

# BÔNUS DE RECEITA DE ARRENDAMENTOS PARA OS PORTOS MARÍTIMOS BRASILEIROS

**João Gabriel Moraes Souza**

Centro Interdisciplinar de Estudos em Transportes, CEFTRU  
Universidade de Brasília

**Carlos Henrique Rocha**

Departamento de Engenharia de Produção  
Universidade de Brasília

**João Carlos Félix Souza**

Departamento de Engenharia de Produção  
Universidade de Brasília

## **Resumo:**

Este artigo diante do modelo societário dos portos marítimos brasileiro, cujo resultado e reflexo na gestão dos recursos e aplicações se mostram desgastado, propõe um modelo de captação de recursos que, embora nada diferente do que se pratica internacionalmente, é original e inovador diante dos processos de gestão centralizada da atual administração portuária. Atualmente, a falta de investimento e os altos preços das operações portuárias no Brasil nos colocam em situação de baixa competitividade no que tange aos custos e preços praticados no modelo de arrendamento *landlord*, devido aos interesses de maximização dos preços cobrados em tais contratos. A proposta é que, para financiamento das atividades portuárias, se utilize da emissão de bônus (obrigações) em mercado de capitais, primário com substancial alavancagem nos investimentos. Após uma simulação de uma operação de colocação de bônus de cupom zero de receita de arrendamento portuário em mercado de balcão os resultados estimados mostraram-se vantajosos comparativamente aos resultados da taxa de retorno estimada e utilizada pela Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ), evidenciando a viabilidade da operação de colocação de bônus de cupom zero.

**Palavras-chave:** Portos marítimos brasileiros; financiamento das atividades portuárias; bônus de receita; arrendamentos portuários.

## **Abstract:**

In the light of the present day corporate model of Brazilian seaports and its evident signs of exhaustion and inadequacy in the management of financial resources and applications, the article proposes a new model for the capture of financial resources which, albeit not differing from common international practice, is original and innovative in the context of the highly centralized form of port administration in place today. Currently, lack of investment and the high prices charged in Brazilian ports have greatly reduced their competitiveness given the high costs and prices associated to the Landlord model of renting port operating concessions whereby it is in the lessee's interest to maximize the charges contemplated in the contracts. It is proposed that bonds should be issued in the primary capitals market with substantial potential leverage of investments to finance port activities. Results obtained by simulating an operation placing zero coupon bonds against future returns from port leasing in the over the counter market shows an estimated rate of return with a comparative advantage over the estimated return as calculated and used by the Brazilian National Water Transport Regulatory Board (Portuguese acronym ANTAQ), demonstrating the feasibility of a zero coupon bond issue operation.

**Key-words:** Brazilian seaports; financing of port activities; revenue bonds; port leasing.

## 1. Introdução

O modelo societário atual dos importantes portos brasileiros é o de sociedade por ações, não negociadas, as ações pertencem ao governo. Desde 1993, com a edição da lei dos portos, o sistema portuário do Brasil adota o modelo *landlord*, isto é, cabe ao governo administrar o porto, delegando sua operação à iniciativa privada. Conforme Marchetti e Pastori (2006) e Lacerda (2005) o modelo *landlord* é um modelo no qual a titularidade do porto permanece com o Estado e a operação passa a ser da iniciativa privada, modelo que se assemelha ao utilizado nos principais portos do mundo. Portanto, os portos *landlord* recebem aluguéis, isto é, receitas de arrendamento sendo que cada arrendamento dura, em média, vinte e cinco anos.

Uma das características dos portos nacionais é a carência de recursos para o financiamento dos seus investimentos, extremamente necessários para sua modernização atualmente. Os direitos sobre as receitas futuras de arrendamentos portuários podem patrocinar parte dos investimentos atuais. Esta abordagem foi proposta em artigo de autoria de Rocha e Britto (2010). Eles desenvolveram uma operação de securitização de arrendamentos portuários, antecipando os recursos a receber no futuro.

