



Favelas em Transformação

Repensando Desafios e Oportunidades no Séc XXI

Centro de Estudos da Favela - CEFAVELA

Flávia Feitosa

Universidade Federal do ABC



**CEFA
VELA**

DA ORIGEM AOS DIAS ATUAIS

Primeiros registros no
final do Séc. XIX

Atualmente

11.403 favelas,
6.6 milhões domicílios
16 milhões pessoas
(Censo IBGE 2022)

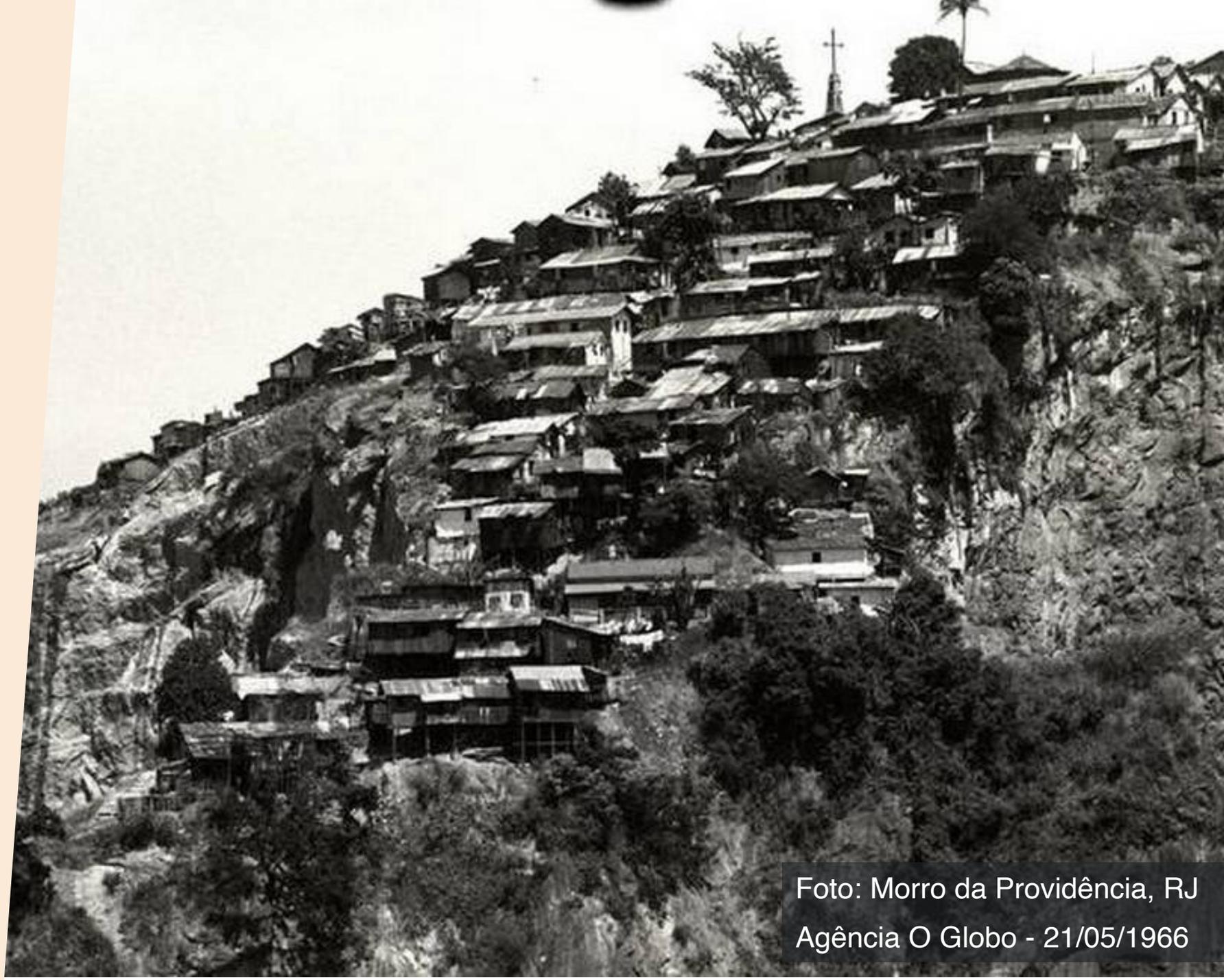


Foto: Morro da Providência, RJ
Agência O Globo - 21/05/1966

FAVELA COMO OCUPAÇÃO PROVISÓRIA

Intervenções voltadas à ERRADICAÇÃO



UM NÓVO HORIZONTE



Os soldados da PM botaram os desabrigados em fila para conhecer as novas instalações no Parque Proletário da Gávea

Desabrigados da Praia do Pinto vão ser removidos até o final da semana

CEFAVELA

Favela da Praia do Pinto, margens da Lagoa Rodrigo de Freitas, RJ

Incendiada/
Removida em
1969

(Acervo da
Biblioteca Nacional)



LAGOA SEM FAVELA EM MARÇO

Começa a 15 de março o despejo da favela da Praia do Pinto. Na foto acima a grande área a ser desocupada está assinalada, juntamente com a Ilha dos Dragos, já desimpedida, e com o Mar do Boiano, onde cinquenta e quatro famílias residem em cinquenta barracos. A Catacumba também será despejada. (Apostolito Rita, na terceira página)

Jornal do Brasil
1969

Jornal Última Hora
1969

Para além do “quarto de despejo” FAVELA É CIDADE

Novo paradigma a partir
dos anos 70:
URBANIZAÇÃO DE FAVELAS
Reconhecimento dos
direitos dos moradores



Favela
Vila Nogueira,
Diadema-SP

Crédito:
João Pereira.



Reunião moradores com prefeito
Gilson Menezes (01/05/1983)
Foto de autoria desconhecida



URBANIZAÇÃO DE FAVELAS

