

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO TECNOLÓGICO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E DESENVOLVIMENTO**  
**SUSTENTÁVEL**

**MARIA ELISA DE FREITAS FALCÃO**

**A ADOÇÃO DAS LICITAÇÕES SUSTENTÁVEIS NAS COMPANHIAS DOCAS DO**  
**BRASIL E SUA PRÁTICA NA COMPANHIA DOCAS DO ESPÍRITO**

VITÓRIA  
2017

**MARIA ELISA DE FREITAS FALCÃO**

**A ADOÇÃO DAS LICITAÇÕES SUSTENTÁVEIS NAS COMPANHIAS DOCAS DO  
BRASIL E SUA PRÁTICA NA COMPANHIA DOCAS DO ESPÍRITO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Desenvolvimento Sustentável do Centro Tecnológico da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Engenharia e Desenvolvimento Sustentável, na área de concentração em Gestão Sustentável e Energia.

Orientador: Prof. Dr. Alvim Borges da Silva Filho

VITÓRIA  
2017

xxxx

Falcao, Maria Elisa de Freitas.

A adoção das licitações sustentáveis nas Companhias Docas do Brasil e sua prática na Companhia Docas do Espírito Santo / Maria Elisa de Freitas Falcão. – 2017.

92f

Orientador: Alvim Borges da Silva Filho.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Espírito Santo, Centro Tecnológico.

1. Sustentabilidade. 2. Portos. I, Filho, Alvim Borges da Silva. II. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro Tecnológico. III. Título.

CDU: xxxx

**MARIA ELISA DE FREITAS FALCÃO**

**A ADOÇÃO DAS LICITAÇÕES SUSTENTÁVEIS NAS COMPANHIAS DOCAS DO  
BRASIL E SUA PRÁTICA NA COMPANHIA DOCAS DO ESPÍRITO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Desenvolvimento Sustentável do Centro Tecnológico da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Engenharia e Desenvolvimento Sustentável, na área de concentração em Gestão Sustentável.

Orientador: Alvim Borges da Silva Filho

Aprovada em de março de 2017.

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

---

Prof. Dr. Alvim Borges da Silva Filho  
Universidade Federal do Espírito Santo  
Orientador

---

Prof. Dr. Ednilson Silva Felipe  
Universidade Federal do Espírito Santo

---

Prof. Dr. Lourenço Costa  
Instituto Federal do Espírito Santo

## **AGRADECIMENTOS**

Ao meu esposo, Vitor, pelo apoio incondicional e por nunca me deixar desanimar, principalmente nos momentos mais difíceis. Obrigada por acreditar na minha capacidade.

A meu orientador Alvim Borges da Silva Filho, pela confiança, paciência e todas orientações construtivas.

Aos meus colegas de trabalho, que sempre me incentivaram a seguir adiante. Agradeço também as revisões que fizeram do meu texto.

Aos professores do curso de Pós-Graduação e colegas de turma 2014/2 pela convivência e apoio no dia a dia. Em especial aos colegas Lygia, Juçara, Simone Julianna e Luciano, que souberam incentivar quando necessário e dar bronca quando preciso. Que nossa amizade e nossa parceria tenham apenas começado com esse mestrado.

À banca examinadora: Prof. Dr. Lorenço e Prof. Dr. Ednilson pela disponibilidade e atenção ao meu trabalho.

Aos portos participantes deste estudo, pela atenção e informações importantes à pesquisa, em especial aos meus colegas da Codesa que aceitaram me receber para as entrevistas.

Nenhum projeto é viável se não começa a se construir-se desde já: o futuro será o que começamos a fazer dele no presente.

Içami Tiba

## RESUMO

A licitação sustentável é gerada pela inclusão de critérios sustentáveis nos documentos que compõe uma licitação, constituindo-se de mecanismo de promoção do desenvolvimento sustentável. A base de sua existência está no Capítulo 4 da Agenda 21 e para sua adoção há a Instrução Normativa N°. 01/2010. Sua aplicação é estendida a todos os órgãos e empresas públicas, inclusive os portos públicos, os quais possuem grande influência na economia nacional, portanto identificar os instrumentos e práticas utilizados, sua efetividade e possibilidades de aperfeiçoamento pode contribuir para a compreensão do tema. Para isso, fez-se pesquisa nos sítios eletrônicos das Companhias Docas, análise de editais publicados em 2015; entrevistas; e estudo de caso da Companhia Docas do Espírito Santo (Codesa). Das oito Companhias investigadas, cinco possuem regulamentação e apenas três a disponibilizam em seu sítio eletrônico. Também foram cinco que disponibilizavam os editais de maneira acessível, cuja análise apontou que a maioria dos critérios sustentáveis buscados possui baixa representatividade, exceto a exigência de não contratar funcionários menores de 18 anos. Nas entrevistas, realizadas em sete Companhias, os setores jurídicos e a Comissão de Licitação foram apontados por todos como os responsáveis pela elaboração dos editais. Quanto à regulamentação interna, dois afirmaram possuir, três que se encontra em desenvolvimento e dois que nada consta. Já o estudo de caso mostrou que a normativa interna propõe critérios para diversos tipos de aquisição de produtos e contratação de serviços; e as entrevistas apontaram que não foi ofertado treinamento sobre o tema e que as principais barreiras são a falta de comprometimento da alta administração e a falta de consciência ambiental dos funcionários. Assim, tem-se que em termos do estado atual das licitações sustentáveis no setor portuário, o nível de adesão é bom, mas o nível de implementação efetiva é baixo. Para melhorar sua adesão é necessária normativa interna que regulamente a inclusão de critérios sustentáveis contendo atribuições de responsabilidade, sendo bem divulgada e acompanhada de treinamento.

**Palavras-chave:** Licitações sustentáveis. Compras públicas. Sustentabilidade. Portos públicos. Docas

## ABSTRACT

The sustainable procurement is created by including sustainable criteria in the documents that compose a bidding, consisting in a mechanism to promote the sustainable development. The basis of its existence is on Chapter 4 of Agenda 21 and for its adoption there is the Normative Instruction N°. 01/2010. Its application is extended for all public agencies and companies, including public ports, which have a large influence on the national economy, so identify instruments and criteria used, its effectiveness and possibilities for improvement can contribute for the theme comprehension. Therefore, were made researching in Dock Companies websites; analyzing the published bidding notices in 2015; interviews; and case study of Dock Company of Espírito Santo (Codesa). Of eight Companies investigated, five have regulation and only three made it available in their websites. Also five made their bidding notices available in their website, which analysis pointed that the majority of sustainable criteria researched presents low representativity, except the requirement of not hiring employees under the age of 18. At the interviews, conducted in seven Companies, the legal sectors and the Bid Committees was appointed by all of them as responsible for elaborating the bids. About the internal regulation, two have affirmed to have it, three that it is in development and two that there is nothing on it. The case study demonstrated that the internal regulation proposes criteria for various types of product acquisition and contracting services; and the interviews pointed that was not offered any training about the theme and that the main barriers are the lack of commitment of the senior management and the lack of environmental awareness of the employees. Thus, there is in terms of the current state of sustainable procurements in port sector, the level of adherence is good, but the level of effective implementation is low. To improve its adherence it is required an internal regulation that regulates the inclusion of sustainable criteria containing responsibility attributions, being well publicized and accompanied by training.

**Key-words:** Sustainable procurement. Public procurement. Sustainability. Public Ports. Dock.



## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 2.1</b> – Etapas de desenvolvimento da pesquisa. ....	24
<b>Quadro 2.2</b> – Portos públicos brasileiros administrados por Companhias Docas. ...	25
<b>Quadro 3.1</b> – Respostas obtidas na aplicação das Entrevistas na Codesa. ....	75

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 2.1</b> – Classificação e quantificação de editais de 2016 das Companhias Docas de acordo com o objeto licitado.....	34
<b>Tabela 2.2</b> – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Construção, Ampliação e Recuperação sob os critérios de pesquisa de Oliveira e Santos (2015). ....	36
<b>Tabela 2.3</b> – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Acesso Terrestre sob os critérios de pesquisa de Obras. ....	36
<b>Tabela 2.4</b> – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Acesso Terrestre sob os critérios de pesquisa de Oliveira e Santos (2015).....	38
<b>Tabela 2.5</b> – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Dragagem e Derrocagem sob os critérios de pesquisa de Serviços. ....	39
<b>Tabela 2.6</b> – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Infraestrutura Portuária sob os critérios de pesquisa de Bens. ....	40
<b>Tabela 2.7</b> – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Infraestrutura Portuária sob os critérios de pesquisa de Serviços. ....	41
<b>Tabela 2.8</b> – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Infraestrutura Portuária sob os critérios de pesquisa de Oliveira e Santos (2015).....	42
<b>Tabela 2.9</b> – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Serviços Comuns sob os critérios de pesquisa de Serviços.....	43
<b>Tabela 2.10</b> – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Serviços Comuns sob os critérios de pesquisa de Oliveira e Santos (2015).....	44
<b>Tabela 2.11</b> – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Bens sob os critérios de pesquisa de Bens.....	45
<b>Tabela 2.12</b> – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Bens sob os critérios de pesquisa de Oliveira e Santos (2015).....	45
<b>Tabela 2.13</b> – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Serviços Específicos sob os critérios de pesquisa de Serviços. ....	46
<b>Tabela 2.14</b> – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Serviços Específicos sob os critérios de pesquisa de Oliveira e Santos (2015).....	47

<b>Tabela 2.15</b> – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 sob os critérios de pesquisa de Bens. ....	47
<b>Tabela 2.16</b> – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 sob os critérios de pesquisa de Serviços.....	48
<b>Tabela 2.17</b> – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 sob os critérios de pesquisa de Obras.....	49
<b>Tabela 2.18</b> – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na sob os critérios de pesquisa de Oliveira e Santos (2015).....	50

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
1.1 INTRODUÇÃO .....	13
1.2 OBJETIVOS .....	15
<b>1.2.1 Objetivo Geral</b> .....	15
<b>1.2.2 Objetivos Específicos</b> .....	15
1.3 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO .....	16
<b>CAPÍTULO 2 – LICITAÇÕES SUSTENTÁVEIS NAS COMPANHIAS DOCAS DO BRASIL</b> .....	<b>17</b>
2.1 INTRODUÇÃO .....	18
2.2 METODOLOGIA.....	24
<b>2.2.1 Amostragem</b> .....	25
<b>2.2.2 Pesquisa Documental</b> .....	26
<b>2.2.3 Análise de Conteúdo</b> .....	26
<b>2.2.4 Entrevistas</b> .....	30
2.3 RESULTADOS .....	31
<b>2.3.1 Regulamentação para inclusão de critérios sustentáveis</b> .....	31
<b>2.3.2 Uso dos critérios sustentáveis nos editais</b> .....	33
2.3.2.1. <i>Classificação dos editais</i> .....	33
2.3.2.2. <i>Análise dos editais por categoria</i> .....	35
2.3.2.3. <i>Análise dos editais por Grupo</i> .....	47
<b>2.3.3 Entrevistas</b> .....	51
2.4 CONCLUSÕES .....	54
2.5 REFERÊNCIAS.....	56
2.6 APÊNDICE A.....	58
<b>CAPÍTULO 3 – AVANÇOS E BARREIRAS DAS LICITAÇÕES SUSTENTÁVEIS: O CASO DA COMPANHIA DOCAS DO ESPÍRITO SANTO</b> .....	<b>60</b>
3.1 INTRODUÇÃO .....	61
3.2 METODOLOGIA.....	65
<b>3.2.1 Critérios para Seleção da Amostra</b> .....	67
<b>3.2.2 Entrevista</b> .....	67
<b>3.2.3 Análise de Documento</b> .....	68
3.3. RESULTADOS.....	68
<b>3.3.1. Análise da Resolução Codesa n°. 48/2014</b> .....	68
<b>3.3.2. Familiaridade com o tema licitações sustentáveis</b> .....	72
<b>3.3.3. Conhecimento e treinamento sobre legislação</b> .....	73
<b>3.3.4. Barreiras</b> .....	73
3.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	74
3.5 REFERÊNCIAS.....	77
3.5 APÊNDICE A.....	79
<b>CAPÍTULO 4 - CONCLUSÃO</b> .....	<b>81</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>86</b>



## 1.1 INTRODUÇÃO

A inclusão de critérios de sustentabilidade nos processos licitatórios gera o processo de licitação sustentável. Esta abordagem considera que a obtenção do melhor produto ou serviço para toda a sociedade não é garantida pela proposta de menor preço e sim por aquela capaz de proporcionar benefícios sociais e ambientais, que, além disto, ainda minimizem impactos de seu modo de produção e/ou fornecimento.

O potencial das licitações sustentáveis no Brasil é considerável, posto que as compras públicas correspondem em média a 10% do Produto Interno Bruto (BIDERMAN et al., 2008). Dessa forma, o governo tem potencial para influenciar significativamente os padrões de produção e consumo, impulsionando-os em direção à sustentabilidade.

A recente crise financeira e econômica provocou uma mudança no tratamento dado à sustentabilidade, transportando-a do segundo para o primeiro plano no discurso das organizações (PITELIS, 2013). Essa mudança cria um enorme desafio de conciliar o crescimento econômico com a promoção do bem estar da sociedade e a conservação dos serviços ecossistêmicos. E esse desafio induz as empresas a manterem tanto sua rentabilidade, quanto uma boa imagem perante seus stakeholders.

O conceito de desenvolvimento sustentável, apesar de sofrer algumas variações ao longo do tempo, possui três pilares fundamentais (social, ambiental e econômico) e a busca pela equidade intrageracional e intergeracional (FERGUS; ROWNEY, 2005).

Na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, em 1992, no Rio de Janeiro, um dos temas mais debatidos foi como promover o desenvolvimento sustentável. E, com esse intuito, os 179 países conferentes sancionaram a Agenda 21 Global (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2016), documento contendo 40 capítulos que aborda diversos aspectos necessários rumo a uma sociedade mais sustentável.

Em seu Capítulo 4, a Agenda 21 Global aborda especificamente a necessidade de mudar os padrões de produção e consumo então vigentes. Estes podem ser obtidos através da regulamentação do mercado de produção ou do incentivo ao mercado dos produtos sustentáveis, estabelecendo preferências nos processos de aquisição pública. Desde então, o Governo Federal brasileiro vem revisando seus procedimentos administrativos para identificar o melhor caminho rumo a essa mudança de padrões. E, com esse intuito, a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) elaborou e homologou o marco nacional de incentivo a padrões de consumo públicos mais sustentáveis: a Instrução Normativa (IN) N°. 01, de 19 de janeiro de 2010. A Instrução estabeleceu “os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional”.

A compreensão de como ocorre o processo de adoção das licitações sustentáveis em diferentes unidades públicas pode fornecer subsídios para melhorar e ampliar essa prática, principalmente através da análise de sua efetividade, isto é da análise dos efeitos reais obtidos no âmbito interno, tais como mudanças na dinâmica do processo licitatório. Assim, a presente pesquisa será delimitada por sua aplicação no âmbito dos portos públicos brasileiros que são administrados por Companhias Docas em nome da União.

A importância da adoção das licitações sustentáveis pelos portos públicos está ligada a necessidade de melhorar o desempenho ambiental dos portos nacionais, objeto frequente de atuação da Secretaria de Portos através de Programas de Modernização e Conformidade<sup>1</sup>. Ainda, os portos públicos possuem significativa contribuição para a economia nacional, apresentando um raio de influência que inclui desde clientes até fornecedores.

Além disso, há também o interesse desta pesquisa em contribuir para que a prática das licitações sustentáveis se torne mais fácil, por acreditar que ela possa contribuir efetivamente para o desenvolvimento sustentável, se bem aplicada.

---

<sup>1</sup> Como exemplo, tem-se a realização do Programa de Conformidade no Gerenciamento de Resíduos Sólidos, Efluentes Líquidos e Fauna Sinantrópica.

Em termos de relevância da pesquisa, tem-se a necessidade da administração pública em atender a lei de licitações e cumprir as normas que tratam da inserção de critérios de sustentabilidade em seus processos aquisitivos.

Por fim, sua pertinência se encontra na necessidade de identificar as barreiras do processo, as quais podem requerer um aperfeiçoamento tanto da prática das licitações sustentáveis, quanto de seu arcabouço legal.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

Identificar os instrumentos e práticas utilizados pelas Companhias Docas do Brasil em relação às licitações sustentáveis, analisando sua efetividade e possibilidades de aperfeiçoamento.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

Para que seja possível alcançar o objetivo geral desse projeto, bem como compreender melhor a dinâmica das licitações sustentáveis no âmbito portuário, tem-se como objetivos específicos:

- Identificar as ferramentas utilizadas pelas Companhias Docas para incluir critérios de sustentabilidade em seus processos de aquisição;
- Identificar critérios sustentáveis utilizados nas licitações realizadas pelas Companhias docas;
- Caracterizar o estado atual das compras públicas sustentáveis e sugerir aperfeiçoamentos; e
- Caracterizar as práticas utilizadas e as barreiras existentes na Companhia Docas do Espírito Santo, mostrando sua efetividade e possíveis melhoras.



### 1.3 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A dissertação foi estruturada em torno de dois artigos que mostram as principais contribuições da pesquisa realizada. Assim, o Capítulo 1 apresenta uma introdução sobre o tema, bem como os objetivos principal e específicos. O Capítulo 2 traz o Artigo 1: Licitação Sustentável nas Companhias Docas do Brasil. E o Capítulo 3 traz o Artigo 2: Avanços e barreiras das licitações sustentáveis: o caso da Companhia Docas do Espírito Santo. Com base nos dois artigos, o Capítulo 4 apresenta as conclusões gerais da pesquisa realizada e mostra possibilidades de pesquisas futuras para aperfeiçoamento das compras sustentáveis no âmbito da administração pública. Por fim, são apresentadas as referências bibliográficas.



## 2.1 INTRODUÇÃO

Na segunda metade do século XX ocorre um marco fundamental: os temas meio ambiente e sustentabilidade passam a conversar com o tema desenvolvimento econômico. Fatores como a crise energética e a publicação do livro *Primavera Silenciosa*, da bióloga Rachel Carlson, foram primordiais para iniciar as discussões sobre os impactos do crescimento a qualquer custo sobre o ecossistema terrestre.

As discussões sobre como alinhar o crescimento econômico com desenvolvimento social sem prejudicar o meio ambiente tornaram-se temas cada vez mais frequentes em conferências e acordos internacionais. Como fruto desses trabalhos, surge em 1983, durante a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, evento promovido pela Organização das Nações Unidas (ONU), o termo “desenvolvimento sustentável”. Posteriormente, o termo foi publicado no relatório “Nosso Futuro Comum” com a definição de desenvolvimento que “atenda as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as gerações futuras atenderem também às suas” (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1991, p.9).

No entanto, o termo só alcançou sua devida importância a partir da Conferência seguinte, ocorrida em 1992 no Rio de Janeiro, popularmente conhecida como a Rio 92. Desse evento, surgiram documentos e metas importantes para o avanço do campo teórico para a aplicação prática do desenvolvimento sustentável. Entre os documentos, consta a Agenda 21: instrumento de 40 capítulos; assinado pelos 179 países presentes; e contendo os objetivos necessários para alinhar crescimento econômico, redução da pobreza e conservação da natureza.

O Capítulo 4 da Agenda 21 Global, “Mudança dos Padrões de Consumo”, possui dois temas centrais: (i) exame dos padrões insustentáveis de produção e consumo; e (ii) desenvolvimento de políticas e estratégias nacionais de estímulo a mudanças nos padrões insustentáveis de consumo (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO, 1992). Dentro das ações relacionadas a esta última, se encontra a licitação pública sustentável.

