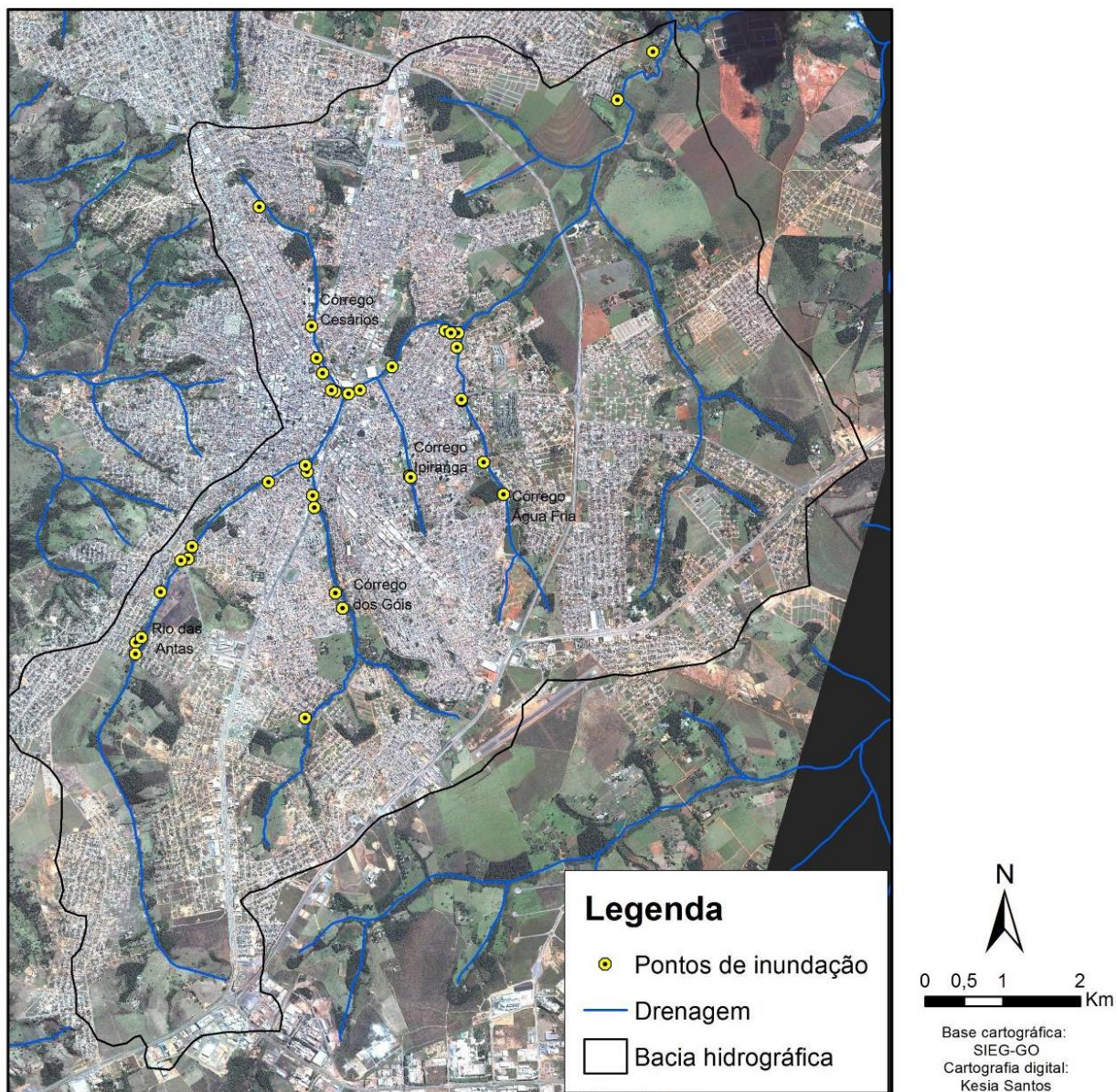




## INUNDAÇÕES NA ALTA BACIA DO RIO DAS ANTAS EM ANÁPOLIS (GO) ENTRE 2006 E 2016\*

Autora: Kesia Rodrigues dos Santos  
Orientador: Prof. Dr. Antonio Carlos Vitte



\* Mapa disponível na tese: SANTOS, Kesia Rodrigues dos. As Relações entre o Sítio Natural e a Urbanização na Produção dos Riscos Ambientais: as inundações na cidade de Anápolis (GO). 2017. 1 recurso online (342 p.). Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Campinas, SP. In:

<http://repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/336727>

## INUNDAÇÕES NA ALTA BACIA DO RIO DAS ANTAS EM ANÁPOLIS (GO) ENTRE 2006 E 2016<sup>1</sup>

Autora: Kesia Rodrigues Dos Santos  
k2r3s4@yahoo.com.br

Orientador: Prof. Dr. Antonio Carlos Vitte  
acarlosvitte@gmail.com

O mapa apresentado “Inundações na Alta Bacia do Rio das Antas em Anápolis (GO)” é parte integrante da Tese de doutorado intitulada: *As Relações entre o Sítio Natural e a Urbanização na Produção dos Riscos Ambientais: as inundações na cidade de Anápolis (GO)*, de autoria de Kesia Rodrigues dos Santos, orientado por Antonio Carlos Vitte, defendida na data de 04 de agosto de 2017 e publicada na data de 08 de agosto de 2017.

