



XIV ENCONTRO DE RECURSOS HÍDRICOS EM SERGIPE

CHOVE E ALAGA: UMA ANÁLISE DAS ÁGUAS URBANAS EM ITABAIANA-SE

Antony David de Jesus Santos¹ ; Haila Alana de Lira dos Santos² & Adla Vitória do Vale Nascimento³

RESUMO: *As bacias hidrográficas urbanas são configurações espaciais que demandam cuidado em sua gestão e ocupação. De caráter dinâmico, qualquer alteração realizada em seus espaços gera, automaticamente, a curto ou a longo prazo, rebatimentos com potenciais para desastres devido a interferência no balanço hídrico das mesmas, entre estes, os alagamentos. O presente trabalho teve como objetivo a análise geográfica dos episódios de alagamentos na cidade de Itabaiana-SE, para isso, foram efetuadas leituras do referencial teórico sobre a temática em questão, em conjunto com a realização de trabalhos de campo e pesquisa em matérias jornalísticas da mídia com o propósito de verificar a práxis. Chegou-se a conclusão que os alagamentos são derivados das interferências antrópicas como impermeabilização do solo decorrente do processo de urbanização e o descarte incorreto de resíduos sólidos.*

Palavras-Chave – Alagamentos; Urbanização; Resíduos Sólidos.

INTRODUÇÃO

O crescimento populacional urbano tem induzido a expansão das cidades de forma desornada e não planejada, o que resulta na formação de vários problemas socioambientais. A urbanização traz consigo diversos fatores que provocam consequências no funcionamento dos ecossistemas. O desmatamento da vegetação, a impermeabilização do solo, a retificação e cimentação de canais hídricos, a destinação incorreta de resíduos sólidos, o despejo de efluentes decorrentes do saneamento básico (ou ausência deste), são alguns dos fatores que rebatem no convívio social urbano, e findam por provocar diversas problemáticas ambientais, os extremos climáticos são uma das consequências dessas ações. Uma gestão coerente do espaço urbano se torna então, imperativa, com o propósito de que as condições ambientais sejam consideradas como inegociáveis.

Tais problemáticas ambientais são vistas com frequência no perímetro urbano de Itabaiana/SE como consequência do processo de urbanização acelerado e não planejado pelo qual a cidade vem sofrendo. Com origem histórica apoiada numa cultura agrícola, tal realidade começa a sofrer

1) Universidade Federal de Sergipe: Rua Marizete Santos Costa, 595, bairro Centro, Itabaiana, (79) 99897935, prof.antonygeo@gmail.com

2) Universidade Federal de Sergipe: Travessa Zefinha de Capitulino, 56, bairro Porto, Itabaiana, (79) 998649111, hailasantos2012@outlook.com

3) Universidade Federal de Sergipe: Travessa Lagarto, 46, povoado Guidinha, Areia Branca, (79) 999401250, adlavale06@hotmail.com



alterações a partir de meados do século XX, como consequência da consolidação de conjuntos habitacionais (COSTA *et al*, 2006). As expressivas atividades comerciais da cidade têm intensificado o processo de urbanização do município, principalmente através de condomínios privados, no centro da cidade, que se encaminham em direção ao Parque Nacional Serra de Itabaiana, e usufruem da mercantilização da paisagem para dotar os imóveis de valor, e nos bairros Mamede Paes Mendonça e Marcela, estes com a criação e ampliação de conjuntos habitacionais denominados de Santa Mônica I e II.

O presente resumo teve por objetivo a análise geográfica dos alagamentos em Itabaiana como consequência do processo de urbanização acelerado em consonância com o descarte incorreto de resíduos sólidos.

MATERIAL E MÉTODOS

Para a execução da presente pesquisa, foi realizado, a priori, leituras e fichamentos do referencial teórico voltado as águas urbanas e seus impactos socioambientais. Em seguida, foram realizados trabalhos de campo no recorte em questão, para analisar a organização urbana e pontos problemáticos acerca de episódios de alagamentos e descarte de resíduos sólidos. Além disso, também foram efetuadas pesquisas em sites jornalísticos locais em busca de registro dos alagamentos recorrentes no município.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O processo de urbanização está diretamente atrelado à impermeabilização. A cidade de Itabaiana não foge a regra, tendo em vista que as áreas verdes do município são cada vez menores, pois são desmatadas para dar espaço à investida do setor imobiliário ou para o plantio de espécies exóticas com o intuito de “embelezar” a cidade.

