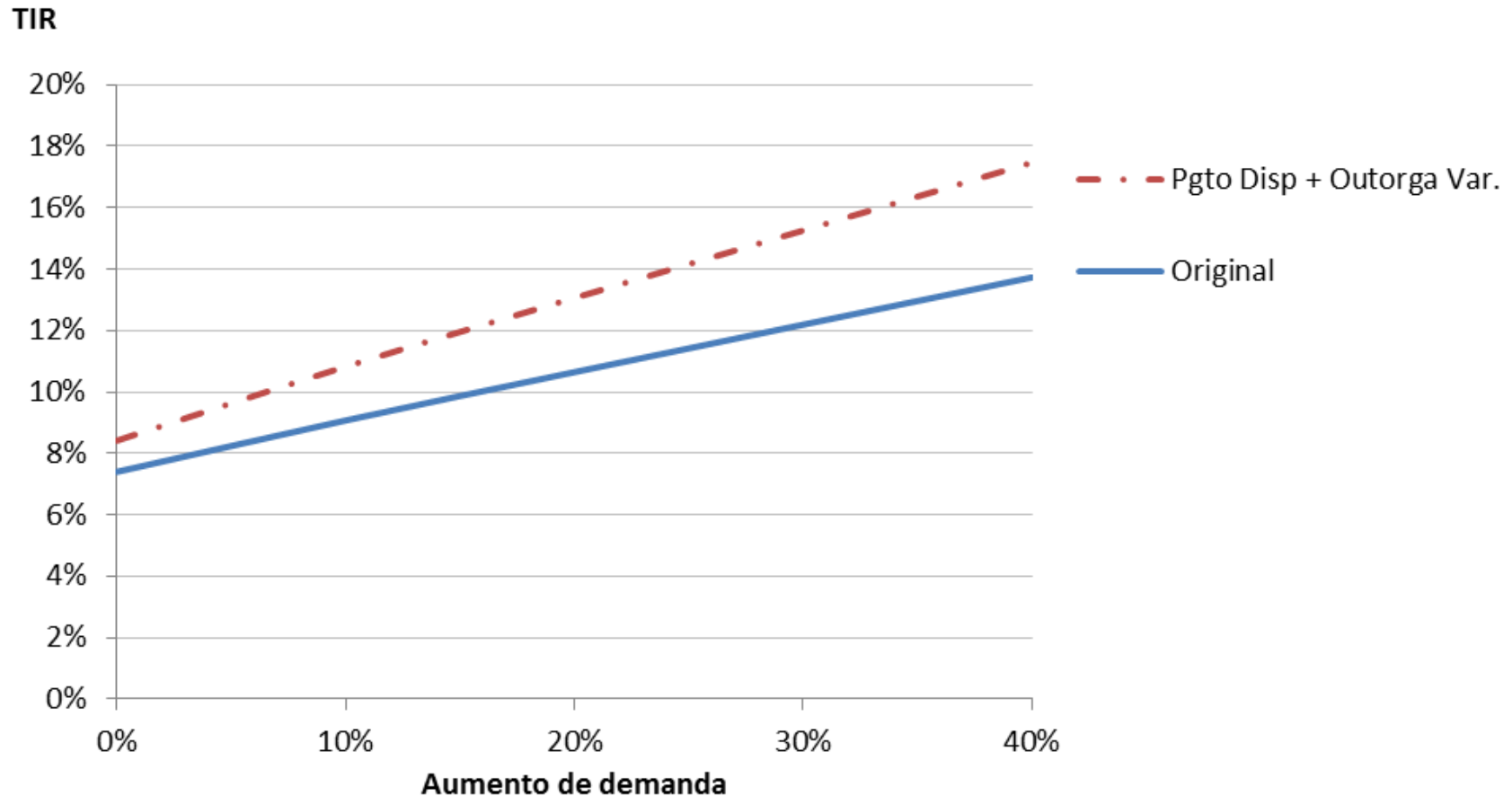
FC projeto com pagamento por disponibilidade e outorga variável



Proposta de Modelo de PPP para Infraestrutura de Transportes

Efeito na TIR do projeto

- Ex. BR 050



Proposta para tratamento do Risco Cambial

Pagamento por disponibilidade pode ser atrelado a variações cambiais

- Com parte das receitas em dólar, concessionário pode obter financiamento externo (mais barato)
 - Fundo Garantidor cobriria variações cambiais
- Fundo Garantidor aplicaria seus recursos em títulos dolarizados
 - Hedge automático

