



Webinar

**“Habitação, Políticas Habitacionais
e suas interfaces”**

São Paulo, 20/03/2025

Artigo

**“Mudanças climáticas: a adaptação
começa pela habitação”**

KEPPKE, R. S.; GALLARDO, A. L. C. F.





Sumário

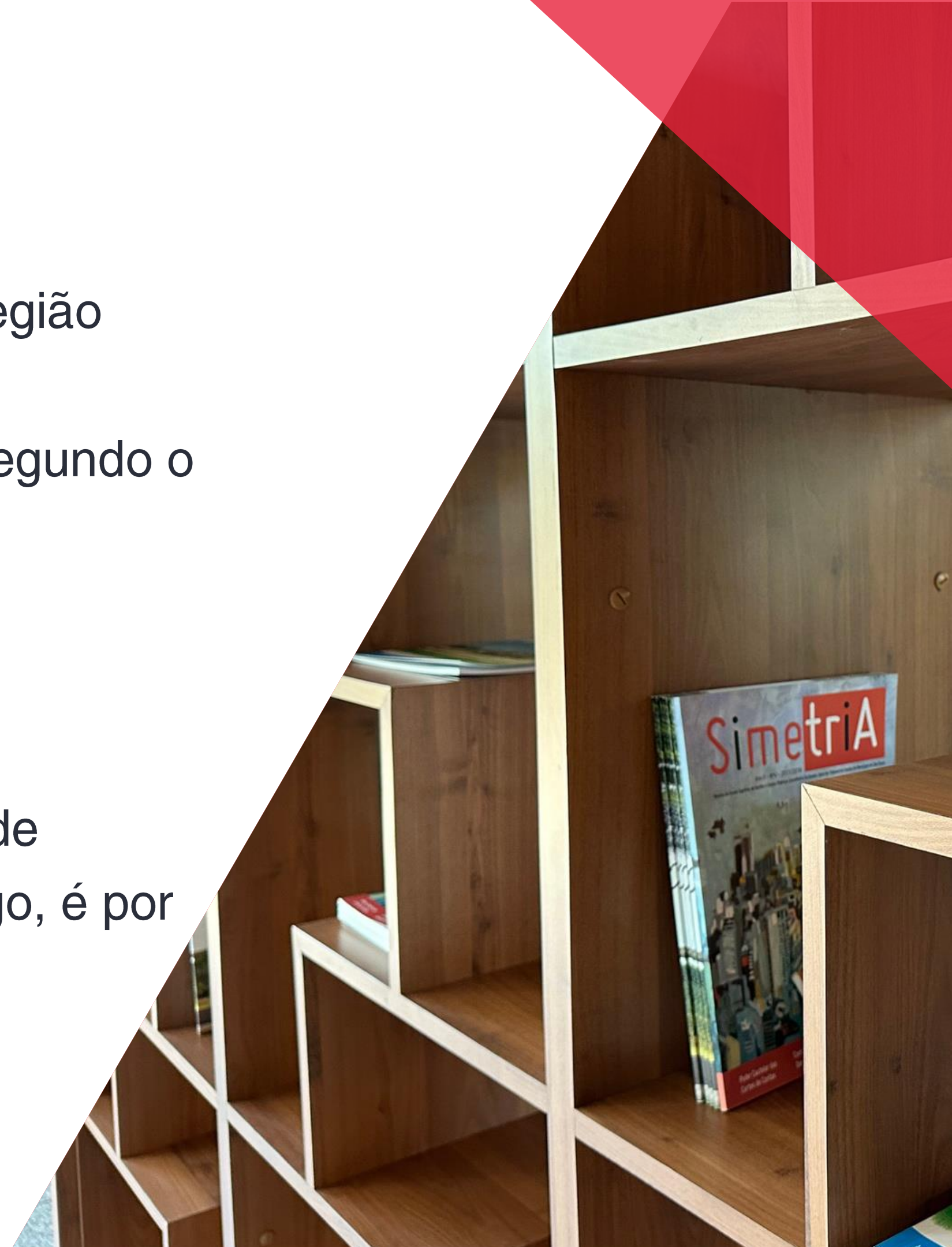
- ▶ Introdução
- ▶ Caso Rio Grande do Sul
- ▶ Caso São Paulo
- ▶ Considerações finais



Introdução

O artigo compara o perímetro de inundação da Região Metropolitana de Porto Alegre, em 2023, com os perímetros inundáveis da Cidade de São Paulo, segundo o Geosampa.

