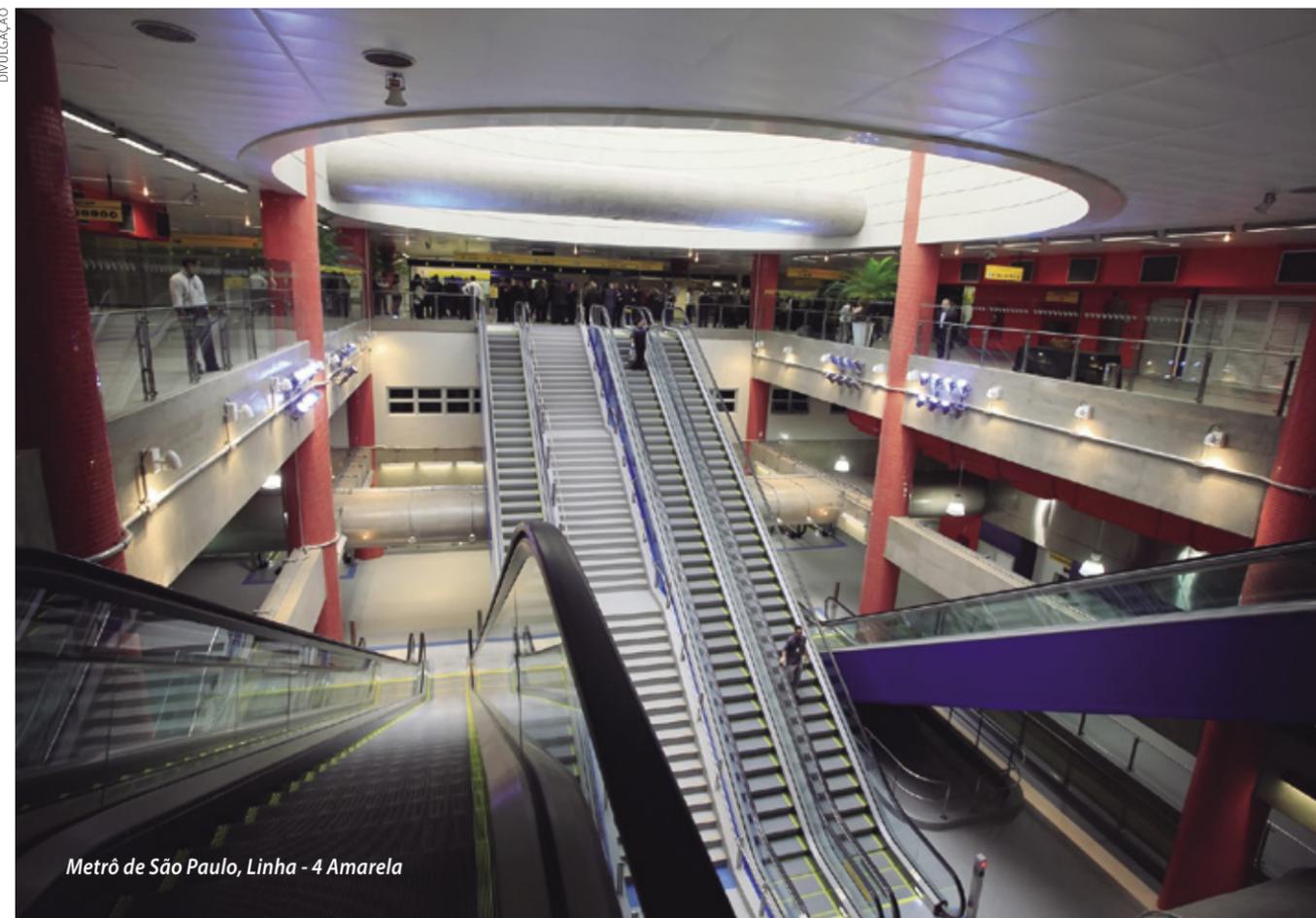


Alocação de riscos nos projetos de infraestrutura

PEDRO PEREIRA BENVENUTO*



Metrô de São Paulo, Linha - 4 Amarela

O objetivo deste artigo é descrever e analisar os riscos associados aos projetos de infraestrutura, considerando as alternativas de concessão ao setor privado. Objetiva também identificar algumas possíveis medidas mitigadoras capazes de neutralizar ou amenizar os riscos identificados, bem como sugerir uma alocação entre os principais agentes intervenientes no processo de concessão.

