

SUBSÍDIOS PARA GESTÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO ARROIO DILÚVIO PORTO ALEGRE – RS

LAURA MACHADO TEIXEIRA¹; SAMANTA LEMOS DA SILVA²; CLAURE MORRO-
NE PARFITT³

¹ Universidade Federal de Pelotas/CIM/Curso de Gestão Ambiental – mnari19@hotmail.com

² Universidade Federal de Pelotas/CIM/Curso de Gestão Ambiental – samanta.lidas@gmail.com

³ Universidade Federal de Pelotas/CIM/Curso de Gestão Ambiental – orientador:
clauremparfitt@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O crescimento das cidades brasileiras a partir da segunda metade do século XX foi fundado em uma concepção de desenvolvimento urbano que em geral desconsiderou as condições ambientais preexistentes. Os rios e afluentes urbanos se tornaram fontes difusas de poluição, afetando inclusive pontos de captação de água para consumo nas próprias cidades. Desde então, cidades já estruturadas tentam buscar soluções para revitalização de seus cursos de água visto que, muitos foram parcial ou totalmente canalizados, tornando-se praticamente continuação das redes de esgoto. Entende-se que a recuperação ambiental desses mananciais não pode ser feita sem considerar a realidade de ocupação e transformação de todo o território em que se encontra inserido (CAMPOS; FADEL, 2013), (HUGH, 1998).

Segundo ALVIM, BRUNA & KATO (2008), a água é um dos recursos ambientais que mais deixam visíveis as relações de conflito entre sociedade, território e desenvolvimento. A degradação ambiental decorrente da ocupação urbana desordenada e consequente poluição dessas áreas comprometem o abastecimento de água potável, fundamental à preservação daquele habitat.

Nesse sentido, faz-se necessário destacar que os recursos hídricos são importantes para a sobrevivência do homem e espécies animais e vegetais do planeta.

Dessa forma, observa-se essas situações elencadas acima no Arroio Dilúvio, que percorre uma extensão de 17,6 km, dos quais 12 km são canalizados, integrando uma das bacias hidrográficas mais importantes na composição do lago do Guaíba.

Com o desenvolvimento da urbe e o vertiginoso aumento da população da capital porto-alegrense, pode-se verificar que estes fatores propagaram uma grande quantidade de detritos e poluentes em geral no Arroio Dilúvio. Assim, as questões ambientais que envolvem as cidades contemporâneas têm suscitado distintas formas de abordagens em seu processo de planejamento e gestão sendo que as bacias hidrográficas se apresentam como uma importante forma de planejamento do território urbano.

Nessa ótica, esse trabalho objetiva conhecer aspectos referentes ao planejamento da bacia hidrográfica do Arroio Dilúvio, Porto Alegre RS. Sua importância está em prover subsídios para sua gestão.

2. METODOLOGIA

O presente estudo busca compreender as relações entre o processo de urbanização e a bacia hidrográfica, do Arroio Dilúvio visando identificar aspectos que venham a contribuir para planejamento e gestão no meio urbano.

Para se alcançar os objetivos propostos foi realizada a revisão bibliográfica sobre o tema em revistas científicas especializadas e sites da internet, teses, dissertações, bem como análise de projetos de gestão local. Além desse procedimento foi realizada uma pesquisa documental sobre o tema especificado.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Dilúvio é um dos mais importantes rios de Porto Alegre-RS e um dos mais poluídos, o que causa grande preocupação e transtornos. Até a década de 1950, apresentava águas límpidas, porém, hoje está recebendo cerca de 50 mil metros cúbicos de terra e lixo por ano (DEVOS, 2014).

A Bacia do Arroio Dilúvio percorre uma extensão de 17,6 quilômetros. O Dilúvio integra uma das bacias hidrográficas mais importantes na composição do Lago Guaíba. Com uma área total de 83 quilômetros quadrados, na qual habitam 450 mil pessoas, a bacia do Arroio Dilúvio abrange 36 bairros de Porto Alegre, além de parte da cidade de Viamão, na qual se encontra 20% da sua área.

Devido aos detritos que o Arroio Dilúvio recebe, ele acaba por ter problemas ambientais no local e a sua volta, isto porque vivemos em uma sociedade carente de consciência ambiental.

A desigualdade social faz com que se criem assentamentos às margens de cursos de água, Rocha (2011) sendo este o caso do Arroio Dilúvio. São vários os problemas ambientais da área, como por exemplo: a inexistência de infraestrutura, políticas e leis, que acaba fazendo do arroio um escoadouro de esgoto e depósito de lixo a céu aberto, (fig. 1) afetando assim, o meio ambiente como um todo pela grande poluição gerada. Pode-se observar também, impactos na saúde da população, propagação de doenças e epidemias. Esses fatos acontecem principalmente pela má gestão e fiscalização, mas também pela falta de educação ambiental da sociedade em geral.



Figura 1: Poluição no Arroio Dilúvio

Fonte: www.google.com.br/search?q=arroio+diluvio&tbm=isch&tbo

Os principais poluentes e contaminantes das águas do Arroio Dilúvio, são: matéria orgânica dos esgotos domésticos; detergentes; óleos e graxas e resíduos sólidos diversos (PRAD, 2011).