Usualmente, uma operação de securitização não dá o direito de resgate do título que a representa, impedindo que o emissor do título se beneficie de novas condições de mercado, como a queda da taxa de juros. E mais, as operações são relativamente menos atrativas para os investidores uma vez que não há um ativo e, portanto, um mercado secundário desenvolvido, tornando os títulos lastreados em recebíveis de baixa liquidez.

Este artigo preocupa-se em demonstrar que uma operação de colocação de bônus lastreada em receitas de arrendamentos portuários pode ser financeiramente interessante do ponto de vista do porto e dos investidores. Assume-se que o porto emissor do bônus seja de capital aberto e listado nas bolsas de valores. Os recursos antecipados com a venda de bônus ou obrigações podem contribuir para o financiamento dos investimentos requeridos, particularmente, os que atraem carga, ou os que criam valor (DAMODARAN, 2004).

O tema arrendamento portuário nos portos marítimos brasileiros encontra-se bem documentado em Lacerda (2005), Marchetti e Pastori (2006), bem como em Rocha, Gartner e Cavalcante (2011). Desta forma, este artigo procura partir dos princípios e das ideias expostas por estes autores e desenvolve conceitos para a implantação de bônus e títulos lastreados no modelo portuário *landlord*.

O artigo encontra-se organizado em quatro seções, contando com esta introdutória. A seção 2 é dedicada a apresentar resumidamente os mercados de bônus e de bônus de cupom zero, além de comentar sobre a sua aceitação no mercado brasileiro. A seção 3 simula uma operação de emissão de bônus de receita de arrendamento portuário à luz dos dados de Rocha (2005). A seção 4 finaliza o trabalho.

## 2. Os mercados de bônus

Conforme Fabozzi (2000), bônus é um instrumento de dívida que requer que o emissor (também denominado devedor ou tomador do empréstimo) pague ao credor ou investidor a quantia tomada acrescida de juros no decorrer de um período de tempo determinado. Ainda segundo o autor, a data em que o valor principal será pago é denominada data de vencimento, supondo que o emissor não se torne inadimplente nem resgate a emissão antes da data de vencimento, o fluxo de caixa do investidor que detêm o bônus assumirá um padrão conhecido, assim definido:

$$VP = \sum_{t=1}^N \frac{C_t}{(1+TIR)^t} + \frac{F}{(1+TIR)^N} \quad (1)$$

Onde:

$VP$  = valor corrente do bônus no mercado;

$C_t$  = pagamentos periódicos;

$F$  = valor de face do título (valor de resgate);

$N$  = prazo de vencimento;

$TIR$  = taxa interna de retorno.

Toda operação de bônus vem atrelada a uma obrigação do emitente ao credor, denominada de *escritura de emissão*, nessa obrigação estão dispostos todos os encargos do emissor. São títulos que preveem pagamentos intermediários de juros, conhecidos como cupom. Entretanto, como o mercado pratica taxas de juros diferentes daquelas previstas na emissão, os títulos podem ser negociados tanto no mercado primário como no secundário com ágio ou deságio, sobre o valor de face, sendo necessário montar um feixe de fluxo de pagamento de juros e principal para encontrar o seu valor presente.

De acordo com Lima, Lima e Pimentel (2006), títulos de dívida (bônus) corporativos são títulos que uma empresa emite junto a terceiros e que asseguram a seus detentores direitos

contra a companhia emissora, nas condições estabelecidas na escritura de emissão. Os recursos são, normalmente, utilizados para aquisição de participações acionárias, implantação de projetos, alongamento do perfil do endividamento e para contratar capital de giro, de uma forma geral são emitidos para capitalização em investimentos.

