

## O DESCARTE IRREGULAR DE RESÍDUOS SÓLIDOS ÀS MARGENS DO RIO PIRATINI: UM ESTUDO DE CASO DO BAIRRO SÃO MIGUEL-CERRITO-RS

ANDERSON WEBER PEREIRA<sup>1</sup>; ROSANGELA LURDES SPIRONELLO<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – andyweber20@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – spironello@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho se desenvolve a partir de uma problemática que vem sendo percebido no município de Cerrito - RS, mais especificamente, na área urbana em que se localiza o Bairro São Miguel (localizado ao sul do município de Cerrito – RS).

Cerrito – RS encontra-se localizado na zona Sul do estado do Rio Grande do Sul, estando incluído na Microrregião de Pelotas (aproximadamente 70 km de Pelotas e 315 km da capital Porto Alegre), com localização geográfica de latitude 31° 51' 21" S e longitude 52° 48' 46" W (IBGE, 2008).

Ao sul da área urbana do município, localiza-se o bairro São Miguel, situado às margens do Rio Piratini o qual é o principal curso d'água que percorre a área territorial do município. Este rio possui uma extensão de aproximadamente 132 km, nascendo na Serra das Asperesas município de Pinheiro Machado e tem sua foz no canal São Gonçalo. Destaca-se ainda que o Rio Piratini é caracterizado como uma das sub bacias da Lagoa Mirim.

O Bairro São Miguel, objeto deste estudo, apresenta problemas sérios no que diz respeito ao descarte inadequado de resíduos sólidos, que conforme aponta a ABNT (2004): “são resíduos nos estados sólidos e semissólidos, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição”. Destaca-se que tal descarte, na maioria das vezes, é feito pela própria população residente nas proximidades, o que traz à tona a necessidade de pensar em alternativas e ações para minimização desses impactos não só à natureza, mas principalmente a própria população, através de doenças intensificadas por insetos e roedores, bem como, pela contaminação dos recursos hídricos e do solo.

A prefeitura atesta que o carro responsável pela coleta seletiva passa se faz presente três vezes por semana no bairro bem como em todo o perímetro urbano do município. Sendo assim, as causas da deposição destes resíduos se tornam ainda mais complexas, visto as hipóteses das condições que acarretam tal atividade.

Neste trabalho, dá-se ênfase aos resíduos sólidos urbanos (RSU), que são os que “compreendem os resíduos de origem doméstica e de varrição urbana” (ABNT 2004).

A gestão de resíduos sólidos não só no município, mas também no país é um desafio, visto levar em conta diferentes escalas de deveres, onde começa desde o surgimento do resíduo dentro das residências, passando pelo tratamento e armazenamento das mesmas até a destinação final correta, normalmente efetuada pelas prefeituras municipais que, em muitos casos, ainda estão passando por

processos de regulamentação no que diz respeito à legislação que rege as diretrizes da destinação final dos resíduos sólidos (PNSB, 2008).

Nesse contexto, a presente pesquisa tem como objetivos: realizar uma pesquisa sobre a situação da deposição dos resíduos sólidos verificando o envolvimento e a visão da população frente as causas e consequências da problemática; caracterizar a área a ser estudada enfatizando os aspectos físicos, sociais, econômicos e ambientais; aplicar questionários no intuito de perceber e analisar o envolvimento do público alvo da pesquisa com relação ao descarte dos resíduos sólidos; fazer uma análise sobre a percepção que a população envolvida na área de estudo tem a respeito do descarte dos resíduos sólidos; verificar e listar os principais tipos de resíduos sólidos descartados no local; apresentar propostas de ações efetivas junto ao poder público municipal no intuito de sensibilizar a população envolvida frente a problemática estudada.

## 2. METODOLOGIA

Para atingir aos objetivos da pesquisa, buscou-se inicialmente fazer um estudo de campo para reconhecimento da área e tomadas de fotografias para identificação dos problemas existentes. Num segundo momento, realizou-se a análise documental, revisão bibliográfica sobre a temática que envolve a pesquisa. Destaca-se que a proposta se encontra em andamento, e, portanto, está em fase de discussão dos aspectos socioeconômicos e ambientais, com a identificação das problemáticas existentes voltadas ao descarte inadequado de resíduos sólidos. Para um próximo momento, estar-se-á elaborando e aplicando os questionários, no intuito de verificar o envolvimento da população, sua percepção quanto à deposição do lixo às margens do rio Piratini. Por fim, os dados serão analisados e discutidos, para assim, tecer as considerações finais, trazendo sugestões e alternativas, com vistas a contribuir para a minimização dos impactos causados em decorrência da deposição inadequada de resíduos sólidos ao longo do Rio Piratini.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi realizado um estudo de campo em que se pode fazer alguns registros fotográficos sobre a situação da deposição dos resíduos sólidos às margens do rio Piratini. Foi possível verificar e listar os principais materiais lá encontrados, e suas consequências ao meio ambiente e ao ser humano. Verificou-se situações como deslizamento de barranco (margem do rio) onde se concentram os resíduos sólidos descartados e as consequências desta deposição também na vegetação, que se encontra no local quase que extinta. Os materiais encontrados variam, como eletrônicos que possuem componentes como chumbo, cádmio, dentre outros que são cancerígenos e podem causar outros efeitos colaterais devido ao contato com o homem, como úlceras e inflamações. Ainda algumas doenças através de organismos patológicos podem chegar às residências das pessoas, como insetos, ratos e porcos. Conforme a Figura 01 pode-se observar o descaso com a destinação dos resíduos no local.