A realização de grandes projetos a partir de parcerias entre o setor público e a iniciativa privada tem sido nos últimos anos uma alternativa quase obrigatória para o Poder Público, que necessita implantar com urgência mais infraestrutura, mas está longe

de conseguir recursos suficientes para sozinho prover todas as necessidades da sociedade, tais como saúde, educação, habitação, transporte e logística.

Independente dessa condição conjuntural, concessão e parceria público-privada (PPP) constitui uma iniciativa promissora quando adequadamente estruturada, representando uma grande oportunidade de melhorar o processo de implantação de projetos de infraestrutura. Afinal, poderá implicar em menores custos de produção, melhores serviços com os pagamentos baseados na performance, introdução de inovações tecnológicas e redução de riscos para o Poder Público.

Uma concessão ou PPP é efetivada quando entre as partes se estabelece que

o setor privado deva participar do total ou parte do financiamento dos ativos e realizar os serviços de determinado empreendimento. O retorno é obtido através da performance do empreendimento, com pagamentos ao setor privado pela operação dos serviços ou com recebimentos pela exploração.

A compreensão exata do tipo de relação comercial, do nível de gerência, de risco e de regulação que se situa numa concessão ou PPP, constitui importante passo para se compreender melhor uma estrutura de identificação e alocação de riscos (figura 1).

Para a análise e alocação dos riscos de um projeto com concessão e PPP é importante primeiro identificar e avaliar quais os tipos de riscos existentes na implantação de

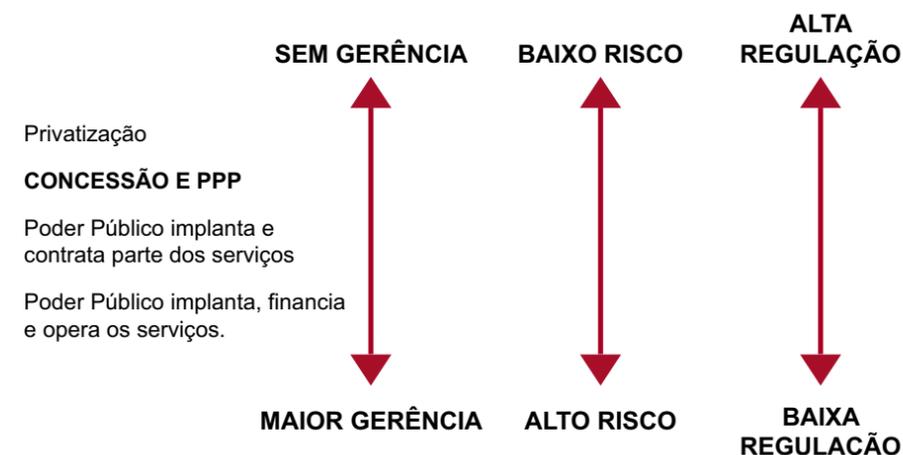


Figura 1

um empreendimento exclusivamente pelo setor público, pelo método tradicional. De forma geral, os riscos podem ser classificados nos tipos apresentados na tabela 1.