Há vantagens na emissão de títulos corporativos para a empresa emissora, pois uma estrutura de dívida favorece aos acionistas em função do incentivo fiscal derivado da dedutibilidade das despesas oriundas dos juros pagos. Verificam, ainda, resultados positivos para incentivar o mercado primário de títulos de dívida, no entanto, conforme Mihaljek, Scatigna e Villar (2002; p. 13) o mercado secundário continua pobre na maioria das economias emergentes. As negociações existentes nesses mercados possuem menos sucesso em títulos corporativos de dívida.

## **2.1 O mercado de bônus no Brasil**

Ao se analisar a estrutura histórica do mercado de títulos de renda fixa no Brasil observa-se segundo Casagrande Neto et al. (2002, p.89) que o país tem tendência a esse tipo de mercado.

Conforme Corrêa e Almeida Filho (2001) no que tange à modificação e à estrutura de financiamento nos anos recentes, há evidências de uma alteração no tipo de propriedade das empresas que atuam na intermediação financeira e um crescimento do papel do mercado de capitais na alavancagem de recursos para as empresas, via lançamento de títulos de dívida direta. Essa alteração está articulada à ideia de que, sanada a “questão do déficit público” e com ela a da inflação, bastaria um ordenamento interno do mercado financeiro (mercados de crédito e de capitais), articulando-o aos mercados internacionais, para que as condições de financiamento se restabelecessem. Nestes termos, observa-se, nos últimos anos no Brasil, um processo de liberalização financeira que facilita o ingresso e a saída de recursos via mercado de capitais e que também afeta o processo de ajuste no mercado de crédito, que acaba por estabelecer uma diminuição no total dos recursos ofertados e multiplicação dos ganhos auferidos pelo setor.

Todavia, considerando-se os padrões internacionais, as empresas que atuam no Brasil possuem um alto índice de financiamento por meio de empréstimos bancários (PIMENTEL ET. AL, 2008).

## **2.2 Bônus de cupom zero**

O preço de qualquer ativo financeiro é igual ao valor presente dos fluxos de caixa esperados, estimados, do instrumento financeiro (FABOZZI, 2000). Para tanto, deve-se fazer, (i)

estimativas dos fluxos esperados de caixa e (ii) estimativas dos rendimentos adequados exigidos para cada ativo.

Segundo Damodaran (2002) todo o ativo, seja financeiro ou real, possui valor. Conforme o autor qualquer ativo pode ser avaliado, porém alguns são mais facilmente avaliados do que outros. Entretanto, o que é realmente surpreendente não são as diversas técnicas de se avaliar um ativo, mas o grau de similaridade nos princípios básicos na avaliação.

Os fluxos esperados de caixa, em sua maioria, são simples de se calcular. O retorno exigido reflete o retorno dos instrumentos financeiros de risco comparável, ou conforme denomina Fabozzi (2000) *investimentos alternativos ou substitutos*.

A primeira etapa para se calcular o preço de um bônus é determinar seus fluxos esperados de caixa. Admitindo-se que o emitente do bônus não possa resgatá-lo antes de sua data de vencimento, o fluxo de caixa consiste em pagamento de juros periódicos de cupons até a data de vencimento quando será liquidado seu valor de face.

Todavia alguns bônus não fazem quaisquer pagamentos periódicos. Em vez disso, o investidor realiza juros como a diferença entre o valor de vencimento e o preço de compra. Esses bônus são denominados de bônus de cupom zero. A literatura recomenda a seguinte equação para calcular o valor presente de um bônus de cupom zero (FABOZZI, 2000):

$$VP_B = \frac{F}{(1+r)^{2N}} \quad (2)$$

Quando  $VP_B$  é o valor presente do bônus,  $F$  é o valor de face do bônus,  $r$  é a taxa de desconto e  $N$  é o período de vencimento do bônus. Note-se que o mercado penaliza o vendedor desse tipo de obrigação, dobrando o expoente de  $(1+r)$  na equação (2). A explicação para essa penalização é entendida pelo fato de que o investidor receberá seu dinheiro de volta em maior tempo, comparativamente aos títulos com cupom.