Limitações

Pouca eficácia na promoção de integração com o restante da cidade e de impactos de alta qualidade no ambiente construído.

Favela-Bairro, 30 anos: legado do programa desaparece aos poucos

Morro do Andaraí, no Rio, foi 1º a ter plano de urbanização em 1994

CEFAVELA

MAFAEL CARDOSO - REPÓRTER DA AGÊNCIA BRASIL

Publicado em 28/03/2024 - 09:16
Rio de Janeiro



“Não há política de continuidade”, diz presidente do CAU/RJ sobre projetos de urbanização nas favelas

Abandono das políticas de projetos urbanísticos para as favelas é um problema, segundo Sydney Menezes

Por Thayná De Souza
04/03/2024 - 08:50

Habitação

Integrar favela é desafio da urbanização

Para mudar realidade nas áreas de ocupação é necessário pensar na manutenção das obras e nos códigos próprios desses locais

Por Folhapress 24/03/2010 21:14

Google Earth



Revista Retratos

Favelas resistem e propõem desafios para urbanização

Editoria: Revista Retratos | Eduardo Peret, João Neto e Marília Loschi, colaboração de Alana Lima, Alexandre Guimarães, Camille Perissé, Helena Tallmann, José Zasso, Larissa Grizoli, Leandro Santos, Paulo Yan Carlôto

20/02/2018 09h00 | Atualizado em 12/07/2019 11h13



0 comentários

GESTÃO URBANA / MORADIA

Serviços e segurança pública: quanto um programa de urbanização de favelas pode entregar?

Nem tudo o que é prometido em termos de infraestrutura e serviços acaba sendo entregue pelas intervenções. Já a sensação de segurança, endereçada indiretamente pelas obras, pode aumentar, apesar de os problemas ligados à criminalidade persistirem nas comunidades.