Figura 01 - Resíduos sólidos descartados às margens do Rio Piratini



Fonte: PEREIRA (2014).

Também já foi realizada uma revisão bibliográfica associada a uma análise documental a fim de caracterizar a área de estudo, em um âmbito municipal ainda não aprofundado ao ponto de levantar pressupostos discutíveis dentro das características da população do bairro. Entretanto, se sabe que a população do município é de aproximadamente 6.402 habitantes, sendo 52% urbana e 48% rural, com uma densidade demográfica de 14,17 habitantes/km<sup>2</sup> (IBGE, 2010). Ainda segundo o IBGE, a Incidência da Pobreza (percentual de pessoas que vivem abaixo da linha da pobreza) para o município de Cerrito está na margem de 25,05% (IBGE 2002/2003). A linha da pobreza no Brasil diz respeito a todos que vivem com uma renda mensal individual abaixo de R\$ 70,00 (setenta reais) mensais. Seguindo esta informação, aproximadamente 1600 (mil e seiscentos) pessoas vivem nesta margem de pobreza. Segundo a pesquisa nacional de saneamento básico, o município não possui nenhum tipo de rede coletora de esgoto (IBGE 2008). O índice de desenvolvimento humano municipal (IDHM) tem a média de 0,649 (IBGE 2010), encaixando-se consideravelmente num ponto médio de classificação, visto que a avaliação vai de zero a um. No que diz respeito à desigualdade econômica social, o Índice de Gini (normalmente observados os 20% mais ricos e os 20% mais pobres economicamente falando e efetuada a média desta concentração de renda per capita mensal) aponta uma média de 0.37%, considerando que quanto mais próximo do zero menor é a desigualdade econômica social do local estudado. Segundo dados do IBGE, a população vem anualmente ascendendo quantitativamente, porém, o número de matriculados no ensino básico municipal decresce se compararmos os dados dos últimos anos, conforme mostra a Tabela 01.

Tabela 01 – Comparativo de Matrículas em 2005 e 2012

<b>Grau de Matrícula</b>	<b>Número de Matrículas em 2005</b>	<b>Número de Matrículas em 2012</b>
Ensino Pré-Escolar	115	70
Ensino fundamental	1.016	805
Ensino Médio	351	265

Fonte: IBGE 2005; 2012.

Na sequência da nossa proposta, será elaborado e aplicado aos residentes do bairro um questionário a fim de caracterizá-los quanto à renda e quanto ao grau de escolaridade, de forma mais detalhada. Este mesmo questionário buscará ainda, fazer algumas indagações sobre a existência ou não de informações à respeito das consequências da deposição dos resíduos sólidos naquele local e dos problemas que estes podem trazer para o meio ambiente e a si próprios.

Por fim, será realizada uma proposta em parceria com a prefeitura municipal a fim de demonstrar a população do bairro (em forma de oficina) a situação da problemática estudada, as consequências já observadas e as possíveis consequências que o descarte inadequado dos resíduos sólidos pode trazer a eles direta e indiretamente.

#### 4. CONCLUSÕES

Com os estudos realizados até o momento, já é possível concluir que a situação da deposição dos resíduos é crítica, visto os resultados apresentados. Pretende-se saber e indagar sobre a contribuição dos moradores do bairro com a problemática, e conseqüentemente a percepção dos mesmos frente ao caso, visto que eles são os principais atingidos das consequências dessa problemática. Tem-se a perspectiva de intervenção junto aos órgãos de planejamento local, para promover ações de conscientização da população e alertar sobre a mudança de comportamento frente a esta questão, no sentido de minimizar os problemas existentes.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABNT NBR – Associação Brasileira de Normas técnicas, Rio de Janeiro. **NBR 10.004: Resíduos Sólidos – Classificação**. Rio de Janeiro, 2004.
- ABRELPE. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil 2010**. Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2010.pdf>. Acesso em: Junho de 2014.
- ALMEIDA, R. de A. J.. **Lixo urbano, um velho problema atual**. XIII SIMPEP. Bauru, São Paulo: 2006.
- ANDRADE, R. M.. **Globalização e gestão de resíduos sólidos no Brasil**. Dezembro de 2008. 127 pg. Dissertação de Mestrado. UERJ Dezembro de 2008.(ver como citar dissertação, pelas normas do cic)
- BRASIL. **Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM, 2011.
- BRASIL. **Plano Nacional de Resíduos Sólidos**. Versão Preliminar para consulta pública. Brasília: 2011.
- SILVA, E. P. da **Diagnóstico Da Disposição Dos Resíduos Sólidos Urbanos No Município De Capão Do Leão – RS**. 2013. 94 pg. Trabalho de Conclusão de curso em Geografia. UFPEL. 2013.
- IBGE. **Informações Gerais: Rio Grande do Sul - Cerrito**. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=430512>. Acesso em: julho de 2014.
- Portal Educação. **Gestão ambiental e recursos hídricos**. Portal Educação – Campo Grande. Portal Educação, 2013.