

# **Aspectos relevantes do modelo de concessão do canal de acesso aos portos**

**Consulta pública para colher contribuições para a definição do modelo**

**02 – 19 de abril de 2015**



# Objetivo e cronograma da consulta pública

O objetivo da presente consulta pública consiste em colher subsídios para:

- Definir aspectos estratégicos do modelo de concessão do acesso aos portos; e
- Estruturar o edital de PMI (Procedimento de Manifestação de Interesse) - para a elaboração de estudos de viabilidade técnica e econômica das concessões.

## Cronograma da consulta

### **23 de março**

Aviso da abertura do processo de consulta pública

### **2 de abril**

Publicação da presente apresentação sobre aspectos relevantes do modelo  
Início do recebimento de contribuições, por meio do endereço eletrônico  
[modelodragagem@portosdobrasil.gov.br](mailto:modelodragagem@portosdobrasil.gov.br)

### **9 de abril**

Realização de audiência pública presencial em São Paulo – SP

### **19 de abril**

Encerramento do processo de consulta pública

# Importância da dragagem nos portos

*Cada cm de perda de profundidade representa cerca de 100t (ou cerca de 6 contêineres) a menos de capacidade de carregamento dos navios – perdas potenciais anuais com o encarecimento do frete são significativas*

## 1. Porto de Santos

- Perda anual de 131cm de profundidade no trecho mais crítico do canal
- Perda pode gerar custos adicionais de frete de cerca de R\$ 350 milhões apenas na movimentação de contêineres<sup>1</sup>

## 2. Porto de Paranaguá

- Perda anual de 124cm de profundidade no trecho mais crítico do canal
- Perda pode gerar custos adicionais de frete de cerca de R\$ 75 milhões apenas na movimentação de contêineres<sup>1</sup>

## 3. Porto de Rio Grande

- Perda anual de 114cm de profundidade no trecho mais crítico do canal
- Perda pode gerar custos adicionais de frete de cerca de R\$ 60 milhões apenas na movimentação de contêineres<sup>1</sup>



(1) Estimativa simplificada; considera que 10% dos navios de contêineres operem no limite de calado operacional permitido no porto; considera que redução da capacidade de carregamento reflete-se proporcionalmente na perda de consignação do navio; considera que custo do frete perdido devido à restrição de profundidade é repassado integralmente ao frete dos demais contêineres

# Histórico de ações do governo federal

## LINHA DO TEMPO – Medidas adotadas para a manutenção e aprofundamento do acesso aos portos públicos

2007

PND I (Lei  
11.601/07)

- Modelo de obra pública com dragagem por volume
- 16 portos aprofundados
- Investimentos de R\$ 1,6bi
- 73 milhões de m<sup>3</sup> dragados
- Aprofundamento médio de 26% nos acessos dos portos dragados

2013

PND II (Lei  
12.815/13)

- Modelo de obra pública com dragagem por resultado
- Escopo ampliado: aprofundamento + manutenção, incluindo berços
- Adoção do RDC – contratação integrada (Lei 12.462/2011), com maior flexibilidade à contratada
- Possibilidade de contratos longos
- Possibilidade de contratação em blocos

2015

Panorama atual

- Restrições do mercado ao modelo do PND II
- Maior e mais frequente necessidade de dragagens para manter as profundidades alcançadas via PND I

# Cenário atual

## Diagnóstico

- Número limitado de competidores no mercado de dragagem
- Baixa aceitação do mercado a contratos de longo prazo (moldes Lei 12.815/13), por razões como: risco cambial, político, orçamentário e de variação do custo de combustível e relevância da receita associada à mobilização e desmobilização
- Restrições fiscais para a contratação de dragagens via Orçamento Geral da União

## Implicações

- Necessidade de realização de licitações periódicas (geralmente anuais): elevados custos de transação e orçamentos mais elevados
- Ocorrência de certames sem vencedor (menor preço proposto superior ao teto pré-estabelecido pela SEP)

## Resultado

- Perda de profundidade com o assoreamento dos canais de acesso → restrições à movimentação e aumento de custos de transporte marítimo (setor com grandes ganhos de escala), penalizando o comércio exterior

