

GESTÃO E PREVENÇÃO DE ÁREAS DE RISCO E DESASTRES NATURAIS: CASO SÃO LOURENÇO DO SUL

ANA LUIZA BERTANI DALL'AGNOL¹; MELORY MARIA FERNANDES DE ARAÚJO²; LARISSA LOEBENS³; JOSIANE PINHEIRO FARIA⁴; DIULIANA LEANDRO⁵; MAURIZIO SILVEIRA QUADRO⁶

¹*Universidade Federal de Pelotas – analuizabda@gmail.com*

²*Universidade Federal de Pelotas – mmfa.he@gmail.com*

³*Universidade Federal de Pelotas – laryloebens2012@gmail.com*

⁴*Universidade Federal de Pelotas – jo.anetst@yahoo.com.br*

⁵*Universidade Federal de Pelotas – diuliana.leandro@gmail.com*

⁶*Universidade Federal de Pelotas – mausq@hotmail.com*

1. INTRODUÇÃO

A implantação do projeto de Gestão e Prevenção de Áreas de Risco e Desastres Naturais ocorreu na Universidade Federal de Pelotas no ano de 2014, em parceria com o Ministério das Cidades. Desde então, foram realizadas diversas atividades, sendo destacados os cursos de capacitação oferecidos aos municípios da Região Sul, alvo do projeto. Em função disso, foram estabelecidas relações com os poderes públicos municipais, o que levou ao estudo das áreas propensas a desastres naturais na cidade de São Lourenço do Sul, Rio Grande do Sul.

O desastre, conforme CASTRO (1998), pode ser definido como resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem, sobre um ecossistema, causando danos humanos, materiais e/ou ambientais e consequentes prejuízos econômicos e sociais.

Inundações, escorregamentos, vendavais, estiagens e furacões são exemplos de fenômenos naturais severos, que são fortemente influenciados pelas características regionais como: rocha, solo, topografia, vegetação e condições meteorológicas. Quando estes fenômenos intensos ocorrem em locais onde há presença de seres humanos, eles são considerados como “desastres naturais” (KOBIFYAMA et al., 2006).

Neste contexto, a ausência de matas ciliares é uma situação de degradação ambiental comum, decorrente dos processos de urbanização (ATTANASIO et al., 2006). De acordo com PIOLLI et al. (2004), a falta de planejamento urbano acarreta mudanças nos ecossistemas, sendo uma delas as inundações, além da disposição inadequada de resíduos sólidos, ocupações irregulares e despejo de efluentes sem tratamento nos corpos hídricos.

As inundações são consideradas como o principal problema que ocorre na zona urbana de São Lourenço do Sul, sendo estas caracterizadas como o aumento do nível dos rios além da sua vazão normal, ocasionando o transbordamento de suas águas sobre as áreas próximas a ele (KOBIFYAMA, et al., 2006).

Em casos onde há degradação ambiental associada aos eventos de desastres naturais, há necessidade de intervenção. A reabilitação é umas das formas de recuperar um ambiente degradado, em que, neste caso, a área retorna a um estado biológico apropriado e é estabelecida uma nova função, como a

implantação de uma atividade lucrativa ou voltada para a recreação ou para a valorização estético-ecológica (TAVARES, 2008).

Sendo assim, o objetivo do trabalho foi fazer um levantamento das características de uma área de risco do Município de São Lourenço do Sul e propor soluções para melhoria da qualidade socioambiental do local.

2. METODOLOGIA

O alvo deste trabalho compreendeu uma área urbana de São Lourenço do Sul, município localizado ao Sul do Estado do Rio Grande do Sul.

Foram identificados, por meio de visita in loco, os impactos ambientais e o estado de degradação da área, bem como os problemas observados pela comunidade e pela administração municipal.

Com isso, foram levantadas propostas de melhorias para a área em questão, visando a solução dos problemas socioambientais que acometem o ambiente natural e a população local.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A área de estudo fica localizada na zona urbana do município de São Lourenço do Sul, no bairro Lomba, às margens do Arroio São Lourenço, sendo, portanto, caracterizada como uma Área de Preservação Permanente (APP), conforme o Código Florestal Brasileiro (BRASIL, 2012).

A iniciativa do poder público em estudar e realizar intervenções nesta localidade é ocasionada pela ocorrência de frequentes inundações em que o Arroio São Lourenço ultrapassa seu leito menor e atinge as residências alocadas nas proximidades do curso hídrico.

Historicamente, a área é caracterizada como zona de ocupação irregular, onde, hoje, muitas casas já estão regulamentadas e diversas famílias já foram retiradas das margens do Arroio. PLATE (2002) afirma que um dos resultados do crescimento populacional acelerado é a exclusão da parcela mais pobre da população, que acaba por ocupar e viver em zonas de inundação e que este tipo de problema é comum nas áreas urbanas. Em vista disso, KOBIYAMA et al. (2006) ressaltam a importância de serem introduzidos novos conceitos e práticas para uma melhor convivência com este fenômeno.