Quando a implantação do projeto é executada através de concessão ou PPP, alguns desses riscos são transferidos para o setor pri-

vado. Existem várias razões que justificam essa transferência, algumas delas bastante evidentes: (a) os contratos terão maior incentivo para diminuir os custos e manter ou melhorar a qualidade dos serviços, desde que compartilhados com parcela de risco; (b) o setor público poderá se beneficiar concentrando-se em tarefas nas

Tabela 1

TIPOS DE RISCOS	EXEMPLOS
No Projeto	Qualidade e custos
Na Tecnologia	Obsolescência
No Processo de aprovação	Tempo e custo
Na Construção	Qualidade e custos
Na Operação e Manutenção	Qualidade e custos
No Financeiro	Custo, disponibilidade e condições.
No Marketing	Preço e tratamento inadequado
No Valor dos ativos	Valores residuais

Tabela 2

TIPOS DE RISCOS	PÚBLICO	PRIVADO	EXEMPLOS
No Projeto		x	Qualidade e custos
Na Tecnologia		x	Obsolescência
Na Construção		x	Qualidade e custos
Na Operação e Manutenção		x	Qualidade e custos
No Financeiro		x	Custo, disponibilidade e condições
Na Prestação dos serviços	x	x	Contrato de serviços
Nas Aprovações e Regulamentação	x	x	Tempo e custos
No Marketing	x	x	Preço e tratamento inadequado
No Valor dos ativos	x	x	Valores residuais

quais tem mais competência; (c) o setor privado deverá fornecer um serviço em troca de um pagamento relacionado à qualidade prestada, tendo assim maior incentivo para reduzir os custos durante a vida útil do empreendimento.

No processo de alocação e quantificação dos riscos, deverá estar claro que cada lado custeia seu risco de acordo com suas competências apropriadas. Assim, é de fundamental importância que esses riscos sejam estudados em detalhes para que possam ser claramente quantificados e alocados entre os agentes intervenientes. Uma típica alocação de riscos em empreendimentos com concessão ou PPP é apresentada na tabela 2.

A identificação dos riscos dependerá fundamentalmente do modelo de concessão ou PPP a ser adotado no projeto. Entre os riscos mais recorrentes estão os relacionados a seguir.

Exclusividade de operação e integração de serviços

A demanda prevista para um empreendimento de grande capacidade no horizonte da concessão deve sempre se basear num plano que assegure exclusividade de operação e minimize a concorrência predatória. Assim, para que o empreendimento possa utilizar plenamente a sua capacidade instalada, é fundamental que o Poder Público realize o remanejamento e integração de serviços concorrentes. A falta de garantia de exclusividade de operação é um risco significativo para a manutenção do patamar de receitas e da própria viabilização do negócio.

Demanda efetiva menor que prevista

Os estudos de demanda baseiam-se em dados de pesquisa, realizadas pelo Poder Público. A validação dos critérios e dos cenários adotados, bem como do modelo matemático utilizado para a apuração das projeções, deverá ser disponibilizada com o edital de licitação para avaliação dos proponentes e investidores potenciais. Como dados e informações mais pormenorizadas poderão ser necessários para satisfazer os investidores potenciais, será importante assegurar aos proponentes todas as condições para que um estudo de avaliação da demanda propicie mais credibilidade para o setor privado.

Estabilidade da tarifa

A identificação dos níveis tarifários vigentes para a época da concessão ou PPP, a identificação da autoridade revisora das tarifas e os critérios de revisão e definição dos mecanismos de compensação de integração e de abatimentos e gratuidades constituem as maiores preocupações dos potenciais investidores. Qualquer descompasso entre as receitas