Em ambas, a conclusão é que os perímetros de vulnerabilidade climática coincidem com os assentamentos precários, ou seja, os perímetros de vulnerabilidade social, urbanística e ambiental, logo, é por aí que deve começar a adaptação às mudanças climáticas.



Metodologia

- Renda (RS) x IPVS (SP)
- Inundações (RS) x Perímetro TR 100, inundações, marcadores de vulnerabilidade ambiental (SP):
 - loteamentos irregulares, núcleos de regularização fundiária de habitação de interesse social, favelas e remanescentes de mata atlântica



Caso RMPA RS - 2024



Esta Foto de Autor Desconhecido está licenciado em [CC BY-NC-ND](#)

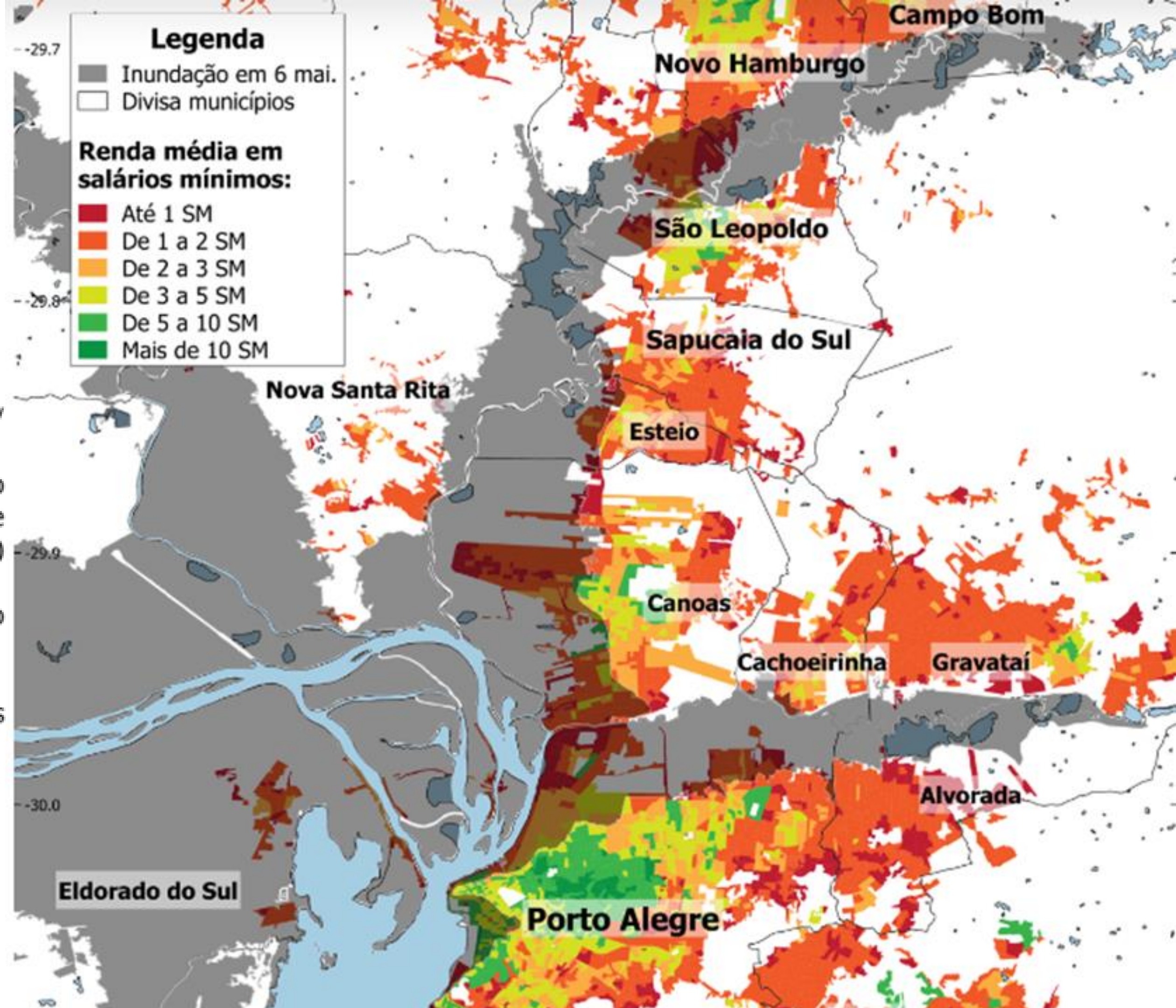


Figura 1 – Mapa de área alagada versus renda da Concentração Urbana de Porto Alegre

