

1 Introdução

Tradicionalmente são utilizadas ferramentas financeiras para auxiliar a tomada de decisões em uma empresa, tais como Fluxo de Caixa Descontado / VPL, Payback e Taxa Interna de Retorno. No entanto estas ferramentas não capturam flexibilidades gerenciais que poderiam ser exercidas a partir de incertezas externas e variações de cenários ao longo do tempo (tamanho de mercado, concorrência, questões regulatórias, etc...). Porém, o desenvolvimento de ferramentas mais elaboradas como Simulação de Monte Carlo e análises de sensibilidade suportadas pelo aumento do poder computacional provê robustez à análise por opções reais, que busca considerar estas incertezas em sua metodologia de avaliação e quantificá-las no valor dos projetos.

1.1.Contextualização

No mercado de telecomunicações, ferramentas mais elaboradas para o auxílio de tomadas de decisões cada vez mais estratégicas, como Análise de Opções Reais, ainda não fazem parte do dia-a-dia das corporações. Por se tratar de um setor extremamente dinâmico e competitivo no Brasil, avaliações de projetos que no decorrer de sua vida útil provavelmente sofrerão alterações não possuem estas variações refletidas nas principais premissas que influenciam tomadas de decisão.

Partindo destas premissas, este estudo busca determinar o valor que a Teoria das Opções Reais pode agregar a um determinado projeto, exemplificando-a no Leilão de Lotes de Frequências LTE licitado pelo órgão regulador de telecomunicações realizado no primeiro semestre de 2012. A avaliação dos lotes pelo período de quinze anos abrange uma série de flexibilidades que não podem ser capturadas por métodos tradicionais de avaliação e que implicam em diferentes tipos de tomadas de decisão ao longo do tempo.

Ao modelar incertezas relacionadas ao crescimento de receita, crescimento da base e variação nos custos de materiais, alguns cenários são gerados, e ao incorporar flexibilidades gerenciais ao longo dos anos, tais como abandonar o projeto após alguns anos em um cenário pessimista ou investir mais após alguns anos em um cenário otimista, cada lote pode ter seu valor significativamente alterado.

1.2.Objetivo do Estudo

Este estudo tem como objetivo apresentar e aplicar a teoria das opções reais. Para isso, foram avaliados os preços pagos por frequências 2,5GHz pelas operadoras no leilão 4G realizado em 2012 pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) à luz da Teoria das Opções Reais (TOR) visando responder duas principais questões de pesquisa:

1. Avaliar os lotes nacionais de frequência, comparando o valor de cada lote pelo método de VPL estático e TOR – considerando variações em receita, base de assinantes e custo de equipamentos, além de incorporar flexibilidades gerenciais ao longo do tempo de concessão do lote, como expandir ou abandonar o projeto –, buscando justificar o ágio pago pelas operadoras.
2. Avaliar como opções financeiras os lotes de “entorno” dos lotes regionais em estados em que outras operadoras possuem licença para operar 4G, mas que para participar do leilão nacional deveriam abdicar destas licenças e o dono do “entorno” teria a opção de comprar o núcleo do estado pelo preço mínimo estipulado pela ANATEL.

1.3.Relevância do Estudo

Com o aumento da complexidade e competitividade no ambiente de negócios, cada vez mais vêm sendo demandadas ferramentas mais completas e precisas para o auxílio de tomadas de decisões corporativas. Portanto, este estudo busca mostrar que ao adicionar flexibilidade gerencial a um projeto, este pode ter seu valor aumentado e muitas vezes só tornar-se viável por conta desta adição. Ou seja, este estudo tem como principal relevância ajudar a difundir a Teoria das

Opções Reais, que ainda é uma metodologia relativamente nova e pouco utilizada, como ferramenta de verdadeiro auxílio a tomadas de decisões no dia a dia das empresas do setor de telecomunicações.

1.4.Estrutura da Dissertação

A dissertação está estruturada em oito capítulos da seguinte maneira:

No capítulo 1 encontra-se a introdução do trabalho, tal como a contextualização do problema a ser abordado, seus principais objetivos e sua relevância para o setor de telecomunicações. No capítulo 2 é apresentado o referencial teórico, onde são revistas as principais formas de avaliação de projetos, modelagens de opções financeiras e é introduzida a Teoria das Opções Reais no trabalho. Já no capítulo 3 são detalhadas características sobre a Oi, a tecnologia LTE e o leilão de frequências. O capítulo 4 aborda a avaliação dos lotes de frequência, tanto pela forma tradicional, quanto pela Teoria das Opções Reais, explicitando as principais premissas utilizadas para tal e quais os riscos e incertezas envolvidos. O quinto capítulo apresenta e compara os resultados das modelagens feitas no capítulo anterior, enquanto que no sexto capítulo são apresentadas as conclusões sobre o trabalho. Por fim, os capítulos 7 e 8 suportam este estudo apresentando as principais referências bibliográficas utilizadas, anexos e informações complementares relevantes para a compreensão da dissertação.