# Proposta: Concessão do acesso aos portos

- 1. Alteração de modelo de obra pública para concessão**
- 2. Concessão por médio a longo prazo**
- 3. Concessionário mantém (e aprofunda) acesso e é remunerado pelos beneficiários do serviço**

## Virtudes do modelo

Mitigação de riscos em contrato de longo prazo

Previsibilidade da receita (pagamento pelo usuário, em função do fluxo de movimentação do porto)

Diminuição do risco político (receitas independentes do OGU)

Alinhamento de incentivos:  
profundidade adequada do canal  
potencializa receita do concessionário

Atração de novos *players*: terminais portuários, empresas de outros setores de infraestrutura etc.

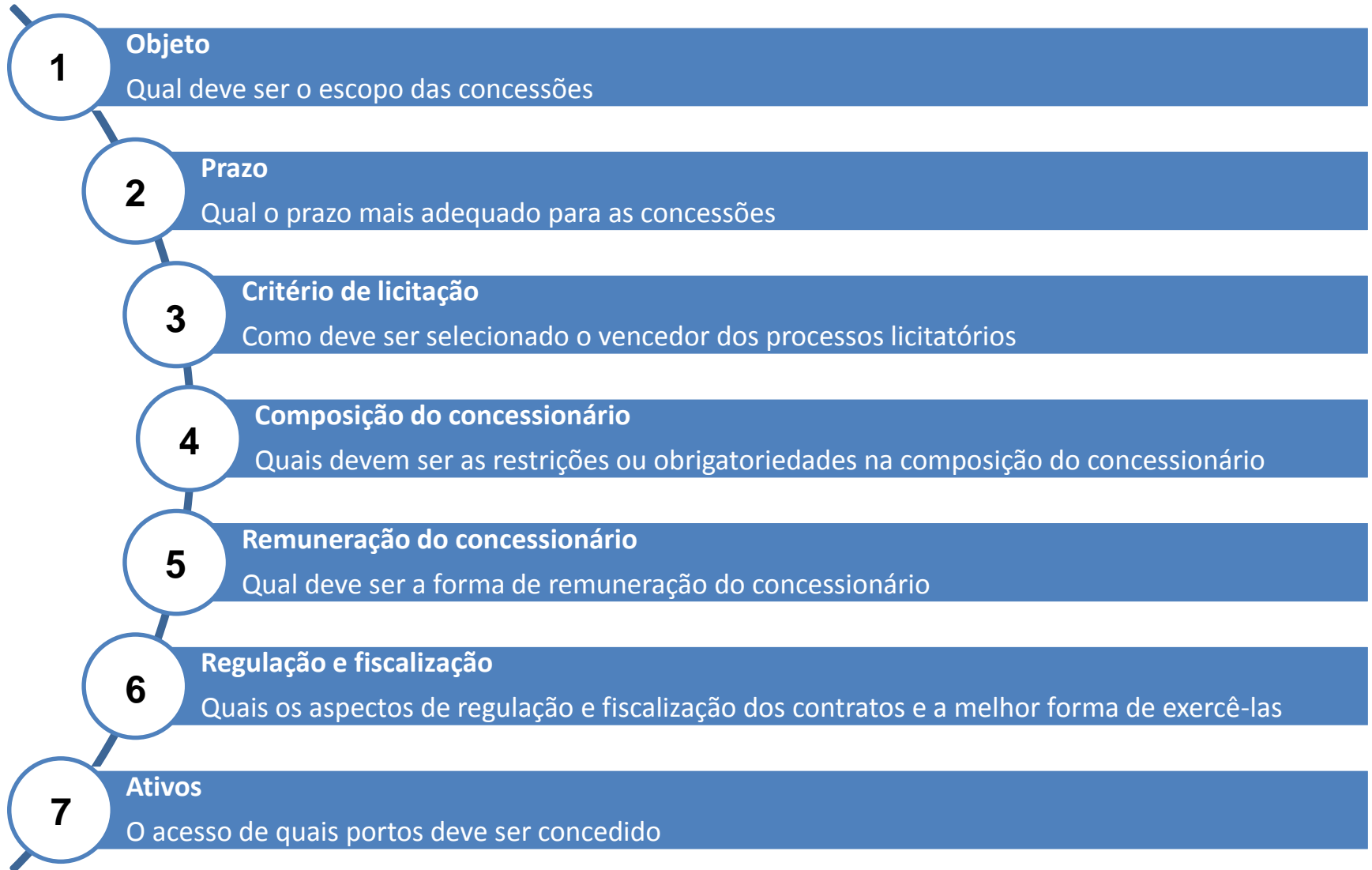
Diluição dos custos de mobilização e desmobilização (em dragagens anuais de manutenção representam em torno de 30% do valor total)