De forma semelhante ao setor privado, o setor público necessita de produtos, bens e serviços fornecidos por terceiros para o bom funcionamento e desempenho de suas atividades, sendo os recursos financeiros para suas aquisições proveniente da arrecadação de tributos. Nesse sentido, cabe ao Gestor Público utilizar os recursos visando conciliar crescimento econômico, redução de gastos e de desigualdade social através de ferramentas adequadas (FARIA et al., 2008).

Assim, com o intuito de “superar as falhas dos processos tradicionais de compras” (RUPARATHNA; HEWAGE, 2015, p.5, tradução nossa), ser uma ferramenta para colocar em ação os princípios da sustentabilidade (MERAD et al., 2013) e fazer uso do seu poder de compra como um instrumento para disseminar padrões mais sustentáveis de produção e consumo, surgem as licitações públicas sustentáveis.

De acordo com Nijaki e Worrel (2012), o poder de aquisição do governo deve ser tratado tanto como uma atividade de desenvolvimento econômico quanto uma política ambiental e um mecanismo de promoção da igualdade. Pode-se acrescentar ainda que o uso das licitações sustentáveis visa atender tanto os objetivos internos, de adquirir bens e serviços necessários para a execução de suas atividades, quanto os objetivos externos das administrações públicas.

Na literatura, as licitações sustentáveis também são denominadas como contratações públicas sustentáveis e compras públicas sustentáveis, denominações distintas para um mesmo significado: a inserção de critérios sustentáveis nas etapas de aquisição pública. Estas etapas abrangem desde o planejamento da compra, quando é definida a real necessidade e quantidade adequada, até a contratação, quando é possível estabelecer mecanismos de comunicação com os fornecedores, descarte adequado, entre outros.

A definição de contratações públicas sustentáveis dada por Walker e Brammer (2012, p.257, tradução nossa) consiste na “inclusão de aspectos sociais, ambientais e econômicos nos processos de aquisição”. Para Oruezabala e Rico (2012, p.574, tradução nossa) esse conceito é um pouco mais completo, sendo um “..esforço da organização para atingir ou simplesmente melhorar o seu desempenho nas atividades de compra de três formas: ambiental, social e econômica”.

As licitações sustentáveis são capazes de incentivar o mercado de produtos e serviços, mas seu alcance e resultado a nível local, nacional e global ainda é desconhecido (WALKER; BRAMMER, 2012). Nesse sentido, o Projeto Relief foi desenvolvido com o intuito de caracterizar o cenário europeu e avaliar o impacto da adoção de critérios ambientais nas licitações durante um período de avaliação de três anos. Seus resultados apontaram que essa adoção possui um poder bastante significativo de economia de recursos naturais e de diminuição do lançamento de poluentes (BIDERMAN et al., 2008).

De forma semelhante, Appolloni e outros (2014) verificaram que a presença de aspectos ambientais em processos de compras contribui para a diminuição dos impactos ambientais relacionados às empresas. Isso porque, em muitos órgãos públicos, a maior parcela dos impactos gerados corresponde aos produtos e serviços adquiridos e não pelas atividades em si das diversas instituições. Um exemplo é a cidade de Trondheim, Noruega, onde 94% do total de emissão da administração municipal provêm dos produtos e serviços que ela consome (MICHELSEN; DE BOER, 2009).

Santos (2011, p.165) levantou outro aspecto positivo: a atuação das licitações sustentáveis como um “instrumento gerencial que possibilita maior eficiência e eficácia na gestão da instituição”. Para atingir esse nível, é necessário que os critérios sejam verificados e monitorados desde as etapas iniciais até as finais de uma aquisição.

Para que esses aspectos positivos se concretizem requer-se uma conscientização dos principais atores envolvidos numa licitação, de forma a proporcionar mudanças comportamentais. Essas mudanças podem ser obtidas por meio da divulgação de iniciativas e ferramentas relacionadas às licitações sustentáveis (TESTA et al., 2012; WALKER; BRAMMER, 2012), do diálogo entre as partes e de uma exposição clara dos desejos da contratante (UTTAM; LE LANN ROOS, 2015), ações capazes de influenciar significativamente a inclusão de critérios sustentáveis.

Em contrapartida, McMurray e outros (2013) identificaram como barreiras para essa inclusão: a questão financeira, a falta de consciência ambiental dos funcionários, a

descentralização do processo de compras, o tempo, os conflitos de prioridades, a falta de comprometimento da alta administração, o preconceito com a qualidade dos produtos sustentáveis e a viabilidade de produtos e fornecedores. Os autores apontaram, dentre essas barreiras, a financeira como sendo a principal, resultado semelhante ao dos estudos de Zhu, Geng e Sarkis (2013) para a adoção das licitações sustentáveis na China, onde se concluiu que os custos são os principais entraves à adoção das licitações sustentáveis.

Quanto às características do critério a ser utilizado para se realizar uma compra sustentável, deve-se atentar para a incorporação dos três pilares fundamentais, os aspectos econômicos, sociais e ambientais. Os critérios sustentáveis devem objetivar, de forma geral, o uso racional dos recursos naturais e o fomento e desenvolvimento de tecnologias e processos mais limpos de produção (SANTOS, 2011).

Muitas licitações se dizem sustentáveis, mas incorporam apenas um conjunto de dois aspectos: ambiental e econômico, ou social e econômico. Essa afirmação é confirmada pelos estudos de Walker e Brammer (2012) no âmbito da União Europeia e dos Estados Unidos, o qual constatou nos primeiros a presença apenas de aspectos ambientais na maioria das licitações classificadas como sustentáveis e no segundo uma ênfase nos aspectos sociais, principalmente ao favorecimento de minorias nos processos de aquisição.

Essas diferenças apontam as fragilidades do processo de implementação das compras públicas sustentáveis, sendo importante considerá-lo contínuo e progressivo (BRATT et al., 2013). Assim, é possível evitar a adoção de práticas que se dizem sustentáveis, mas que não trazem grandes compromissos para a empresa (CRESPIN-MAZET; DONTENWILL, 2012). Um exemplo de compromisso importante consiste no estabelecimento de critério de preferência por produtos e serviços que proporcionem inovação sustentável, a qual, segundo Anttonen et al. (2013), apesar de ter sua importância reconhecida, ainda não atingiu o ritmo de crescimento desejado. Outro exemplo seria o desenvolvimento de programas junto aos fornecedores, tais como premiação para aqueles que apresentarem o melhor

desempenho ambiental, definição de metas de desempenho ambiental e requisição de Certificação ISO 14001(DOU; ZHU; SARKIS, 2014).

Diante do exposto, e considerando que licitação é a principal ferramenta de aquisição utilizada pelos portos públicos para seu funcionamento, esta pesquisa propõe-se a estudar a aplicação das licitações sustentáveis dentro do Sistema Portuário Nacional. Para isso, irá identificar as ferramentas utilizadas para inclusão de critérios de sustentabilidade, bem como quais critérios vem sendo utilizados nos processos licitatórios. Finalizadas essas etapas, será caracterizado o estado atual das compras públicas sustentáveis no setor e sugeridos aperfeiçoamentos para o mesmo.

Nos portos, a licitação é utilizada para adquirir produtos e serviços para os setores administrativos e contratadas as obras para construção ou manutenção dos ativos especializados. Esses ativos especializados constituem a infraestrutura portuária: galpões, silos, tanques de graneis líquidos, instalações prediais e equipamentos (BRITTO et al., 2015).

Em termos de processo, não há um modelo único de realização de uma licitação, havendo diferenças, inclusive, quanto à escolha do Portal de Compras. Os dois principais Portais utilizados pelos portos são o Comprasnet e o Licitações-e. O Comprasnet pertence ao Governo Federal e é gerenciado pelo MPOG, enquanto o Licitações-e é fornecido pelo Banco do Brasil. Ambos portais são ferramentas que modernizaram o processo licitatório e que auxiliam a administração pública a ter mais agilidade, transparência, segurança, competitividade e economia em seus processos de aquisição (BANCO DO BRASIL, 2017).

O porto é uma organização complexa, na qual estão envolvidos diversos atores, cada um com seus interesses e responsabilidades. E, embora cada autoridade portuária tenha suas particularidades em termos de infraestrutura e acesso, todas buscam atender as demandas de seus clientes sem deixar de lado o desenvolvimento sustentável de suas atividades, o que inclui as obrigações legais e a redução de custos e riscos (PUIG; WOOLDRIDGE; DARBRA, 2014).

Os portos sempre proporcionam o crescimento de diversas atividades ao seu redor, contribuindo para a economia local, regional e até mesmo global (BECKER et al., 2012). Seu funcionamento e manutenção exigem projetos complexos, como dragagens e expansões, os quais possuem um custo bastante elevado (PANAYIDES; PAROLA; LAM, 2015).

No Brasil, o Sistema Portuário é composto por portos marítimos e fluviais, públicos e privados, totalizando 235 instalações. Dessas, dezoito correspondem a portos públicos organizados, sob a administração de sociedades de economia mista, as Companhias Docas (MESQUITA, 2015).

Conforme o parágrafo único do Art. 1º da Lei nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, as sociedades de economia mista estão subordinadas às normas gerais de licitações estabelecidas por lei. Portanto, é pertinente que também atendam às determinações do Art. 3º dessa lei e utilizem seu instrumento de aquisição para a promoção do desenvolvimento sustentável.

Os dois órgãos federais responsáveis pelo setor portuário são a Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq) e o Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil. O primeiro é responsável por fiscalizar e regulamentar a atividade portuária, elaborando estatísticas portuárias e incentivando a melhoria do desempenho portuário, inclusive quanto aos aspectos ambientais. O Ministério estabelece políticas e diretrizes para o desenvolvimento e fomento do setor, com o intuito de promover a segurança e a eficiência nesse modal de transporte. Entretanto, até o momento, nenhum dos dois definiu nenhuma estratégia de incentivo às licitações sustentáveis.

O Índice de Desempenho Ambiental, IDA, desenvolvido pela Antaq para avaliar a gestão ambiental dos portos e incentivá-los a alcançarem níveis cada vez mais elevados, não possui em nenhum de seus 38 indicadores qualquer menção à inclusão de critérios sustentáveis nas licitações. O IDA demonstra que as licitações sustentáveis ainda não possuem um acompanhamento integrado a nível nacional ou uma orientação uniforme quanto à sua prática. Com isso, os portos estão aprendendo sobre licitações sustentáveis como aprendem a lidar com desafios



sociais, por meio de “tentativa e erro” (SANTOS; RODRIGUES; BRANCO BRANCO, 2016).

## 2.2 METODOLOGIA

O desenvolvimento desta pesquisa foi segmentado em três etapas, conforme mostrado no Quadro 2.1. A primeira consistiu na identificação nos portos públicos do uso de normativas para regulamentar o processo de adoção das licitações sustentáveis. A segunda investigou a presença de critérios sustentáveis nos editais de licitações. Enquanto a terceira, com o intuito de consolidar os resultados das etapas anteriores, levantou junto aos funcionários dos portos os mecanismos de funcionamento das licitações e as barreiras para inserir critérios sustentáveis.

**Quadro 2.1** – Etapas de desenvolvimento da pesquisa.

<b>Etapa</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Coleta de Dados</b>
<b>1</b>	Identificar as ferramentas utilizadas pelas Companhias docas para incluir critérios de sustentabilidade em seus processos de aquisição	Pesquisa nos websites
<b>2</b>	Identificar critérios sustentáveis utilizados nas licitações realizadas pelas Companhias Docas	Editais de licitação
<b>3</b>	Aprofundar a investigação sobre os mecanismos de adoção das licitações sustentáveis	Entrevistas semiestruturada

Assim, verifica-se que a pesquisa buscou familiarizar-se com o tema, compreendendo sua ocorrência. Para isso utilizou como ferramentas a análise de editais e a aplicação de entrevista semiestruturada ao setor de licitação dos portos, possibilitando um contato mais direto com o objeto estudado, bem como a coleta de dados primários. Considerando as definições de Gil (2010) para classificação das pesquisas segundo seus objetivos gerais, pode-se classificar a pesquisa como exploratória. O autor coloca ainda que esse tipo de pesquisa possui flexibilidade na escolha das ferramentas para levantamento dos dados.

O resultado da primeira etapa consiste numa exploração mais generalizada do tema, provendo informações sobre as tendências das licitações sustentáveis nos portos. A segunda etapa investiga se essas tendências estão condizentes com as práticas licitatórias da organização. E a terceira busca esclarecer as dúvidas levantadas durante a execução das etapas anteriores, tornando a pesquisa o mais transparente e próxima da realidade dos portos.

### 2.2.1 Amostragem

A área de estudo da pesquisa é o Sistema Portuário Nacional, o qual é composto por 37 portos públicos. De acordo com Mesquita (2015), desses 37 portos públicos, a União é responsável pela administração de 19, delegando essa função às Companhias Docas. Os demais estão sob a administração de municípios, estados ou consórcios públicos.

A fim de homogeneizar a amostra dos portos, utilizando apenas aqueles que estejam submetidos a um mesmo regime jurídico, bem como às mesmas legislações, serão utilizados apenas aqueles diretamente ligados ao Governo Federal. Portanto, a amostragem é composta pelos portos sob administração das Companhias Docas, conforme apresentado no Quadro 2.2.

**Quadro 2.2 – Portos públicos brasileiros administrados por Companhias Docas.**

<b>COMPANHIA DOCAS</b>	<b>PORTO</b>
Companhia Docas do Maranhão (Codomar)	Porto de Manaus
Companhia Docas de São Paulo (Codesp)	Porto de Lagunas
	Porto de Santos
Companhia Docas do Rio de Janeiro (CDRJ)	Porto de Angra dos Reis
	Porto de Itaguaí
	Porto do Rio de Janeiro
	Porto de Niterói
Companhia Docas do Espírito Santo (Codesa)	Porto de Vitória
	Porto de Barra do Riacho
Companhia Docas do Estado da Bahia (Codeba)	Porto de Ilhéus

	Porto de Aratu
	Porto de Salvador
Companhia Docas do Rio Grande do Norte (Codern)	Porto de Maceió
	Porto de Natal
	Porto de Areia Branca
Companhia Docas do Ceará (CDC)	Porto de Fortaleza
Companhia Docas do Pará (CDP)	Porto de Vila do Conde
	Porto de Belém
	Porto de Santarém

**Fonte:** adaptado de Mesquita, 2015.

### 2.2.2 Pesquisa Documental

Os documentos permitem uma análise dentro de um espaço de tempo, a identificação da evolução de um grupo, de um indivíduo ou sociedade e, além disso, possibilitam ampliar o entendimento de objetos cuja compreensão necessita de contextualização histórica e sociocultural (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUIDANI, 2009). Além disso, na era da informação, a pesquisa de caráter documental tende a ser cada vez mais utilizada (BELTRÃO; NOGUEIRA, 2011).

Por essas características a pesquisa documental representa um fator valioso para as duas primeiras etapas do estudo. Ela possibilita o levantamento de documentos institucionais relevantes, tais como normas de institucionalização das licitações sustentáveis e práticas ambientais que favoreçam a inserção de critérios de sustentabilidade nos processos de aquisição, bem como dos editais das licitações. Assim, o sítio eletrônico de cada Companhia Docas foi explorado em busca de normativas internas que estabelecem a inserção de critérios sustentáveis nos editais ou nos contratos firmados com terceirizadas.

### 2.2.3 Análise de Conteúdo

A análise de conteúdo pode ser dividida em três fases: (i) pré-análise; (ii) exploração do material e o tratamento dos resultados; e (iii) inferência e interpretação (BARDIN,

1977). Assim, para a primeira fase desta pesquisa foram selecionados os documentos disponíveis nos websites das Companhias Docas, posto que a internet é a ferramenta mais utilizada para divulgar ações de responsabilidade social (SANTOS; RODRIGUES; BRANCO BRANCO, 2016). Como afirmado por Puig, Wooldridge e Darbra (2014, p.129): “Normalmente, quando uma Autoridade Portuária emprega esforços na área ambiental, está interessada em mostrar esses esforços e publicar o desempenho para seus stakeholders”.

Para complementar essa busca e preencher possíveis lacunas no levantamento dos editais de licitação, alguns documentos foram consultados nos Portais de Compras, o Comprasnet e o Licitações-e. Esses sistemas são utilizados para a realização dos pregões eletrônicos do governo, sendo o primeiro do MPOG e o segundo do Banco do Brasil.

De posse dos editais, os mesmos foram organizados numa planilha com dois grupos de informação: *Características gerais* (Companhia Docas, N°. Edital, Modalidade e Tipo); *Características específicas* (Objeto, Valor global estimado, Duração prevista, Status, Empresa vencedora, Valor arrematado e % Redução do valor).

Para a fase ii), o conteúdo dos editais foi avaliado com base na metodologia de Oliveira e Santos (2015). Foram pesquisados tanto os termos que esses autores utilizaram em seu trabalho (social, sustentável, solidário, ambiente, conservação/preservação, responsabilidade ambiental, trabalho infantil<sup>2</sup> e escravidão) quanto os termos definidos na Instrução Normativa (IN) N°. 01/2010:

*a. Para objetos classificados como obras:*

- economia da manutenção/ menor manutenção/ redução da manutenção;
- operacionalização da edificação/ automatização do edifício;
- redução do consumo de energia/ menor consumo de energia;

---

<sup>2</sup> Trabalho infantil: a pesquisa por esse termo busca averiguar se os editais estão cumprindo a Lei n°. 9.854/1999, que estabelece que as licitações devem cumprir o Inciso XXXIII do Art. 7° da Constituição Federal: “proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre aos menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de quatorze anos, salvo na condição de aprendiz”.

- redução do consumo de água/ menor consumo de água;
- utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental/ tecnologias e materiais com menor impacto ambiental;
- climatização mecânica/ novas tecnologias de resfriamento do ar;
- automação da iluminação do prédio/ projeto de iluminação/ iluminação automática/iluminação ambiental/ iluminação tarefa/ sensores de presença;
- lâmpadas fluorescentes/ lâmpadas led;
- energia solar/ energia eólica/ energia alternativa;
- sistema de medição individualizado de consumo de água/ hidrômetro individual;
- sistema de medição individualizado de consumo de energia;
- sistema de reuso de água/ reuso de água/ aproveitamento de água;
- tratamento de efluentes/ estação de tratamento de efluentes/ sistema de tratamento de efluentes;
- aproveitamento da água da chuva; coleta de água de chuva;
- materiais reciclados/ materiais reutilizados/ materiais biodegradáveis/ agregados reciclados;
- madeira certificada/ certificação florestal;
- priorização de mão-de-obra local;
- priorização de materiais de origem local;
- priorização de tecnologias de origem local;
- priorização de matérias-primas de origem local;

- Projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil – PGRCC/gerenciamento de resíduos sólidos;
  - destinação adequada dos resíduos (campo específico na planilha de composição dos custos); e
  - observar as normas do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO e as normas ISO nº. 14.000.
- b. *Para objetos que consistem na aquisição de Bens:*
- material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR - 15448-1 e 15448-2;
  - observar os requisitos ambientais de produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares para a obtenção de certificação do INMETRO;
  - acondicionamento em acondicionados embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e
  - ausência de substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).
- c. *Para objetos que envolvem a realização de Serviços:*
- produtos de limpeza e conservação de superfícies de acordo com a Anvisa<sup>3</sup>;
  - evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº. 48.138, de 8 de outubro de 2003;

---

<sup>3</sup> Agência Nacional de Vigilância Sanitária

- equipamentos com nível de ruído dentro do estabelecido pela Resolução Conama nº. 20/1994;
- equipamentos proteção individual;
- programa interno de treinamento com o tema redução de consumo de energia elétrica, água e de produção de resíduos sólidos;
- coleta seletiva dos resíduos sólidos;
- respeitar as Normas Brasileiras - NBR sobre resíduos sólidos; e
- destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis.

