

7 Conclusões

Verificamos que a viabilização de um empreendimento gás-químico visando à substituição de produtos importados é uma tarefa de grande desafio no atual contexto nacional. Os altos custos de GN atrelados à incerteza de suprimento são fatores que minam a competitividade do Brasil diante de países que produzem os mesmos produtos com custos de GN muito abaixo e, mesmo com todos os custos logísticos e impostos, conseguem entregar produtos a preços competitivos nos portos brasileiros.

Diante das incertezas de suprimentos comprovamos que a alternativa de importação de GNL visando à complementação do suprimento de GN para o atendimento da plena capacidade de produção da unidade industrial aumenta o valor do empreendimento, majorando também a confiabilidade da produção ao atendimento do mercado local. O estudo apresentado mostrou que o projeto sem opção tem resultado positivo de US\$ 422,37 milhões, e que ao se acrescentar a opção de importação, este valor se eleva para US\$ 441,16 milhões, considerando a neutralidade ao risco. A opção de importação de GNL, portanto acrescenta, na média, US\$ 18,76 milhões ao VPL do projeto, ou seja, 4% acima do valor inicial.

Através de uma análise de sensibilidade, observou-se que este valor pode ser majorado em dois casos: caso o prêmio de risco do GNL seja menor do que aquele adotado para o GN e no caso de haver incentivos tributários.

Adotamos o mesmo prêmio de risco do preço de GN para projetar a série de preços de GNL na análise neutra a risco. Ao adotarmos esta premissa obtivemos um valor presente de opção de US\$ 18,76 milhões. Entretanto, os preços mundiais de GNL, em anos recentes, tem se mostrado mais estáveis do que os preços de GN no Brasil, o que nos possibilita assumir uma premissa de prêmio de risco menor para a série de preços futuras do GNL. Neste caso, ao considerarmos uma redução de 25% no prêmio de risco para a série de GNL, adotando um valor de US\$ 4,85/MMBtu, a opção aumenta o seu VP para US\$ 60,86 milhões.

No segundo caso, o valor do projeto com opção aumenta caso sejam considerados alguns incentivos tributários para os produtos de origem nacional. Verificamos que, caso sejam concedidos um regime diferenciado nos impostos de PIS/COFINS e ICMS, reduzindo-os 50% das tarifas aplicadas atualmente, o VPL do projeto com opção sobre para US\$ 636,52 milhões.

A adoção de incentivos tributário para incentivar a instalação desta unidade pode ser considerada vantajosa neste caso pois este projeto possibilitaria a diminuição maciça das importação de produtos considerados básicos e indispensáveis para algumas indústrias causando um melhoria na balança comercial brasileira, evitando um déficit de mais de US\$ 100 milhões mensais.

O setor agrícola, que contribui fortemente para o PIB nacional, será bastante beneficiado com a instalação deste projeto, pois estará menos vulnerável aos custos de produção de produtos importados, seja pela oscilação dos preços das commodities no mercado externo seja pela oscilação diária do câmbio.

Uma melhoria proposta para este estudo seria o estudo de outras fontes de energéticas que podem ser utilizadas em substituição ao GN tais como resíduo asfáltico e óleo combustível. Para se estudar outras fontes energéticas será necessário avaliar o impacto no CAPEX com possíveis alterações ou introdução de novos equipamentos ao investimento inicial. Outro estudo interessante seria avaliar as opções entre o *mix* de produtos. Porém, devido a quantidade de produtos desta unidade industrial, esta alternativa deve ser avaliada cuidadosamente para se evitar muitas variáveis estocásticas no modelo de opções reais, que podem comprometer os resultados.

Por fim, é importante salientar que este estudo também abre caminho para análises da viabilidade de projetos de termelétricas considerando a possibilidade de importação de GNL. Publicações recentes do governo informam que há demanda para este tipo de projeto em conjunto com abertura comercial dos terminais de regaseificação da Petrobras para viabilizar esta modalidade. A termelétrica de Uruguaiana, que operou em 2014 devido ao longo período de estiagem e níveis baixos dos reservatórios, ainda é o único exemplo de projeto deste tipo em solo nacional, porém a importação de GNL ocorre pelos terminais da Argentina. Entretanto, em outros países como o Japão, este tipo de projeto é amplamente utilizado.

Portanto, a alternativa de importação de GNL pode se tornar uma realidade para viabilizar a instalação de projetos industriais, seja para a produção de química básica, seja para a produção de geração de energia, e deve ser considerada como opção nas avaliações de investimento no atual cenário nacional.