## Implicações

Maior segurança de que profundidade será mantida (e aprofundada) no médio/longo prazo

Sinergias com outras atividades dentro do porto, em estruturas de incentivo complementares

# Aspectos-chave do modelo - resumo



# 1. Objeto da concessão

## Aspectos relevantes

### Possíveis objetos da concessão (não excludentes; não exaustivo):

Manutenção da profundidade existente do canal de acesso

Aprofundamento do canal de acesso

- Aprofundamento pré-definido

- Aprofundamento em função de gatilho de demanda

Manutenção da sinalização e balizamento do canal

Inclusão dos berços dos terminais no escopo da concessão

Adoção de profundidades diferentes por trecho do canal ou para os berços dos terminais, em função dos tipos de carga movimentados

## Exemplos de contribuições na consulta

Quais itens devem ser incluídos no objeto da concessão

Em caso de inclusão do aprofundamento, qual modelo adotar

Em caso de não inclusão do aprofundamento, como coordenar eventual necessidade de aprofundar o acesso com o contrato de concessão vigente

Em caso de inclusão dos berços, como equacionar reforços estruturais dos cais/píeres, obras dependentes de terceiros



## 2. Prazo da concessão

### Aspectos relevantes

Prazos curtos permitem maior flexibilidade no planejamento de eventual aprofundamento do canal, especialmente caso aprofundamento não esteja incluído no objeto da concessão

#### Prazos mais longos:

- Diminuem os custos de transação

- Diluem os custos com mobilização e desmobilização das dragas

- Conferem mais segurança para a realização de investimentos pelos demais atores do setor portuário (garantia de maior prazo das condições do canal)

- Aumentam a possibilidade de surgimento de novos *players*, devido ao elevado investimento para a aquisição de novas dragas

### Exemplos de contribuições na consulta

- Sugestões de prazo para as concessões

- Novas ponderações acerca das vantagens e desvantagens de prazos mais curtos ou longos

- Fatores relevantes a serem considerados na definição dos prazos de cada concessão

# 3. Critério de licitação

## Aspectos relevantes

### Possíveis critérios de licitação das concessões (não exaustivo)

Menor tarifa cobrada dos usuários, dada profundidade mínima a ser mantida

Maior profundidade, dadas tarifas pré-estabelecidas

Maior outorga, dadas tarifas pré-estabelecidas e profundidade mínima a ser mantida

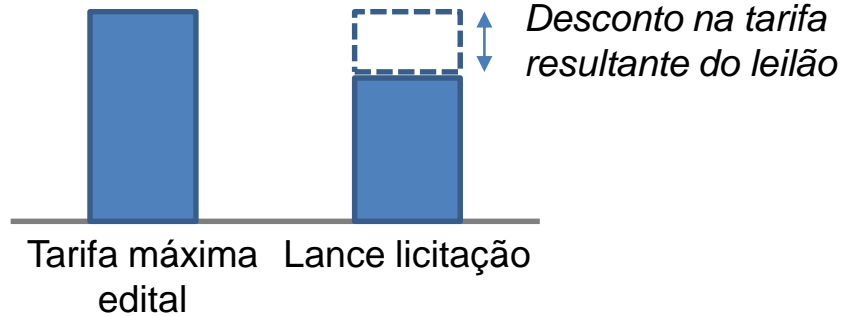
## Exemplos de contribuições na consulta

Qual o critério de licitação mais adequado

Possibilidade de adoção de critérios diferentes para portos sujeitos a realidades diferentes

