

RESILIÊNCIA URBANA: RISCOS E VULNERABILIDADES NO PONTAL DA BARRA EM PELOTAS [RS]

MEOTTI, Bruna Disconzi¹

CHIARELLI, Lúgia Maria Ávila³

¹Universidade Federal de Pelotas – brunameotti@hotmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – bioca.ufpel@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A acelerada urbanização da população mundial criou novos desafios para os ambientes urbanos do século XXI. As cidades tendem a ser as mais afetadas em um contexto de mudanças climáticas ao concentrarem a maior parte da população. As vulnerabilidades – ambientais e sociais – aumentam em cidades superlotadas, acarretando danos na infraestrutura básica e saneamento (ARRIAL; ARRIAL, 2017) e a maioria dos centros urbanos entra em colapso a cada chuva mais intensa (SIEBERT, 2012).

A partir dessa problemática surge o questionamento sobre o modo de desenvolvimento urbano e os impactos da urbanização sobre o meio natural. As cidades necessitam continuar operando durante os períodos extremos, adaptando-se aos riscos e à vulnerabilidade e sendo mais resilientes (SIEBERT, 2012).

O termo resiliência é originário do latim *resilire*, *resilio*, significando saltar para trás, recuperar-se (CICCOTI et al., 2017). Analisando à nível urbano, o termo associa-se a conceitos de transição, sustentabilidade, adaptação e vulnerabilidade (PANTALEÃO; CORTESE, 2016). Desde os anos 90, o termo resiliência é empregado a estudos de desastres, contudo, em 2005 recebeu maior destaque, com a I Conferência Mundial da Redução de Desastres, resultando no Marco da Ação de Hyogo 2005-2015: Aumento da resiliência das nações e das comunidades frente aos desastres. O documento busca identificar, avaliar e observar os riscos de desastres e construir indicadores de risco e vulnerabilidade, sendo adotado por 168 países membros das Nações Unidas (UNISDR, 2012).

Muitas ações, campanhas e projetos foram desenvolvidos nos últimos anos. Em 2010, a UNISDR (United Nations International Strategy for Disaster Reduction), escritório das Nações Unidas para a Redução do Risco de Desastres, lançou a campanha global “Construindo Cidades Resilientes”, contando com 2.981 cidades participantes no início de 2016 (UNISDR, 2012). Além do Programa 100 Cidades Resilientes, capitaneado pela Fundação Rockefeller, que desde 2014 ajuda cidades em todo o mundo a se tornarem mais resilientes diante dos crescentes desafios físicos, sociais e econômicos do século XXI; Porto Alegre, Rio de Janeiro e Salvador são cidade brasileiras participantes.

Em 2015, criou-se o Marco de Sendai para a Redução dos Riscos de Desastres, a fim de delinear ações para o enfrentamento aos desastres, ressaltando a importância da formulação de metas globais para a redução dos danos causados por desastres através do aumento da resiliência dos países até 2030 (CICCOTI et al., 2017).

A resiliência urbana é um conceito em evolução e está intrinsicamente relacionada à realidade local. Para tanto, é necessário conhecer os desafios que afetam a cidade para desenvolver formas de intervenção eficazes para a solução dos problemas, levando em consideração a cultura e a identidade local.

A pesquisa se justifica pelo fato de os seres humanos estarem vulneráveis aos desequilíbrios ambientais, independentemente de classe social, etnia ou

localização geográfica. É fundamental compreender esses eventos adversos e como aumentar a capacidade de resiliência, permitindo o desenvolvimento sustentável e melhor qualidade de vida.

Pelotas é uma cidade que também sofre com eventos adversos, como é o caso de inundações. Hansmann (2013) define como as principais causas de enchentes na cidade: topografia plana, supressão da vegetação, impermeabilização do solo, descarte incorreto dos resíduos sólidos, além de ocupações irregulares em áreas de alto risco de inundação. O bairro Laranjal é uma das áreas mais afetadas por esses eventos. A última grande enchente foi em outubro de 2015, acarretando 60% das ruas do bairro submersas (LIMA, 2016), sendo o Pontal da Barra uma das áreas mais afetadas (Figura 1).

Figura 1. Enchente bairro Laranjal, outubro/2015



Fonte: Diário Popular, 2015.

Situado entre a margem direita da Lagoa dos Patos e a margem esquerda do canal São Gonçalo, reside no Pontal da Barra uma comunidade de pescadores que sofre demasiadamente com o alto nível da Lagoa, ficando frequentemente ilhada (Figura 2). A área com características de banhado sofre com desmatamentos, lixo acumulado e inundações (SELMO; ASMUS, 2006).

Figura 2. Imagem aérea Pontal da Barra.



Fonte: Fly Câmera Pelotas, 2014.

Esta pesquisa está inserida na linha de pesquisa Percepção e Avaliação do Ambiente pelo Usuário do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Pelotas e expõe a discussão inicial da dissertação de mestrado iniciada em 2019. Diante do contexto, o trabalho busca responder a seguinte pergunta de pesquisa: Como os ambientes urbanos podem usar as ameaças complexas e vulnerabilidades para desenvolver a capacidade de resiliência?