O preço de um bônus de cupom zero é simplesmente o valor presente do valor no vencimento. Isto é, durante a vigência desses títulos, não existe pagamento intermediário de juros, havendo apenas o pagamento do principal acrescido dos juros no vencimento do título, conhecido como *bullet*.

A conhecida Cédula do Produto Rural (CPR) é um exemplo clássico de obrigação de bônus zero (MENDES E PADILHA JR., 2007).

### 3. Simulação de uma operação de colocação de bônus de receita de arrendamentos portuários

As autoridades brasileiras definem o valor do arrendamento portuário para a área  $k$  como:

$$AT_k = AF_k + AV_k \quad (3)$$

Em que  $AT_k$  é o valor total do arrendamento da área  $k$ ,  $AF_k$  é o valor fixo do arrendamento  $k$  e  $AV_k$  é o valor variável do arrendamento  $k$ . O valor fixo do arrendamento é calculado com base na extensão da área  $k$  em  $m^2$ . O valor variável cresce com a movimentação de carga no espaço arrendado  $k$ .

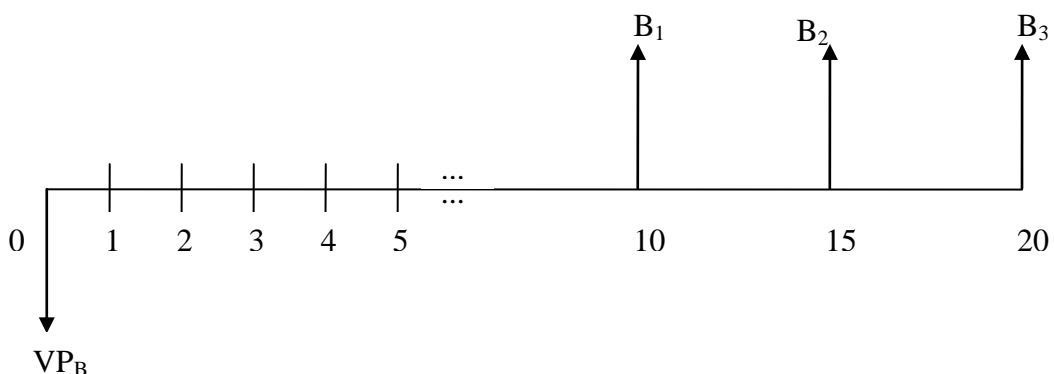
A receita total do porto com os arrendamentos  $RTA$  para as diversas áreas de arrendamento é:

$$RTA = \sum_{k=1}^K AT_k = \sum_{k=1}^K AF_k + \sum_{k=1}^K AV_k \quad (4)$$

#### 3.1 Pressupostos

Conforme as suposições desenvolvidas, assume-se que o porto seja de economia-mista e que seja listado na bolsa de valores. O porto decide levantar recursos por meio da colocação de bônus de cupom zero no mercado de balcão. Desde já o porto constitui um fundo de provisão para liquidação dos bônus. Os bônus vencem em dez, quinze e vinte anos. A Figura 1 mostra a régua do tempo dessa operação.

**Figura 1-** Régua do tempo de bônus de receita de arrendamentos portuários



Fonte: Elaboração dos autores

O fundo de provisão é abastecido por parte ou pela totalidade das receitas variáveis dos arrendamentos portuários e pelos juros das aplicações. Assume-se o cenário de movimentação

de carga mais provável para efeito de alimentação do fundo. Isto determina o volume de recursos a ser levantado.

### 3.2 Pressupostos da viabilidade para utilização de bônus em empreendimentos portuários

Ao realizar a operação financeira de bônus a Autoridade Portuária passa a possuir valores monetários hoje, podendo assim realizar empreendimentos que viabilizem o desconto de se trazer a valor presente os fluxos monetários com o arrendamento. Conforme os dados reais de arrendamentos portuários apresentados por Rocha (2005), e uma taxa de desconto de 7,5% ao ano simulou-se a Taxa Interna de Retorno de 8,06% ao ano, necessária para realizar a operação de bônus.