Por fim, com base nos resultados obtidos dessa análise executou-se a fase iii.

#### **2.2.4 Entrevistas**

A partir dos resultados obtidos nas primeiras etapas, foram identificadas lacunas no *modus operandi* de cada Companhia Docas, as quais subsidiaram a elaboração do roteiro de entrevistas. Desse modo, obteve-se o máximo de compreensão do processo de adoção das licitações sustentáveis. Segundo Gil (2010), a entrevista é um tipo de técnica de interrogação, a qual envolve duas pessoas: o entrevistado e o entrevistador. Ela possibilita a obtenção de dados primários que contém o “ponto de vista do entrevistado” (GIL, 2010, p. 103).

Esses aspectos foram investigados por meio da aplicação de entrevistas semiestruturadas, de forma a incorporar à pesquisa uma visão dos principais atores da empresa envolvidos na implantação das licitações sustentáveis. As entrevistas foram realizadas através de contato telefônico, tendo sido agendadas previamente. No Apêndice 2 encontra-se o roteiro utilizado.

## 2.3 RESULTADOS

### 2.3.1 Regulamentação para inclusão de critérios sustentáveis

A regulamentação para inclusão de critérios sustentáveis pode ser concretizada por meio de: normas específicas sobre o tema; como um compromisso da política ambiental da empresa; ou por meio de ações e programas desenvolvidos. Assim, das oito Companhias Docas investigadas, 60% possui algum tipo de regulamentação nesse âmbito e 40% não. Dessas primeiras, apenas 3 (62,5%) disponibilizam a regulamentação em seu site: Codeba, CDC e CDP.

A Codeba, em seu menu "Sustentabilidade", possui a aba "Licitação Sustentável", a qual disponibiliza para download a Deliberação DEX N°. 006, de 30 de janeiro de 2013. Essa Deliberação estabelece a adoção do Guia Prático de Licitações Sustentáveis da Advocacia Geral da União para a elaboração de cadernos de encargos e termos de referência no âmbito da Codeba. O Guia também se encontra disponível na mesma aba, conforme pode ser observado na Figura 2.1.

**Figura 2.1** – Aba Licitação Sustentável da Codeba.



Fonte: [www.codeba.com.br](http://www.codeba.com.br) ( 2016).

No Relatório de Gestão de 2015 da Codern, são retratadas as ações para inclusão de critérios sustentáveis nas licitações. Em primeiro lugar, verifica-se a implantação



do Sistema Integrado de Gestão Administrativa Portuária - SIGAP, cujo módulo "Compras" possui uma etapa obrigatória que requer a emissão de Pareceres Técnicos Sustentáveis. Esses pareceres subsidiarão a inclusão dos critérios nos editais. O Relatório informa ainda que a Codern aprovou o Manual de Compras Sustentáveis, cujo foco é as aquisições de bens e contratação de serviços (CODERN, 2016).

Na Agenda Ambiental Institucional (2016) da CDC está estabelecido como uma das Diretrizes a adoção de critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens e serviços. Nos Compromissos estabelecidos para o triênio 2015-2017, se encontra o de "Manter a aplicação dos critérios de sustentabilidade ambiental nas aquisições e serviços com base em cláusula contratual" (COMPANHIA DOCAS DO CEARÁ, 2016, p.8).

A CDP não possui uma normativa que trate especificamente da inclusão de critérios sustentáveis nas licitações. Mas, possui uma Norma Geral para Contratadas a qual estabelece obrigações que se enquadram em critérios de sustentabilidade, tais como a obrigação do uso de Equipamentos de Proteção Individual. Essa norma foi instituída em 2015, por meio da Deliberação N°. 48/2015 do Conselho de Administração da CDP, disponível no site da companhia.

Já a Codesa possui menus para disponibilização de Normas e Regulamentos, bem como normas aplicadas às áreas ambientais. No entanto, em nenhum deles foi encontrada alguma referência a inclusão de critérios sustentáveis. Foi na análise do Relatório de Gestão de 2014, o mais recente disponível, que se identificou a existência da Resolução Codesa N°. 48/2014: Norma para Compras e Contratações Sustentáveis.

No site da Codomar, não há nenhuma norma disponível. No entanto, analisando o Relatório de Gestão do ano de 2015, no item que trata sobre a Gestão Ambiental, verifica-se a descrição de critérios sustentáveis considerados pela Companhia em seus processos de aquisição. Logo, mesmo não havendo uma normativa, o porto demonstra responsabilidade em seus processos aquisitivos.

Na Codesp há disponível diversas deliberações da Diretoria Executiva do porto, Normas Ambientais, Normas e Regulamentos do porto. Entretanto, não foi encontrada nenhuma que abordasse a questão das licitações sustentáveis.

No site da CDRJ estão disponíveis as Normas e Regulamentos do Porto. Há inclusive uma sobre Licitações e Contratos, de 2012. No entanto, essa não aborda a inclusão de critérios sustentáveis em seu escopo. No Relatório de Gestão de 2015, no Relatório de Auditoria de 2015 e na Política Ambiental também não foi encontrada nenhuma evidência de aplicação de critérios de sustentabilidade nas licitações.

### **2.3.2 Uso dos critérios sustentáveis nos editais**

#### *2.3.2.1. Classificação dos editais*

Após consulta nos sites das Companhias Docas e Portais de Compras, foram obtidas informações sobre 192 editais de licitação. Após a realização do download de cada link disponível, a seleção daqueles que seriam analisados considerou a presença do texto completo do edital. Dessa forma, a análise de conteúdo foi realizada para 189 editais de licitação, os quais pertencem a cinco Companhias Docas: CDC, Codeba, Codern, Codesa e Codesp.

A primeira classificação dada para os editais baseou-se no estudo realizado por Neto et al (2009) e utilizou como ponto de referência a descrição do objeto licitado. Em seu estudo, Neto et al (2009) levantou as principais dificuldades econômicas e de infraestrutura enfrentadas pelos portos públicos nacionais, considerando ainda a influência do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) para minimizar os gargalos portuários. Nele, as obras portuárias foram classificadas em quatro categorias:

- Construção, ampliação e recuperação de áreas portuárias: identificada como a maior demanda em termos quantitativos e orçamentários, inclui áreas, retroáreas, berços, pátios, píeres, molhes e cais;

- Acesso terrestre: rodovias e ferrovias do entorno portuário, importantes para o escoamento;
- Dragagem e derrocamento: ponto crítico para a competitividade dos portos brasileiros, para ampliação ou manutenção da profundidade de canais de acesso, berços e baías de evolução; e
- Infraestrutura portuária: instalações de apoio, equipamentos, sistemas de segurança, sinalização, eletrificação e saneamento, os quais estão relacionados ao mau funcionamento dos portos.

Além das categorias estabelecidas por Neto et al (2009), para os editais cujo objeto se tratava de serviços relacionados a essas categorias, mas não de forma direta, foi estabelecida a categoria Serviços Específicos. Para os demais, ligados ao funcionamento geral da empresa, as categorias: Serviços Comuns e Bens Comuns. Dessa forma, os editais foram classificados conforme apresentado na Tabela 2.1. E, para as subcategorias de Neto et al (2009) que possuíam um volume baixo de editais, a análise foi mantida a nível de categoria.

A Tabela 2.1 mostra que das quatro categorias ligadas diretamente ao setor portuário a que apresenta o maior volume de editais é a de Infraestrutura Portuária, com 17%. No entanto, as categorias mais genéricas, Serviços Comuns e Bens Comuns, são as detentoras das maiores porcentagens de editais, totalizando 70% dos editais encontrados.

**Tabela 2.1** – Classificação e quantificação de editais de 2016 das Companhias Docas de acordo com o objeto licitado.

Nº.	CATEGORIAS DE EDITAIS	QUANTIDADE	%	Selecionado
<b>1</b>	<b>Construção, ampliação e recuperação de áreas portuárias</b>	<b>5</b>	<b>3%</b>	
1.1	Áreas, retroáreas e pátios	4	2%	2
1.2	Cais, Berços e píeres	1	1%	1
1.3	Molhes	0	0%	
<b>2</b>	<b>Acesso terrestre</b>	<b>5</b>	<b>3%</b>	
2.1	Rodoviário	3	2%	2

2.2 Ferroviário	2	1%	1
<b>3 Dragagem e derrocamento</b>	<b>3</b>	<b>2%</b>	
3.1 Aprofundamento	0	0%	
3.2 Manutenção	3	2%	3
<b>4 Infraestrutura portuária</b>	<b>34</b>	<b>18%</b>	
4.1 Instalações de apoio	9	5%	9
4.2 Equipamentos	5	3%	4
4.3 Sistemas de segurança, sinalização	6	3%	6
4.4 Eletrificação	11	6%	6
4.5 Saneamento	3	2%	3
<b>5 Serviços comuns</b>	<b>69</b>	<b>36%</b>	<b>49</b>
<b>6 Bens comuns</b>	<b>65</b>	<b>34%</b>	<b>7</b>
<b>7 Serviços específicos</b>	<b>11</b>	<b>6%</b>	<b>4</b>
<b>TOTAL</b>	<b>192</b>		<b>13</b>

Posteriormente, cada edital foi analisado dentro dos grupos definidos pela IN n°. 01/2010 e também pela metodologia de Oliveira e Santos (2015), considerando a composição de cada objeto licitado. Para muitos, foi necessário analisar o conteúdo sob o prisma de mais de um grupo da Instrução Normativa, de forma a englobar todos os aspectos da contratação pretendida.

#### 2.3.2.2. Análise dos editais por categoria

Para a categoria “Construção, Ampliação e Recuperação”, foram encontrados quatro dos cinco editais previstos. Para todos foram aplicados os critérios de pesquisa definidos nos grupos Obras e Serviços. Os resultados apontaram que nenhum edital continha quaisquer dos termos pesquisados. Já para os critérios de pesquisa estabelecidos por Oliveira e Santos (2015), foram aplicados o 4 (ambiente/ambiental) e o 7 (trabalho infantil/menores de 18 anos), conforme Tabela 2.2. Para o primeiro, o termo aparece na exigência de que se cumpra a legislação ambiental. Para o segundo, os editais exigiam que as empresas licitantes apresentassem uma declaração de não empregar trabalho infantil, cumprindo o estabelecido pela Lei n°. 9.854/1999.

**Tabela 2.2** – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Construção, Ampliação e Recuperação sob os critérios de pesquisa de Oliveira e Santos (2015).

Nº.	Critérios de Pesquisa	Não	Sim
1	Social	100,00%	0,00%
2	Sustentável	100,00%	0,00%
3	Solidário	100,00%	0,00%
4	Ambiente/ Ambiental	50,00%	50,00%
5	Conservação/preservação	100,00%	0,00%
6	Responsabilidade Ambiental	100,00%	0,00%
7	Trabalho Infantil/ Menores de 18 anos	0,00%	100,00%
8	Escravidão	100,00%	0,00%

Os editais da categoria “Acesso Terrestre” foram analisados nos grupos Bens e Obras. Para o primeiro, somente um edital foi analisado e apresentou dois dos quatro critérios de pesquisa: observar requisitos ambientais e ausência de substâncias perigosas em concentração acima da recomendada pela diretiva RoHs. Os demais editais foram analisados dentro do grupo Obras. De acordo com a Tabela 2.3, dos 23 critérios de pesquisa, 10 não foram encontrados em nenhum edital. Para os demais, apenas um edital de licitação da Codesa apresentou critérios sustentáveis.

**Tabela 2.3** – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Acesso Terrestre sob os critérios de pesquisa de Obras.

Nº.	Critérios de Pesquisa	Não se aplica	Não	Sim
1	Economia da manutenção/ menor manutenção/ redução da manutenção	0,00%	75,00%	25,00%
2	Operacionalização da edificação/ automatização do edifício	0,00%	75,00%	25,00%
3	Redução do consumo de energia/ menor consumo de energia	0,00%	75,00%	25,00%
4	Redução do consumo de água/ menor consumo de água	0,00%	75,00%	25,00%
5	Utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental/ tecnologias e materiais com menor	0,00%	100,00%	0,00%

impacto ambiental				
6	Climatização mecânica/ novas tecnologias de resfriamento do ar	0,00%	100,00%	0,00%
7	Automação da iluminação do prédio/ projeto de iluminação/ iluminação automática/ iluminação ambiental/ iluminação tarefa/ sensores de presença	0,00%	75,00%	25,00%
8	Lâmpadas fluorescentes/ lâmpadas led	0,00%	100,00%	0,00%
9	Energia solar/ energia eólica/ energia alternativa	0,00%	100,00%	0,00%
10	Sistema de medição individualizado de consumo de água/ hidrômetro individual	0,00%	100,00%	0,00%
11	Sistema de medição individualizado de consumo de energia	0,00%	100,00%	0,00%
12	Sistema de reuso de água/ reuso de água/ aproveitamento de água	0,00%	100,00%	0,00%
13	Tratamento de efluentes/ estação de tratamento de efluentes/ sistema de tratamento de efluentes	0,00%	75,00%	25,00%
14	Aproveitamento da água da chuva; coleta de água de chuva	0,00%	100,00%	0,00%
15	Materiais reciclados/ materiais reutilizados/ materiais biodegradáveis/ agregados reciclados	0,00%	100,00%	0,00%
16	Madeira certificada/ certificação florestal	0,00%	100,00%	0,00%
17	Priorização de mão-de-obra local	0,00%	75,00%	25,00%
18	Priorização de materiais de origem local	0,00%	75,00%	25,00%
19	Priorização de tecnologias de origem local	0,00%	75,00%	25,00%
20	Priorização de matérias-primas de origem local	0,00%	75,00%	25,00%
21	Projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil – PGRCC/ gerenciamento de resíduos sólidos	0,00%	75,00%	25,00%
22	Destinação adequada dos resíduos (campo específico na planilha de composição dos custos)	0,00%	75,00%	25,00%
23	Observar as normas do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO e as normas ISO nº. 14.000	0,00%	75,00%	25,00%

Para o grupo de critérios de Oliveira e Santos (2015), novamente o critério 7 (Trabalho Infantil/ Menores de 18 anos) foi encontrado em todos os editais. Além dele, os itens 1 (Social), 2 (Sustentável), 4 (Ambiente/ambiental) e 6 (Responsabilidade ambiental) também foram encontrados, cada um em um edital, conforme Tabela 2.4. Um deles pertencente à Codesa e o outro à Codeba.

**Tabela 2.4** – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Acesso Terrestre sob os critérios de pesquisa de Oliveira e Santos (2015).

Nº.	Crítérios de Pesquisa	Não	Sim
1	Social	80,00%	20,00%
2	Sustentável	80,00%	20,00%
3	Solidário	100,00%	0,00%
4	Ambiente/ Ambiental	80,00%	20,00%
5	Conservação/preservação	100,00%	0,00%
6	Responsabilidade Ambiental	80,00%	20,00%
7	Trabalho Infantil/ Menores de 18 anos	0,00%	100,00%
8	Escravidão	100,00%	0,00%

A realização das atividades de dragagem e derrocagem podem ser enquadradas tanto no grupo Obras quanto no grupo Serviço. Portanto, com exceção do edital que envolvia apenas o serviço de levantamento batimétrico, os editais dessa categoria foram analisados sob os critérios de Obras e de Serviços. De forma semelhante à ocorrida na categoria anterior, não foi identificado nenhum critério dentro do grupo Obras. No entanto, cabe ressaltar que, devido às peculiaridades desses objetos, mais da metade dos critérios não poderiam ser aplicáveis.

Dois critérios aplicáveis que não foram plenamente atendidos, mas que merecem atenção são: Projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil – PGRCC/ gerenciamento de resíduos sólidos; e destinação adequada dos resíduos (campo específico na planilha de composição dos custos). Para o primeiro, um edital não estabeleceu a exigência do PGRCC, mas, no item “Metodologia de Execução do Serviço”, exigiu-se o controle dos resíduos. E, para o segundo, outro edital previa no Termo de Referência a obrigação da contratada realizar a destinação adequada de todos os resíduos gerados, mas, não estabelecia um item exclusivo para essa atividade na Planilha de Custos.

No grupo Serviço, os três primeiros critérios foram considerados como não aplicáveis, conforme ilustrado na Tabela 2.5. Para os demais, apenas a exigência de

Programa Interno de Treinamento não foi atendida. O critério de equipamento de proteção individual esteve 100% presente e, em segundo lugar, os critérios de coleta seletiva e respeito às normas brasileiras de resíduos, ambos com 66,67%.

Considerando os critérios de Oliveira e Santos (2015), apenas o critério de trabalho infantil foi encontrado nos editais.

**Tabela 2.5** – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Dragagem e Derrocagem sob os critérios de pesquisa de Serviços.

Nº.	Crítérios de Pesquisa	Não se aplica	Não	Sim
1	Produtos de limpeza e conservação de superfícies de acordo com a Anvisa	100,00%	0,00%	0,00%
2	Evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº. 48.138, de 8 de outubro de 2003	100,00%	0,00%	0,00%
3	Equipamentos com nível de ruído dentro do estabelecido pela Resolução Conama nº. 20/1994	100,00%	0,00%	0,00%
4	Equipamentos proteção individual	0,00%	0,00%	100,00%
5	Programa interno de treinamento com o tema redução de consumo de energia elétrica, água e de produção de resíduos sólidos	0,00%	100,00%	0,00%
6	Coleta seletiva dos resíduos sólidos	0,00%	33,33%	66,67%
7	Respeitar as Normas Brasileiras - NBR sobre resíduos sólidos	0,00%	33,33%	66,67%
8	Destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis	33,33%	33,33%	33,33%

A categoria Infraestrutura Portuária, devido à sua diversidade de subcategorias, teve editais analisados nos três grupos da IN nº. 01/2010. No grupo Bens, foram analisados editais das subcategorias Sinalização e Segurança; Equipamentos; e Eletrificação. No grupo Serviços, foram analisados editais das subcategorias Instalações de Apoio; Sinalização e Segurança; Eletrificação; e Saneamento. E, no grupo Obras, apenas a subcategoria Instalações de Apoio.



Para o grupo Bens, todos os critérios foram encontrados, mesmo que numa percentagem pequena de editais (Tabela 2.6). Cabe um destaque para a Codeba, pois, dos três editais com critérios, dois pertenciam a ela e um deles estabeleceu como exigência todos os quatro critérios por meio do item “Critérios de Sustentabilidade” presente no edital. O outro edital contendo dois critérios pertencia à CDC, estando os mesmos contidos entre as “Obrigações da Contratada”.

**Tabela 2.6** – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Infraestrutura Portuária sob os critérios de pesquisa de Bens.

Nº.	Critérios de Pesquisa	Não se aplica	Não	Sim
1	Material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR - 15448-1 e 15448-2	17,6%	70,6%	11,8%
2	Observar os requisitos ambientais de produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares para a obtenção de certificação do INMETRO	0,0%	82,4%	17,6%
3	Acondicionamento em acondicionados embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento	0,0%	88,2%	11,8%
4	Ausência de substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva Rohs	58,8%	29,4%	11,8%

Para o grupo Serviços, alguns editais apresentaram objetos para os quais quase nenhum critério era aplicável, como, por exemplo, a contratação de seguro. Assim, os critérios 1 e 3 não foram considerados aplicáveis para nenhum deles (Tabela 2.7). O critério mais presente foi, novamente, o de Equipamento de Proteção Individual (72,7%), seguido dos relacionados aos resíduos sólidos: respeito às normas brasileiras e destinação final adequada.

**Tabela 2.7** – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Infraestrutura Portuária sob os critérios de pesquisa de Serviços.

