

## CARACTERIZAÇÃO E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS: UM ESTUDO DE CASO NO PORTO ORGANIZADO DO RIO GRANDE (RS)

FRANCIELI ALVES CORREA<sup>1</sup>; ALEXANDRE CALDEIRÃO CARVALHO<sup>2</sup>;  
GISELE SILVA PEREIRA<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – francielialvescorrea@yahoo.com.br*

<sup>2</sup> *Universidade Federal do Pampa (Campus Jaguarão) – alexandrecarvalho@unipampa.edu.br*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – gisele\_pereira@hotmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

A gestão ambiental portuária é a administração das demandas ambientais visando o desenvolvimento sustentável e a redução de custos ambientais, para tanto, procura soluções ao tratamento de resíduos e efluentes, ações de emergência e monitoramento (CUNHA, 2004). Segundo Carvalho (2012), o conceito contemporâneo de gestão ambiental não significa apenas fiscalizar a degradação causada ao meio ambiente, mas, sobretudo, uma postura proativa, que busque criar as condições necessárias para harmonizar o desenvolvimento humano com a necessidade de assegurar a perenidade desses recursos.

Nesse contexto, a área de estudo deste trabalho compreende o Porto do Rio Grande, situado no baixo estuário da Laguna dos Patos (32° 07' 20" S e 52° 05' 32" W), no Rio Grande do Sul. As áreas ocupadas pelo porto se dividem em três zonas: Porto Velho e Porto Novo, adjacentes à área urbana do município do Rio Grande, e o Superporto, que se encontra junto ao Distrito Industrial do Rio Grande (DIRG), próximo a barra da Laguna dos Patos. Além destas, existe a região do município de São José do Norte, ainda não ocupada e considerada como área de expansão (SUPRG, 2012).

Inserido nesse contexto portuário, o presente Projeto de Pesquisa buscará, a partir de um estudo exploratório quanti-qualitativo, analisar a gestão de resíduos sólidos na área primária do Porto do Rio Grande, identificando as ações de gestão efetuadas pelos terminais nela presentes e assim determinar se a gestão aplicada está em conformidade com a legislação vigente e se atende ao princípio do desenvolvimento sustentável.

### 2. METODOLOGIA

A metodologia utilizada será a de estudo de caso. Segundo YIN (2010), o estudo de caso permite conhecer e analisar detalhadamente o fenômeno estudado, por meio de levantamento direto de dados. Os dados levantados, após análise e interpretação, oferecerão os resultados práticos, que confrontados com a teoria, podem levar a identificar a dicotomia existente entre teoria e prática, e, ao fazê-lo, pode propor soluções.

Inicialmente, será efetuada a análise da legislação a respeito dos resíduos sólidos e a revisão da literatura aplicada, de maneira que, se possa obter uma visão geral a respeito do marco legal, bem como encontrar subsídios para o embasamento da pesquisa.

O segundo passo será elencar as empresas estabelecidas na zona primária da área portuária e descrever suas operações, através de saídas de campo e análise dos estudos e zoneamentos já existentes. Posteriormente, serão elaborados os roteiros que serão utilizados nas entrevistas aos responsáveis pelos setores de meio ambiente de cada terminal portuário. A dinâmica de entrevistas será semiestruturada, de maneira que se consiga caracterizar os resíduos gerados em cada terminal e as ações de gestão empregadas por cada um deles.

Na etapa final será avaliada a gestão e, caso necessário, serão propostas soluções alternativas e sustentáveis para os resíduos. Além disso, será efetuada a análise da viabilidade econômica da instalação de uma central de reciclagem de resíduos portuários, que será feita com base nos dados coletados ao longo da pesquisa.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A presente pesquisa não foi finalizada, logo, o que existe são os resultados esperados. Contudo, a proposta deste projeto é, não apenas, de propor melhorias, mas de alertar não só as empresas do porto organizado, mas a população da cidade como um todo, quanto aos resíduos sólidos oriundos das atividades portuárias, de modo que se busque a mitigação dos impactos ambientais, e que se promova uma cultura de reutilização, redução e reciclagem, visando principalmente, a integração das empresas e conscientização ambiental.

Dessa maneira, o objetivo é efetuar a análise e caracterização da gestão de resíduos sólidos empregada pelos terminais da zona primária do Porto do Rio Grande propondo soluções e verificando a viabilidade da instalação de uma central de reciclagem que atenda especificamente resíduos portuários.

### 4. CONCLUSÕES

A gestão ambiental portuária no Brasil ainda é pouco aplicada, observa-se que na Lei de Modernização dos Portos (8630/93) as questões ambientais foram lembradas, mas não como um fator estratégico, resultado esse, que mostra que existem atualmente poucas autoridades portuárias com unidades ambientais estruturadas.

Sendo assim além dos impactos ambientais que o sistema portuário tem contribuído para a degradação ambiental, também falta uma política governamental articulada e específica para a questão, pois o setor portuário precisa ser ambientalmente correto e economicamente viável (KITZMANN, 2004).

No município do Rio Grande, o desenvolvimento da zona portuária originou um incremento populacional a partir da migração de mão de obra para atender as demandas dessa zona, da mesma forma, trabalhadores estabelecidos em setores tradicionais da economia riograndina, como o comércio, migraram para a zona industrial portuária, atraídos principalmente pelos melhores salários e benefícios oferecidos. Esse aumento populacional na zona portuária causa, diretamente, um aumento de passivos ambientais.

Segundo Silva e Soares (2004), é de suma importância o conhecimento sobre os tipos de resíduos gerados no processo produtivo para o desenvolvimento de metodologias que permitam caracterizar e avaliar o tratamento de cada tipo de resíduo.

Dessa maneira, o desenvolvimento experimentado pelo município do Rio Grande, e mais especificamente, pela zona portuária, com o incremento nos índices de ocupação e uso das áreas portuárias e adjacências, justificam e evidenciam a importância deste projeto, visto que, é necessário que haja um devido e adequado gerenciamento dos resíduos gerados, de maneira que as esferas econômica e socioambiental sejam beneficiadas pela gestão apropriada dos resíduos sólidos.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, A.C. **Gestão integrada de resíduos sólidos:** Análise da gestão de resíduos sólidos no Porto Do Rio Grande. Universidade Federal do Rio Grande, 2012.

CUNHA, I. (org.) **Portos no ambiente costeiro.** Universitária Leopoldianum Universidade Católica de Santos. Santos, 2004. 128p.

KITZMANN, D. **Gestão ambiental portuária.** Jornal Agora. Rio Grande, 10 mar. 2004.

SILVA, R. F. S; SOARES, M.L. **Gestão dos resíduos sólidos de serviços de saúde com responsabilidade social.** V I I S E M E A D. Paraná, 2004.

Superintendência do Porto do Rio Grande (SUPRG). **Localização e acessos.** Disponível em: <http://www.portoriogrande.com.br/>. Acesso em: 23/11/12.

YIN, R. K. **Estudo de Caso:** Planejamento e Métodos. Porto Alegre: Bookman, 2010.