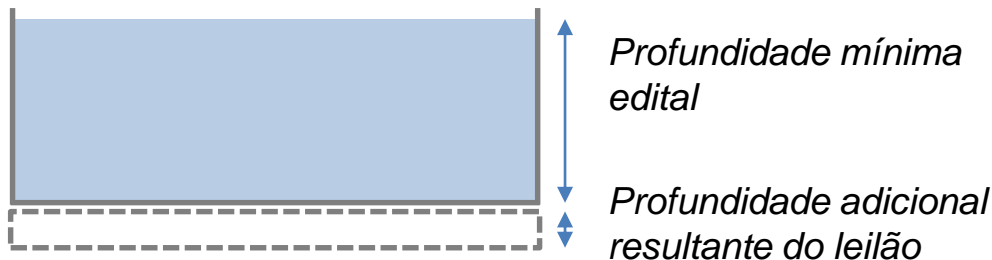
# 3. Ilustração de possíveis critérios de licitação

## Menor tarifa



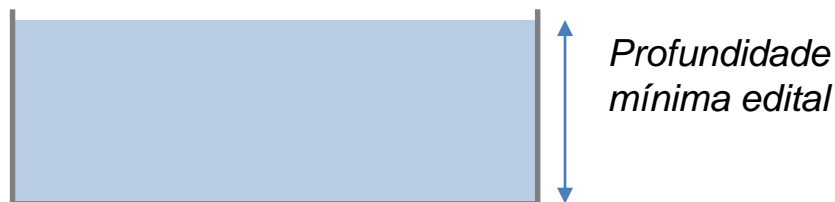
- Edital estabelece valor máximo de tarifa e proponentes devem ofertar valores inferiores
- Benefício do leilão absorvido diretamente pelos usuários a partir da redução da tarifa cobrada

## Maior profundidade



- Edital estabelece profundidade mínima a ser mantida
- Benefício do leilão absorvido diretamente pelos usuários a partir da maior profundidade do canal

## Maior outorga



- Edital estabelece profundidade mínima a ser mantida e tarifa máxima a ser cobrada
- Benefício do leilão absorvido indiretamente pelos usuários – outorga arrecadada direcionada a outros investimentos no setor

# 4. Composição do concessionário

## Aspectos relevantes

Eventual necessidade de pré-determinar perfil desejado do concessionário

Possibilidade de inclusão da participação de algum agente público no concessionário

Ex.: participação mínima da respectiva autoridade portuária na concessão (similar ao caso da Infraero nas primeiras concessões aeroportuárias)

Participação da autoridade portuária, ou outro agente público, pode ajudar a mitigar eventuais conflitos entre o concessionário e os terminais portuários

## Exemplos de contribuições na consulta

Qual o perfil mais adequado dos concessionários

Interesse na inclusão de entes públicos na concessão e sugestões acerca de quais poderiam ser tais entes

Qual seria o papel exercido por tais entes – participação no capital, participação na operação, mitigação de conflitos etc.

# 5. Remuneração do concessionário

## Aspectos relevantes

Tarifa integral x tarifa compartilhada com Autoridades Portuárias

Pagamento direto dos usuários ao concessionário x intermediação da autoridade portuária

### Formas possíveis de tarifação (não excludentes; não exaustivo):

- pela movimentação de carga
- por navio
- por TPB do navio
- por trecho do canal percorrido
- pelo terminal acessado
- por tipo de carga
- pelo calado da embarcação

## Exemplos de contribuições na consulta

Qual a forma, ou combinação de formas, de cobrança mais adequada

# 6. Regulação e fiscalização

## Aspectos relevantes

Forma e responsabilidade de aferição da profundidade do canal (agente responsável, periodicidade de medição)

Medidas para mitigar eventuais conflitos com/entre terminais portuários (ordem ou prioridade de dragagem)

Alocação de riscos no contrato

### Principais riscos (não exaustivo):

prazo das obras

custo de capital

risco ambiental

risco de projeto (taxa de assoreamento e objetos não mapeados que demandem equipamentos especiais)

empecilhos operacionais do porto

risco cambial

preço de combustível

risco de mercado (fluxo de navios/cargas no porto)