Nº.	Crítérios de Pesquisa	Não se aplica	Não	Sim
1	Produtos de limpeza e conservação de superfícies de acordo com a Anvisa	100,0%	0,0%	0,0%
2	Evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003	81,8%	18,2%	0,0%
3	Equipamentos com nível de ruído dentro do estabelecido pela Resolução Conama nº. 20/1994	100,0%	0,0%	0,0%
4	Equipamentos proteção individual	18,2%	9,1%	72,7%
5	Programa interno de treinamento com o tema redução de consumo de energia elétrica, água e de produção de resíduos sólidos	27,3%	72,7%	0,0%
6	Coleta seletiva dos resíduos sólidos	18,2%	81,8%	0,0%
7	Respeitar as Normas Brasileiras - NBR sobre resíduos sólidos	18,2%	63,6%	18,2%
8	Destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis	27,3%	54,5%	18,2%

Para o grupo Obras, os critérios de pesquisa encontrados foram: 13 (tratamento de efluentes/ estação de tratamento de efluentes/ sistema de tratamento de efluentes), 15 (materiais reciclados/ materiais reutilizados/ materiais biodegradáveis/ agregados reciclados), 17 (priorização de mão-de-obra) e 21 (Projeto de Gerenciamento de Resíduo da Construção Civil– PGRCC/ gerenciamento de resíduos sólidos). O critério 13 aparece como exigência para que os efluentes gerados sejam coletados e destinados.

Um critério que não esteve presente como exigência, mas foi utilizado como critério de desempate foi o 19 (priorização de tecnologias de origem local). Em um dos editais da Codeba estabeleceu-se que, em caso de empate, teriam preferência aquelas empresas que investem em pesquisa e desenvolvimento de tecnologia no país. Outros critérios não contabilizados, mas que merecem menção são o 3 (Redução do consumo de energia/ menor consumo de energia) e 4 (Redução do

consumo de água/ menor consumo de água). A Codern estabeleceu em dois editais que a contratada deverá submeter seus trabalhadores a treinamento contendo os seguintes temas: redução de consumo de água e energia na obra; redução da produção de resíduos sólidos, com separação seletiva para aproveitamento dos recicláveis; segurança, com enfoque nos riscos portuários. Para fins de comprovação, a contratada deverá encaminhar cópias dos treinamentos para a fiscalização.

Para o grupo de Oliveira e Santos (2015), o critério de trabalho infantil foi encontrado em todos editais, conforme Tabela 2.8. O segundo com maior destaque de presença foi o 4 (ambiente/ambiental). Este apareceu em diferentes formas de obrigações da contratada: adotar medidas para evitar, cessar, mitigar ou compensar a geração de danos ao meio ambiente devido às suas atividades; realizar programa de comunicação social; dar preferência para materiais e equipamentos com certificado de sustentabilidade ambiental e social; realizar campanha de educação ambiental; certificação ISO 14001 - Sistema de Gestão Ambiental; apresentação de Licença Ambiental; e fornecer equipamentos que façam uso racional de recursos naturais na fabricação e manuseio, preferencialmente de empresas certificadas.

**Tabela 2.8** – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Infraestrutura Portuária sob os critérios de pesquisa de Oliveira e Santos (2015).

Nº.	Crítérios de Pesquisa	Não	Sim
1	Social	90,6%	9,4%
2	Sustentável	81,3%	18,8%
3	Solidário	100,0%	0,0%
4	Ambiente/ Ambiental	68,8%	31,3%
5	Conservação/preservação	93,8%	6,3%
6	Responsabilidade Ambiental	100,0%	0,0%
7	Trabalho Infantil/ Menores de 18 anos	0,0%	100,0%
8	Escravidão	100,0%	0,0%

Na categoria Serviços Comuns, foram analisados 70 editais e, apesar de nenhum critério ter sido considerado como “Não Se Aplica” para todos eles, mais da metade se enquadrou nessa classificação para mais de 70% dos editais, conforme apresentado na Tabela 2.9. O ponto positivo é que todos os critérios foram encontrados em pelo menos um edital.

Os critérios 1 (Produtos de limpeza e conservação de superfícies de acordo com a Anvisa), 2 (Evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003) e 3 (Equipamentos com nível de ruído dentro do estabelecido pela Resolução Conama nº. 20/1994) aparecem como práticas de sustentabilidade a serem adotadas pela contratada. Este último aparece também entre as obrigações da contratada. Apenas o critério 4 foi encontrado em editais de todas Companhias Docas analisadas. Os critérios 5 a 8 constam nos editais como Obrigações da Contratada ou em item específico que trate da Sustentabilidade da licitação.

**Tabela 2.9** – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Serviços Comuns sob os critérios de pesquisa de Serviços.

Nº.	Crítérios de Pesquisa	Não se aplica	Não	Sim
1	Produtos de limpeza e conservação de superfícies de acordo com a Anvisa	95,71%	2,86%	1,43%
2	Evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003	92,75%	5,80%	1,45%
3	Equipamentos com nível de ruído dentro do estabelecido pela Resolução Conama nº. 20/1994	85,71%	8,57%	5,71%
4	Equipamentos proteção individual	31,67%	31,67%	36,67%
5	Programa interno de treinamento com o tema redução de consumo de energia elétrica, água e de produção de resíduos sólidos	41,43%	55,71%	2,86%
6	Coleta seletiva dos resíduos sólidos	71,01%	23,19%	5,80%
7	Respeitar as Normas Brasileiras - NBR sobre resíduos sólidos	73,91%	20,29%	5,80%
8	Destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis	88,57%	5,71%	5,71%

De forma similar, para cada critério de Oliveira e Santos (2015) havia no mínimo dois editais com o mesmo presente (Tabela 2.10). Os critérios mais presentes foram o 7 (Trabalho Infantil/ Menores de 18 anos), 4 (Ambiente/ Ambiental) e o 2 (Sustentável), com 100%, 17,14% e 12,86%, respectivamente. A Companhia Docas que mais se destacou foi a Codeba, cujo único critério não incluso foi o de Conservação/Preservação.

**Tabela 2.10** – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Serviços Comuns sob os critérios de pesquisa de Oliveira e Santos (2015).

Nº.	Critérios de Pesquisa	Não	Sim
1	Social	91,43%	8,57%
2	Sustentável	87,14%	12,86%
3	Solidário	97,14%	2,86%
4	Ambiente/ Ambiental	82,86%	17,14%
5	Conservação/preservação	98,57%	1,43%
6	Responsabilidade Ambiental	98,57%	1,43%
7	Trabalho Infantil/ Menores de 18 anos	0,00%	100,00%
8	Escravidão	98,57%	1,43%

Na categoria Bens Comuns foram analisados 62 editais de licitação. Desses, o critério com maior índice de “Não se aplica” foi o 4 (Ausência de substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHs), conforme Tabela 2.11. Esse resultado era esperado, pois a Diretiva RoHs é aplicável apenas a equipamentos eletroeletrônicos. Apesar disso, foi o segundo critério mais presente nos editais, superado apenas pelo 1 (Material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR - 15448-1 e 15448-2). Destaca-se desses resultados, a baixa inclusão do requisito do tipo de acondicionamento dos bens, posto que este é um item simples e facilmente atendido pelas empresas.

**Tabela 2.11** – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Bens sob os critérios de pesquisa de Bens.

Nº.	Crítérios de Pesquisa	Não se aplica	Não	Sim
1	Material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR - 15448-1 e 15448-2	37,10%	48,39%	14,52%
2	Observar os requisitos ambientais de produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares para a obtenção de certificação do INMETRO	22,58%	72,58%	4,84%
3	Acondicionamento em acondicionados embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento	12,90%	82,26%	4,84%
4	Ausência de substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva Rohs	83,87%	6,45%	9,68%

Já a análise da categoria Bens perante os critérios de Oliveira & Santos, nos mostra que todos os editais incluíram a proibição do trabalho infantil, conforme Tabela 2.12. O segundo critério com maior adesão foi o 2 (Sustentável), tendo sido aplicado, principalmente, por meio da inclusão de um item no edital denominado Sustentabilidade Ambiental (Codern) ou Critérios de Sustentabilidade (Codeba).

**Tabela 2.12** – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Bens sob os critérios de pesquisa de Oliveira e Santos (2015).

Nº.	Crítérios de Pesquisa	Não	Sim
1	Social	100,00%	0,00%
2	Sustentável	74,19%	25,81%
3	Solidário	98,39%	1,61%
4	Ambiente/ Ambiental	88,71%	11,29%
5	Conservação/preservação	100,00%	0,00%
6	Responsabilidade Ambiental	100,00%	0,00%
7	Trabalho Infantil/ Menores de 18 anos	0,00%	100,00%

8	Escravidão	100,00%	0,00%
---	------------	---------	-------

Por fim, para a categoria Serviços Específicos, a análise dos editais apontou que todos os editais incluíram o critério 4 (Equipamentos proteção individual). E que 25% incluíram a exigência do Programa de Treinamento Interno (Tabela 2.13). Já sob os critérios de Oliveira e Santos (2015), semelhantemente aos resultados da Categoria Bens Comuns, todos editais incluíram a proibição do trabalho infantil, conforme apresentado na Tabela 2.14. O critério ambiente/ambiental foi encontrado em mais de 50% dos editais e esteve presente como uma das obrigações da contratada ou uma condição para manutenção da habilitação.

**Tabela 2.13** – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Serviços Específicos sob os critérios de pesquisa de Serviços.

Nº.	Crítérios de Pesquisa	Não se aplica	Não	Sim
1	Produtos de limpeza e conservação de superfícies de acordo com a Anvisa	91,67%	8,33%	0,00%
2	Evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003	66,67%	33,33%	0,00%
3	Equipamentos com nível de ruído dentro do estabelecido pela Resolução Conama nº. 20/1994	58,33%	25,00%	16,67%
4	Equipamentos proteção individual	0,00%	0,00%	100,00%
5	Programa interno de treinamento com o tema redução de consumo de energia elétrica, água e de produção de resíduos sólidos	0,00%	75,00%	25,00%
6	Coleta seletiva dos resíduos sólidos	58,33%	33,33%	8,33%
7	Respeitar as Normas Brasileiras - NBR sobre resíduos sólidos	58,33%	33,33%	8,33%
8	Destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis	66,67%	25,00%	8,33%

**Tabela 2.14** – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na categoria Serviços Específicos sob os critérios de pesquisa de Oliveira e Santos (2015).

Nº.	Crítérios de Pesquisa	Não	Sim
1	Social	91,67%	8,33%
2	Sustentável	91,67%	8,33%
3	Solidário	91,67%	8,33%
4	Ambiente/ Ambiental	41,67%	58,33%
5	Conservação/preservação	83,33%	16,67%
6	Responsabilidade Ambiental	100,00%	0,00%
7	Trabalho Infantil/ Menores de 18 anos	0,00%	100,00%
8	Escravidão	91,67%	8,33%

### 2.3.2.3. Análise dos editais por Grupo

Agregando todos os resultados dos editais que incluíram em seu objeto a aquisição de bens, verifica-se que nenhum critério foi incluído de forma expressiva. Conforme Tabela 2.15, o critério mais presente foi o 1 - Material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR - 15448-1 e 15448-2, com apenas 14,1% e o menos o 3 (Acondicionamento em acondicionados embalagem individual adequada), com 6,4%.

**Tabela 2.15** – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 sob os critérios de pesquisa de Bens.

Nº.	Crítérios de Pesquisa	Não se aplica	Não	Sim
1	Material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR - 15448-1 e 15448-2	33,3%	52,6%	14,1%
2	Observar os requisitos ambientais de produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares para a obtenção de certificação do INMETRO	16,7%	74,4%	9,0%



3	Acondicionamento em acondicionados embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento	10,3%	83,3%	6,4%
4	Ausência de substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHs	76,9%	11,5%	11,5%

O conjunto dos editais que foi avaliado sob os critérios de pesquisa de serviços tiveram uma presença ainda menor dos critérios, tendo um elevado índice de “Não se aplica”, principalmente para os três primeiros critérios. O critério mais incluído foi o de Equipamento de Proteção Individual, com 45,4 %, conforme Tabela 2.16.

**Tabela 2.16** – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 sob os critérios de pesquisa de Serviços.

Nº.	Crítérios de Pesquisa	Não se aplica	Não	Sim
1	Produtos de limpeza e conservação de superfícies de acordo com a Anvisa	91,1%	6,9%	2,0%
2	Evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003	83,2%	13,9%	2,0%
3	Equipamentos com nível de ruído dentro do estabelecido pela Resolução Conama nº. 20/1994	80,2%	12,9%	6,9%
4	Equipamentos proteção individual	20,8%	23,8%	45,5%
5	Programa interno de treinamento com o tema redução de consumo de energia elétrica, água e de produção de resíduos sólidos	31,7%	62,4%	5,9%
6	Coleta seletiva dos resíduos sólidos	57,4%	33,7%	7,9%
7	Respeitar as Normas Brasileiras - NBR sobre resíduos sólidos	61,4%	30,7%	6,9%
8	Destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis	75,2%	18,8%	5,9%

Para os editais enquadrados em Obras, os critérios de pesquisa 5 (Utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental/ tecnologias e materiais com menor impacto ambiental), 6 (Climatização mecânica/ novas tecnologias de

resfriamento do ar), 8 (Lâmpadas fluorescentes/ lâmpadas led), 9 (Energia solar/ energia eólica/ energia alternativa), 10 (Sistema de medição individualizado de consumo de água/ hidrômetro individual), 11 (Sistema de medição individualizado de consumo de energia), 12 (Sistema de reuso de água/ reuso de água/ aproveitamento de água), 14 (Aproveitamento da água da chuva; coleta de água de chuva ) e 16 (Madeira certificada/ certificação florestal) não foram encontrados em nenhum edital, conforme exposto na Tabela 2.17. Os critérios que estiveram mais presentes foram o de priorização de mão-de-obra local e Tratamento de Efluentes, com 22,2% e 16,7%, respectivamente.

**Tabela 2.17** – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 sob os critérios de pesquisa de Obras.

Nº.	Crítérios de Pesquisa	Não se aplica	Não	Sim
1	Economia da manutenção/ menor manutenção/ redução da manutenção	5,6%	88,9%	5,6%
2	Operacionalização da edificação/ automatização do edifício	16,7%	77,8%	5,6%
3	Redução do consumo de energia/ menor consumo de energia	5,6%	88,9%	5,6%
4	Redução do consumo de água/ menor consumo de água	5,6%	88,9%	5,6%
5	Utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental/ tecnologias e materiais com menor impacto ambiental	5,6%	94,4%	0,0%
6	Climatização mecânica/ novas tecnologias de resfriamento do ar	11,1%	88,9%	0,0%
7	Automação da iluminação do prédio/ projeto de iluminação/ iluminação automática/ iluminação ambiental/ iluminação tarefa/ sensores de presença	16,7%	77,8%	5,6%
8	Lâmpadas fluorescentes/ lâmpadas led	16,7%	83,3%	0,0%
9	Energia solar/ energia eólica/ energia alternativa	22,2%	77,8%	0,0%
10	Sistema de medição individualizado de consumo de água/ hidrômetro individual	16,7%	83,3%	0,0%
11	Sistema de medição individualizado de consumo de energia	16,7%	83,3%	0,0%
12	Sistema de reuso de água/ reuso de água/ aproveitamento de água	16,7%	83,3%	0,0%
13	Tratamento de efluentes/ estação de tratamento de efluentes/ sistema de tratamento de efluentes	11,1%	72,2%	16,7%
14	Aproveitamento da água da chuva; coleta de água de	16,7%	83,3%	0,0%

chuva				
15	Materiais reciclados/ materiais reutilizados/ materiais biodegradáveis/ agregados reciclados	27,8%	66,7%	5,6%
16	Madeira certificada/ certificação florestal	27,8%	72,2%	0,0%
17	Priorização de mão-de-obra local	5,6%	72,2%	22,2%
18	Priorização de materiais de origem local	5,6%	88,9%	5,6%
19	Priorização de tecnologias de origem local	11,1%	83,3%	5,6%
20	Priorização de matérias-primas de origem local	22,2%	72,2%	5,6%
21	Projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil – PGRCC/ gerenciamento de resíduos sólidos	5,6%	77,8%	16,7%
22	Destinação adequada dos resíduos (campo específico na planilha de composição dos custos)	5,6%	88,9%	5,6%
23	Observar as normas do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO e as normas ISO nº. 14.000	5,6%	88,9%	5,6%

Por fim, a análise de todos os editais de 2015 das Companhias Docas que estavam disponíveis apontou como principal critério incluído nos editais o de não emprego de Trabalho Infantil, com 100% de inclusão. A Tabela 2.18 mostra ainda que os outros dois critérios mais incluídos são o Ambiente/ambiental e Sustentável, com 20,7% e 17,6%, respectivamente.

**Tabela 2.18** – Análise dos editais das Companhias Docas do ano de 2015 na sob os critérios de pesquisa de Oliveira e Santos (2015).

Nº.	Crítérios de Pesquisa	Não	Sim
1	Social	94,1%	5,9%
2	Sustentável	82,4%	17,6%
3	Solidário	97,9%	2,1%
4	Ambiente/ Ambiental	79,3%	20,7%
5	Conservação/preservação	97,3%	2,7%
6	Responsabilidade Ambiental	98,9%	1,1%
7	Trabalho Infantil/ Menores de 18 anos	0,0%	100,0%
8	Escravidão	98,9%	1,1%

### 2.3.3 Entrevistas

O levantamento de dados por meio de entrevistas requer simplicidade. É necessário que as questões sejam elaboradas de forma simples, de fácil entendimento, que não sejam ambíguas, tendenciosas ou negativas (COZBY, 2003). Considerando esses fatores, o Roteiro de Entrevistas (Apêndice A) foi elaborado com base no linguajar e na rotina dos perfis de funcionários entrevistados: aqueles que atuam no setor de compras do porto.

As questões desenvolvidas são abertas, pois foi considerado que cada porto possui sua forma de funcionamento e seria infrutífero categorizar o fluxo das licitações. Desse modo, cada entrevistado possui liberdade de relatar e detalhar o *modus operandi* de seu setor e sua empresa.

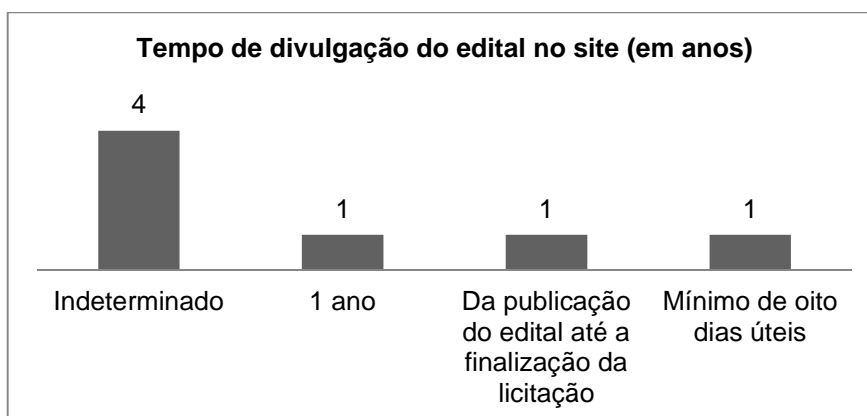
As respostas obtidas foram analisadas e comparadas ao resultado das duas etapas anteriores, de modo a proporcionar uma visão mais profunda sobre o funcionamento das licitações sustentáveis em todos os portos. Além disso, proporciona ainda confrontar as ações divulgadas com a realidade do local.

Das oito Companhias Docas para as quais se encaminhou o Roteiro de Entrevista, apenas uma delas não respondeu (CDRJ). Dessa forma, o percentual de resposta obtido foi de 87,50%. Com relação ao tempo de serviço dos entrevistados, as respostas foram diferentes para cada um, sendo o valor mínimo de 2 e o máximo de 29 anos de serviço.