Tabela 3

TIPO DE RISCOS	EP	EC	MEDIDAS MITIGADORAS POSSÍVEIS
I. Riscos Relacionados ao Projeto e Implantação			
1. Dificuldades Técnicas de Execução			
Erros de projeto, dificuldades construtivas, alterações de projeto, dificuldades de subfornecedores de partes e conjuntos.		x	Auditoria externa de projeto e de gerenciamento da implantação.
2. Dificuldades de Obtenção de Autorizações			
Desapropriações	x		Constituir força-tarefa no âmbito do Governo e da EP para o encaminhamento das providências necessárias.
Patrimônio histórico, uso do solo.	x		
Aprovações ambientais (licença de operação)	x		
II. Riscos Relacionados ao Fornecimento, Montagem e Testes de Sistemas.			
1. Problemas Técnicos de Projetos			
Incompatibilidades de projetos (material fixo em desacordo com os sistemas)		x	Instituir uma função de integrador de projeto, com possível contratação de apoio técnico especializado.
Especificações funcionais inadequadas		x	Contratação criteriosa da EC, através da elaboração de documento anexo ao Edital com as Diretrizes Técnicas, Funcionais e Operacionais.
2. Problemas com Fornecedores de Sistemas			
Incapacidade de atingir especificações técnicas		x	Instituir critérios/ "pontos duros" no Edital (Diretrizes Funcionais, Técnicas e Operacionais para Contratação) + performance bond + penalidade + previsão da possibilidade de realizar diligências junto aos fornecedores.
Incapacidade de cumprir prazos de entrega		x	Idem
Problemas no recebimento e testes de aceitação dos equipamentos		x	Idem
Atrasos de sub/fornecedores		x	Idem
Dificuldades financeiras dos fornecedores		x	Idem
3. Falta de Recursos Financeiros a Tempo			
Dificuldades de liberação de recursos das agências financiadoras - não cumprimento de eventos-chave Erro de orçamento - Cost over-run		x	Instituir critérios e responsáveis para gestão financeira.
Atrasos nos aportes do Poder Público		x	Vincular prazos das obrigações da EC e prazo da concessão ao cumprimento pelo Poder Público de suas obrigações contratuais + penalidades e prêmios.
Atrasos nos aportes dos acionistas da EC		x	Prever condições punitivas para o não cumprimento de obrigações contratuais.
Dificuldades do Consórcio na contratação dos financiamentos		x	Permitir que o consórcio ganhador permaneça constituído desde o período de implantação, até a entrada em operação.
Atrasos no atendimento de eventos contratuais		x	Permitir que o consórcio ganhador permaneça constituído desde o período de implantação até a entrada em operação.
III. Riscos Relacionados à Operação			
1. Riscos Operacionais			
Custos operacionais mais altos que os previstos (quantidade de pessoal necessário, salários e encargos, preço da energia elétrica).		x	Realizar estudos prévios de operação com consultoria especializada.
Despesas de manutenção mais elevadas que as previstas		x	Idem
Despesas administrativas mais elevadas		x	Idem

TIPO DE RISCOS	EP	EC	MEDIDAS MITIGADORAS POSSÍVEIS
Acidentes de operação		x	Exigir treinamento e certificação dos operadores e supervisores + seguro.
Exigir treinamento e certificação dos operadores e supervisores + seguro.	x	x	Prever mecanismos institucionais e legais para facilitar o remanejamento e/ou integração dos serviços concorrentes.
2. Riscos Financeiros Relacionados à Receita			
Demanda efetiva menor que a prevista		x	Auditoria técnica especializada nos estudos de demanda. Compromissos formais que assegurem que o Poder Público garantirá o remanejamento e/ou integração de serviços concorrentes, para garantia da demanda mínima de projeto.
Tarifa inadequada para o usuário	x	x	Realizar pesquisa de elasticidade de demanda x preço da tarifa.
Tarifa insuficiente por não atualização adequada		x	Instituir os conceitos de Tarifa de Utilização e de Tarifa de Remuneração. Diferença iria para um Fundo de Manutenção do Equilíbrio Econômico-Financeiro da Concessão.
Gratuidades		x	Pagas antecipadamente pelo Poder Público, mediante aquisição de Vale Especial.
Carga tributária maior que prevista		x	Elevação automática da tarifa.
3. Riscos Financeiros Relacionados à Estrutura de Capital			
Endividamento excessivo da Concessionária		x	Especificar no contrato de concessão níveis máximos de endividamento. Solicitar no Edital esquema de financiamento com carta de intenção das instituições e/ou agentes financeiros.
Desvalorização cambial		x	Compartilhar com o Poder Público nas respectivas participações no empreendimento. Prever possibilidade de utilizar o Fundo de Equilíbrio.