O Estudo de Caso conduzido neste artigo tomou como base os dados apresentados por Rocha (2005). O autor estudou o arrendamento do TEGRÃO; caso hipotético de um terminal de movimentação de grãos.

Conforme a discussão acima, o porto pode optar por ceder qualquer fração do valor do arrendamento devido pelo TEGRÃO à instituição financeira que irá operar o bônus. Na simulação assume-se que o porto opte por ceder o total dos pagamentos fixos e variáveis, previstos no contrato de arrendamento.

**Tabela 1-** Valor Estimado do Arrendamento

Valor	Estimado	do	Parte	Total
Arrendamento do TEGRÃO, em	Parte Fixa		Variável	(recebíveis)
(US\$ 10 <sup>3</sup> )	(A)		(B)	$C = (A) + (B)$
Ano				
1	493,50		229,73	723,23
2	518,17		251,50	769,67
3	544,08		379,26	923,34
4	571,29		650,11	1.221,40
5	599,85		711,70	1.311,55
6	629,85		778,96	1.408,81

Fonte: Rocha (2005)

Na simulação foi utilizado um período de seis anos ocorrendo duas operações de bônus, operação *B1*, que vence no terceiro ano, e a operação *B2*, no sexto ano (Tabela 2).

**Tabela 2-** Simulação para obtenção da TIR

Ano	Total de Recebimento (US\$ mil)	B1	B2	
1	723,23	835,78	-	
2	769,67	827,40	-	
3	923,34	923,34	-	
4	1.221,40	<b>2.586,52</b>	1.411,48	
5	1.311,55	-	1.409,92	
6	1.408,81	-	1.408,81	
-	-	-	<b>4.230,21</b>	
		<b>VPB</b>	<b>1.675,96</b>	<b>2.741,01</b>
		<b>TX</b>	<b>15,56%</b>	<b>15,56%</b>
		<b>DIF TX</b>	<b>8,06%</b>	<b>8,06%</b>

Fonte: Elaboração dos autores

VPB = valor presente do bônus. TX = taxa de retorno. DIF TX = A diferença entre TX e a taxa de desconto de 7,5%.

Conforme as premissas estabelecidas anteriormente, o empreendimento necessita de uma taxa de retorno maior do que 8,06% ao ano para ter viabilidade do ponto de vista do porto. Buscou-se analisar projetos que possuam taxas internas de retorno superiores a TIR simulada. Para tal, foram utilizados dois estudos de viabilidade econômica: (a) o primeiro para implantação do berço quatro do porto de Itajaí e (b) o segundo para construção do porto organizado de Manaus. Diga-se que esses projetos são vistos como investimentos alternativos para os valores arrecadados pela autoridade portuária com a operação de bônus, a fim de alavancar recursos.

O projeto de implantação do berço quatro foi elaborado em fevereiro de 2011 pela empresa Hidrotopo Engenharia, sendo analisado pela FEESC–GEA (ligada à SEP – Secretaria de Portos da Presidência da República). A taxa de retorno encontrada pela Hidrotopo foi de 15,60% já a encontrada pelo GEA foi de 19,78%, diferenças ocasionadas pelas projeções de demandas e investimentos, de qualquer forma os valores são superiores a TIR simulada. Caso a autoridade portuária utilize a operação de bônus e invista o valor do arrendamento em projetos de implantação de berços similares ao do porto de Itajaí, ela obterá lucro com a operação financeira, assumindo os riscos do novo empreendimento. Conforme Hidrotopo (2011) a viabilização da operação com navios de maior porte no berço quatro do Porto de Itajaí permitirá um melhor uso das instalações portuárias ali existentes, as quais serão



readaptadas às necessidades dos usuários, navios e cargas. Essa infraestrutura terá efeitos econômicos imediatos, com o esperado crescimento da movimentação dos navios/cargas, repercutindo no aumento das receitas para a autoridade portuária, na geração de impostos, no acréscimo da massa salarial, na prestação de novos serviços, na redução de custos marítimos e geração de empregos diretos e indiretos.