Área inundação em 6 de maio de 2024: IPH/UFRGS, IGEO/UFRGS, FAU/UFRGS
Renda: IBGE - Censo Demográfico 2010 - Valor do rendimento nominal médio mensal das pessoas de 10 anos ou mais de idade (com e sem rendimento) por setor censitário
 rea urbanizada da Concentração Urbana de Porto Alegre: IBGE (2015)

Elaboração: André Augustin - Observatório das Metr poles

Fonte: Observatório das Metr poles (2024).



Achados de pesquisa na RMPPA

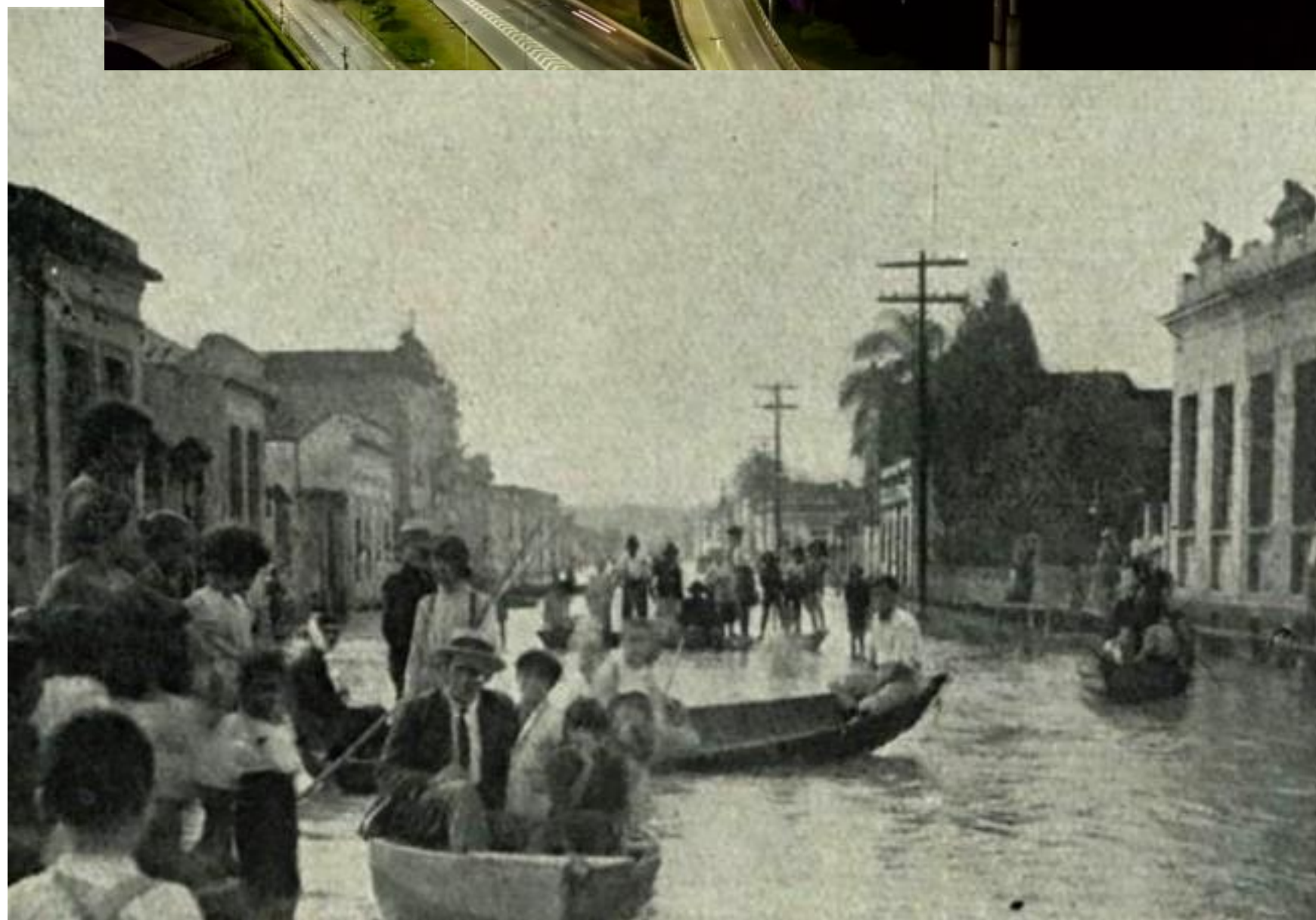
- As inundações ocorreram em perímetros de alta e baixa renda, mas predominantemente nesta última;
- “As áreas que mais sofreram com as enchentes apresentam uma concentração expressiva de população negra”
(Observatório das Metrópoles, 2024).