Proposta de Modelo de PPP

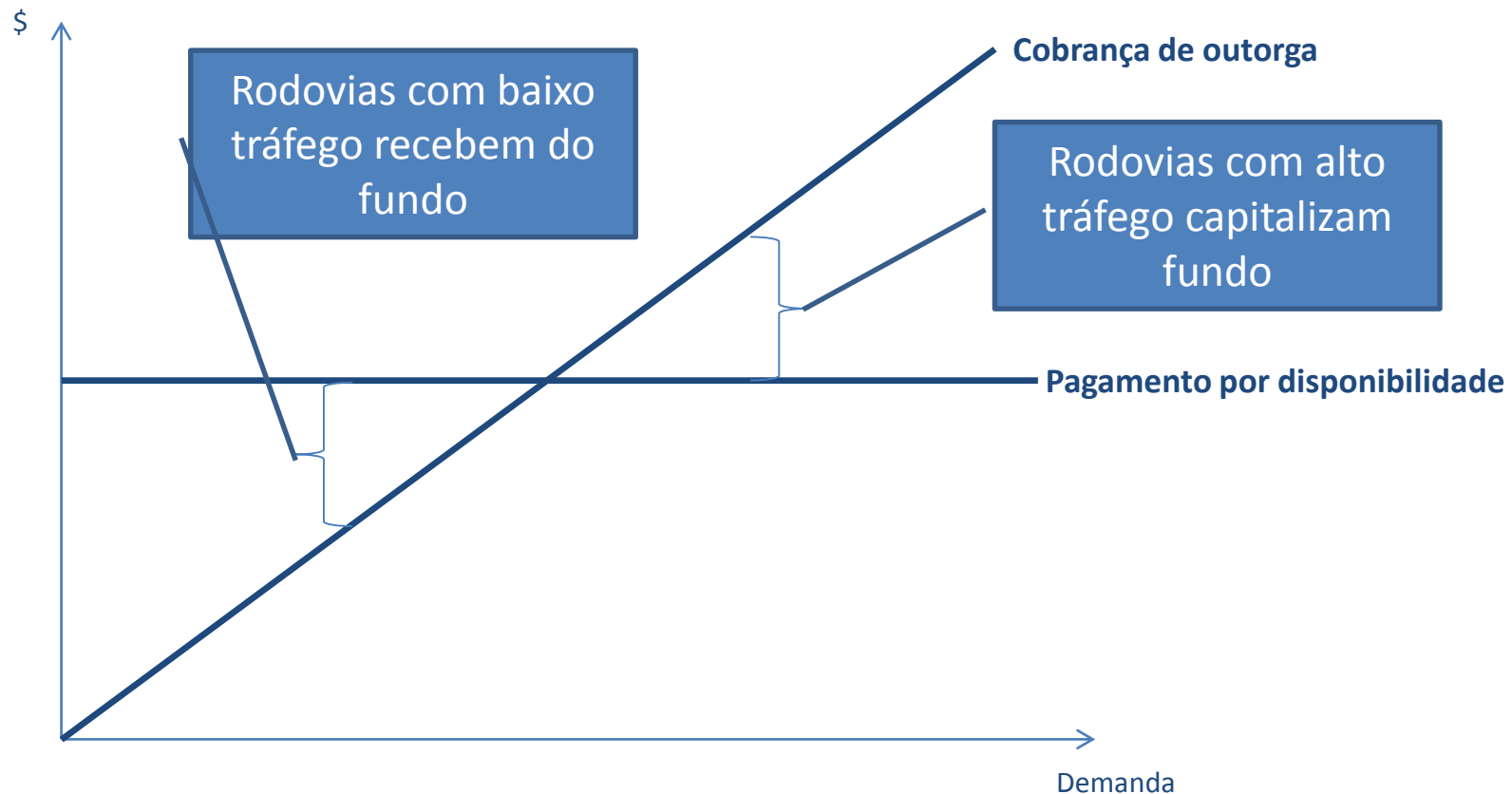
Critério para selecionar ganhador da licitação

- O que oferecer o maior valor de outorga fixa (adicional à outorga variável como % do pedágio) – concessão simples
- O que exigir o menor valor de pagamento por disponibilidade (mantida cobrança de outorga variável) – PPP na modalidade concessão patrocinada

