

Introdução

Investimentos em infraestrutura exigem elevados custos de capital, possuem longo prazo de maturação e apresentam crescimento vagaroso das receitas. Essas características tendem a tornar esse tipo de projeto pouco atrativo para a iniciativa privada. Assim, o governo é tradicionalmente responsável pela implantação de projetos de setores de infraestrutura como energia e transporte.

No Brasil, devido às restrições orçamentárias governamentais, os investimentos do setor público não acompanharam o crescimento da demanda por projetos de infraestrutura. Devido à sua importância para o desenvolvimento econômico do país, o governo teve que buscar novas formas de financiar tais projetos. Assim, na década de 90, o Brasil iniciou o seu processo de desestatização, seguindo uma tendência mundial iniciada pelos países membros da OCDE nos anos 80.

A participação privada na prestação de serviços públicos pode ocorrer de diversas formas, como privatizações, concessões e parcerias público-privadas. Concessões bem sucedidas, como a da Ponte Rio-Niterói, envolvem projetos onde as concessionárias recebem uma remuneração suficiente para gerar um retorno adequado sobre o capital, acrescido de uma compensação para o risco do projeto.

Entretanto, projetos pioneiros tendem a ser menos atrativos para a iniciativa privada, uma vez que podem apresentar elevados riscos, como a incerteza quanto ao tráfego futuro ou riscos políticos. Nesse contexto, surgem as parcerias público-privadas, que permitem que os riscos sejam compartilhados, de forma economicamente eficiente, entre os parceiros envolvidos. Diferentemente da concessão convencional, as parcerias público-privadas incorporam algum tipo de garantia ou contraprestação pecuniária do parceiro público para o parceiro privado.

As garantias, por sua vez, representam desembolsos para o governo, que se não forem quantificadas corretamente, podem resultar em um ônus significativo para o setor público.

Nesta dissertação será avaliado o projeto do Trem de Alta Velocidade (TAV) que ligará as cidades do Rio de Janeiro, São Paulo e Campinas. O projeto

será uma concessão, regida pela Lei nº 8.987, de fevereiro de 1995. A concessionária será a responsável pela construção, financiamento, operação e manutenção da infraestrutura por um período de 40 anos. A sua remuneração se dará através de tarifas cobradas do público, aproveitamento comercial das estações e prestação de serviços de encomendas leves, sem qualquer previsão de garantia governamental para a concessionária. Entretanto, devido à incerteza quanto ao tráfego futuro, o projeto pode ter a sua viabilidade econômica comprometida, o que inibiria o interesse privado. Dessa forma, sugerimos neste trabalho um modelo de concessão híbrido, utilizando os fundamentos das parcerias público-privadas e das concessões tradicionais, onde o governo oferece uma garantia de tráfego mínimo para o parceiro privado. Isso significa que a concessionária seria ressarcida sempre que a demanda realizada se encontrasse abaixo de um piso pré-estabelecido.

Dado que métodos de avaliação tradicionais, como o Fluxo de Caixa Descontado (FCD), não consideram as flexibilidades gerenciais inerentes ao projeto, para precificar as garantias de tráfego mínimo, utilizamos a teoria das Opções Reais através do método de simulação de Monte Carlo.

1.1.

Objetivo do estudo

O objetivo desse estudo é mostrar como a teoria das Opções Reais pode ser aplicada de forma relativamente simples a casos reais, contribuindo para o maior uso dessa teoria. Para tanto, analisaremos o caso do TAV Rio-Campinas considerando a existência de uma garantia governamental de tráfego mínimo. Propomos o modelo de piso de tráfego como forma de mitigar as incertezas de demanda inerentes ao projeto, tornando-o mais atrativo à iniciativa privada.

Para precificar a garantia de tráfego mínimo pela teoria das Opções Reais será utilizado o método de simulação de Monte Carlo, considerando a demanda futura como única fonte de incerteza do projeto. Assim, investigaremos como diferentes níveis de garantia alteram o risco e o valor do projeto.

1.2.

Estrutura da dissertação

Nesse primeiro capítulo foi apresentada a introdução, o objetivo do estudo e a estrutura da dissertação. No capítulo 2 é realizada a revisão da literatura, onde é apresentado um panorama da teoria das Opções Reais e uma breve revisão dos trabalhos existentes que avaliaram projetos de infraestrutura através da teoria das Opções Reais. No capítulo 3 é apresentado o projeto do TAV Brasil e os dados que serão utilizados em sua análise. No capítulo 4 é apresentada uma descrição sucinta das concessões convencionais e das parcerias público-privadas. No capítulo 5 é proposto o modelo teórico adotado e, no capítulo 6, apresentamos a aplicação do modelo teórico ao Caso do Trem de Alta Velocidade Rio-Campinas e os seus resultados. Por fim, no capítulo 7 apresentamos as principais conclusões do estudo e as limitações da metodologia adotada.