## Exemplos de contribuições na consulta

Qual a melhor forma de garantir o cumprimento das profundidades mínimas estabelecidas no edital/contrato

Como disciplinar prioridades e formas de dragagem de forma a minimizar empecilhos operacionais aos terminais e benefício de uns em detrimento de outros

Quais os principais riscos associados à concessão

Qual a alocação de riscos mais adequada aos contratos (riscos privados, riscos cobertos pelo poder público, riscos compartilhados)

# 7. Ativos para concessão

## Aspectos relevantes

A princípio, portos que têm maior potencial para a implantação do modelo são aqueles que reúnem as seguintes características: altas taxas de assoreamento (necessidades de dragagem constantes) e alto fluxo de navios/cargas

Modelos alternativos podem ser estudados posteriormente para os portos que não se enquadrem nesse perfil (PPPs, concessões administrativas etc.)

## Exemplos de contribuições na consulta

De quais portos conceder o acesso  
Quais as formas de adaptação do modelo para portos que não reúnam as características mais adequadas para a concessão

# Cenário de assoreamento nos portos

Porto	UF	Assoreamento anual [m³]	Fluxo anual		Custo anual para manutenção do calado
			Movimentação [t]	Atracações	
Santos	SP	6.600.000	94.042.814	5.200	R\$ 156.382.809
Rio Grande	RS	4.380.491	22.448.499	2.300	R\$ 111.091.504
Paranaguá	PR	3.686.790	41.603.425	2.000	R\$ 85.898.509
Itajaí	SC	2.400.000	3.813.335	303	Estudos atuais não permitem estimativas precisas dos respectivos custos
Recife	PE	700.000	1.512.183	356	
São Francisco do Sul	SC	266.000	13.268.335	633	
Vitória	ES	220.000	6.993.238	1.344	
Itaguaí	RJ	200.000	63.849.720	872	
Imbituba	SC	100.000	3.365.428	213	
Maceió	AL	15.351	2.758.556	336	
Rio de Janeiro	RJ	Insignificante	7.525.736	1.138	
Salvador	BA	Insignificante	4.339.523	672	

Portos que combinam necessidade de intervenções constantes (elevado assoreamento) e alto fluxo de movimentação, em princípio, são os mais adequados para a implantação do modelo

Obs.: amostra de portos não exaustiva



# Objetos da elaboração de estudos adicionais

*Após a conclusão da consulta, serão definidos aspectos-chave do modelo e será elaborado edital de PMI para a elaboração de estudos adicionais para a implantação do modelo. A priori, os estudos deverão abordar os seguintes pontos:*

## Aspectos do modelo

- Elaboração de cenários para a definição de aspectos-chave do modelo não definidos a priori

## Estudo técnico

- Projeção da frota de navios e da demanda sobre o canal de acesso
- Definição da profundidade desejada ao canal
- Elaboração ou refinamento do projeto de engenharia
- Análise de impacto ambiental

## Modelagem financeira

- Projeção do fluxo de caixa (receitas, custos, despesas, CAPEX etc.)
- Estimativa do custo de capital
- Definição de parâmetros de partida para o processo licitatório

Contribuições da consulta pública podem levar à alteração do escopo dos estudos

# Procedimento para contribuições à consulta

## Endereço eletrônico (e-mail):

[modelodragagem@portosdobrasil.gov.br](mailto:modelodragagem@portosdobrasil.gov.br)

## Informações do participante:

O participante da consulta deverá informar os seguintes dados:

- Pessoas físicas: nome e CPF (Cadastro de Pessoa Física)
- Pessoas jurídicas: razão social e CNPJ (Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica)

## Contribuições

O participante da consulta deverá informar o tema de sua contribuição, dentre as seguintes categorias, conforme definidas ao longo desta apresentação:

- Objeto da concessão
- Prazo da concessão
- Critério de licitação
- Composição do concessionário
- Remuneração do concessionário
- Regulação e fiscalização
- Ativos a serem concedidos
- Escopo do PMI para a elaboração dos estudos técnicos e econômicos

Cada contribuição será limitada a 500 caracteres, não havendo limite quanto ao número de contribuições por pessoas físicas ou jurídicas

**Obrigado!**