tarifárias e os custos de produção dos serviços poderá levar à falência do empreendimento. Prolongados períodos de inflação implicam sempre em pressões nos custos correntes de produção dos serviços que, muitas vezes, não é automaticamente repassada para a tarifa por serem incompatíveis com o poder aquisitivo dos usuários. Dessa forma, antes que a tarifa de equilíbrio possa ser restabelecida, o aumento dos custos poderá se tornar insuportável para o concessionário, com consequentes degradações na qualidade dos serviços ou até mesmo gerando a falência do negócio.

Endividamento excessivo do concessionário

A estrutura de funding proposta em projetos de concessão e PPP procura quase sempre minimizar a necessidade de aportes significativos de capital e maximizar a utilização de financiamentos de médio e longo prazo, que se constituirão em débitos a serem cobertos com a receita auferida pelo projeto. O equacionamento incorreto poderá muitas vezes implicar em situações insuportáveis de débito por conta da elevação dos juros, no caso de financiamentos nacionais, e na variação cambial, no caso de financiamentos estrangeiros.

Desvalorização cambial

O risco caracteriza-se mais fortemente pelo potencial de variações entre o real e o dó-

lar, decorrentes da política adotada de flutuação livre do câmbio. Como as receitas auferidas pelo concessionário serão exclusivamente em reais, mesmo que corrigidas periodicamente pelos índices previstos em contrato, muitos débitos certamente serão assumidos em dólar, acarretando impactos no equilíbrio financeiro do empreendimento. A variação cambial provoca aumento no passivo em moeda estrangeira e nos custos, reduzindo o retorno financeiro previsto na época do contrato de concessão.

Falta de recursos financeiros a tempo

Esta situação é motivada por atrasos nos aportes do Poder Público ou dos acionistas da empresa concessionária, e ainda por dificuldades na contratação dos financiamentos e eventuais atrasos no atendimento de eventos contratuais.

Riscos operacionais

Surgem quando os custos operacionais são mais altos que os previstos (pessoal necessário, salários e encargos, preço da energia elétrica), envolvendo também despesas de manutenção ou administrativas mais elevadas que as planejadas, assim como acidentes na operação e dificuldades na integração com outros serviços.

A análise, alocação e valoração de riscos deverá se concentrar na avaliação do impacto financeiro potencial e na identificação

dos riscos, com o estabelecimento de ações para minimizar seus efeitos e a alocação dos riscos remanescentes. Na tabela 3, estão resumidos os principais riscos de empreendimento concedidos integralmente ao privado. Os tomadores primários identificados estão como EP = Empresa Pública e C = Empresa Concessionária e um exemplo de medidas que poderiam ser adotadas para neutralizar ou amenizar os riscos identificados.

O desafio de se efetivar grandes e vitais projetos de concessão e PPP deve mobilizar esforços e capacidades realizadoras suficientemente dotadas de um instrumental de planejamento e ação que possibilite garantir o pleno sucesso da iniciativa.

O conhecimento e o tratamento pleno dos riscos envolvidos na implementação de um empreendimento está na base do processo de parceria, com a determinação precisa dos papéis e da performance exigida dos atores público e privado. 

** Pedro Pereira Benvenuto, foi diretor de Planejamento do Metrô-SP, diretor de Planejamento e de Engenharia da CPTM, coordenador de Planejamento da Secretaria dos Transportes Metropolitanos e da Secretaria de Planejamento, secretário-executivo do Conselho Gestor de PPP e atualmente é sócio Diretor da Benvenuto Engenharia Ltda. E-mail: benvenutopedro@gmail.com*