Recentemente outro estudo realizado, envolvendo investimentos na área portuária, foi o trabalho de viabilidade econômica e financeira da construção do Porto do Polo Industrial de Manaus elaborado pelo CILIP (Centro de Inovação de Logística e Infraestrutura Portuária) da empresa APM TERMINALS.

A Secretaria de Portos da Presidência da República - SEP/PR publicou no Diário Oficial da União de 13 de dezembro de 2010 a Portaria 319/2010 convidando interessados a concorrer em certame público para a elaboração de Projeto Básico que norteará futuros interessados a participar na elaboração, construção e exploração, como Autoridade Portuária Privada, do Porto do Pólo Industrial de Manaus – PPIM. Tal iniciativa objetiva a criação do Porto Organizado, conforme Portaria SEP/PR 030/2011, atendendo aos anseios das indústrias instaladas na Zona Franca de Manaus.

Além da construção do porto, a iniciativa privada também será responsável pela operação portuária. A concessão privada do novo porto de Manaus terá validade de 25 anos, que poderá ser renovável por mais 25 anos, caso haja interesse do governo.

A APM Terminals da Amazônia Participações Ltda. foi declarada a vencedora do certame para a execução do Projeto Básico, conclamado pela Portaria SEP/PR 174, que convocou a iniciativa privada para elaboração de projetos e estudos de empreendimentos portuários, visando à implantação do Porto Novo de Manaus.

Para analisar a viabilidade econômica e financeira do projeto proposto, foi desenvolvido estudo conforme preconizado pela ANTAQ para esta finalidade. Este estudo caracteriza o mercado relevante para a geração de projeções de cargas futuras em função de indicadores econômicos.

Os resultados encontrados pelo projeto de construção do porto de Manaus, para diversos tipos de cargas, foram:

- a) Taxa Interna de Retorno (TIR) igual a 16,9% ao ano, superior a que foi simulada (8,06%);

- b) Taxa de desconto real calculada pelo modelo de custo médio ponderado de capital (WACC) de 13,57%.

Depreende-se dos resultados apresentados que se torna interessante para a autoridade portuária utilizar os mecanismos financeiros de emissão de bônus de cupom zero, pois os recursos levantados com tal operação podem ser alocados em empreendimentos que criem valor para o porto.

#### **4. Conclusões**

Os direitos sobre as receitas de arrendamentos portuários não têm sido bem explorados pela literatura de economia dos transportes, tampouco pelas autoridades portuárias.

Existe um déficit de infraestrutura no Brasil. O setor portuário é um deles, sofrendo com investimentos escassos e problemas de gestão. Este artigo visa elaborar uma nova estrutura de administração do setor portuário brasileiro colocando-o em igualdade com os portos mundiais, bem como viabilizando financeiramente e economicamente os necessários e urgentes investimentos no setor.

Como alternativa à situação atual, o bônus de cupom zero lastreado em arrendamentos portuários mostrou-se uma ferramenta importante para se financiar os investimentos que poderão trazer retorno financeiro para a estrutura portuária brasileira, impulsionando a competitividade dos produtos nacionais nos mercados do mundo.

É extremamente viável a estrutura do mercado de bônus no setor portuário, essa forma de financiamento desonera o governo e utiliza o mercado privado como financiador e regulador do sistema, já que ele irá fiscalizá-lo pela necessidade de auto-regulação do mercado de capitais, pois será seu rendimento que estará em jogo. Atualmente é o governo por meio do BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) que financia a maior parte dos investimentos do setor, onerando o setor público. De outra forma, a desoneração nesse modelo de infraestrutura necessária ao desenvolvimento do país, libera recursos para atividades mais nobres e diretamente impactantes no modelo social proposto por este governo, quais sejam: saúde, educação e segurança.