Guilherme Formicki

15 de agosto de 2024

MUDANÇAS ACELERADAS NAS FAVELAS

Verticalização

Processos de reprecuarização

Operações mais
complexas e caras,
para além das abordagens
tradicionais de urbanização

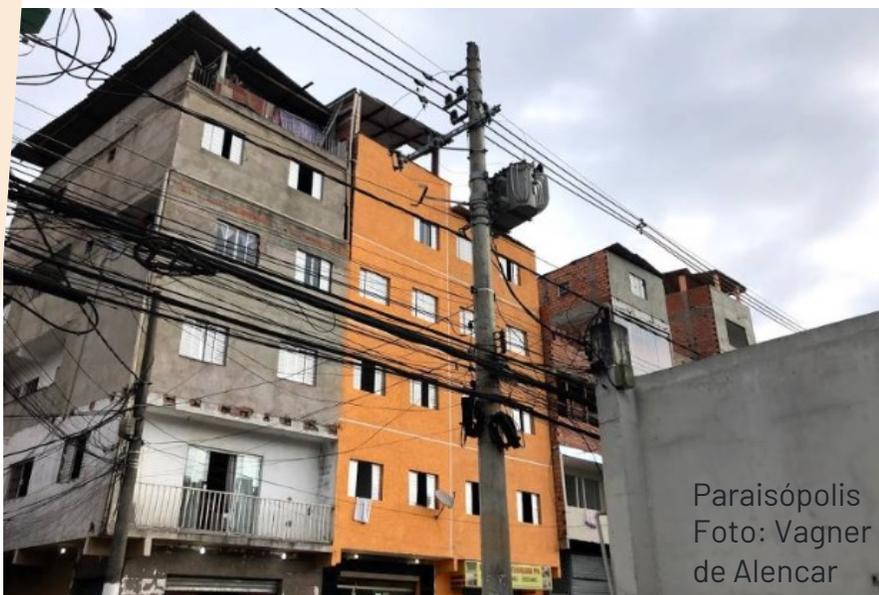
Rocinha, RJ

CEFA
VELA



Verticalização avança na favela de Paraisópolis

Fenômeno da expansão vertical não é exclusividade de áreas regularizadas



Paraisópolis
Foto: Vagner
de Alencar



Heliópolis
Foto: Ramya Khare

NOVAS DINÂMICAS DE PRODUÇÃO DO ESPAÇO

Crime organizado
atuando no mercado
imobiliário informal

FOLHA DE S.PAULO



nobilidade violência saúde ambiente ciência mortes

Milícia visa retorno financeiro e capital político com expansão imobiliária irregular, diz sociólogo

Venda de imóveis é o principal mercado em crescimento operado por grupos paramilitares



Ana Luiza Albuquerque

Em guerra com a milícia, tráfico obriga donos de imóveis na Muzema a irem ao Alemão provar a posse: 'Não tem, tu perdeu'

Após dominar a região, o Comando Vermelho apresentou novas regras através de grupos de whatsapp. Moradores que não têm documentação no próprio nome são expulsos. Quem fica precisa pagar taxa semanal. Para comprovar a documentação é preciso ir ao Complexo do Alemão, na Zona Norte.

Por **Gabriela Moreira, Adriana Cruz**, RJ2
01/11/2024 19h35 · Atualizado há um dia

**DIÁRIO
doRIO**

Quem ama o Rio lê

ÚLTIMAS NOTÍCIAS POLÍTICA ECONOMIA GASTRONOMIA AGENDA

Início > Cotidiano > Milicianos e traficantes 'administram' de forma diferente os mercados imobiliários de favelas,...

Cotidiano Destaque Economia Mercado Imobiliário Ordem Pública

Milicianos e traficantes 'administram' de forma diferente os mercados imobiliários de favelas, dizem especialistas

Na Rocinha, pelo menos 37% dos imóveis são alugados, enquanto na Muzema são 50%. Imóveis continuam sendo construídos irregularmente, ao arrepio da lei, para serem absorvidos por um crescente mercado imobiliário paralelo

Por **Amanda Raiter** - 12 de janeiro de 2023

TEMPOS DE EMERGÊNCIA CLIMÁTICA

Riscos exacerbados de inundações, deslizamentos e altas temperaturas

Estudo indica riscos de ondas de calor, inundações e aumento do nível do mar em favelas da Maré até 2050

Feito em parceria com a Redes da Maré, a pesquisa indica que crianças e idosos podem ser os principais afetados pelas mudanças climáticas no conjunto de favelas.