Caso São Paulo



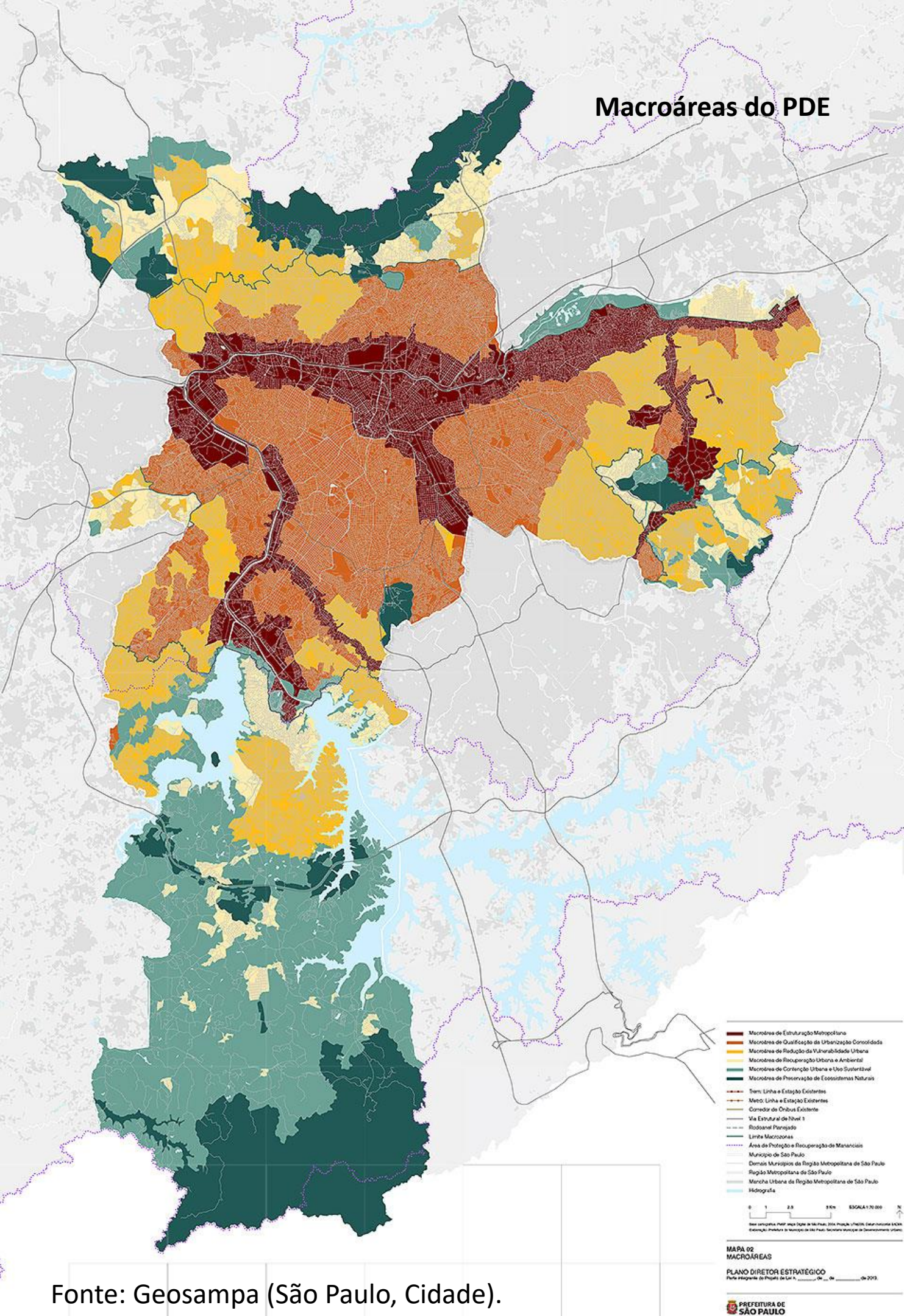
<https://www.google.com.br/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Ffalmapreta.com.br%2Fessao%2Fcotidiano%2Fnunes-deve-investir-em-infraestrutura-em-vez-de-querer-remover-as-pessoas-de-suas-casas-defende-instituto-peregum%2F&psig=AOvVaw1uf8VMUYHU3NWL05Q6g5O3&ust=1742494320278000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBcQjhqFwoTCKDtv9fflowDFQAAAAAdAAAAABAE>