Da mesma maneira e pelo mesmo processo, alternativamente pode-se pensar no sistema de cupom periódico para os bônus, ampliando a *duration* do ativo (Saunders, 2000). Essa alternativa embora traga a desvantagem do pagamento periódico de juros, mas a sua atratividade aumenta numa situação de desinteresse do mercado, incentivando o investimento.

Sugestões para trabalhos futuros que agregam valor ao modelo seria esgotar múltiplos cenários de simulação para obtenção da TIR. Desta maneira, analisar-se-ia uma distribuição do comportamento e sensibilidade desta variável diante dos diversos cenários, o que possibilitaria, também, a avaliação do risco e retorno do empreendimento. Na falta de dados e informações suficientes, a Simulação de Monte Carlo (SMC) seria uma técnica adequada para essa tentativa.

## Referências

- CAMPOS, N. S. **Abertura de capital como alternativa para o financiamento da infraestrutura portuária brasileira**. Brasília, PPGT-UnB (Dissertação de Mestrado), 2012.
- CASAGRANDE NETO, H. et al. **Mercado de capitais: a saída para o crescimento/série Abamec**. In: XVII Congresso Abamec. São Paulo: Lazuli, 2002.
- CORRÊA, V. P.; e N. Almeida Filho. Mudanças Fundamentais na Estrutura de Financiamento Brasileira nos Anos 90: Alteração da Propriedade e Continuação da Lógica Especulativa. **Econ. Ensaios**, Uberlândia, 15 (2): 189-240, 2001.
- DAMODARAN, A. **Investment valuation: tools and techniques for determining the value of any assets**. New York: Wiley, 2002.
- \_\_\_\_\_. **Finanças corporativas: teoria e prática**. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- FABOZZI, F. J. **Mercado, análise e estratégia de bônus: títulos de renda fixa**. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora Ltda., 2000.
- LACERDA, S. M. **Investimentos nos portos brasileiros: oportunidades da concessão da infra-estrutura portuária**. Rio de Janeiro: BNDES Setorial (22), 2005.
- LIMA, I. S.; LIMA, G. A. S.; PIMENTEL, R. C. **Curso de mercado financeiro: Tópicos Especiais**. São Paulo: Atlas, 2006.
- MARCHETTI, D. S. e PASTORI, A. **Dimensionamento do potencial de investimentos para o setor portuário**. Rio de Janeiro, BNDES Setorial (24), 2006.
- MENDERS, J.T.G. e PADILHA Jr., J.B. **Agronegócio: uma abordagem econômica**. São Paulo: Pearson, 2007.
- MIHALJEK, D.; SCATIGNA, M.;VILLAR, A. Recent Trends in Bond Markets. In: BIS paper 11 - **The development of bond markets in emerging economies**. Switzerland: Basel, 2002.
- OLIVEIRA, G.; PACHECO, M. **Mercado Financeiro**. São Paulo: Editora Fundamento, 2010.
- PIMENTEL, R. C. et al. Financiamento Empresarial Brasileiro no Mercado de Dívida de Longo Prazo. **Enfoque: Reflexão Contábil**, UEM-Paraná. v. 27. n. 1. p. 23 – 36, 2008.
- ROCHA, C. H. **Uma proposta de precificação de arrendamentos de áreas portuárias**. São Paulo: Anais do 5º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2005.
- ROCHA, C. H. e BRITTO, P. A. P. Securitization of leases of port areas and Installations in Brazil. **Maritime Policy and Management**, v. 37, n. 2, p. 163-174, 2010.
- ROCHA, C. H., GARTNER, I. R. e CAVALCANTE, L. R. A model of lease of port areas: a new contribution. **Journal of Transport Literature**, v. 5, n. 3, p. 4-15, 2011.
- SAUNDERS, A. **Administração de instituições financeiras**. São Paulo: Atlas, 2000.