Proposta de Modelo de PPP

PPP com pagamento por disponibilidade e cobrança de outorga variável

REGRA GERAL – Efeito sobre o Fundo Garantidor



Proposta de Modelo de PPP

PPP com pagamento por disponibilidade e cobrança de outorga variável

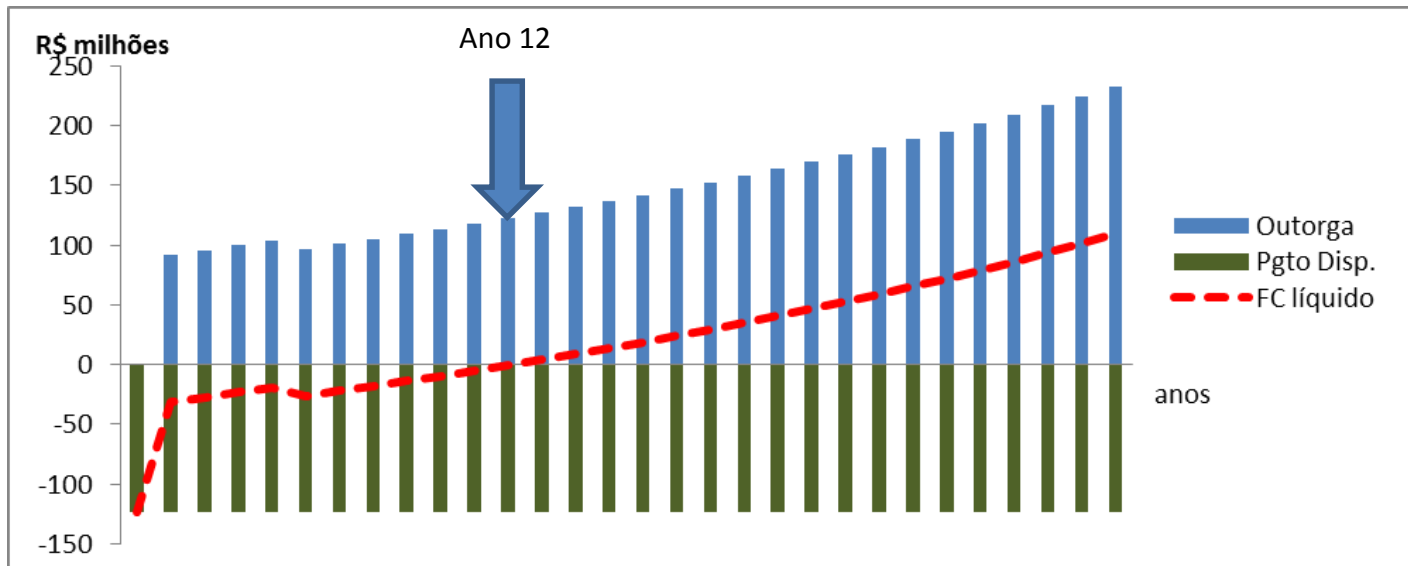
Vantagens *	Desvantagens *
Subsídio fica explícito	Pequena experiência com PPPs
Reduz necessidade de financiamento via BNDES (há garantia de receita)	Capitalizar Fundo Garantidor
Reduz risco de demanda para o concessionário	Explicar nova metodologia ao mercado
Com menor risco, taxa de retorno exigida pode ser menor	Necessário fiscalizar volume de tráfego
Previsão de demanda perde importância	Rodovias “superavitárias” já foram concedidas (em breve primeiras concessões vencem)
Todas rodovias podem ser concedidas, em tese (melhor gestão de custos)	Usuário pagará mais que no modelo atual
Pode ser adaptado a outras infraestruturas	

* Não exaustivo

Proposta de Modelo de PPP para Infraestrutura de Transportes

Previsão de fluxo de caixa do Fundo Garantidor

- Ex. BR 050 (Investimento R\$ 1,8 bi – Financiamento ~R\$ 1,26 bi)



Necessidade de caixa do Fundo Garantidor:

- VP (até ano 12) = R\$ 264 milhões (21% do financiamento)
- Se demanda não crescer (ano 2 mantido até ano 30):
 - VP = R\$ 578 milhões (46% do financiamento)

Adaptações para outras infraestruturas

Ex.: Possível adotar modelo para ferrovias?

- Pagamento por disponibilidade como no modelo rodoviário
- Tarifa teto em R\$/trem.km
 - predefinida no edital de licitação com base na redução desejada de custo de transporte
- Outorga variável associada a quantidade de trem.km trafegado
 - não maior que 50% da tarifa teto, para dar margem de negociação na política tarifária do concessionário
- Incentivo à separação vertical: Tarifa teto para serviço de transporte ferroviário de cargas (em R\$/t ou R\$/TKU) apenas para concessionário
 - Definida com base em estimativa de custos, mas apertada o suficiente para que concessionário prefira ser apenas GIF
 - OFIs não sujeitos a tarifa teto, concorrência ente OFIs seguraria preços

Atuação do BNDES

- Financiamento a taxas de mercado
- Pequena parte em longo prazo
- Maior parte em curto prazo, cobrindo período de construção
 - Após, o concessionário deve obter outro financiamento (privado) ou emitir debentures para pagar o BNDES
 - Lógica de que maior risco do projeto se encontra na fase de construção. Na fase de operação, seria mais fácil concessionário usar seu fluxo de caixa como garantia de empréstimos e debentures.
- Estruturador de fundos de debentures de infraestrutura (emitidas pelos concessionários)
- Emissor de debentures de infraestrutura atreladas aos seus contratos de financiamento de longo prazo
- Gestor do Fundo Garantidor

Mais detalhes em:

- <http://www.esaf.fazenda.gov.br/assuntos/premios/premios-1/premios-2015/xx-premio-tesouro-nacional-2015-pagina-principal/monografias-premiadas-xx-premio-tesouro-nacional-2015/tema-3-2o-lugar-edison-benedito-filho>

ou

- http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=27226&Itemid=406

Fabiano Mezadre Pompermayer
Tel.: +55 61 2026-5241
fabiano.pompermayer@ipea.gov.br