Por **Thais Espírito Santo**, g1 Rio
25/11/2023 07h01 · Atualizado há 10 meses

MARÉ DE NOTÍCIAS



Quando cai uma chuva mais forte, Daniela se sente vulnerável pela localização da sua casa - Acervo Cocôzap

Por: Data_Labe | Data: 16 de novembro de 2022

Calorão e enchentes que marcam o dia a dia das favelas podem ter efeitos irreversíveis caso não sejam enfrentados por governos

Por **Edilana Damasceno**

COMPARTILHAR !



Um só planeta

Racismo ambiental: favelas e periferias registram temperaturas 10° mais altas do que bairros de elite

Fundador da Agência de Notícias das Favelas, André Fernandes alerta que a crise climática

BRASIL

População que reside em favelas é mais afetada pelo calor extremo, afirma pesquisador

Estudioso aponta infraestrutura como problema

Brasil de Fato

UMA VISÃO POPULAR DO BRASIL E DO MUNDO

IMPACTO

Consequências da crise climática são mais sentidas nas favelas

Temperaturas altas são mais sentidas em ambientes com pouca vegetação

Tainá de Paula*

Brasil de Fato | Rio de Janeiro (RJ) | 23 de novembro de 2023 às 17:52

BBC Lê

Teto que esquenta na favela, árvore e ar-condicionado no bairro rico: a desigualdade sob calor extremo

CAPACIDADE INSTITUCIONAL & PARTICIPAÇÃO

Capacidade institucional e articulação intersetorial e interfederativa

Dificuldade das administrações locais, regionais e nacionais para desenvolver políticas integradas e sustentáveis para enfrentar os desafios urbanos nas favelas

Participação Comunitária e Engajamento

A produção do espaço das favelas mediada pelo Estado tem sido cada vez mais contestada – projetos que não respondem às necessidades dos moradores

- Espaços públicos e áreas comunitárias frequentemente reocupadas;
- Uso de terras públicas para fins privados (grupos paralelos);
- Estado tem falhado em incorporar “lógica das favelas” nos projetos, assim como em monitorar e avaliar resultados após intervenções

LACUNAS DE DADOS

Territórios “invisíveis”
Dificuldades na identificação,
mensuração e caracterização
das favelas, mesmo em
tempos de “Revolução dos
Dados”

Pesquisa Núcleos Urbanos Informais no Brasil (IPEA/SNH)



Porcentagem dos NUIs classificados como AGSNs, por tipologia segundo aspecto urbanístico da ocupação

| Polo | FAV | LOT | CH | DIS | SM | TRA | Total |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|------------|----------|----------|-----------|
| Belo Horizonte-MG | 62,4 | 7,6 | 9,9 | 0 | 0 | 0 | 29,4 |
| Brasília-DF | 32,4 | 21,7 | 0 | 20 | - | 0 | 22,4 |
| Juazeiro do Norte-CE | 50 | 14 | 0 | 2,8 | - | 0 | 16,4 |
| Marabá-PA | 30,9 | 22,7 | 12,5 | 0 | 0 | 0 | 18,4 |
| Porto Alegre-RS | 28,7 | 12,1 | 25 | 50 | - | 0 | 23,4 |
| Recife-PE | 39,8 | 35 | 50 | 5,4 | 0 | 0 | 39,5 |
| Total | 40,2 | 16,1 | 13,5 | 3,6 | 0 | 0 | 28 |

Elaboração dos autores.

FAV – favela ou ocupação espontânea; LOT – loteamento irregular ou clandestino; CH – conjunto habitacional; DIS – distrito ou povoado; SM – sede municipal; e TRA – ocupação por populações tradicionais.

