

## **MOSTRA FOTOGRÁFICA SOBRE SANEAMENTO E MEIO AMBIENTE NO MUNICÍPIO DE PELOTAS**

VANESSA KWIATKOWSKI<sup>1</sup>; MAURÍCIO FRANCISCO DALTOÉ<sup>2</sup>; EVELYN DA  
COSTA MOREIRA<sup>2</sup>; MARIEL PENHA LAPA<sup>2</sup>; GUSTAVO STOLZENBERG  
COLARES<sup>2</sup>; LUCIARA BILHALVA CORRÊA<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – *vany.kw@gmail.com*

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – *luciarabc@gmail.com*

### **1. INTRODUÇÃO**

O crescimento das cidades observado nas últimas décadas é responsável pelo aumento das atividades humanas sobre os recursos naturais. No decorrer do progresso dos centros urbanos constatou-se degradação ambiental, diminuição da oferta dos recursos naturais, crise energética, diminuição da produção de bens, e a crise econômica (ALMEIDA et al., 1993). A questão do saneamento no Brasil vem melhorando os índices, porém não atinge uma universalização na prestação dos serviços. Pelo menos um terço das residências ainda convive com esgoto sem tratamento e a céu aberto no país. Segundo dados do Instituto Trata Brasil, aproximadamente 15 bilhões de litros de esgoto são depositados todos os dias na natureza sem o tratamento adequado, a proporção de domicílios atendidos não acompanha o crescimento das cidades.

A falta de saneamento ambiental, afeta o meio onde vivemos e conseqüentemente a saúde da população. Além dos investimentos e incentivos financeiros, a participação da população é grande importância para se obter um melhor resultado. Daí a necessidade de se promover ações de Educação Ambiental, proposta pela Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA, instituída pela lei nº 9.795 de 1999, e regulamentada pelo decreto nº 4.281 de 2002, a fim de informar e conscientizar a todos que o saneamento ambiental só terá um resultado de excelência quando aliado poder público e participação ativa da população (BRASIL – MC, 2009).

O Projeto Mostra fotográfica sobre Saneamento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Pelotas – UFPEL têm o intuito de conscientizar e despertar na comunidade um olhar crítico no que se refere à situação do meio onde estão enseridos e de um modo geral, alertar sobre os problemas referentes ao saneamento ambiental.

### **2. METODOLOGIA**

O estudo foi realizado no Município de Pelotas/RS no ano de 2013. A coleta de dados se deu por meio de registros fotográficos sobre saneamento ambiental (água, esgoto, resíduos sólidos e drenagem urbana) em diversas regiões do Município.

Na primeira etapa, foi realizada o Mapeamento dos Bairros e Sub-bairros do Município de Pelotas – RS tendo como base para este o Mapa Urbano disponibilizado no site da Prefeitura Municipal de Pelotas.

Na segunda etapa, foi realizado o levantamento fotográfico dos respectivos bairros, totalizando aproximadamente 700 imagens sobre o saneamento da Cidade. A terceira etapa consiste em realizar uma Mostra Itinerante junto as Universidades, Órgãos Públicos, Escolas, e demais espaços, no sentido de alertar

a população sobre o saneamento ambiental, visando sua participação nas decisões que tratam da qualidade de vida e sustentabilidade do ambiente.

## 2. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Quadro 1, é uma representação dos os bairros do Município de Pelotas, onde foram realizados os registros sobre o saneamento ambiental.

