

6

Discussões e Conclusões

Com a Reestruturação de Setor Elétrico Brasileiro, adotou-se um modelo de gestão do sistema que visa estimular a competição e com isso a retomada dos investimentos. Dentre os mecanismos que estimulam a competição estão os leilões de energia elétrica, controlados pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica e regulamentados a partir do decreto presidencial 5163, do ano de 2004.

Com esta nova ferramenta para suprir a contratação de demanda, torna-se necessária uma ferramenta de análise do risco dos investimentos realizados pelos comercializadores de energia.

Apesar da Teoria do Portfólio apresentar as características necessárias para uma análise de risco eficiente, através de modelos de otimização de opções de investimentos, verifica-se que ela depende fortemente da utilização de um registro histórico dos investimentos a serem analisados. Para o caso específico do Setor Elétrico Brasileiro, em especial no que diz respeito aos leilões de energia, não existem dados significativos a respeito de tal forma de investimento.

Neste trabalho apresentou-se, inicialmente, uma formulação para o problema da contratação de energia através de leilões, utilizando técnicas de programação linear. A seguir, considerou-se um exemplo real, onde além das variáveis consideradas no problema real do leilão de energia, considerou-se também a utilização de vários cenários, ou seja, programação estocástica. A contratação ótima foi então dada como sendo uma única contratação que melhor minimiza os custos, considerando todas as opções de cenários, com suas respectivas probabilidades de ocorrência.

Tendo em vista o fato de que o investidor, muitas vezes, não está disposto a correr um risco não calculado, este trabalho apresentou uma

forma de abordagem da análise de risco da contratação de energia elétrica por leilões, utilizando o Value-at-Risk, método para valoração do risco que apresenta um valor em risco para cada opção de investimento.

Desta forma, o comercializador de energia elétrica pode avaliar o valor em risco para cada contratação a ser realizada, sem depender de uma série histórica para a sua análise.