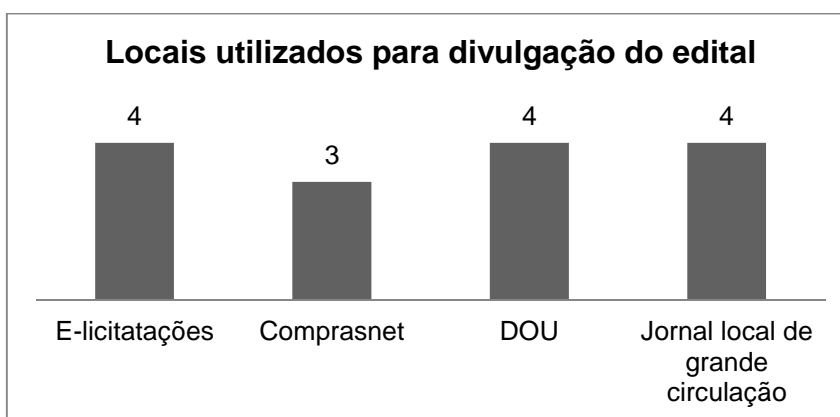
Quanto ao fluxo de elaboração dos editais, apesar de existirem algumas diferenças locais, em todos os casos a comissão de licitação elabora o edital, o qual é revisado pelo setor jurídico, e cabe à comissão de licitação realizar as adequações finais antes da publicação. Em consonância com esse resultado, ao serem questionados quanto aos setores que participam da elaboração do edital, as respostas convergiram para a comissão de licitação e o setor jurídico. Na maioria dos casos, é citada também a elaboração do Termo de Referência pelo setor interessado, isto é, o setor requisitante do objeto do edital.

As respostas sobre divulgação do edital foram uniformes: todas as Companhias Docas afirmaram divulgar os editais em seus sites e outro local. As variações ocorreram na caracterização do tempo de divulgação e do outro local de divulgação. Conforme Gráfico 2.1, quatro companhias mantêm seus editais no site por tempo indeterminado; uma informou manter por um ano; outra pelo período que compreende a publicação do edital até a finalização do processo licitatório; e a quarta resposta obtida foi de manter por um período mínimo de oito dias úteis, iniciados a partir da publicação do edital. E, quanto aos outros locais utilizados para divulgação, a maioria informou mais de um local, conforme demonstra o gráfico 2.2, sendo os mais frequentes o Licitações-e, o Diário Oficial da União (DOU) e o Jornal de Grande Circulação, ambos com quatro indicações.

**Gráfico 2.1.** Tempo de divulgação do edital no site da Companhia Docas.

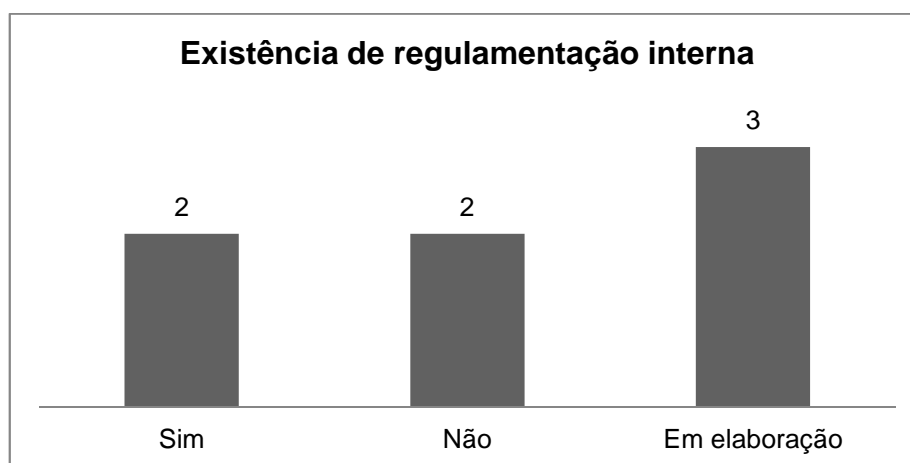


**Gráfico 2.2.** Locais utilizados para divulgação do edital, além do site da Companhia Docas.



Sobre a existência de uma normativa que regulamente a inclusão de critérios sustentáveis internamente, apenas dois portos afirmaram possuir. Para três encontra-se em elaboração e para dois não existe nada nesse âmbito no momento (Gráfico 2.3). Uma das Companhias que não possui normativa informou que há iniciativa dos setores técnicos em identificar os critérios mais utilizados e inseri-los nas especificações técnicas. E, uma das que possui a regulamentação em elaboração, especificou que o embasamento utilizado pela Companhia é o artigo 3º da Lei 8.666/93 e a IN nº. 01/2010.

**Gráfico 2.3.** Regulamentação interna par inclusão de critérios sustentáveis nos editais.



O funcionamento das normativas já existentes nas Docas é similar: os critérios devem ser inseridos nos documentos técnicos que embasarão o edital de licitação, isto é, no Termo de Referência ou Projeto Básico.

Sobre a revisão do edital para verificação da presença de critérios sustentáveis, apenas aqueles que possuem normativa implementada ou em elaboração responderam à questão. Desse grupo de cinco, três realizam a verificação e dois não. No entanto o mecanismo de verificação difere entre elas, sendo apresentadas duas metodologias: i) o setor requisitante revisa o edital para verificar se os critérios incluídos no Termo de Referência ou Projeto Básico estão presentes no edital; e ii) a comissão de licitação, após receber as contribuições do setor jurídico, realiza uma revisão geral do edital, inclusive quanto aos critérios sustentáveis. Para a

metodologia descrita em ii), um dos portos relatou utilizar, inclusive, um check list para a revisão.

## 2.4 CONCLUSÕES

Esta pesquisa se propôs a estudar a aplicação das licitações sustentáveis dentro do Sistema Portuário Nacional, identificando as ferramentas utilizadas e os critérios de sustentabilidade aplicados, de forma a caracterizar o estado atual das compras públicas sustentáveis no setor e sugerir melhorias.

A identificação das ferramentas foi realizada por meio da pesquisa nos sítios eletrônicos das Companhias Docas e entrevistas aplicadas aos funcionários diretamente envolvidos nos trâmites licitatórios. A busca nos sítios eletrônicos apontou que a maioria das Companhias possui algum tipo de regulamentação relacionado às licitações sustentáveis, embora a minoria realize a divulgação de seu conteúdo de forma pública em seu sítio eletrônico. Esses tipos podem ser definidos como: regulamentação própria; adoção do Guia Prático de Licitações Sustentáveis da Advocacia Geral da União; exigência de Pareceres Técnicos Sustentáveis no processo de compras; compromisso ambiental de aplicar critérios sustentáveis; e obrigações para as contratadas. Nas entrevistas, outra ferramenta identificada foi a verificação da inclusão dos critérios, a qual é realizada em duas Companhias pelo setor requisitante e noutra pela comissão de licitação.

A análise dos editais para identificação de critérios sustentáveis utilizados foi realizada considerando aqueles estabelecidos pela IN n°. 01/20210 e também pelo estudo realizado por Oliveira e Santos (2015). Para a Instrução Normativa, o resultado mostrou que a maioria não é aplicável para os tipos de objeto licitados pelos portos nos grupos Bens e Serviços. Já no grupo Obras, apesar dos critérios serem aplicáveis a quase todos editais analisados, sua presença foi bem baixa, sendo o critério mais presente o de “priorização de mão de obra local” com 22,2%. E, para os critérios de Oliveira e Santos (2015), devido à sua característica mais genérica, verificou-se que todos seriam aplicáveis. No entanto, excetuando-se a proibição do trabalho infantil, a qual foi encontrada em todos os editais analisados, o

segundo critério mais observado foi o de Ambiente/Ambiental, com apenas 20,7% de presença.

Ao comparar os resultados das três etapas, verifica-se que as respostas das entrevistas condizem com o cenário de cada Companhia Docas. Os entrevistados da Codesa e da Codeba afirmaram possuir normativa sobre o tema; a Codern informou que seus setores buscam inserir os critérios sustentáveis; a CDP e a CDC informaram que estão em fase de elaboração da normativa. Assim como essas duas últimas, a Codesp, apesar de não ter nenhuma informação em seu site, afirmou que se encontra em andamento a elaboração de uma normativa sobre licitações sustentáveis.

Com isso, tem-se que o estado atual das licitações sustentáveis no Sistema Portuário Nacional ainda tem muito sobre o que avançar. Nem todas possuem regulamentação e nem tudo o que é colocado nessa, quando existe, vem sendo aplicado.

A partir dos resultados obtidos em cada etapa, um caminho para aperfeiçoar a adoção e também a implementação das licitações sustentáveis no setor portuário e demais setores públicos consiste em estabelecer uma normativa interna. Essa, para ter efetividade, deverá estabelecer de forma clara em qual etapa dos trâmites internos de uma licitação os critérios serão incluídos, bem como por quem serão e quem irá realizar a verificação de sua presença. E, para tornar mais simples e rápido esse caminho, uma opção é seguir o exemplo da Codeba e adotar um guia já existente, como o Guia Prático de Licitações Sustentáveis da Advocacia Geral da União. Outro caminho para o aperfeiçoamento, mas o qual não está no poder dos portos, é revisar a IN n°. 01/2010. Isto porque o resultado da busca por critérios nos editais mostrou que somente o que é estabelecido na forma de lei nacional é plenamente atendido nas licitações e que muitos critérios não são facilmente aplicáveis. Portanto, sua revisão e promulgação na forma de lei contribuiriam para que a adoção das licitações sustentáveis se tornasse uma prática mais comum em empresas e órgãos públicos.



## 2.5 REFERÊNCIAS

ANTTONEN, M. et al. The other side of sustainable innovation: is there a demand for innovative services? **Journal of Cleaner Production**, v.45, p. 89-103, 2013.

APPOLLONI, A. et al. Green Procurement in the private sector : a state of the art review between 1996 and 2013. **Journal of Cleaner Production**, v. 85, p. 122–133, 2014.

BANCO DO BRASIL. **Introdução às Regras do Jogo**. Disponível <http://www.licitacoes-e.com.br/aop/index.jsp>>. Acesso em 30 jan 2017.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo, 1977.

BECKER, A. et al. Climate change impacts on international seaports: Knowledge, perceptions, and planning efforts among port administrators. **Climatic Change**, v. 110, n. 1-2, p. 5–29, 2012.

BELTRÃO, Ricardo EV; NOGUEIRA, Fernando A. A pesquisa documental nos estudos recentes em administração pública e gestão social no Brasil. **Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração**, 2011.

BIDERMAN, R., et al. (Org). ICLEI (2008) **Guia de compras públicas sustentáveis: Uso do poder de compra do governo para a promoção do desenvolvimento sustentável**. 2ª Edição, Editora FGV, Rio de Janeiro, 2008.

BRATT, C. et al. Assessment of criteria development for public procurement from a strategic sustainability perspective. **Journal of Cleaner Production**, v. 52, p. 309–316, 2013.

BRITTO, P. A. P. DE et al. Promoção da concorrência no setor portuário: Uma análise a partir dos modelos mundiais e aplicação ao caso brasileiro. **Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro**, v. 49, n. 1, p. 47–71, 2015.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. 2º ed. Rio de Janeiro, Editora da Fundação Getúlio Vargas, 430p. , 1991.

COMPANHIA DOCAS DO CEARÁ (CDC). **Agenda Ambiental Portuária Institucional**. Fortaleza, 2016.

COMPANHIA DOCAS DO RIO GRANDE DO NORTE (CODERN). **Relatório de Gestão: Exercício 2015**. Natal, 2015.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO. **Agenda 21**, Rio de Janeiro, 1992.

CRESPIN-MAZET, F.; DONTENWILL, E. Sustainable procurement: Building legitimacy in the supply network. **Journal of Purchasing and Supply Management**, v. 18, n. 4, p. 207–217, 2012.

DOU, Y.; ZHU, Q.; SARKIS, J. Evaluating green supplier development programs with a grey-analytical network process-based methodology. **European Journal of Operational Research**, v. 233, n. 2, p. 420–431, 2014.

FARIA, E. R. DE et al. Fatores determinantes na variação dos preços dos produtos contratados por pregão eletrônico. **Revista de Administração Pública**, v. 44, n. 6, p. 1405–1428, 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar Projetos de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p.

MCMURRAY, A. J. et al. Sustainable procurement in Malaysian organizations: Practices, barriers and opportunities. **Journal of Purchasing and Supply Management**, v. 20, n. 3, p. 195–207, 2013.

MERAD, M. et al. Using a multi-criteria decision aid methodology to implement sustainable development principles within an organization. **European Journal of Operational Research**, v. 224, n. 3, p. 603–613, 2013.

MESQUITA, P. L. Secretaria de Portos. **Sistema Portuário Nacional**. Brasília, 2015. Disponível em: <<http://www.portosdobrasil.gov.br/assuntos-1/sistema-portuario-nacional>>. Acesso em 28 jun 2015.

MICHELSEN, O.; DE BOER, L. Green procurement in Norway; a survey of practices at the municipal and county level. **Journal of Environmental Management**, v. 91, p. 160–167, 2009.

NETO, C. A. S. C. et al. **Textos para discussão N° 1423 - Gargalos e Demandas da Infraestrutura potuária e os investimentos do PAC: Mapeamento IPEA de Obras Portuárias**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Brasília, 2009.

NIJAKI, L. K.; WORREL, G. Procurement for sustainable local economic development. **International Journal of Public Sector Management**, v. 25, n. 2, p. 133–153, 2012.

OLIVEIRA, B. C. S. C. M. DE; SANTOS, L. M. L. DOS. Compras públicas como política para o desenvolvimento sustentável. **Revista de Administração Pública**, v. 49, n. 1, p. 189–206, 2015.

ORUEZABALA, G.; RICO, J. The impact of sustainable public procurement on supplier management - The case of French public hospitals. **Industrial Marketing Management** v.41, p. 573–580, 2012.

PANAYIDES, P. M.; PAROLA, F.; LAM, J. S. L. The effect of institutional factors on

public-private partnership success in ports. **Transportation Research Part A: Policy and Practice**, v. 71, p. 110–127, 2015.

PUIG, M.; WOOLDRIDGE, C.; DARBRA, R. M. Identification and selection of Environmental Performance Indicators for sustainable port development. **Marine Pollution Bulletin**, v. 81, n. 1, p. 124–130, 2014.

RUPARATHNA, R.; HEWAGE, K. Sustainable procurement in the Canadian construction industry: Current practices, drivers and opportunities. **Journal of Cleaner Production**, v. 109, p. 305-314, 2015.

SANTOS, R. M. T. **Compras públicas sustentáveis - a utilização do poder de compra do Estado no fomento de produtos ecologicamente corretos na Fiocruz**. Rio de Janeiro, Originalmente apresentada como dissertação de mestrado, Fiocruz, 2011.

SANTOS, Solange; RODRIGUES, Lúcia Lima; BRANCO, Manuel Castelo. Online sustainability communication practices of European seaports. **Journal of Cleaner Production**, v. 112, p. 2935-2942, 2016.

SÁ-SILVA, J.; ALMEIDA, C. D.; GUIDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Rev. Bras. de História & Ciências Sociais**, Ano I, n. I, p. 1-14, 2009.

TESTA, F. et al. What factors influence the uptake of GPP (green public procurement) practices? New evidence from an Italian survey. **Ecological Economics**, v. 82, p. 88–96, 2012.

UTTAM, K.; LE LANN ROOS, C. Competitive dialogue procedure for sustainable public procurement. **Journal of Cleaner Production**, v. 86, p. 403–416, 2015.

WALKER, H.; BRAMMER, S. The relationship between sustainable procurement and e-procurement in the public sector. **International Journal of Production Economics**, v. 140, n. 1, p. 256–268, 2012.

ZHU, Q.; GENG, Y.; SARKIS, J. Motivating green public procurement in China: An individual level perspective. **Journal of Environmental Management**, v. 126, p. 85–95, 2013.

## 2.6 APÊNDICE A

### ROTEIRO PARA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

#### 1 Informações gerais

Porto:

Setor:  
Cargo:  
Tempo de serviço:

## **2 Elaboração de editais**

2.1 Qual o fluxo de elaboração de editais na sua Companhia Docas?

2.2 Quais setores participam da elaboração de um edital?

## **3 Divulgação dos editais**

3.1 Todos os editais são divulgados no site da Companhia Docas?

3.2 Por quanto tempo?

3.3. São divulgados em outro local?

## **4 Licitações sustentáveis**

4.1 No seu porto há alguma normativa que regulamente a inclusão de critérios sustentáveis nas licitações?

4.2 Em caso afirmativo, como ela funciona?

4.3 É realizada alguma revisão no edital para verificar se o mesmo contempla critérios sustentáveis?



### 3.1 INTRODUÇÃO

O setor público, como ator econômico importante, é capaz de proporcionar benefícios sociais e ambientais em seus investimentos. Esses benefícios podem ser na forma de empregos, melhoria da qualidade de vida ou economia de recursos naturais (MOTTA; OLIVIERA, 2015). Para concretizar o uso adequado do orçamento público é importante estabelecer certos critérios nas licitações.

Com esse intuito, a União Europeia adota critérios ambientais em suas licitações desde 2004 (OLIVEIRA; SANTOS, 2015). Para Oliveira e Santos (2015, p.3), com a inclusão dos critérios socioambientais é possível “impulsionar determinadas organizações que se destacam pela inclusão social e pelo cuidado ambiental”. Essa inclusão deve ser feita considerando cada etapa do processo, desde a elaboração do projeto até o descarte dos resíduos que forem gerados, bem como a responsabilidade socioambiental dos fornecedores (DEPARTMENT FOR ENVIRONMENT, 2006).

Nesse sentido, o Código Francês de contratos públicos estabelece alguns critérios a serem seguidos. São eles: qualidade, preço, valor técnico, características estéticas e funcionais, desempenho em proteção ambiental, desempenho em integração profissional de populações em dificuldades, custo global de uso, rentabilidade, capacidade de inovação, assistência técnica e serviço no pós venda, data de entrega e tempo de execução (MAMAVI et al., 2015).

No entanto, mesmo com essas orientações, a adoção dos critérios não é tão simples. Ela varia de acordo com o profissional que a elabora. De acordo com os estudos de Mansi e Pandey (2016) algumas características demográficas influenciam as práticas e tomadas de decisão dos profissionais da área de compras: o gênero, o nível de qualificação e a experiência profissional influenciam de forma parcial; e o nível hierárquico de forma mais forte, sendo que os profissionais de níveis mais básicos estão mais interessados nas licitações sustentáveis.

Do ponto de vista dos fornecedores, os estudos de Motta e Oliviera (2015), apontaram que as principais dificuldades encontradas para micro e pequenas

empresas participarem das licitações sustentáveis são: desconhecimento da legislação; prazos de pagamento longos; pouca divulgação; poucas oportunidades; e burocracia.

A inclusão da sustentabilidade nos processos aquisitivos é recente (AKTIN; GERGIN, 2016). Seu principal mecanismo de entrada é por meio da inclusão de critérios sustentáveis nos documentos técnicos do processo licitatório. Esses critérios - de caráter social, ambiental ou ambos - são especificações que as licitantes devem atender em sua proposta e que visam a obtenção de produtos e serviços que estejam atentos à promoção do desenvolvimento sustentável. A inclusão desses critérios num edital de licitação, a caracteriza como uma licitação sustentável.

Em termos de aplicação dos critérios, há distinções entre cada região. De acordo com a pesquisa de Brammer e Walker (2011), a Europa apresenta um foco maior nas questões ambientais, enquanto nas demais regiões do mundo há uma concentração nas questões sociais relacionadas às origens da nação. Como exemplo, tem-se a questão da não discriminação racial e de gênero nos Estados Unidos e do *apartheid* na África do Sul.