<b>Mapeamento Bairros do município de Pelotas-RS</b>				
<b>Região</b>	<b>Sub-Região (Bairro)</b>	<b>Região</b>	<b>Sub-Região (Bairro)</b>	
<u>Fragata</u>	Coahb Fragata	<u>Areal</u>	Bom Jesus	
	Coahb Guadiroba		Dunas	
	Santo Antônio de Paula		Obelisco	
	Cotuzzo		Vasco Pires	
	Cemitério		Solar da Figueira	
	Padre Reus		Arco Íres	
	Simões Lopes		Vila da Palha	
<u>Centro</u>	Porto	<u>São Gonçalo</u>	Cruzeiro do Sul	
	Varzea		Umuharama	
	Centro		Marina Ilha Verde	
	Colina do Sol		Fátima	
	Novo Mundo		Navegantes	
<u>Três Vendas</u>	Vila Silveira	<u>Laranjal</u>	Ambrósio Perret	
	Coahb Tablada		Balsa	
	Aeroporto		Recanto de Portugal	
	Cavg		São Conrado	
	Municipários		Las Gracias	
	Pestano		Vila Assumpção I	
	Santa Rita de Cássia		Vila assumpção II	
	Getúlio Vargas		Vila Bela	
	Conj. Fernando Osório		Vila Mariana	
	Novo Horizonte		Colina Verde	
	Jacob Brod		Ana Estela	
	Lindoia		Santo Antônio	
	Sítio Floresta		Valverde	
	Jardim de ALA		Pontal da Barra	
	Polícia Federal		<u>Colônia Z3</u>	Colônia Z3
	Sanga Funda			
	Vila Princesa			

Quadro 1 – Bairros do Município de Pelotas

O saneamento ambiental de acordo com a Política Nacional de Saneamento (BRASIL - PNS, 2007), estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico como o conjunto de serviços, infra-estruturas e instalações operacionais composta por quatro vertentes: a) abastecimento de água potável; b) esgotamento sanitário; c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; d) drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

Na região Centro (Bairros Centro, Porto e Várzea) foram obtidas aproximadamente 200 imagens. Pode-se observar a disposição incorreta dos resíduos sólidos em bueiros interrompendo a passagem de fluidos nas bocas de lobo. Conforme a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (BRASIL - PNRS, 2010)

em seu artigo 3º dispõe sobre o controle social: conjunto de mecanismos e procedimentos que garantam à sociedade informações e participação nos processos de formulação, implementação e avaliação das políticas públicas relacionadas aos resíduos sólidos. Cabe também a população realizar ações e contribuir com a destinação correta dos resíduos gerados por ela.

Em relação a Colônia Z3, foram obtidas cerca de 80 imagens. Por se tratar de uma colônia de pescadores, a maioria dos resíduos gerados são provenientes da pesca, tais como, redes de pesca e restos de peixes e iscas que são abandonados a céu aberto e até mesmo dispostos na água o que podem trazer sérios problemas ao meio ambiente a longo prazo. Segundo Costa et al., 2012 estes resíduos são ricos em matéria orgânica que podem virar adubo e gerar receita para a comunidade de pescadores. Falta conscientização por parte da população e incentivo do poder público.

Na região Fragata (Bairros Cohab Guabiroba, Cemitério e Simões Lopes), onde foram obtidas cerca de 250 imagens. Grande quantidade de containers de coleta seletiva de resíduos são dispostos nas ruas e foi verificado a colaboração dos moradores com relação o acondicionamento dos resíduos gerados. Ainda conforme a PNRS, artigo 3º a coleta seletiva de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição é de responsabilidade dos municípios. Cabe destacar que o Município de Pelotas investe cerca de um milhão de reais por mês segundo o Serviço Autônomo de Abastecimento de Água de Pelotas – SANEP, em equipamentos e pessoal para que a coleta seletiva ocorra de forma adequada.

Em se tratando da região Areal (Bairros Obelisco, Vasco Pires e Solar da Figueira), foram obtidas cerca de 150 imagens. De forma geral pode-se observar que a coleta seletiva não chega a todas as localidades, apenas nas vias principais e de acesso. Existe descaso por parte do poder público, que não atende a população na questão do recolhimento dos resíduos, o que acabam sendo dispostos em terrenos baldios causando mau cheiro, atraindo vetores indesejados e transmissão de doenças. Também é visível a falta de tratamento de esgoto, em muitas ruas corre a céu aberto pelas calçadas. O Esgotamento sanitário inadequado causa grande impacto na saúde da população, a Organização Mundial de Saúde (OMS) o menciona como uma grave ameaça à saúde humana. Um bom sistema de coleta e tratamento de esgotos e a destinação correta dos resíduos domésticos minimiza as doenças relacionadas a esta problemática (BRASIL – INSTITUTO TRATA BRASIL, 2011).