O caminho das águas em uma bacia hidrográfica é intenso e integrado. Contudo, ao falar-se de bacias hidrográficas urbanas, toda a complexidade é reduzida ao binômio escoamento e infiltração, com maior participação do primeiro (BOTELHO, 2011, p. 72). Como a infiltração depende da permeabilidade do solo, e esta está cada vez mais rara no recorte em questão, o escoamento superficial se torna então o caminho encontrado pelas águas no sistema hidrográfico, onde são direcionadas ao sistema de drenagem urbana responsável por facilitar e organizar esse escoamento. Os alagamentos são causados pela inexistência de redes, sua insuficiência ou obstrução (SOUZA *et al*, 2013, p. 166), o que significa o acúmulo momentâneo de água devido a impossibilidade do seu escoamento.



Os fatores que contribuem para as falhas na drenagem são diversos, porém, os resíduos sólidos merecem destaque na análise em questão. Estes, geralmente provenientes das atividades domésticas e comerciais dos centros urbanos, muitas vezes são responsáveis pelo impedimento da drenagem devido ao seu descarte incorreto, o que ocasiona diversos rebatimentos socioambientais.

Quando os resíduos sólidos são descartados de maneira incorreta, a precipitação e o escoamento pluvial se encarregam de transportá-los em direção aos canais, e estes acabam por obstruir a drenagem, o que gera consequências como os alagamentos (TUCCI, 2005, p. 70)

Em Itabaiana, percebe-se que o descarte incorreto de resíduos sólidos se configura como um fator característicos, isso se prova na ausência de lixeiras na cidade, o que faz com que as pessoas que circulam pelo município tenham como alternativa encher os bolsos de resíduos ou descartá-los nas ruas.

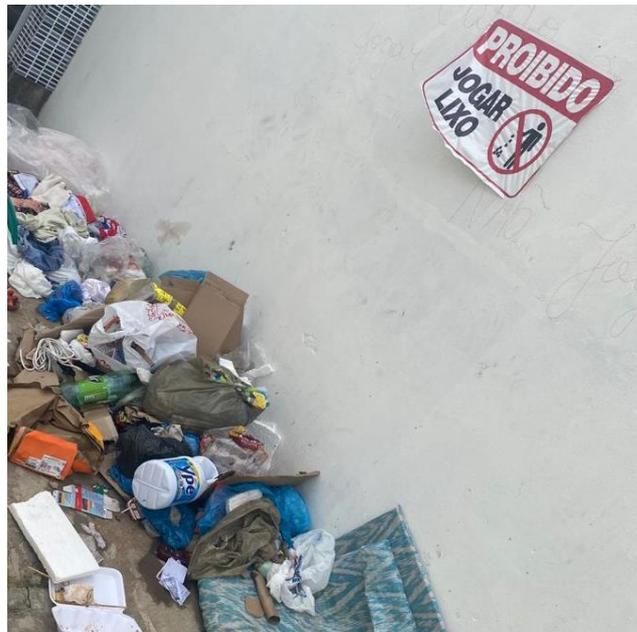


Figura 1 – Descarte de lixo em local impróprio.

Fonte: Arquivo pessoal, 2020.

A pluviosidade em Itabaiana se mostra concentrada no outono e inverno, entre os meses de abril e julho.

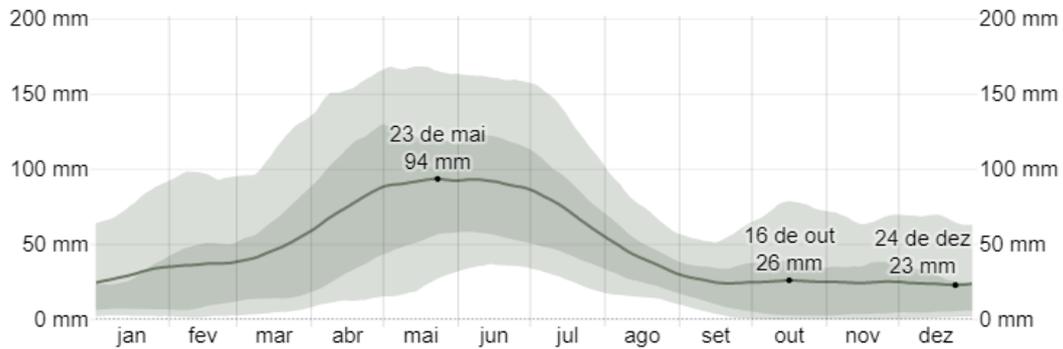


Gráfico 1 – Chuva média mensal em Itabaiana.

Fonte: Weather Spark, 2022.

Logo, ao somar-se a impermeabilização do solo decorrente da crescente urbanização, com o descarte incorreto dos resíduos sólidos, a questão pluvial é somente o fator que materializa o problema que se mostra previamente como desastroso.

Para visualizar no espaço a teoria aqui levantada, imagens de reportagens jornalísticas da mídia local auxiliam na compreensão do problema.



Figura 2 e 3 – Alagamento no centro de Itabaiana.

Fonte: Itnet, 2014 e 93notícias, 2020.

Os alagamentos trazem como consequência diversos problemas como a perda de bens materiais, a propagação de doenças como a leptospirose e diversas outras provenientes do contato com a água suja.