Para locais como a Europa que focam na inclusão de critérios ambientais, os benefícios que as licitações podem proporcionar são: redução da emissão gás carbônico na atmosfera; redução de impactos ambientais nas cadeias de produção; e alteração dos padrões dos consumidores corporativos e privados (IGARASHI; DE BOER; MICHELSEN, 2015). Um benefício que pode ser alcançado tanto quando há foco nos critérios ambientais quanto sociais é a inovação. No entanto, para que ela tenha efeito é necessário que o padrão requerido seja colocado na etapa de critérios de adjudicação (RAINVILLE, 2016).

Quanto ao nível de implementação das licitações sustentáveis, Grandia (2014) verificou que ele é determinado não só pelos fatores internos da empresa, mas mediado pelo comportamento dos responsáveis pelo setor de licitações. Seus estudos apontaram ainda uma forte correlação entre o comprometimento com a mudança e o conhecimento com um comportamento mais inclinado para realizar

compras públicas sustentáveis (GRANDIA, 2014). De forma semelhante, Rainville (2016) verificou que a definição das características dos produtos que serão adquiridos está relacionada ao conhecimento que os responsáveis pelo processo de compras possuem a cerca do mercado daquele produto.

A necessidade de conhecimento para melhor aplicação das licitações sustentáveis caracteriza uma preocupação compreensível com o processo licitatório, pois no processo de compras públicas é necessário ter bastante cuidado na inclusão de critérios para evitar-se que possam criar empecilhos desnecessários na participação de empresas interessadas (IGARASHI; DE BOER; MICHELSEN, 2015).

Para evitar esses empecilhos e favorecer a disseminação de conhecimento no ambiente interno, as empresas podem desenvolver regulamentações sobre licitações sustentáveis. Conforme estudo de Vinodh, Prasanna e Manoj (2012), o estabelecimento de regulamentações que exigem um comportamento mais sustentável das empresas exerce sobre elas a necessidade de mudança em direção à sustentabilidade.

De forma semelhante, Lilja (2015) verificou que as políticas governamentais e da própria empresa são decisivas na escolha de qual processo de construção será adotado, podendo direcioná-la para uma maior preocupação ambiental. Já Uttam e Le Lann Roos (2015) verificaram como boas alternativas o diálogo entre as partes e uma exposição clara dos desejos da contratante.

Em termos de objetos de licitação que possuem maior recorrência de aplicação de critérios sustentáveis, os estudos de Pacheco-Blanco e Bastante-Ceca (2016) identificaram, ao analisar universidades espanholas, três produtos com aplicação mais frequente de critérios ambientais: produtos e serviços de limpeza, serviços de alimentos e refeições e produtos e serviços de jardinagem.

Diante dos resultados desses estudos e considerando a importância das licitações sustentáveis para a promoção do desenvolvimento sustentável, bem como a grande participação do setor portuário na economia nacional, esta pesquisa busca



caracterizar as práticas utilizadas e as barreiras existentes num porto público nacional, de maneira a verificar sua efetividade e apontar melhorias cabíveis.

A aplicação das licitações sustentáveis nos portos públicos é uma obrigação legal que surgiu nas últimas décadas, período em que aumentaram as obrigações legais com o meio ambiente nos portos do mundo todo, conforme identificado por O’Keeffe e outros (2016). Esse aumento exerce pressão sobre o crescimento dos portos, que devem investir em crescimento sem deixar de lado a sustentabilidade e a proteção ambiental (WIEGMANS; LOUW, 2011), bem como buscando um ponto de equilíbrio entre sua competitividade portuária e sua licença de operação (DAAMEN; VRIES, 2013). E todas essas demandas ambientais derivam de passivos ambientais, culturais e estruturais do passado que permanecem no presente e são acrescidos de novos (KITZAMNN; ASMU; 2006).

Para atender essas demandas, os portos estabeleceram sistemas de gerenciamento ambiental para melhorarem seu desempenho (O’KEEFFE et al., 2016). Ao estudar as fronteiras desses sistemas no setor portuário, Da Cunha (2006) verificou que, se bem implementados, proporcionariam a melhoria da qualidade ambiental e poderiam, inclusive, estimular o turismo náutico. Passaram também a investir em tecnologias mais limpas, visando a melhoria da qualidade do ar, água; e a estabelecer medidas que assegurem o manuseio correto de produtos perigosos (WIEGMANS; LOUW, 2011).

Essa preocupação deve ser incorporada, principalmente, pelas autoridades portuárias de portos marítimos e seus stakeholders, pois, devido a sua localização, estão mais afetos às mudanças climáticas (BECKER et al., 2012). O aumento do nível do mar tem implicações para as regiões costeiras e, conseqüentemente, afetam as atividades portuárias (O’KEEFFE et al., 2016).

Além dos riscos relacionados às mudanças climáticas, o planejamento portuário deve considerar também a existência de uma zona de conflito entre os portos e as cidades que os abrigam (DAAMEN; VRIES, 2013). Pois, devido a atual dinâmica dos portos, as externalidades negativas permanecem afetando a população do seu

entorno, mas as positivas têm sido usufruídas por comunidades mais afastadas (BOTTASSO et al., 2013).

Nesse cenário, o desenvolvimento sustentável dos portos somente poderá ser alcançado quando as relações da cidade com o porto se tornarem amplificadoras e não contraditórias (DAAMEN; VRIES, 2013). Um dos caminhos para melhorar a relação cidade-porto é o uso de critérios socioambientais, capazes de favorecer a economia local e preservação o ambiente do entorno do porto.

Em cada país há uma forma distinta de avaliar o desempenho ambiental, mas em todos os países a maioria das ações na área ambiental desenvolvidas são aquelas estabelecidas por obrigações legais (BURSKYTE; BELOUS; STASISKIENE, 2011). Essa afirmação condiz com o estudo de Puig e outros (2015), o qual verificou que os principais avanços no desempenho ambiental dos portos, nos últimos anos, se referem à existência de política ambiental e inventário da legislação ambiental.

Em seus estudos, Wiegmans e Louw (2011) identificaram uma preocupação dos atores portuários com a pressão exercida pela regulação ambiental. Já O’Keeffe e outros (2016) verificaram que o gerenciamento ambiental é um fator considerado importante no setor portuário, mas que o estabelecimento de qualquer medida deve considerar a cultura do porto, bem como o fato de seu principal objetivo ser o lucro. Em termos de dificuldades para melhorar seu desempenho ambiental, as principais relatadas são: identificação do órgão competente, custos e a falta de conhecimento na implementação de boas práticas (PUIG et al., 2015). Esses custos referem-se ao valor empregado na implementação de programas ambientais, tais como os monitoramentos de água, sedimento e biota.

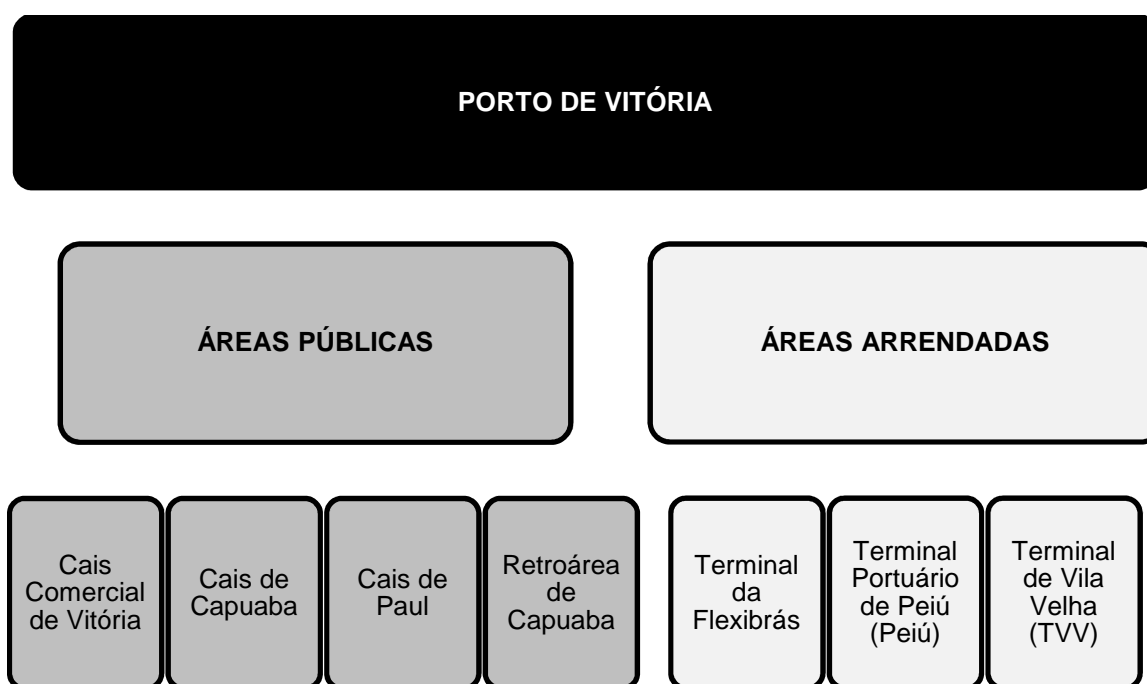
### 3.2 METODOLOGIA

A opção pelo estudo de caso reside na busca por informações atuais, que retratem a conjuntura do porto e por uma visão ampla e profunda do objeto de estudo, e na intenção de expandir o conhecimento sobre o tema, formulando generalizações teóricas a respeito da adoção das licitações sustentáveis. E para desenvolvê-lo,

serão utilizados como base alguns procedimentos propostos por Yin (2001), sendo eles: a elaboração de um protocolo de estudo; a coleta de evidências por meio de documentação, entrevistas e arquivos; e a análise por meio da estratégia de lógica da adequação.

O porto público selecionado foi o Porto de Vitória, também denominado Codesa, localizado na capital do Espírito Santo. Ele possui duas margens, uma localizada em Vitória, contendo dois terminais e cinco berços, e outra em Vila Velha, contendo cinco terminais e nove berços de atracação. Nesses terminais estão contidas áreas públicas e áreas arrendadas (Figura 3.1), que movimentam juntas cerca de seis milhões de toneladas.

**Figura 3.1 – Áreas públicas e privadas do Porto de Vitória.**



No Relatório de Gestão de 2014 (COMPANHIA DOCAS DO ESPÍRITO SANTO, 2015), em seu capítulo 10, Gestão do uso dos recursos renováveis e sustentabilidade ambiental, é relatada a regulamentação das licitações sustentáveis no âmbito da empresa. Por meio da Resolução Codesa nº. 48/2014, de 14 de outubro de 2014, instituiu-se a “Norma para Compras e Contratações Sustentáveis”.

### **3.2.1 Critérios para Seleção da Amostra**

Para que fosse possível avaliar a implementação das licitações sustentáveis em um determinado porto era necessário que esse tivesse alguma regulamentação interna nesse âmbito. Além disso, essa regulamentação deveria ser anterior ao ano de 2014, pois o universo temporal de análise dos editais foi 2015. Assim, considerando que o Porto de Vitória estabeleceu sua Resolução sobre compras e contratações sustentáveis em outubro de 2014, o porto tornou-se apto para o estudo de caso.

### **3.2.2 Entrevista**

A fim de obter o máximo de compreensão do processo de adoção das licitações sustentáveis no âmbito portuário, a entrevista busca investigar seu funcionamento por meio da visão dos principais atores da empresa envolvidos na implantação das licitações sustentáveis. As entrevistas, previamente agendadas, foram realizadas presencialmente no local de trabalho do entrevistado. No momento do agendamento, eram repassados os principais objetivos do encontro.

Conforme colocado por Quivy (2008), a entrevista possibilita conhecer o funcionamento de uma organização e extrair o ponto de vista dos entrevistados, com base nas suas experiências e referências normativas. Assim, para selecionar os participantes desta etapa considerou-se o organograma da empresa para identificar os setores diretamente relacionados ao processo licitatório do Porto de Vitória. Em complementação, também foram entrevistados os três setores com maior número de editais publicados no ano de 2015.

O Roteiro aplicado nas entrevistas encontra-se no Apêndice A. O mesmo foi elaborado utilizando como referência nas pesquisas desenvolvidas sobre o tema licitações sustentáveis no âmbito nacional por Cypreste (2013) e Santos (2011).

### **3.2.3 Análise de Documento**

A coleta e análise de documentos têm como um de seus objetivos o estudo de seu conteúdo (QUIVY, 2008). Entre suas vantagens, tem-se a economia de tempo e a redução da necessidade de aplicar questionários e entrevistas (QUIVY, 2008). Assim, considerando que um dos pré-requisitos para a seleção da Companhia Docas para o estudo de caso era a existência de uma normativa interna que tratasse da aplicação das licitações sustentáveis na organização, uma das etapas do estudo foi a análise dessa normativa.

A análise buscou identificar os tipos de critérios sustentáveis utilizados, o mecanismo de funcionamento da norma e as partes envolvidas em sua aplicação. Para isso, foram realizadas cinco entrevistas. Duas com os setores responsáveis pela elaboração do edital da licitação e três com os setores responsáveis pela elaboração da parte técnica, os termos de referência. A escolha desses três considerou o número de editais lançados por cada setor da Codesa no ano de 2015, os quais, juntos, representaram 55,17% dos editais analisados.

Em relação aos cargos ocupados pelos entrevistados na Companhia, quatro deles são analistas (profissionais de nível superior) e um técnico (profissional de nível médio). A média de tempo de serviço foi de 6,4 anos, sendo o mínimo de 6 anos e o máximo de 7 anos. Esses dados apontam que todos pertencem ao grupo de funcionários que participou do último concurso público da Companhia, realizado no ano de 2008.

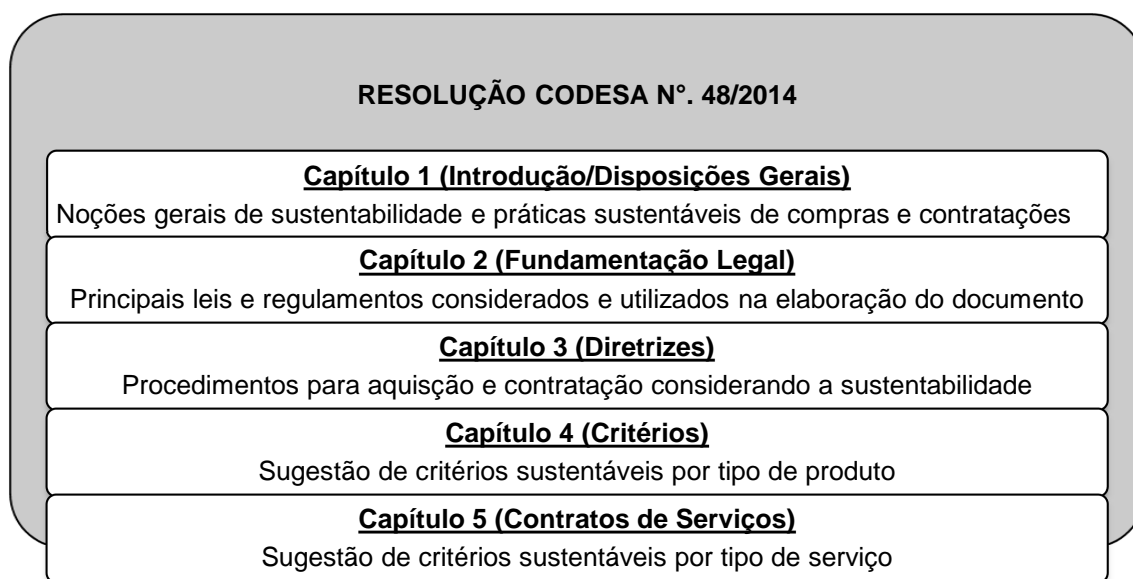
## **3.3. RESULTADOS**

### **3.3.1. Análise da Resolução Codesa nº. 48/2014**

A Resolução foi elaborada por uma comissão formada por três setores, dois deles responsáveis pela maioria dos editais publicados em 2015 pela empresa. A comissão contou ainda com o apoio dos setores de meio ambiente e o jurídico. Em

sua apresentação, o documento intitula-se como um guia prático e seu conteúdo compõe-se dos capítulos: Introdução/Disposições gerais, Fundamentação legal, Diretrizes, Critérios e Contratos de serviços (Figura 3.2).

**Figura 3.1 – Conteúdo da Resolução Codesa nº. 48/2014.**



O primeiro capítulo aborda a noção de sustentabilidade e a prática das compras e contratações públicas sustentáveis. O segundo apresenta, de forma resumida, a legislação relacionada ao tema, a qual serviu de referência para elaboração do documento: o art. 3º e 6º da Lei 8.666/1993, Decreto nº. 7.746/2012, IN nº. 01/2010 do MPOG, Lei 6.938/1981, Lei 12.187/2009, Lei 10.295/2001, Lei 12.305/2010, Decreto nº. 5.940/2006 e IN nº. 02/2008 do MPOG.

As Diretrizes apresentadas no terceiro capítulo visam orientar, de forma geral, os processos de aquisição e contratação da empresa. Incluem desde adquirir apenas quando necessário até estabelecer a exigência de impressão frente e verso de relatórios, sempre que possível. Essa última, inclusive, é citada de duas formas: como orientação para os próprios funcionários e como possível exigência a ser incluída nos Termos de Referência, sendo em ambos os casos utilizada a Política Nacional de Resíduos Sólidos como referência para essa ação.

O capítulo quatro apresenta sugestões de critérios a serem incluídos em seis grupos de aquisições: Bens de consumo e materiais permanentes; Material de expediente; Material de Limpeza; Gênero alimentício e material de copa e cozinha; Materiais e Resíduos Perigosos; e Equipamento de TI e Comunicação.

Para os Bens de Consumo e Materiais Permanentes, orienta-se: o estabelecimento de metas para que produtos mais sustentáveis sejam adquiridos de forma gradativa; a consulta ao Catálogo de Materiais do Sistema de Compras do Governo Federal; e que atendam às normas técnicas brasileiras.

Para o Material de Expediente, o foco dado é para a escolha de materiais reciclados e/ou que possam ser reciclados. Enquanto para os de Limpeza, além das embalagens recicladas, tem-se os produtos em versões concentradas e com opção de refil. Já para o grupo Gênero Alimentício e Material de Copa e Cozinha, estabelece-se apenas que haja preferência por materiais duráveis e, no caso de aquisição de copos descartáveis, que os mesmos não contenham Bisfenol A em sua composição.

O penúltimo grupo do capítulo quatro estabelece, de forma geral, que haja previsão da coleta dos resíduos nos Termos de Referências para cada subgrupo por parte do fornecedor. Inclui ainda a necessidade de apresentação do plano de gerenciamento desses resíduos à fiscalização antes do início dos serviços. De forma particular, para as Lâmpadas a orientação é para as lâmpadas mais eficientes; para as Pilhas e Baterias exige-se o Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadores de Recursos Ambientais; e para Cartuchos e Toner que, sempre que possível, haja reaproveitamento.

Para Equipamento de TI e Comunicação, deve-se atentar para o Plano Diretor de Tecnologia da Informação da empresa; exigir, por meio de Termo de Referência, que o fornecedor instrua como destinar os componentes perigosos; que o fornecimento de impressora contenha Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos; e que os computadores atendam à Diretiva RoHs.

No Capítulo 5, o grupo Serviços de Limpeza e Conservação possui como critério geral que sejam requeridos produtos em conformidade com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). E, as exigências mais específicas são: sabão e detergente à base de coco, isentos ou com baixo teor de fósforo; não utilizar produtos que contenham substâncias capazes de afetar a camada de ozônio; e dar treinamento sobre redução de consumo energético e de água, bem como de geração de resíduos.