Onde antes havia residências, hoje ocorre uma lenta regeneração da flora. No entanto, o local é alvo de disposição irregular de resíduos sólidos urbanos (RSU). Existe, ainda, a preocupação, por parte do poder público, de que o local acabe sendo novamente ocupado por outras pessoas ou até mesmo pelas próprias famílias realocadas que desejam retornar.

Verificou-se, e é de conhecimento dos gestores, que o Arroio São Lourenço está assoreado e há necessidade de remoção de sedimentos de seu leito para que se reduzam as possibilidades de inundações. Para isso, é necessário que seja realizado um processo de dragagem de manutenção, que, como afirmam PORTO; TEIXEIRA (2002), consiste na retirada do material sedimentar depositado recentemente, com o objetivo de manter a profundidade do canal.

Em relação à disposição inadequada de RSU, se fazem necessárias intervenções em educação ambiental e sanitária para a população do entorno, que, conforme afirma CARVALHO (2016), tem o poder de formar indivíduos críticos e emancipados, que, com seu conhecimento de suas potencialidades,

podem realizar modificações positivas no ambiente onde vivem e, assim, melhorando sua própria qualidade de vida.

Pelo nível de degradação ambiental verificado na área, como principal proposta de intervenção para sua recuperação sugeriu-se um processo de reabilitação através da construção de um parque linear às margens do Arroio São Lourenço, com o intuito de modificar a ocupação do solo e dar uma nova perspectiva à população.

Conforme resolução CONAMA nº 369 de 2006, existe a regulamentação quando às intervenções e ou supressão de vegetação em áreas de APP's para implantação de projetos de parques lineares com vistas à urbanização de assentamentos ilegais, caracterizados como casos excepcionais de utilidade pública ou interesse social (BRASIL, 2006).

Ainda, de acordo com MEDEIROS (2016), dentro da realidade de um município, a construção de um parque linear é uma alternativa para a conciliação dos aspectos urbanos e ambientais, sendo uma ferramenta importante para o planejamento e gestão ambiental, além de possibilitar a criação de políticas públicas voltadas à busca de uma melhor qualidade de vida para a população.

Portanto, objetivo da construção do parque linear é restaurar a margem do Arroio São Lourenço, evitando os processos de erosão do solo, melhorando, assim, a qualidade da água. Por fim, acredita-se que com a transformação do local em uma área de lazer, a população possa vir a contribuir com a preservação dessa área, eliminando a problemática da disposição irregular de resíduos sólidos que ocorre.

4. CONCLUSÕES

Ressalta-se a importância da presença e participação da Universidade como um instrumento técnico para os municípios da sua região, onde, muitas vezes, há falta de recursos, humanos e financeiros, que possibilitem a resolução de problemas como o que foi aqui apresentado.

A atuação da extensão de uma forma técnica se mostra eficiente, pois permite aliar a solução para demandas apresentadas pelos municípios com a atuação dos alunos de forma prática e trabalhando com situações reais, assim, contribuindo com sua formação, para com a sociedade e também com a preservação do meio ambiente.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATTANASIO, C. M.; RODRIGUES, R. R.; GANDOLFI, S.; NAVE, A. G. **Adequação ambiental de propriedades rurais, recuperação de áreas degradadas e restauração de matas ciliares**. Piracicaba, 2006. 66p.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução nº 369, de 28 de março de 2006**. Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente (APP). Brasília, DF, 28 mar. 2006. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=489>>. Acesso em: 28 ago. 2018.

BRASIL. CÓDIGO FLORESTAL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm> Acesso em: 28 ago. 2018.

CARVALHO, I.C.M. **Educação ambiental:** a formação do sujeito ecológico. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2016.

CASTRO, A. L. C. **Glossário de defesa civil:** estudo de riscos e medicina de desastres. Brasília: MPO/ Departamento de Defesa Civil, 1998. 283 p.

KOBIYAMA, M. et al. **Prevenção de desastres naturais:** conceitos básicos. Florianópolis: Ed. Organic Trading , 2006. 109p.

MEDEIROS, J. M. M. **Parques Lineares ao Longo de Corpos Hídricos Urbanos: Conflitos e Possibilidades:** O Caso da Orla do Lago Paranoá. Tese Doutorado (Programa de Pesquisa e Pós-graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2016.

PIOLLI, A. L.; CELESTINE, R. M.; MAGON, R. **Teoria e prática em recuperação de áreas degradadas:** plantando a semente de um mundo melhor. Serra Negra, São Paulo, 2004. 55p.

PORTE, M. M.; TEIXEIRA, S.G. **Portos e meio ambiente.** Ed. Aduaneiras, 2002. 178p.

TAVARES, S. R. L. Áreas degradadas: conceitos e caracterização do problema. In: **Curso de Recuperação de Áreas Degradadas.** Rio de Janeiro, 2008.