



## LEVANTAMENTO E SISTEMATIZAÇÃO DE DADOS E INFORMAÇÕES COMO SUBSÍDIO AOS ESTUDOS DE INUNDAÇÕES NO MUNICÍPIO DE BELFORD ROXO/RJ

Letícia Barbosa da Silva<sup>1</sup>

Andréa Paula de Souza<sup>2</sup>

### RESUMO

O contexto do Estado do Rio de Janeiro tem sido de agravamentos de desastres, como inundações e movimentos de massa, nessa conjuntura a Baixada Fluminense (BF), periferia da região metropolitana, sofreu ao decorrer de décadas ciclos de modificações antrópicas estruturais em suas bacias hidrográficas (BHs) e na morfologia de seus terrenos. A região e suas BHs são compostas majoritariamente por planícies de charcos brejeiras e áreas de várzea, delimitadas por maciços costeiros e serras, por tanto, é naturalmente propensa às inundações. Dentre os 13 municípios que compõem a BF, Belford Roxo, que se insere em duas importantes BHs, do Rio Botas e Sarapuí, se destaca por grandes intervenções na geomorfologia fluvial e por recorrentes inundações, com vastos prejuízos à população. Sabe-se que para estudos sobre inundações um conjunto de dados que expliquem a ocorrência do evento são primordiais, pois tais informações são valiosas para o planejamento de ações preventivas e de respostas emergenciais. Desta forma, o presente trabalho busca levantar, espacializar e analisar características populacionais e de infraestrutura, assim como dados de precipitação, intervenções no sistema fluvial, comportamento da área de transbordo dos canais, além das características topográficas e do sistema de drenagem na BH do Sarapuí, a partir de tal realizar estudo de risco à inundações no município. Os primeiros levantamentos apontam que embora a BH tenha características morfométricas que não tendem a inundações, a variação hipsométrica gera contingente de água concentrada para o fundo do vale. Em aspecto populacional o município teve pequeno crescimento, conforme o último censo, entretanto o adensamento se elevou. Apenas 38,1% de domicílios urbanos têm urbanização adequada (bueiros, calçadas e pavimentação), um baixo percentual. Já em 2010 haviam 53.204 pessoas expostas ao risco, atualmente o cenário pode ser intensificado, não pelo crescimento populacional, mas sim pelas intervenções com obras nos canais fluviais. Os canais do Sarapuí em Belford Roxo têm sofrido tamponamentos, que alteraram a dinâmica fluvial, reduzem a capacidade de infiltração, aumentam a velocidade e a quantidade de água no canal artificializado, logo este fator pode agravar o risco de inundações. Os bairros mais afetados são: Glaucia, Redentor, Bom Pastor e Centro, isto porque tais bairros foram construídos nos lotes de terra produzidos a partir da retificação e aterramento do meandro principal a montante do rio. Bairros circunvizinhos como Santa Tereza, Parque São José, Graças e Santo Antônio da Prata, que também compõem a BH,

---

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Geografia da Faculdade de Educação da Baixada Fluminense, Universidade do Estado do Rio de Janeiro – FEBF-UERJ, professoraletgeo@gmail.com;

<sup>2</sup> Profª. Me. Andréa Paula de Souza, da Faculdade de Educação da Baixada Fluminense, Universidade do Estado do Rio de Janeiro – FEBF-UERJ, andrea.souza@uerj.br.



localizam-se em zonas de brejos e várzeas, também sofrem com enchentes. Identificou-se que os lotes mais baratos são os que se localizam nas áreas de maior risco, pois foram construídos sobre áreas naturais de transbordo, atraindo aqueles que possuem menor poder aquisitivo. Embora a BH do Sarapuí faça parte de um conjunto de projetos como Nova Baixada, Rios da Baixada, entre outros, pode-se afirmar que há falta de efetividade, no sentido de descontinuidade e atualização das propostas. Em suma, estudos indicam que intervenções paliativas têm sido prioridade nos projetos governamentais, com baixa efetividade, em caso que as intervenções têm agravado a situação de risco no município em questão.

**Palavras-chave:** Enchentes, Bacia hidrográfica, Antropização, Riscos.

## REFERÊNCIAS

- AB'SÁBER, Aziz Nacib. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. Ateliê editorial, 2003.
- BRITTO, A. L., QUINTSLR, S. & PEREIRA, M. da S. Baixada Fluminense: dinâmicas fluviais e sociais na constituição de um território. *Revista Brasileira de História*. São Paulo, v. 39, n° 81, 2019. <https://www.scielo.br/j/rbh/a/4BjpRZq6jqWg5JYhnwB5V6d/?format=pdf&lang=pt>
- CARVALHO, Juliana Wilse Landolfi Texeira de; MARANGON, Fernando Helmuth Syring; SANTOS, Irani dos. Recuperação de rios urbanos: da interdependência e sincronicidade dos processos de desnaturalização em rios e bacias hidrográficas urbanas. *Revista do Departamento de Geografia, São Paulo, Brasil*, v. 40, p. 163–174, 2020. DOI: 10.11606/rdg.v40i0.162247. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rdg/article/view/162247>. Acesso em: 10 ago. 2024.
- DANTAS, Marcelo E.; SHINZATO, Edgar. Carta de padrões de relevo: município de Belford Roxo, RJ. [Rio de Janeiro]: CPRM, 2018. 1 mapa, color. Escala 1:25.000.
- FADEL, S. Meio Ambiente, saneamento e engenharia no Império e na Primeira República. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.
- FARIAS, H.S. Risco e Vulnerabilidade na Periferia Urbana da Região Metropolitana do Rio de Janeiro – A Baixada Fluminense. *Recôncavo: Revista de História da UNIABEU*, Volume 6, Número 11, Julho-Dezembro de 2016.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo brasileiro de 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.
- MPRJ. HUB. Gestão do Território Gerência de Análises, Diagnósticos e Geoprocessamento. Disponível em: <https://geo.mprj.mp.br/portal/apps/sites/#/gestaodoterritorio>. Acesso em: 24 jul. 2024.
- Pfaltzgraff, P. A. S.; Souza, A.G. CPRM - Serviço Geológico do Brasil. Carta de suscetibilidade a movimentos gravitacionais de massa e inundação: município de Belford Roxo - RJ. Rio de Janeiro, 2015. Escala 1:25.000. <https://rigeo.sgb.gov.br/handle/doc/15042>
- Prefeitura Municipal de Belford Roxo. Diagnóstico da situação da prestação de serviços de saneamento básico e seus impactos nas condições de vida e no ambiente natural, do



Município de Belford Roxo/RJ. Plano Municipal De Saneamento Básico (PMSB), agosto de 2014.

SAITO et al. População urbana exposta aos riscos de deslizamentos, inundações e enxurradas no Brasil. Soc. Nat., Uberlândia, MG, v.31, e46320, 2019. ISSN 1982-4513. <https://www.scielo.br/j/sn/a/nsTDtH7Nc8pdHV6H3xhdJCR/?format=pdf&lang=pt>

SOUZA PELECH, A. Geomorphologic Classifications of Rivers: A Brief Theoretical Discussion/ Classificações Geomorfológicas de Rios: Uma Breve Discussão Teórica. **William Morris Davis - Revista de Geomorfologia**, v. 2, n. 2, p. 1–27, 2021.