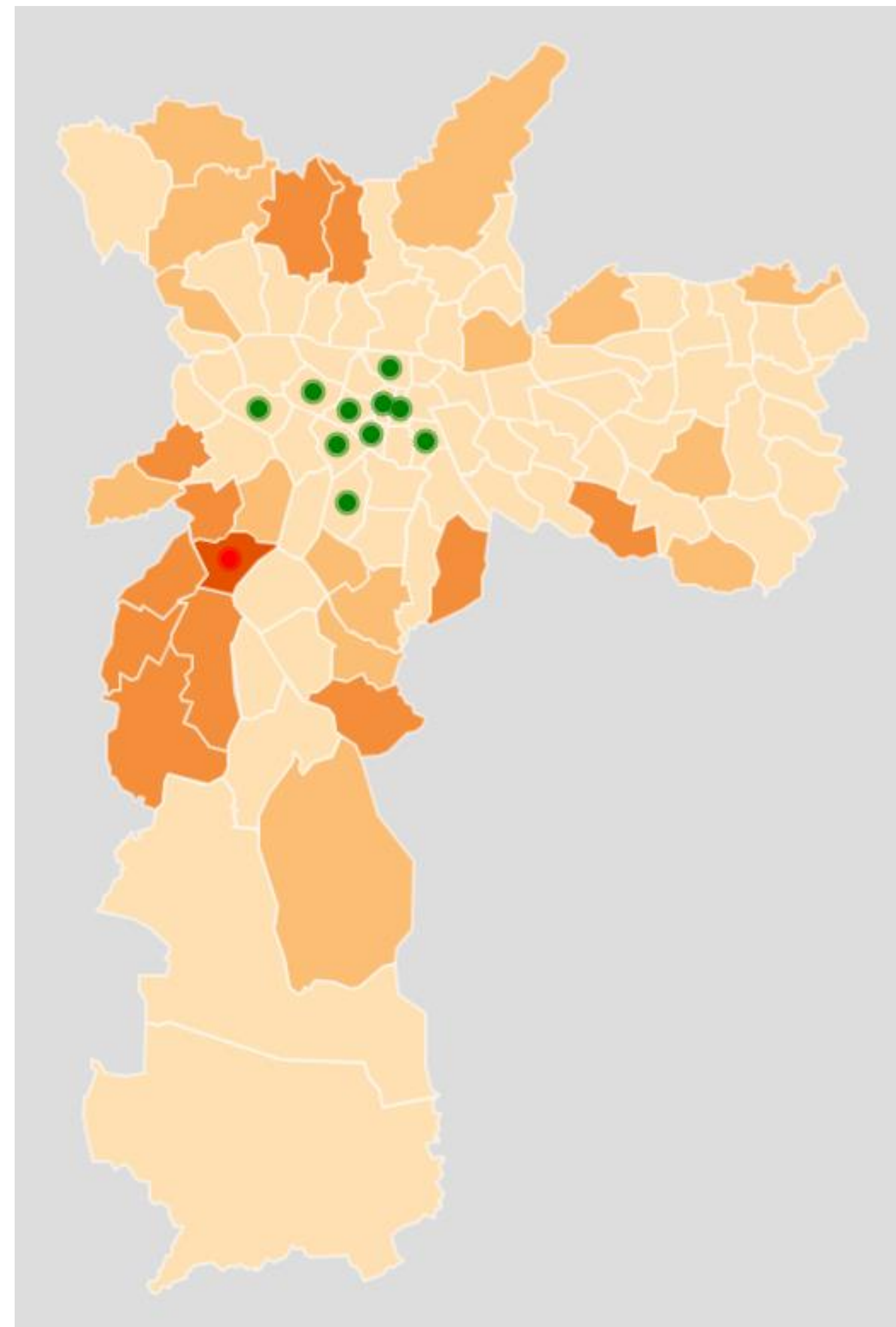
Esta Foto de Autor Desconhecido está licenciado em [CC BY-NC-ND](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



