#### CLAUDIO SANTOS DA SILVA FILHO ALINE MARIA MEIGUINS DE LIMA MILENA MARÍLIA NOGUEIRA DE ANDRADE

# MAPA DE SUSCETIBILIDADE A INUNDAÇÕES NO ALTO CURSO DO RIO URAIM (PARAGOMINAS/PA)

Belém-Pará 2023







## UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE RISCOS E DESASTRES NA AMAZÔNIA

Produto Técnico vinculado a Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Riscos e Desastres na Amazônia, do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Pará, em cumprimento às exigências para obtenção do título de Mestre em Gestão de Riscos e Desastres Naturais na Amazônia.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S586g Silva Filho, Claudio Santos da.

Geotecnologias aplicadas à análise de suscetibilidade a inundações: estudo de caso na sub-bacia do alto curso do rio Uraim, Paragominas/PA / Claudio Santos da Silva Filho. — 2023. 64 f.: il. color.

Orientador(a): Prof<sup>a</sup>. Dra. Aline Maria Meiguins de Lima Coorientação: Prof<sup>a</sup>. Dra. Milena Marília Nogueira de Andrade Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Geociências, Programa de Pós-Graduação em Gestão de Risco e Desastre na Amazônia, Belém, 2023.

 Inundação. 2. Suscetibilidade. 3. Uso e Cobertura da Terra. 4. Análise multicritério espacial. 5. Geoprocessamento. I. Título.

#### **APRESENTAÇÃO**

Este é um Produto Técnico vinculado à Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Riscos e Desastres Naturais na Amazônia, do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Pará, em cumprimento às exigências para obtenção do título de Mestre em Gestão de Riscos e Desastres Naturais na Amazônia.

A contribuição técnica do estudo realizado é apresentada através deste mapa com os diferentes graus de suscetibilidade a inundações na sub-bacia do alto curso do rio Uraim, localizada no município de Paragominas/PA, para fins de planejamento urbano. Além disso, este produto, a partir do uso de geotecnologias, soma-se aos esforços já em curso pelo poder público (CPRM e Defesa Civil) em mapear as áreas suscetíveis e de risco associados a processos hídricos, no município.

### RECOMENDAÇÕES À GESTÃO DE RISCOS NO MUNICÍPIO DE PARAGOMINAS (PA)

Como recomendações que se pode apresentar em função dos fatores condicionantes de inundação apresentados indica-se:

- Viabilizar a realocação da comunidade inserida na zona de muito alta suscetibilidade a inundações, as quais estão predominantemente localizadas nas margens dos cursos d'água, sobre a planície de inundação;
- Promover a recuperação das áreas de Preservação Permanente, garantindo assim a proteção das planícies de inundação e do próprio recurso hídrico contra processos erosivos e de assoreamento:
- Nas zonas de alta suscetibilidade, considerando a alta concentração de superfícies impermeáveis devido às habitações, instalação de macrodrenagens, dissipando a energia e volume concentrado sobre o igarapé Paragominas, onde considerável aporte de drenagem concentra-se no "Lago Verde";
- Nas zonas de alta suscetibilidade, apesar da concentrada malha urbana, ainda há terrenos não habitados. Nesses, com a instalação de áreas verdes, novos parques ambientais para o município, grande parte da contribuição de escoamento superficial é amenizada, aumentando o volume de infiltração no solo. Essa ação também contribui para o planejamento de macrodrenagem;
- Promover políticas habitacionais nas zonas de baixa e/ou muito baixa suscetibilidade a inundações.

#### UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE RISCOS E DESASTRES NATURAIS NA AMAZÔNIA