No que se refere à região São Gonçalo (Bairros Cruzeiro do Sul, Umuharama, Fátima, Navegantes e Balsa) cerca de 200 imagens foram obtidas. Observou-se inadequada destinação dos resíduos sólidos, esgotos a céu aberto. A solução deve ser coletiva, comunidade e poder público permanentemente, através de soluções economicamente interessantes, desde que se adotem projetos adequados (BRASIL - INSTITUTO TRATA BRASIL, 2012).

Para o levantamento fotográfico na região Três Vendas (Bairros Pestano, Lindóia e Vila Princesa) cerca de 150 imagens foram obtidas. Nesta região podemos observar que há uma organização com relação à disposição dos resíduos, existe a coleta seletiva, de forma geral a situação pode ser considerada regular.

Na região da Praia do Laranjal (Bairros Pontal da Barra, Valverde, Santo Antônio e Barro Duro), onde se obteve cerca de 80 imagens e pode-se observar que há uma limpeza constante através da coleta de resíduos sólidos, pelo motivo do Bairro Laranjal, ser um ponto turístico, este local mantém-se constantemente limpo, através da varredura periódica. Já, em locais como Bairro Duro, a coleta

dos resíduos sólidos urbanos é precária, realizada em dias ímpares, por este motivo, ocorrem muitos casos do resíduo gerado na localidade serem queimados. A queima de lixo doméstico pode causar inúmeros impactos negativos ao meio ambiente tais como, infertilidade do solo, destruição da biodiversidade, fragilização de ecossistemas como também interfere diretamente na qualidade do ar, atingindo a saúde da população (ALLSOPP et al., 1999).

#### 4. CONCLUSÕES

A falta de saneamento ambiental no Município em estudo ainda é precário. São grandes os desafios a enfrentar. O País tem políticas ambientais sérias e comprometidas com a universalização do saneamento, entretanto, é preciso investir em diversos setores, tais como, infraestrutura, serviços, econômico, corpo técnico, e em especial no aspecto educativo. Registrar o saneamento ambiental do Município mediante a realização da Mostra fotográfica, trata-se de uma ferramenta de sensibilização dos diferentes atores sociais que fazem parte desse processo, um deles é a população.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida, J.R.; Orsolon, A.M.; Malheiros, T.M.; Pereira, S.R.B.; Amaral, F. & Silva, D.M. 1993. **Planejamento ambiental – caminho para participação popular e gestão ambiental para nosso futuro comum.** Uma necessidade, um desafio. Ed. Thex Ltda/Biblioteca Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 154p.

BRASIL, 2012 Instituto Trata Brasil. **Manual do Saneamento Básico.** Brasília, Instituto Trata Brasil, 2012. Online. Disponível em: <http://www.tratabrasil.org.br/datafiles/uploads/estudos/pesquisa16/manual-imprensa.pdf>

BRASIL, 2012 Instituto Trata Brasil. **Situação do Saneamento no Brasil.** Brasília: Instituto Trata Brasil, 2012. Online. Disponível em: <http://www.tratabrasil.org.br/situacao-do-saneamento-no-brasil>

BRASIL, 2007. Lei 11.445/2007. Brasília, 05 jan. 2007. **Política Nacional de Saneamento Básico.** Online. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm)

BRASIL, 2010. Lei 12.305/2010. Brasília, 02 ago. 2010. **Política Nacional de Resíduos Sólidos.** Online. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm)

BRASIL, 2009. Ministério das Cidades. **Caderno metodológico para ações de educação ambiental e mobilização social em saneamento.** Brasília: Ministério das Cidades, 2009.

UNICID. O Impacto dos Resíduos de Pescado. Vol 5, Nº 14, Jun. 2012 DELOS: Desarrollo Local Sostenible. Online. Disponível em: <http://www.eumed.net/rev/delos/14/rcrs.html>