Para a elaboração do referido mapa, foram compiladas informações referentes a localização das inundações urbanas em Anápolis, no período entre 2006 e 2016. Buscou-se delimitar quais são esses locais e a frequência com que esses fenômenos ocorrem. Optou-se por compilar dados do Corpo de Bombeiro (Defesa Civil) e de jornais locais, além da realização de revisão bibliográfica. A partir da localização dos eventos foi possível identificar as áreas com acidentes relacionados às inundações. Já a frequência pôde indicar quais são os locais com maior incidência e tendência a repetição de eventos. Cabe ressaltar que os acidentes são registrados quando há pessoas ou bens envolvidos.

A metodologia adotada se apoiou em Lacerda (2005), Santos (2010) e outros autores que pesquisam sobre riscos geológicos/geomorfológicos urbanos. Este mapa foi produzido pela própria autora, utilizando-se de base cartográfica disponível no SIEG-GO (Sistema Estadual de Geoinformação do Estado de Goiás). A partir da observação e registro dos dados coletados nos registros do corpo de bombeiros e outras fontes, foi necessário elaborar tabelas com a organização dos mesmos, contendo a localização, o fenômeno ocorrido e outras informações que contribuíram para a identificação das ocorrências de inundações, bem como para sua posterior caracterização. Tais dados foram base para elaboração do mapa que apresenta os locais de inundação em Anápolis, sendo esse fenômeno o foco do trabalho.

Como resultado, é possível verificar que as inundações ocorrem principalmente diretamente ligados ao canal principal da bacia hidrográfica do rio das Antas. Também se destacam no córrego Cesários pela frequência de recorrência de eventos, no córrego dos Góis pela grande quantidade de locais onde ocorrem esses acidentes e no córrego Água Fria pela quantidade de vítimas envolvidas. Essa distribuição pode ser visualizada no mapa de distribuição das inundações na alta bacia do rio das Antas, os demais elementos, tais como quantidade de vítimas e recorrência estão presentes nas discussões da tese.

Um fato interessante e que é relevante abordar é que poucas dessas áreas de riscos são habitações subnormais ou áreas de ocupação irregular. Segundo Bernardes e Tavares (2012), a soma de todas as moradias subnormais em Anápolis até 2002 era de 3432 moradias, cabe ressaltar que ao analisar o mapa urbano de Anápolis publicado no plano

diretor de 2016 não se percebe um aumento expressivo dessas áreas de ocupação irregular e/ou subnormal. Dessas áreas, as que foram reconhecidas pelo poder público foram especializadas por essas autoras em um mapa (presente na tese). Comparando esses dois produtos cartográficos, o mapa de moradias subnormais e o mapa aqui apresentado, de um total de 20 áreas subnormais e de 37 áreas de ocorrência de inundações, apenas 05 coincidem. Logo poucas áreas subnormais estão localizadas em margens de cursos d'água, o que confirma que o risco às inundações não está diretamente relacionado a população que vive em condições mais precárias, como discutido na tese. Apesar de problemas serem agravados quando ocorrem em locais de habitação subnormal, eles não são exclusividade dessas áreas. As demais de risco as inundações são áreas de ocupação regular, algumas delas com presença de prédios públicos e grandes empreendimentos como, por exemplo, um shopping.

Como considerações finais, vê-se que ocupação das áreas de riscos não ocorreu apenas nas periferias, por famílias que ficaram à margem da organização socioespacial da cidade. Áreas centrais estão entre as que enfrentam problemas com acidentes relacionados à dinâmica da natureza. Esta realidade está expressa em dados, ano após anos são inúmeros os registros de ocorrências da Defesa Civil e as notícias veiculadas em jornais da cidade. Sobre essa espacialização das inundações em Anápolis, fica claro que elas são recorrentes e oferecem riscos a população em diversos pontos da cidade. Mas há um destaque para as áreas centrais da cidade.

## REFERÊNCIAS

BERNARDES, G. D. E TAVARES, G. G. Riscos Ambientais e Sociais – uma leitura da qualidade de vida dos residentes em áreas subnormais em Anápolis/Goiás (2008/2009). V.1 N.1 - ANO 2012 - FRONTEIRAS Revista do Mestrado Multidisciplinar em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente - ISSN 2238-8869.

LACERDA, H. et al. Formas de relevo, uso da terra, e riscos geológicos na área central de Anápolis (GO). Plurais. Anápolis, n. 2, 2005.

SANTOS, K. R. Distribuição Espacial das Inundações em Goiânia (GO) e Análise desse Fenômeno na Bacia do Córrego Pedreira. Dissertação de Mestrado. Instituto de Estudos Sócio-Ambientais. Goiânia: IESA/UFG, 2010.

---

<sup>1</sup> SANTOS, K. R.; VITTE, A. C.; Inundações urbanas em Anápolis (Goiás-Brasil): ocupação irregular e população em situação de risco, 01/2018, II Encontro Luso Afro Americano de Geografia Física e Ambiente, Vol. 1, pp.675-680, Minho, Portugal, 2018. Resumo expandido

Santos, K. R. dos e VITTE, A. C. Algumas Considerações sobre a Relação Sociedade/Natureza e a Questão Ambiental Urbana. Anais... V Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão da UEG. Pirenópolis, 2018. Disponível em < <https://www.anais.ueg.br/index.php/cepe/article/view/12330/10186> >