Escola Superior de Gestão
e Contas Públicas
TCMSP



Fonte: Geosampa (São Paulo, Cidade).



Proporção (%) estimada de domicílios em **favelas** em relação ao total de domicílios, por distrito

MELHOR/PIOR VALOR

0

Vários (10)

35,35

Vila Andrade

Média dos Distritos

6,96

DESIGUALTÔMETRO

468,1x

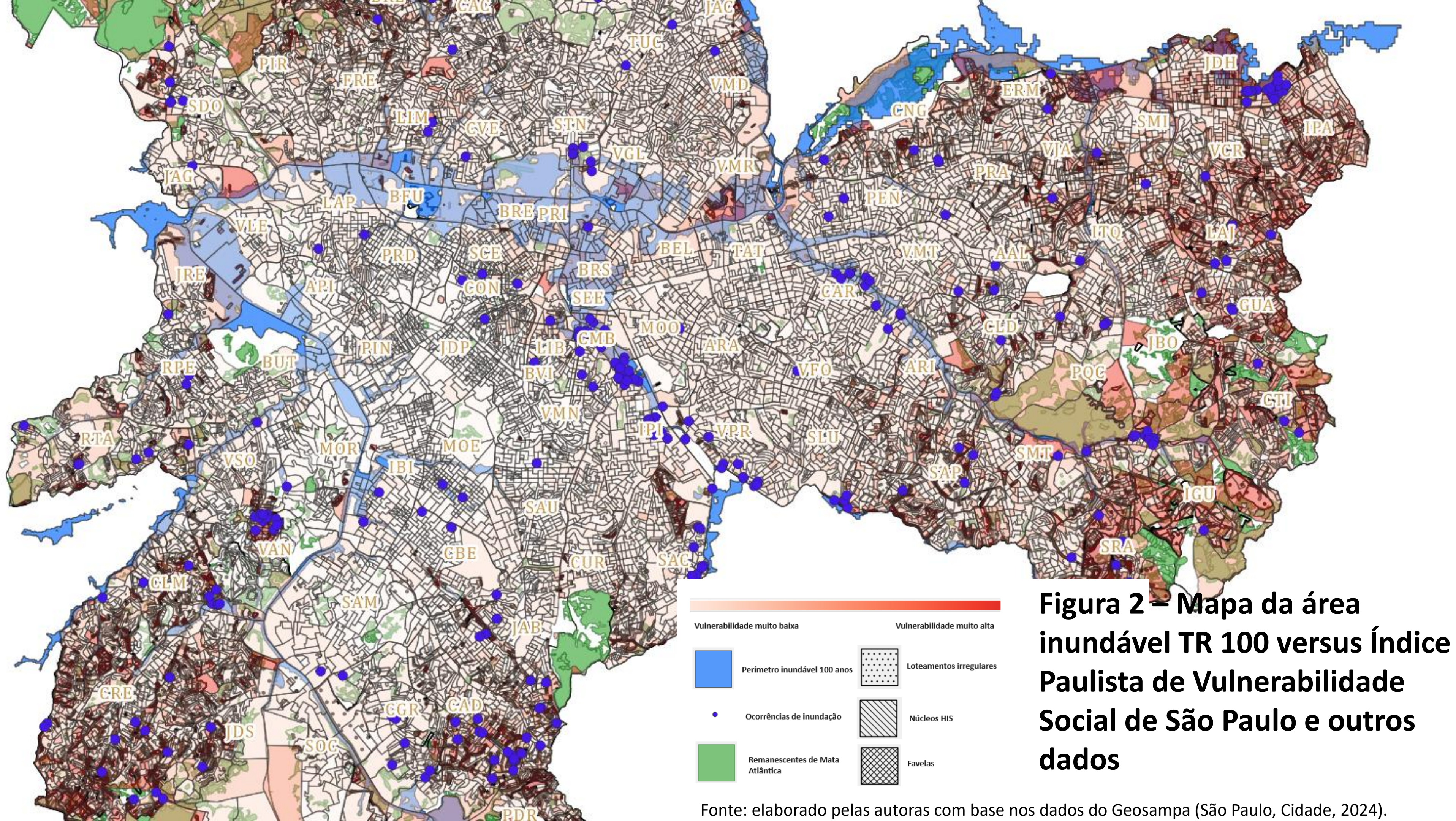
0 - 8,84

8,84 - 17,67

17,67 - 26,51

26,51 - 35,35

Fonte: Rede Nossa São Paulo, 2024.



Achados de pesquisa em São Paulo

- Há sobreposição dos perímetros de vulnerabilidade social, vulnerabilidade urbana, vulnerabilidade ambiental e vulnerabilidade climática;
- As inundações não mais ocorrem no perímetro TR 100 (hoje a região mais nobre de São Paulo), mas sim na periferia sem infraestrutura adequada:
 - As inundações migraram junto com os mais pobres e vice-versa.



Considerações finais

- Se há concentração territorial de vulnerabilidades, é aí onde deveria começar a adaptação às mudanças climáticas:
 - A prioridade começa pelo orçamento!
- Dilema do Plano Diretor de São Paulo: levar infraestrutura aos vulneráveis ou trazer os vulneráveis aonde há infraestrutura?
 - O plano investiu fortemente nesta última estratégia, incentivando o mercado imobiliário à verticalização e ao adensamento, mas há efeitos adversos.
 - REURB seria mesmo a melhor política habitacional?
 - As iniciativas de *retrofit* para HIS estão avançando suficientemente?

Considerações finais