Em Serviços de Transporte de Passageiros, exigir veículo flex e com etiqueta “A” no Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular. Já para os Serviços de Dedetização, as exigências estão diretamente ligada às legislações estabelecidas pela Anvisa, em especial a RDC nº. 52/2009, que trata do Serviço de Controle de Pragas.

Por fim, de forma similar ao capítulo quatro, o último possui cinco grupos: Projetos e Especificações em geral; Projeto de Instalações hidrosanitárias; Projetos elétricos e de iluminação; Processos de climatização; e Acessibilidade. As especificações desse grupo consideram o fato da construção civil ser um setor de elevado consumo de matéria prima e geração de impactos, ao mesmo tempo em que é capaz de proporcionar economias se a etapa de projeto for bem planejada e corretamente executada.

No subgrupo Projetos e Especificações em Geral, são apresentados requisitos que podem ser incorporados em quase todos os tipos de obras, tais como tinta à base de água e apresentação do Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil em conformidade com a Resolução Conama nº. 307/2002. E, como critério social, a preferência por aquisição de insumos e mão de obra locais.

Para os Projetos de Instalações Hidrosanitárias, os critérios a serem utilizados são a coleta e reaproveitamento de água de chuva; reúso de águas cinzas; equipamentos que possibilitem a redução do consumo de água e medições individualizadas de consumo de água. De maneira similar, para os Projetos Elétricos e de Iluminação prevê-se critérios que objetivam a redução do consumo de energia: maior individualização e automação, e uso de lâmpadas mais eficientes, conforme também especificado no Capítulo quatro. Na mesma linha, os Processos de Climatização



visam à redução do consumo de energia elétrica, mas o critério previsto é a exigência do selo de classificação A do Programa Brasileiro de Etiquetagem, quando da aquisição de aparelhos de ar condicionado.

Em sua última parte, são apresentados requisitos a serem contemplados nas obras realizadas pela empresa, sempre que possível, os quais garantem acessibilidade às pessoas. Entre esses critérios tem-se a construção de rampas, sanitários adequados, vagas especiais e sinalização sonora.

### **3.3.2. Familiaridade com o tema licitações sustentáveis**

Esse item englobou três questões sobre as licitações sustentáveis, com o intuito de identificar o grau de conhecimento e aplicação das licitações sustentáveis na empresa. A primeira delas questionou se os entrevistados possuíam conhecimento sobre o que é uma licitação sustentável. Em resposta, 60% dos participantes informaram que sim. Daqueles que declararam não conhecer o termo, um pertence à parte técnica e outro à de elaboração do edital. Esse último informou ainda ter observado essa preocupação em alguns documentos, mas que esses representavam a minoria.

De forma semelhante, à respeito da presença de critérios sustentáveis nos editais que os entrevistados analisaram ou elaboraram, 60% dos participantes relataram sua presença. Um dos setores técnicos relatou que seus editais não possuem aplicação por serem, na maior parte das vezes, relacionados à contratação de serviços. No entanto, esse mesmo setor informou que no edital que elaboraram que incluía a aquisição de bens, uniformes, não houve essa preocupação.

Os outros dois setores que relataram a presença de critérios sustentáveis citaram como exemplos: a exigência de modelo flex na contratação de veículos; a exigência da realização de coleta seletiva nos editais de limpeza; e o reaproveitamento de guarda corpo de madeira, adquirido num edital e reutilizado em outro. Dos setores ligados à elaboração do edital, um relatou não ter identificado nenhum critério

sustentável nos editais que analisou e o outro relatou que apenas a minoria dos editais contém critérios sustentáveis.

Em relação a qual setor caberia a inserção dos critérios sustentáveis nos editais, foram obtidas quatro respostas diferentes. Os entrevistados que atuam na elaboração do edital atribuem a responsabilidade ao Setor de Meio Ambiente da empresa, por considerarem-no o mais capacitado tecnicamente para essa tarefa. Para os setores que atuam na elaboração do escopo técnico dos editais, o Termo de Referência, não houve homogeneidade nas respostas. Um atribui a responsabilidade à Comissão de Licitação; outro a cada setor interessado, durante a elaboração da parte técnica; e houve ainda um relato da necessidade de inclusão por um setor específico. Quanto a essa última resposta, o entrevistado apontou a necessidade de uma reestruturação geral das licitações na companhia, onde caberia aos setores interessados apenas a especificação da parte técnica; e que uma comissão ou setor específico estabelecesse os critérios sustentáveis. À Comissão de licitação caberia apenas verificar sua presença.

### **3.3.3. Conhecimento e treinamento sobre legislação**

Todos os entrevistados relataram que nunca receberam nenhum treinamento sobre a IN n°. 02/2010 do MPOG ou a Resolução Codesa N°. 48/2014. Além disso, um deles relatou desconhecer a existência das duas legislações e outro relatou desconhecer a resolução interna sobre o tema. Apenas dois participantes informaram que, apesar de não terem recebido treinamento, estudaram a resolução.

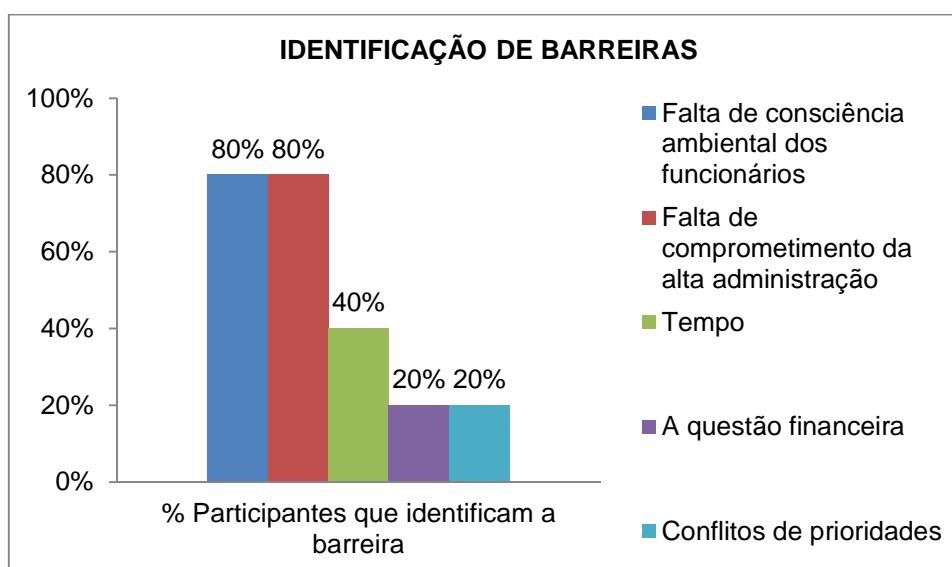
### **3.3.4. Barreiras**

Das oito opções de barreiras apresentadas aos entrevistados apenas cinco foram selecionadas. Dessas, destacam-se “Falta de comprometimento da alta administração” e “Falta de consciência ambiental dos funcionários”, as quais só não foram apontadas por um participante (Gráfico 3.1). Com relação ao comprometimento da alta administração, sua ausência foi relacionada à falta de

divulgação da resolução interna, cobrança de inclusão dos critérios e de oferta de treinamento sobre o tema.

As outras barreiras apontadas foram: Tempo, A questão Financeira e o Conflito de Prioridades. As três foram, inclusive, correlacionadas, pois acredita-se que o principal interesse da administração permanece sendo a obtenção do menor tempo e que o tempo para elaboração dos editais não favorece a identificação dos critérios sustentáveis adequados a cada caso.

**Gráfico 3.1.** Identificação de barreiras para a realização das licitações sustentáveis.



### 3.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo dessa pesquisa foi caracterizar as práticas utilizadas e as barreiras existentes no Porto de Vitória, mostrando sua efetividade e apontando melhorias. Para caracterizar as práticas utilizadas analisou-se a resolução interna existente e realizou-se entrevistas com cinco funcionários. Esse último recurso também foi aplicado para caracterizar as barreiras.

A análise da resolução mostrou que a prática estabelecida pela mesma consiste na inclusão de critérios, os quais são sugeridos por tipo de serviço e produto, a serem

aplicados em aquisições e contratações pela empresa. A aplicação dessa prática não fica clara no texto, pois em alguns casos é definido como o momento de sua inserção o Termo de Referência e em outros não há essa preocupação. Além disso, não há nenhuma definição quanto à responsabilidade pela inclusão dos critérios – se caberia ao setor responsável pelo Termo de Referência, por aqueles responsáveis pelo edital ou se por um setor específico, como o de meio ambiente.

Nas entrevistas, verificou que, apesar de possuir uma normativa interna, não houve a divulgação adequada da mesma, bem como não foi ofertado treinamento ou qualquer tipo de orientação para seu uso. Além disso, apenas dois entrevistados relataram terem estudado, por conta própria, seu conteúdo. Um resumo das respostas das entrevistas é apresentado no Quadro 3.1

**Quadro 3.1 – Análise das respostas obtidas na aplicação das Entrevistas na Codesa.**

<b>1. FAMILIARIDADE COM O TEMA LICITAÇÃO SUSTENTÁVEL</b>
<i>1.1 Você sabe o que é uma licitação sustentável?</i>
Um representante dos setores responsáveis pela parte técnica e um do setor responsável pela elaboração do edital não possuíam conhecimento do que é uma licitação sustentável. Sem conhecerem seu significado a inserção dos critérios sustentáveis e sua revisão ficam comprometidas.
<i>1.2 Nos editais que já passaram por sua análise, algum deles possuía critério sustentável? Qual (is)?</i>
O comprometimento apontado na análise da questão anterior é refletido no resultado dessa: o mesmo representante do setor responsável pela elaboração do edital negou ter identificado critérios sustentáveis nos editais que analisou. Afinal, a identificação de critérios sustentáveis em um edital depende do conhecimento prévio de quais são esses critérios.
<i>1.3 Na sua opinião, qual ator deveria ser responsável pela inclusão de critérios sustentáveis num edital de licitação?</i>
As respostas obtidas nesse item apontam uma uniformidade nos setores responsáveis pela elaboração do edital: ambos atribuem essa responsabilidade ao Setor de Meio Ambiente da Companhia. Já os setores que elaboram a parte técnica, onde critérios sustentáveis podem influenciar no tipo de produto ou serviço a ser obtido, indicaram setores diferentes: i) setor específico: a ser criado e que cuidaria não só dessa atividade como da gestão da qualidade da empresa; ii) setor interessado: cada setor responsável pela elaboração da parte técnica deveria incluir os critérios mais convenientes em cada caso; e iii) comissão de licitação.
<b>2. CONHECIMENTO E TREINAMENTO SOBRE A LEGISLAÇÃO</b>
<i>2.1 Você recebeu algum treinamento sobre a IN nº. 01/2010 do MPOG?</i>
A ausência de treinamento sobre a Instrução Normativa é uma fator que dificulta para os envolvidos com o processo licitatório atenderem-na. Mais crítico do que a ausência para os setores técnicos, é para os setores que elaboram o edital, posto que esses funcionários são constantemente atualizados sobre as alterações na legislação que influenciam o exercício de

suas atividades e nenhum deles recebeu treinamento sobre essa legislação que sim, também afeta o exercício de suas atividades de elaboração de editais.
<i>2.2 E sobre a Resolução Codesa nº. 48/2014?</i>
De forma semelhante e refletindo as respostas obtidas nas questões anteriores, os participantes também não participaram de treinamento para compreenderem como aplicar a Resolução interna. Sem a realização desse treinamento, a efetividade de sua aplicação deixa a desejar.
<b>3. BARREIRAS</b>
<i>3.1 Quais barreiras dificultam mais a adoção das licitações sustentáveis?</i>
Somente um participante não apontou como barreiras a Falta de consciência ambiental dos funcionários e a Falta de comprometimento da alta administração. A primeira barreira decorre da falta de conhecimento sobre os impactos ambientais relacionados às atividades humanas. Para superá-la é necessário fornecer treinamento e capacitação, o que as duas respostas anteriores demonstraram não ter ocorrido no âmbito das licitações sustentáveis. A segunda barreira é frequente em processos de implantação de sistemas gerenciais de qualidade e meio ambiente, onde a direção não compreende o porquê de realizar determinadas ações e programas, não identifica sua correlação com a obtenção de lucros para a companhia. Pode-se dizer que essa é a mesma dificuldade para obter o envolvimento da alta administração na adoção das licitações sustentáveis.

Na caracterização das barreiras, uma das principais, a “Falta de consciência ambiental dos funcionários”, poderia ser minimizada se houvesse, conforme relatado pelos entrevistados, a divulgação da resolução e, principalmente, a oferta de treinamento sobre o tema. Ações essas que requerem a quebra da outra barreira mais apontada: Falta de comprometimento da alta administração. Essa quebra implicaria na alta direção, isto é, nos Diretores da Companhia se envolverem no processo das licitações sustentáveis, estabelecendo metas para os editais licitados pelas companhias e exigindo esclarecimentos daqueles setores que não contribuiriam para a inclusão de critérios sustentáveis nos editais.

Assim, identifica-se que não há efetividade na aplicação das práticas existentes na Companhia para implementação das licitações sustentáveis. Portanto, para seu aperfeiçoamento, a principal ação a ser executada é oferecer treinamento ou capacitação para os funcionários. Com isso, a inserção dos critérios sustentáveis se tornaria mais clara e, possivelmente, mais simples para os envolvidos. Outro benefício que pode ser citado é a redução do tempo dedicado na elaboração do termo de referência, posto que haveria um direcionamento mais efetivo na busca dos critérios mais adequados para cada caso. E, outra ação para obter melhores resultados seria obter o envolvimento da alta administração, o que inibiria o conflito

de prioridades e proporcionaria maior compreensão de que, a longo prazo, a maioria dos critérios sustentáveis representa uma melhor solução financeira para a empresa.

Por fim, em termos de limitações da pesquisa, aponta-se o tamanho da amostra, que representa apenas uma parte do universo de uma empresa. No entanto, o roteiro para entrevista utilizado pode ser reproduzido no universo de outras empresas públicas, até mesmo privadas, possibilitando sua generalização e gerando contribuições para o conhecimento científico.

### 3.5 REFERÊNCIAS

AKTIN, T.; GERGIN, Z. Mathematical modelling of sustainable procurement strategies: Three case studies. **Journal of Cleaner Production**, v. 113, p. 767–780, 2016.

BECKER, A. et al. Climate change impacts on international seaports: Knowledge, perceptions, and planning efforts among port administrators. **Climatic Change**, v. 110, n. 1-2, p. 5–29, 2012.

BOTTASSO, A. et al. The impact of port throughput on local employment: Evidence from a panel of European regions. **Transport Policy**, v. 27, p. 32–38, 2013.

BRAMMER, S.; WALKER, H. Sustainable procurement in the public sector : an international comparative study. **International Journal of Operations e Production Management**, v. 31, n. 4, p. 452–476, 2011.

BURSKYTE, Vilma; BELOUS, Olga; STASISKIENE, Zaneta. Sustainable development of deep-water seaport: the case of Lithuania. **Environmental Science and Pollution Research**, v. 18, n. 5, p. 716-726, 2011.

COMPANHIA DOCAS DO ESPÍRITO SANTO (Codesa). **Relatório de Gestão do Exercício de 2014**. Vitória, 2015.

CYPRESTE, A. S. T. **Licitações Sustentáveis – instrumento legal de promoção da sustentabilidade : um estudo da aquisição de bens na Universidade Federal do Espírito Santo - UFES**. Vitória. Originalmente apresentada como dissertação de mestrado, Universidade Federal do Espírito Santo, 2013.

DAAMEN, T. A.; VRIES, I. Governing the European port-city interface: Institutional impacts on spatial projects between city and port. **Journal of Transport Geography**, v. 27, p. 4–13, 2013.

DA CUNHA, Icaro A. Fronteiras da gestão: os conflitos ambientais das atividades

portuárias. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 6, p. 1019-40, 2006.

DEPARTMENT FOR ENVIRONMENT, F. AND R. A. **Procuring the Future Crown**. UK: [s.n.]. Disponível em: <[http://www.keepsotlandbeautiful.org/media/317324/sptf\\_presentation\\_bm\\_v2-051206.pdf](http://www.keepsotlandbeautiful.org/media/317324/sptf_presentation_bm_v2-051206.pdf)>.

GRANDIA, J. Finding the missing link: Examining the mediating role of sustainable public procurement behaviour. **Journal of Cleaner Production**, v. 124, p. 183–190, 2014.

IGARASHI, M.; DE BOER, L.; MICHELSEN, O. Investigating the anatomy of supplier selection in green public procurement. **Journal of Cleaner Production**, v. 108, p. 442–450, 2015.

KITZMANN, Dione; ASMUS, Milton. Gestão ambiental portuária: desafios e possibilidades. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 6, p. 1041-60, 2006.

LILJA, R. K. Policy instruments for promoting material efficiency: case of Finland. **Clean Technologies and Environmental Policy**, n. October 2010, p. 2029–2040, 2015.

MAMAVI, Olivier et al. How does performance history impact supplier selection in public sector?. **Industrial Management & Data Systems**, v. 115, n. 1, p. 107-128, 2015.

MANSI, M.; PANDEY, R. Impact of demographic characteristics of procurement professionals on sustainable procurement practices: Evidence from Australia. **Journal of Purchasing and Supply Management**, v. 22, n. 1, p. 31–40, 2016.

MOTTA, H. A. OLIVIERA, L. F. P. COMPRAS E CONTRATAÇÕES PÚBLICAS FEDERAIS SUSTENTÁVEIS: desafios na participação de micro e pequenas empresas do município de São Mateus/ES D. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 13, n. 2, p. 203-215, 2015.

O'KEEFFE, J. M. et al. Stakeholder awareness of climate adaptation in the commercial seaport sector: A case study from Ireland. **Marine Policy**, p. 1–10, 2016.

OLIVEIRA, B. C. S. C. M. DE; SANTOS, L. M. L. DOS. Compras públicas como política para o desenvolvimento sustentável. **Revista de Administração Pública**, v. 49, n. 1, p. 189–206, 2015.

PACHECO-BLANCO, B.; BASTANTE-CECA, M. J. Green public procurement as an initiative for sustainable consumption. An exploratory study of Spanish public universities. **Journal of Cleaner Production**, v. 133, p. 648–656, 2016.

PUIG, Martí et al. Current status and trends of the environmental performance in European ports. **Environmental Science & Policy**, v. 48, p. 57-66, 2015.

QUIVY, R. CAMPENHOUDT, L. V. **Manual de Investigação em Ciências Sociais**. Lisboa: Gradiva, 2008. 282p.

RAINVILLE, A. Standards in Green Public Procurement – A framework to enhance innovation. **Journal of Cleaner Production**, p. 1–9, 2016.

SANTOS, R. M. T. **Compras públicas sustentáveis - a utilização do poder de compra do Estado no fomento de produtos ecologicamente corretos na Fiocruz**. Rio de Janeiro, Originalmente apresentada como dissertação de mestrado, Fiocruz, 2011.

UTTAM, K.; LE LANN ROOS, C. Competitive dialogue procedure for sustainable public procurement. **Journal of Cleaner Production**, v. 86, p. 403–416, 2015.

VINODH, S.; PRASANNA, M.; MANOJ, S. Application of analytical network process for the evaluation of sustainable business practices in an Indian relays manufacturing organization. **Clean Technologies and Environmental Policy**, v. 14, n. 2, p. 309–317, 2012.

WIEGMANS, B. W.; LOUW, E. Changing port-city relations at Amsterdam: A new phase at the interface? **Journal of Transport Geography**, v. 19, n. 4, p. 575–583, 2011.

YIN, R.K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2°. Porto Alegre: Bookman, 2001.

