

5. Conclusões e recomendações

5.1. Conclusões

Diversos fatores que se julgavam-se extremamente importantes na tentativa de se prever o frete não foram confirmados por esse estudo. Por exemplo, o preço do “*bunker*” e o preço do petróleo, que não afetam significativamente o valor dos fretes numa análise de curto prazo.

Pode-se considerar que a escolha do frete do VLCC com origem no Golfo Pérsico foi acertada, pois possibilitou a obtenção de dados e respectiva análise, com resultados consistentes.

Comparando-se as três metodologias aplicadas, chegou-se à conclusão de que o modelo VAR é o mais aderente, frente à base de dados utilizada. Tal fato é a princípio aderente com o esperado na prática, pois o mercado de afretamentos pode ser considerado um sistema na qual todos os fatores iteragem entre si.

Vale comentar que esse estudo aplica-se apenas para estudos de curto prazo (alguns meses). Para estudos mais longos, certamente as variáveis serão influentes de maneira distinta sobre o processo. Portanto, utilizar a metodologia aqui desenvolvida para estudos de médio ou longo prazo trará certamente resultados inconsistentes.

Merece ser citado que a classe de navios imediatamente inferior em termos de tamanho, os Suezmaxes, normalmente podem facilmente performar as cargas de VLCC – neste caso requerendo 2 Suezmaxes para uma carga de um único VLCC. Como nesse trabalho praticamente não se considerou o histórico dessa outra classe, provavelmente foi ignorada uma parcela que pode ter alguma influência no presente estudo.

Também foi ignorada a possibilidade dos navios potencialmente no AG de terem como destino outras regiões. O entendimento é que isso não compromete o estudo, pois a maior parte tem como destino essa região, mas certamente alguns dos navios disponíveis rumam para outras localidades.

A existência de contratos COA também pode influenciar o mercado. Entretanto, no caso de VLCC's essa influência não é tão evidente dada a pequena proporção de carregamentos por essa modalidade de contrato. A maior parte dos carregamentos, quando por navios afretados, são por contratos VCP.

Também não foi considerada a diferença de fretes entre navios tipo casco simples e casco duplo. Usualmente há uma diferença de frete entre esses tipos de casco (obviamente sendo mais caro os navios casco duplo, por oferecer maior segurança). Entretanto, como há uma legislação que tem eliminado gradativamente os navios de casco simples, optou-se por não levar esse fator em consideração.

Deve-se ter em conta também a periodicidade das variáveis envolvidas no problema. Por exemplo, o valor de frete é diariamente publicado, sendo que no presente estudo foi considerada a média mensal desses valores diários. Já a produção da OPEC é mensal. Isso pode ter alguma influência quando se está utilizando a equação encontrada no começo do mês ou no final deste.

Por fim, um mercado que tem crescido muito é o mercado futuro de fretes (ou FFA's, "*Forward Freight Agreement*"). Atualmente, a liquidez desse mercado é limitada. Entretanto, se começar a tornar expressivo, o mercado futuro pode ter uma influência muito grande no mercado físico de fretes.

5.2. Recomendações

Trabalhou-se de maneira geral com um número de dados próximo a 200 observações. Embora seja um número razoável de variáveis consideradas, aparentemente a partir do ano 2000 a série passou a ter um comportamento bastante diverso do que vinha apresentando anteriormente. Dessa maneira, torna-se interessante obter uma série histórica mais antiga, obtendo-se pontos somente precedentes ao ano de 2000. Ou ainda, analisar esses dois períodos distintos de maneira separada.

O presente estudo analisou as variáveis relevantes da indústria de transporte marítimo usando modelos econométricos, aplicando o entendimento tácito de como o mercado de fretes marítimo funciona. Entretanto, limitou-se o escopo a

uma classe de navios em uma determinada região (VLCC's carregando no Golfo Pérsico). É recomendável aplicar a mesma metodologia para outras classes de navios e outras regiões, estudando os diferentes comportamentos que podem guardar as diferentes categorias de dados de diferentes segmentos do mesmo ramo industrial.

Possivelmente, para outras classes de navios e/ou outras regiões geográficas, a mesma metodologia apresentará resultados distintos, revelando como variáveis predominantes outras, que não as aqui destacadas.

Uma análise criteriosa do clima, principalmente no hemisfério norte que é o que movimenta a maior parte da economia mundial, poderia trazer algumas respostas adicionais. Nesse trabalho o único fator considerado foi a média mensal de temperatura, que resultou em baixíssima correlação. Talvez essa variável seja superficial demais para esse tipo de estudo, motivo pelo qual possivelmente uma análise mais aprofundada traga algumas respostas interessantes, como por exemplo análise dos furacões no Golfo do México, o rigor do inverno no hemisfério Norte, entre outras.

Também influenciam os fretes marítimos greves de regiões portuárias, conflitos nos pontos de carga (muito comuns na Nigéria e países da África), guerras (por exemplo a guerra do Golfo em 1990), fatos esses não contemplados nesse estudo.