A presença de resíduos sólidos no leito do Dilúvio, e nas galerias onde corre seus afluentes, é significativa. Além dos resíduos sólidos, a ocorrência das chuvas arrasta óleos e graxas originados de veículos automotores, além das partículas sólidas da combustão depositadas nas vias urbanas. Essa contaminação é de difícil controle.

Observa-se, portanto que o curso de água está sendo afetado por vários tipos de problemas: poluição; de ordem paisagístico-urbanístico, assoreamento e população em situação de vulnerabilidade social.

Conforme TUCCI (1997), TUCCI (2003 b) o desenvolvimento urbano sem qualquer planejamento resulta em prejuízos significativos para a sociedade. É necessário ações voltadas para a revitalização de rios urbanos.

Assim recuperação ambiental desse manancial não pode ser feita sem considerar a realidade de ocupação e transformação de todo território em que se encontra inserido.

Além do desenvolvimento de mecanismos institucionais, é proposto o Programa de Revitalização do Arroio Dilúvio (articulado entre as Prefeituras de Porto Alegre e Viamão e universidades) cujo objetivo geral é a sua recuperação ambiental.

Os eixos de atuação selecionados para o programa correspondem aos pontos críticos para a realização plena da recuperação do Arroio Dilúvio, identificados como: Saneamento, Erosão e Assoreamento, Recuperação-Preservação Ambiental, Habitação e Paisagismo, Mobilidade Urbana e Desenvolvimento Econômico – integrados e interdependentes e, ainda, permeados por um eixo transversal sobre Educação Ambiental. Esses aspectos encontram-se descritos a seguir.

Durante e após a revitalização o monitoramento dos processos será essencial para manter o sistema sob vigilância e assim manter o planejamento e as ações sistêmicas e integradas conforme a visão adotada.

4. CONCLUSÕES

O Arroio Dilúvio, além de atualmente não se enquadrar esteticamente com a paisagem urbana por sua aparência, exala desagradável odor, propaga doenças e está cada vez mais contaminado por causa da poluição. Os principais poluentes e contaminantes de suas águas, são: matéria orgânica dos esgotos domésticos; detergentes; óleos e graxas e resíduos sólidos diversos (PRAD, 2011). Além desses problemas ainda tem-se a poluição; os de ordem paisagístico-urbanístico, assoreamento e quanto a população em situação de vulnerabilidade social.

O Programa de Revitalização do Arroio Dilúvio, dessa forma, é de suma importância para que novas iniciativas sejam tomadas em prol do mesmo, pois somente com união de forças é que se pode mudar, ou melhor, reverter uma paisagem degradada pela força do homem. Seus eixos de atuação que correspondem aos pontos críticos para a realização plena da recuperação do Arroio Dilúvio são identificados como: Saneamento, Erosão e Assoreamento, Recuperação-Preservação Ambiental, Habitação e Paisagismo, Mobilidade Urbana e Desenvolvimento Econômico.

Além do programa, deve ser feito um trabalho mais profundo com a sociedade em geral, pois até mesmo a legislação impõe tanto ao Poder Público, quanto à sociedade responsabilidade por suas bacias hidrográficas.

Nessa ótica um processo de *gestão integrada e compartilhada* de forma a viabilizar a recuperação da qualidade da água, ao mesmo tempo buscar estabelecer padrões de ocupação humana adequados se fazem necessários.

Assim, seria importante que o olhar sobre o meio-ambiente fosse visando uma alternativa sustentável sobre o arroio, que pudesse ser trabalhado em escolas e apresentado em jornais, tornando necessária a adoção de iniciativas de modo a visar programas de educação ambiental que envolvam a população da bacia hidrográfica. Para concluir, o programa de revitalização do Arroio Dilúvio configura ser um bom instrumento de gestão do local.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVIM, A. T. B.; BRUNA, G. C.; KATO, V. R. C. Políticas Ambientais e Urbanas em Áreas de Mananciais: Interfaces e Conflitos. **Cadernos Metrópole**, p. 143-164, 1º sem., 2008.

CAMPOS, H.A.; FADEL, A.W. Gestão Urbano- Metropolitana com Base em Bacias Hidrográficas uma Experiência Interinstitucional entre Porto Alegre e Viamão RS. **Encontro Nacional da ANPUR**, 2013.

DEVOS, R. Habitantes do Arroio- imagens para a cosmografia das áreas urbanas. Mesa redonda Imagens e interpretações: a pesquisa social em áreas e situações de conflito e tragédia. **34º Encontro da ANPOCS**, 2014.

HOUGH, M. **Naturaleza y ciudad: Planificación urbana y procesos ecológicos**. Barcelona ED. Gustavo GILLI, 1998.

OLIVEIRA, O.F. **Modelo para Negociar as Alternativas de Gestão de Bacias o Caso do Programa Pró-Dilúvio em Porto Alegre RS**. 2006. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós- Graduação em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Programa de Revitalização da Bacia Hidrográfica do Arroio Dilúvio: Um Futuro Possível. Acessado em 26 jul. 2016. Online. Disponível em <http://www.ufrgs.br/arroidiluvio/plano-de-acao>.

TUCCI, C.E.M. Modelos matemáticos de qualidade da água. **A Água em Revista**, v.3, n.5, p. 9-15, nov. 2000.

TUCCI, C.E.M.; HESPANHOL, I.; NETTO, O.M.C.: **Gestão da água no Brasil**. Acessado em 24 abr. 2014. Online. Disponível em http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/pol/gestao_agua.pdf.