### 3.5 APÊNDICE A

## ROTEIRO PARA ENTREVISTA

### 1 Informações gerais

Setor:

Cargo:

Tempo de serviço:

### 2 Familiaridade com o tema licitações sustentáveis

2.1 Você sabe o que é uma licitação sustentável?

---

---

2.2 Nos editais que já passaram por sua análise, algum deles possuía critério sustentável? Qual (is)?



---

---

---

2.3 Na sua opinião, qual ator deveria ser responsável pela inclusão de critérios sustentáveis num edital de licitação?

---

---

---

### 3 Conhecimento e treinamento sobre a legislação

3.1 Você recebeu algum treinamento sobre a IN nº. 01/2010 do MPOG?

---

---

---

3.2 E sobre a Resolução Codesa nº. 48/2014?

### 4 Barreiras

4.1 Quais barreiras dificultam mais a adoção das licitações sustentáveis?

- A questão financeira
- Falta de consciência ambiental dos funcionários
- Descentralização do processo de compras
- Tempo
- Conflitos de prioridades
- Falta de comprometimento da alta administração
- Preconceito com a qualidade dos produtos sustentáveis
- Viabilidade de produtos e fornecedores
- Outro:



O primeiro objetivo específico da pesquisa foi identificar as ferramentas utilizadas pelas Companhias Docas para inclusão de critérios sustentáveis nos processos de aquisição. Para alcançá-lo, analisou-se todo conteúdo disponível nos sítios eletrônicos das Companhias Docas em busca de regulamentos que incorporassem a inclusão de critérios sustentáveis aos procedimentos da Companhia para adquirir um produto ou serviço. Essa análise encontrou mais de um tipo de ferramenta utilizada, sendo algumas desenvolvidas pela própria empresa, com base em documentos legais relacionados ao tema, e outra a adoção de documentos já existentes. Como exemplos de desenvolvimento de ferramentas próprias, há a Resolução da nº. 48/2014 da Codesa, a Agenda Ambiental Institucional da CDC e a Norma Geral para Contratadas da CDP. Já o exemplo de adoção vem da Codeba, que disponibiliza a Deliberação DEX nº. 006/2013, a qual adota o Guia Prático de Licitações Sustentáveis da Advocacia Geral da União, num link denominado “Licitação Sustentável”. As Companhias Docas do Maranhão e do Rio Grande do Norte não estabelecem de forma clara o tipo de ferramenta que utilizam, mas descrevem critérios sustentáveis aplicados em seus Relatórios de Gestão.

O segundo objetivo específico foi identificar critérios sustentáveis utilizados nas licitações, sendo definido o ano de 2015 como referencial para análise. Para atender esse objetivo foram analisados apenas os editais das Companhias que disponibilizam os documentos de seus processos licitatórios em seus sítios eletrônicos ou nos portais de compras (Comprasnet e Licitações-e). Assim, analisando os editais das Companhias Docas do Ceará, Bahia, Rio Grande do Norte, Espírito Santo e São Paulo, verificou-se a existência de critérios sustentáveis nos editais e que os mais frequentes se relacionam com obrigações legais instituídas por leis federais. O maior exemplo foi a declaração de não contratar menores de 18 anos, presente em todos os editais analisados. Todos os critérios pesquisados para os grupos Bens, Serviços e Oliveira e Santos (2015) foram encontrados em pelo menos um edital. Apenas o grupo de critérios para Obras teve critérios que não foram encontrados em nenhum edital analisado, sendo eles: Utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental/ tecnologias e materiais com menor impacto ambiental; Climatização mecânica/ novas tecnologias de resfriamento do ar; Lâmpadas fluorescentes/ lâmpadas led; Energia

solar/ energia eólica/ energia alternativa; Sistema de medição individualizado de consumo de água/ hidrômetro individual; Sistema de medição individualizado de consumo de energia; Sistema de reuso de água/ reuso de água/ aproveitamento de água; Aproveitamento da água da chuva; coleta de água de chuva e Madeira certificada/ certificação florestal.

O terceiro objetivo específico foi caracterizar o estado atual das compras públicas e sugerir aperfeiçoamentos, o qual foi obtido pela análise isolada e combinada dos dois primeiros objetivos específicos. Pela análise isolada, verifica-se que nem todas as Companhias possuem regulamentação clara sobre a licitação sustentável e que a maioria dos editais possui algum tipo de critério. Já pela análise combinada, fica claro que, hoje, a existência de uma regulamentação não garante que os critérios serão incluídos nos editais. Inclusive, foi observada a presença de critérios em editais de Companhias que não possuem nenhuma regulamentação sobre o tema, como São Paulo, por exemplo. Assim, o estado atual permite inferir como aperfeiçoamentos cabíveis: que todas as Companhias tenham uma regulamentação interna sobre licitações sustentáveis; definir na regulamentação interna de quem é a responsabilidade pela inclusão dos critérios nos editais; fornecer subsídios, tais como treinamentos, àqueles que forem designados os responsáveis pela inclusão dos critérios; e revisar a IN n°. 01/2010 em termos de critérios sugeridos e do mecanismo legal de sua aplicação, sendo recomendável adaptá-la na forma de lei federal.

O último objetivo específico estabelecido foi alcançado por meio de um estudo de caso. Nesse estudo, para caracterizar as práticas utilizadas pela Companhia e as barreiras existentes foi realizada a análise da Resolução interna sobre licitações sustentáveis e entrevistas com os setores responsáveis pela elaboração do edital e de sua parte técnica. Essas análises mostraram que as práticas regulamentadas na empresa pela Resolução não possuem efetividade, pois não há clareza quanto a quem cabe a responsabilidade de incluir critérios sustentáveis. Além dessa barreira identificada pela pesquisa, os entrevistados apontaram como principais barreiras: Falta de consciência ambiental dos funcionários; e Falta de comprometimento da alta administração. Portanto, para obter melhoras nesse cenário é preciso promover

a Resolução para os setores que realizam compras e contratam serviços, bem como capacitar os funcionários que mais atuam na elaboração de editais e termos de referência.

As conclusões derivadas do alcance dos objetivos internos apontam para outros pontos que podem ser investigados para ampliar ainda mais o conhecimento sobre as licitações sustentáveis nos portos. Entre eles, pode-se citar: identificar instrumentos e práticas utilizados nos portos privados ou em empresas públicas para inclusão de critérios sustentáveis; replicar a análise feita no estudo de caso para as demais Companhias Docas, verificando se o conteúdo de suas normativas deixa clara a responsabilidade pela inclusão dos critérios sustentáveis; verificar se os editais das Companhias Docas que possuem regulamentação interna cumprem o que é proposto na mesma; comparar os critérios sustentáveis utilizados pelos portos públicos e privados; investigar se algum porto, seja público ou privado, realizou treinamento ou capacitação para os funcionários sobre o tema licitações sustentáveis e comparar os editais dos casos afirmativos com os casos negativos; e levantar quais critérios sustentáveis existentes são de fato aplicáveis, bem como sugerir outros que podem ser incluídos numa nova Instrução Normativa ou outro documento legal.

A indicação de temas a serem investigados em outras pesquisas resulta do fato dessa pesquisa não esgotar o tema licitações sustentáveis no âmbito portuário, muito menos no setor público. Essa pesquisa não se constitui numa crítica ao cenário atual, mas na busca pela sua compreensão.

Por fim, o objetivo geral foi alcançado através da identificação dos instrumentos e práticas por meio de análises de conteúdo e realização de entrevistas. Tanto na pesquisa geral com as Companhias Docas quanto no estudo de caso identificou-se esses pontos. Como instrumentos foram identificadas as regulamentações internas, que ocorrem tanto como uma resolução específica quanto inserida no escopo de outro documento. Nesse último caso poderia ser um documento relacionado à gestão ambiental da empresa ou relacionado à fiscalização das empresas terceirizadas. Como práticas utilizadas tem-se a verificação da inclusão de critérios

ou a inclusão desses critérios de forma padronizada nos editais, como obrigações a serem cumpridas pelas contratadas. Em termos de efetividade, verifica-se que a existência de um instrumento não garante que sejam incluídos critérios sustentáveis nos editais. As principais razões para que não haja efetividade em todas as Companhias é a falta de definição clara da responsabilidade de inclusão dos critérios, treinamento e divulgação da normativa interna. Com isso, os aperfeiçoamentos que podem ser sugeridos são: estabelecer normativa interna que determine a inclusão de critérios nos editais da empresa; tornar o texto das normativas claro quanto a responsabilidade pela inclusão dos critérios sustentáveis e, até mesmo, a responsabilidade pela verificação desses critérios; treinamento e/ou capacitação para os funcionários responsáveis pela inclusão dos critérios e sua revisão; e divulgação da normativa a toda Companhia.

---



- AKTIN, T.; GERGIN, Z. Mathematical modelling of sustainable procurement strategies: Three case studies. **Journal of Cleaner Production**, v. 113, p. 767–780, 2016.
- ANTTONEN, M. et al. The other side of sustainable innovation: Is there a demand for innovative services? **Journal of Cleaner Production**, v. 45, p. 89–103, 2013.
- APPOLLONI, A. et al. Green Procurement in the private sector : a state of the art review between 1996 and 2013. **Journal of Cleaner Production**, v. 85, p. 122–133, 2014.
- BANCO DO BRASIL. **Introdução às Regras do Jogo**. Disponível <http://www.licitacoes-e.com.br/aop/index.jsp>. Acesso em 30 jan 2017.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo, 1977.
- BECKER, A. et al. Climate change impacts on international seaports: Knowledge, perceptions, and planning efforts among port administrators. **Climatic Change**, v. 110, n. 1-2, p. 5–29, 2012.
- BELTRÃO, Ricardo EV; NOGUEIRA, Fernando A. A pesquisa documental nos estudos recentes em administração pública e gestão social no Brasil. **Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração**, 2011.
- BIDERMAN, R., et al. (Org). ICLEI (2008) **Guia de compras públicas sustentáveis: Uso do poder de compra do governo para a promoção do desenvolvimento sustentável**. 2ª Edição, Editora FGV, Rio de Janeiro, 2008.
- BOTTASSO, A. et al. The impact of port throughput on local employment: Evidence from a panel of European regions. **Transport Policy**, v. 27, p. 32–38, 2013.
- BRAMMER, S.; WALKER, H. Sustainable procurement in the public sector : an international comparative study. **International Journal of Operations e Production Management**, v. 31, n. 4, p. 452–476, 2011.
- BRATT, C. et al. Assessment of criteria development for public procurement from a strategic sustainability perspective. **Journal of Cleaner Production**, v. 52, p. 309–316, 2013.
- BRITTO, P. A. P. DE et al. Promoção da concorrência no setor portuário: Uma análise a partir dos modelos mundiais e aplicação ao caso brasileiro. **Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro**, v. 49, n. 1, p. 47–71, 2015.
- BURSKYTE, Vilma; BELOUS, Olga; STASISKIENE, Zaneta. Sustainable development of deep-water seaport: the case of Lithuania. **Environmental Science and Pollution Research**, v. 18, n. 5, p. 716-726, 2011.



COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. 2º ed. Rio de Janeiro, Editora da Fundação Getúlio Vargas, 430p. , 1991.

COMPANHIA DOCAS DO CEARÁ (CDC). **Agenda Ambiental Portuária Institucional**. Fortaleza, 2016.

COMPANHIA DOCAS DO ESPÍRITO SANTO (Codesa). **Relatório de Gestão do Exercício de 2014**. Vitória, 2015.

COMPANHIA DOCAS DO RIO GRANDE DO NORTE (CODERN). **Relatório de Gestão: Exercício 2015**. Natal, 2015.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO. **Agenda 21**, Rio de Janeiro, 1992.

CRESPIN-MAZET, F.; DONTENWILL, E. Sustainable procurement: Building legitimacy in the supply network. **Journal of Purchasing and Supply Management**, v. 18, n. 4, p. 207–217, 2012.

CYPRESTE, A. S. T. **Licitações Sustentáveis – instrumento legal de promoção da sustentabilidade : um estudo da aquisição de bens na Universidade Federal do Espírito Santo - UFES**. Vitória. Originalmente apresentada como dissertação de mestrado, Universidade Federal do Espírito Santo, 2013.

DAAMEN, T. A.; VRIES, I. Governing the European port-city interface: Institutional impacts on spatial projects between city and port. **Journal of Transport Geography**, v. 27, p. 4–13, 2013.

DA CUNHA, Icaro A. Fronteiras da gestão: os conflitos ambientais das atividades portuárias. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 6, p. 1019-40, 2006.

DEPARTMENT FOR ENVIRONMENT, F. AND R. A. **Procuring the FutureCrown**. UK: [s.n.]. Disponível em: <[http://www.keepsotlandbeautiful.org/media/317324/sptf\\_presentation\\_bm\\_v2-051206.pdf](http://www.keepsotlandbeautiful.org/media/317324/sptf_presentation_bm_v2-051206.pdf)>.

DOU, Y.; ZHU, Q.; SARKIS, J. Evaluating green supplier development programs with a grey-analytical network process-based methodology. **European Journal of Operational Research**, v. 233, n. 2, p. 420–431, 2014.

FARIA, E. R. DE et al. Fatores determinantes na variação dos preços dos produtos contratados por pregão eletrônico. **Revista de Administração Pública**, v. 44, n. 6, p. 1405–1428, 2010.

FERGUS, A. H. T.; RONEY, J. I. A. Sustainable development: Lost meaning and opportunity? **Journal of Business Ethics**, v. 60, n. 1, p. 17–27, 2005.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar Projetos de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p.

GRANDIA, J. Finding the missing link: Examining the mediating role of sustainable public procurement behaviour. **Journal of Cleaner Production**, v. 124, p. 183–190, 2014.

IGARASHI, M.; DE BOER, L.; MICHELSEN, O. Investigating the anatomy of supplier selection in green public procurement. **Journal of Cleaner Production**, v. 108, p. 442–450, 2015.

KITZMANN, Dione; ASMUS, Milton. Gestão ambiental portuária: desafios e possibilidades. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 6, p. 1041-60, 2006.

LILJA, R. K. Policy instruments for promoting material efficiency: case of Finland. **Clean Technologies and Environmental Policy**, n. October 2010, p. 2029–2040, 2015.

MAMAVI, Olivier et al. How does performance history impact supplier selection in public sector?. **Industrial Management & Data Systems**, v. 115, n. 1, p. 107-128, 2015.

MANSI, M.; PANDEY, R. Impact of demographic characteristics of procurement professionals on sustainable procurement practices: Evidence from Australia. **Journal of Purchasing and Supply Management**, v. 22, n. 1, p. 31–40, 2016.

MCMURRAY, A. J. et al. Sustainable procurement in Malaysian organizations: Practices, barriers and opportunities. **Journal of Purchasing and Supply Management**, v. 20, n. 3, p. 195–207, 2013.

MERAD, M. et al. Using a multi-criteria decision aid methodology to implement sustainable development principles within an organization. **European Journal of Operational Research**, v. 224, n. 3, p. 603–613, 2013.

MESQUITA, P. L. Secretaria de Portos. **Sistema Portuário Nacional**. Brasília, 2015. Disponível em: <<http://www.portosdobrasil.gov.br/assuntos-1/sistema-portuario-nacional>>. Acesso em 28 jun 2015.

MICHELSEN, O.; DE BOER, L. Green procurement in Norway; a survey of practices at the municipal and county level. **Journal of Environmental Management**, v. 91, p. 160–167, 2009.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Agenda 21 Global**. Brasília, 2016. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global>>. Acesso em: 16 jan 2017

MOTTA, H. A. OLIVIERA, L. F. P. COMPRAS E CONTRATAÇÕES PÚBLICAS FEDERAIS SUSTENTÁVEIS: desafios na participação de micro e pequenas empresas do município de São Mateus/ES. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 13, n. 2, p. 203-215, 2015..

NETO, C. A. S. C. et al. **Textos para discussão N° 1423 - Gargalos e Demandas da Infraestrutura potuária e os investimentos do PAC: Mapeamento IPEA de Obras Portuárias**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Brasília, 2009.

NIJAKI, L. K.; WORREL, G. Procurement for sustainable local economic development. **International Journal of Public Sector Management**, v. 25, n. 2, p. 133–153, 2012.

O'KEEFFE, J. M. et al. Stakeholder awareness of climate adaptation in the commercial seaport sector: A case study from Ireland. **Marine Policy**, p. 1–10, 2016.

OLIVEIRA, B. C. S. C. M. DE; SANTOS, L. M. L. DOS. Compras públicas como política para o desenvolvimento sustentável. **Revista de Administração Pública**, v. 49, n. 1, p. 189–206, 2015.

ORUEZABALA, G.; RICO, J. The impact of sustainable public procurement on supplier management - The case of French public hospitals. **Industrial Marketing Management** v.41, p. 573–580, 2012.

PACHECO-BLANCO, B.; BASTANTE-CECA, M. J. Green public procurement as an initiative for sustainable consumption. An exploratory study of Spanish public universities. **Journal of Cleaner Production**, v. 133, p. 648–656, 2016.

PANAYIDES, P. M.; PAROLA, F.; LAM, J. S. L. The effect of institutional factors on public-private partnership success in ports. **Transportation Research Part A: Policy and Practice**, v. 71, p. 110–127, 2015.

PITELIS, C. N. Towards a More “Ethically Correct” Governance for Economic Sustainability. **Journal of Business Ethics**, v. 118, n. 3, p. 655–665, 2013.

PUIG, M.; WOOLDRIDGE, C.; DARBRA, R. M. Identification and selection of Environmental Performance Indicators for sustainable port development. **Marine Pollution Bulletin**, v. 81, n. 1, p. 124–130, 2014.

PUIG, Martí et al. Current status and trends of the environmental performance in European ports. **Environmental Science & Policy**, v. 48, p. 57-66, 2015.

RAINVILLE, A. Standards in Green Public Procurement – A framework to enhance innovation. **Journal of Cleaner Production**, p. 1–9, 2016.

RUPARATHNA, R.; HEWAGE, K. Sustainable procurement in the Canadian construction industry: Current practices, drivers and opportunities. **Journal of Cleaner Production**, 2015.

SANTOS, R. M. T. **Compras públicas sustentáveis - a utilização do poder de compra do Estado no fomento de produtos ecologicamente corretos na Fiocruz**. Rio de Janeiro, Originalmente apresentada como dissertação de mestrado, Fiocruz, 2011.

SANTOS, S.; RODRIGUES, L. L.; BRANCO BRANCO, M. C. Online sustainability communication practices of European seaports. **Journal of Cleaner Production**, v. 112, p. 2935–2942, 2016.

SÁ-SILVA, J.; ALMEIDA, C. D.; GUIDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Rev. Bras. de História & Ciências Sociais**, Ano I, n. I, p. 1-14, 2009.

TESTA, F. et al. What factors influence the uptake of GPP (green public procurement) practices? New evidence from an Italian survey. **Ecological Economics**, v. 82, p. 88–96, 2012.

UTTAM, K.; LE LANN ROOS, C. Competitive dialogue procedure for sustainable public procurement. **Journal of Cleaner Production**, v. 86, p. 403–416, 2015.

VINODH, S.; PRASANNA, M.; MANOJ, S. Application of analytical network process for the evaluation of sustainable business practices in an Indian relays manufacturing organization. **Clean Technologies and Environmental Policy**, v. 14, n. 2, p. 309–317, 2012.

WALKER, H.; BRAMMER, S. The relationship between sustainable procurement and e-procurement in the public sector. **International Journal of Production Economics**, v. 140, n. 1, p. 256–268, 2012.

WIEGMANS, B. W.; LOUW, E. Changing port-city relations at Amsterdam: A new phase at the interface? **Journal of Transport Geography**, v. 19, n. 4, p. 575–583, 2011.

YIN, R.K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2°. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZHU, Q.; GENG, Y.; SARKIS, J. Motivating green public procurement in China: An individual level perspective. **Journal of Environmental Management**, v. 126, p. 85–95, 2013.