Diante destes dilemas e complexidades, torna-se recomendável tomar decisões com fundamento na **avaliação ambiental estratégica da política habitacional** e das políticas vinculadas, sob ponto de vista sistêmico de cenários futuros que considerem as mudanças climáticas e seus agravos às vulnerabilidades sociais.

Referências

KEPPKE, Rosane Segantin; GALLARDO, Amarilis Lucia Casteli Figueiredo. MUDANÇAS CLIMÁTICAS: A ADAPTAÇÃO COMEÇA PELA HABITAÇÃO. Revista Simetria do Tribunal de Contas do Município de São Paulo, [S. l.], v. 1, n. 14, p. 15–21, 2024. DOI: 10.61681/revistasimetria.v1i14.213. Disponível em: <https://revista.tcm.sp.gov.br/simetria/article/view/213>. Acesso em: 19 mar. 2025.

OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. Núcleo Porto Alegre analisa os impactos das enchentes na população pobre e negra do Rio Grande do Sul. Disponível em <https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/nucleo-porto-alegre-analisa-os-impactos-das-enchentes-na-populacao-pobre-e-negra-do-rio-grande-do-sul/#:~:text=Mapas%20produzidos%20pelo%20N%C3%BAcleo%20Porto%20Alegre%20do%20INCT,clim%C3%A1tico%20extremo%20ocorrido%20no%20Rio%20Grande%20do%20Sul>. Acesso em 15 jul.2024.

SÃO PAULO (CIDADE). Mapa Digital da Cidade de São Paulo (Geosampa). Disponível em https://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx. Acesso em 15 jul.2024.

CADERNO ESPECIAL: HABITAÇÃO, POLÍTICA HABITACIONAL E SUAS INTERFACES



Obrigada!

Email

rosane.keppke@tcm-sp.tc.br



Escola Superior de Gestão
e Contas Públicas
TCMSP