Considerando essas inquietações, a pesquisa tem por objetivo geral analisar como os desastres naturais podem contribuir ou desencadear aspectos de resiliência, através do estudo de caso e discurso dos moradores e pessoas

envolvidas na reconstrução do Pontal da Barra, em Pelotas/RS, considerando a percepção do usuário e a identidade do lugar. Os objetivos específicos:

- a) Compreender, através do estudo de caso, como construir aspectos de resiliência ao Pontal da Barra, Pelotas/RS;
- b) Identificar temas emergentes e transversais para nortear a construção da resiliência;
- c) Entender os aspectos físicos e territoriais que ocasionam as enchentes;
- d) Aprofundar-se sobre as experiências dos moradores e as leituras da população acerca do evento;
- e) Apresentar estratégias resilientes para reconstituição da área afetada.

2. METODOLOGIA

A proposta metodológica divide o trabalho de pesquisa em etapas, as quais incluem instrumentos de revisão bibliográfica, revisão documental, práticas fotográficas, coleta e análise de dados. A revisão bibliográfica e documental permitirão compreender os processos de resiliência urbana, com enfoque em situações de desastre ambiental, através de autores de referência no tema. A estratégia de pesquisa aplicada será um estudo de caso exploratório da cidade Pelotas, desenvolvido sob o enfoque fenomenológico com abordagem metodológica qualitativa.

Para a coleta de dados, inicialmente serão realizadas entrevistas semiestruturadas aliadas ao mapa mental, o qual permitirá avaliar a imagem que os usuários têm em relação à área estudada (LYNCH, 2011). Posteriormente também serão construídos mapas comportamentais, a fim de identificar os usos e as relações espaciais existentes no local e possibilitará identificar os significados e os valores associados ao ambiente estudado (RHEINGANTZ *et al.*, 2009). Por fim, aliados ao planejamento participativo, serão analisadas as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças que a comunidade enfrenta e em conjunto com moradores se discutirá estratégias para a recuperação do local.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa encontra-se na fase inicial de seu desenvolvimento, sendo realizada neste momento a revisão bibliográfica, buscando a apreensão de estudos relacionados às catástrofes ambientais e resiliência urbana. Já foi realizada uma visita exploratória ao local e um primeiro contato com moradores que vivenciaram a enchente. Os próximos passos serão retornar à comunidade para a realização de diagnósticos da área com a população. Para contribuir com a pesquisa, está sendo realizado um estágio docente na disciplina de Atelier Vertical – Habitação de Interesse Social, que terá como palco da pesquisa o Pontal da Barra.

4. CONCLUSÕES

A produção de estudos sobre a recuperação do ambiente urbano ainda é escassa no país, visto que somente há alguns anos a resiliência urbana vem se popularizando no ambiente nacional. Embora haja estudos sobre o comportamento de vários sistemas urbanos, existem muitas lacunas no conhecimento sobre como as comunidades respondem ao estresse extremo.

O entendimento das mudanças climáticas é essencial para que seja possível planejar e conduzir as transformações provocadas no ambiente. Através da análise do discurso do Pontal da Barra, as pesquisas realizadas contribuirão para o somatório de conhecimentos acerca do tema resiliência urbana. A pesquisa

também servirá de base para a criação de subsídios de planejamento urbano para o local.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARRIAL, M. A. ARRIAL, L. R. **Pensamentos sobre centros urbanos resilientes**. Revista Thema, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense: Pelotas, 2017. Disponível em: <http://revistathema.ifsul.edu.br/index.php/thema>. Acesso em: 15 de agosto de 2019.

CICCOTI, Larissa et al. **Desastres: Múltiplas Abordagens e Desafios**. Elsevier Brasil, 2017.

HANSMANN, H. Z. **Descrição e caracterização das principais enchentes e alagamentos de Pelotas-RS**. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas-RS, 2013. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/esa/files/2013/10/TCC-HENRIQUE-HANSMANN1.pdf>. Acesso em: 17 de agosto de 2019.

LIMA, G. F. **Avaliação das Áreas de Risco de Inundação no Município de Pelotas, RS: Uma Proposta Metodológica**. Monografia Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2016. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/esa/files/2016/10/Gustavo-lima-tcc.pdf>. Acesso em: 17 de agosto de 2019.

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. 3º Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

PANTALEÃO, C.; CORTESE, T. T. P. **Capacidade de Resiliência Urbana: Estudo de Caso da Cidade Addis Ababa na Etiópia**. Revista de Gestão e Secretariado. Disponível em: <https://www.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/554>. Acesso em: 3 de agosto de 2019.

RHEINGANTZ, P. A. *et al.* **Observando a qualidade do lugar: procedimentos para a avaliação pós-ocupação**. Rio de Janeiro: PROARQ/UFRJ, 2009. Disponível em: http://www.gae.fau.ufrj.br/assets/obs_a_qua_lugar.pdf. Acesso em: 24 de agosto de 2019.

SELMO, Flávia S.; ASMUS, Milton L. **Análise ambiental da ocupação urbana do Pontal Da Barra, Praia do Laranjal, Pelotas, Rs**. Cadernos de Ecologia Aquática. Disponível em: https://cadernosecologia.furg.br/images/artigos/09_Flavia.pdf. Acesso em: 17 de agosto de 2019.

SIEBERT, C. **Resiliência Urbana: Planejando as Cidades para Conviver com Fenômenos Climáticos Extremos**. In: VI Encontro Nacional da Anppas, Belém, 2012. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro6/anais/ARQUIVOS/GT11-810-612-20120622201129.pdf> Acesso em: 25 de maio de 2019.

UNISDR. **Como Construir Cidades Mais Resilientes**. Um Guia Para Gestores Públicos Locais (2005–2015). Genebra, 2012. Disponível em: https://www.unisdr.org/files/26462_guiagestorespublicosweb.pdf. Acesso em: 25 de maio de 2019.