O Governo de Sergipe, em 2019, através da DESO (Companhia de Saneamento de Sergipe) e da Construtora Celi, realizou a obra de macrodrenagem em Itabaiana, que tinha por objetivo “melhorar a qualidade de vida da população e promover o desenvolvimento social e sustentável da área que representa uma área significativa do município.” (CELI e AMBIENTAL, 2019, p. 15), todavia, os problemas com as águas urbanas não foram sanados. Alguns locais foram resolvidos,



outros que não sofriam episódios de alagamentos passaram a ter, como no bairro Serrano, mostrado na figura 4.



Figura 4 – Alagamento no bairro Serrano, centro de Itabaiana.

Fonte: Arquivo pessoal, 2020.

Essa continuidade dos episódios de alagamentos os fizeram ser parte da rotina do itabaianense, que já aguarda esses acontecimentos em qualquer sinal de chuva na cidade.

CONCLUSÕES

Diante das problemáticas supracitadas, conclui-se que os episódios de alagamentos na cidade de Itabaiana-SE se mostram como consequência direta da impermeabilização do solo e descarte incorreto de resíduos sólidos, o que tem como consequência a obstrução do sistema de drenagem durante as precipitações. A pesquisa e discussão sobre a gestão e drenagem das águas urbanas em conjunto com o planejamento de ocupação de bacias hidrográficas urbanas se mostram como imperativas para que aconteça o entendimento, evasão e/ou solução das problemáticas decorrentes da interferência humana no sistema atuante no ambiente urbano. Diante disso, será realizada uma pesquisa a nível de mestrado para investigar mais a fundo as questões levantadas nesse resumo.

AGRADECIMENTOS

Ao GEASE, Grupo de Estudos Água, Sociedade e Espaço, por todo o auxílio e preparação teórica.



REFERÊNCIAS

- Celi, Construtora. Ambiental, Consultoria e Projetos. **DETALHAMENTO DO MANUAL AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO. PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL. DESCRIÇÃO DOS PLANOS SOCIOAMBIENTAIS.** Aracaju-SE, 2019. Disponível em < <https://www.sedurbs.se.gov.br/portalrecursoshidricos/programa-aguas-de-sergipe/Plano%20de%20Gestao%20Ambiental%20-Obra%20de%20Macrodrenagem%20Construtora%20Celi.pdf> > Acesso em: outubro de 2021.
- COSTA, J. E.; ALMEIDA, J. A. P.; CARVALHO, D. M. Itabaiana: Formação Territorial Urbana. Anais – III Simpósio Regional de Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto. (2006). Disponível em < http://www.cpatc.embrapa.br/labgeo/srgsr3/artigos_pdf/067_t.pdf > Acesso em 30 de set. 2021.
- GUERRA, Antonio José Teixeira. (2011). Geomorfologia Urbana. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- ITNET. **Fortes chuvas provocam alagamentos e estragos em Itabaiana.** Disponível em < <https://itnet.com.br/2014/11/17/fortes-chuvas-provocam-alagamentos-e-estragos-em-itabaiana/?playlist=1> > Acesso em 21 de fev. de 2022
- MUCELIN, C. A; BELLINI, M. Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano. Sociedade & Natureza, Uberlândia, 20(1): 111-124, jun. 2008.
- SILVA, Daniel Almeida da. (2016) Nos(dos) meandros ambientais: a natureza das águas urbanas em Aracaju. 2016. Tese (Pós-Graduação em Geografia) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão.
- SOUZA, Vladimir Caramori Borges de. MORAES, Luiz Roberto Santos. BORJA, Patrícia Campos. (2013). Déficit na Drenagem Urbana: Buscando o Entendimento e Contribuindo Para a Definição. Revista Eletrônica de Gestão e Tecnologias Ambientais (GESTA), v. 1, n. 2, p. 162-175.
- SPOSITO, Maria Encarnação B. (2020). *Capitalismo e Urbanização*. 16 ed., 4º reimpressão. São Paulo: Contexto.
- TUCCI, Carlos E. M. (2005). *Gestão de Águas Pluviais Urbanas*. Ministério das Cidades, Global Water Partnership, World Bank, Unesco.
- Weather Spark. **Clima e condições meteorológicas médias em Itabaiana no ano todo.** Disponível em < <https://pt.weatherspark.com/y/31155/Clima-caracter%C3%ADstico-em-Itabaiana-Brasil-durante-o-ano> > Acesso em 24 de fev. de 2022.
- 93NOTÍCIAS. **Chuva volta a provocar alagamentos e estragos em Itabaiana.** Disponível em < <https://93noticias.com.br/noticia/48504/chuva-volta-a-provocar-alagamentos-e-estragos-em-itabaiana> > Acesso em 21 de fev. de 2022.