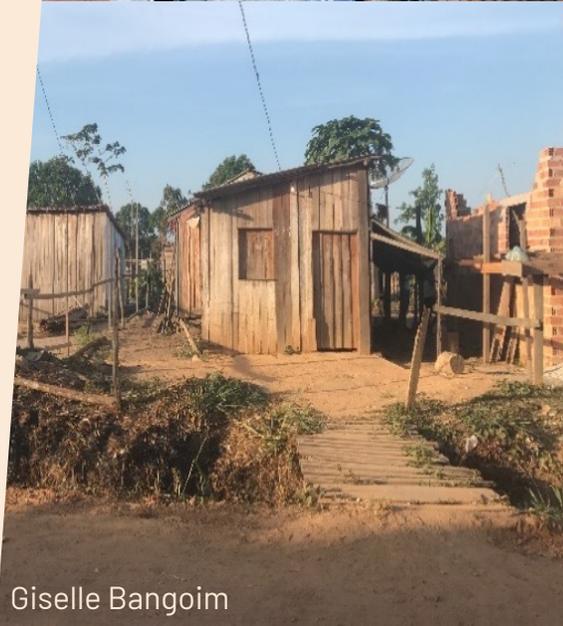
FEITOSA, F. F.; GONÇALVES, G. S.; CUNHA, L. F. B. Aglomerados Subnormais e Núcleos Urbanos Informais: Uma Análise Comparativa. Em: KRAUSE, C. H.; DENALDI, R. (Eds.). **Núcleos Urbanos Informais: Abordagens Territoriais da Irregularidade Fundiária e da Precariedade Habitacional**. Brasília: IPEA, 2022. p. 145–166.

DIVERSIDADE DAS FAVELAS & ASSEMELHADOS

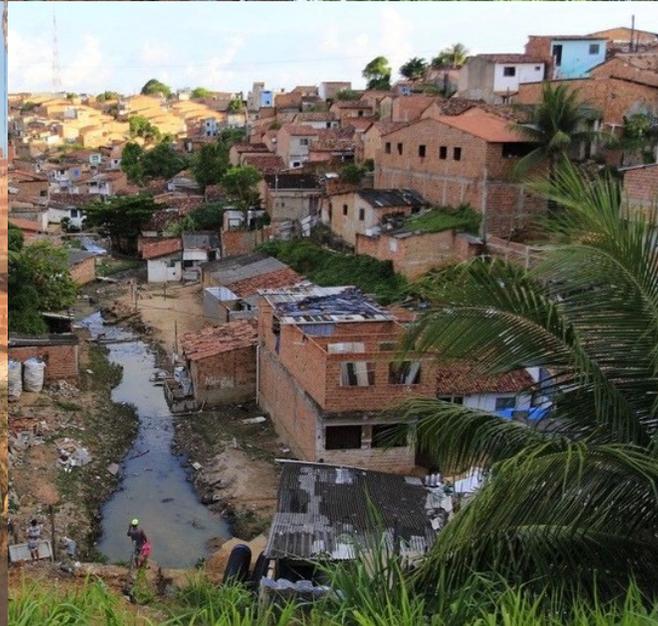
Dificuldades adicionais para
identificação, caracterização e
compreensão das dinâmicas
socioambientais das favelas



Lalo de Almeida



Giselle Bangoim



Giselle Bangoim

LACUNAS NO CONHECIMENTO SOBRE FAVELAS

LINHAS GERAIS
NORTEADOREAS

- 1 Falta de dados de qualidade, com resolução espacial e temporal adequadas, que possam ser mobilizados para pesquisa e prática reflexiva
- 2 Compreensão limitada da natureza dinâmica das favelas, da (re)produção de seus espaços e de sua inter-relação com a reestruturação urbana em escala mais abrangente
- 3 Limites e o potencialidades das políticas de urbanização

CENTRO DE ESTUDOS DA FAVELA

CEFAVELA

CEFAVELA

Centro de Pesquisa, Inovação e Difusão (CEPID) sediado na Universidade Federal do ABC, financiado pela FAPESP, comprometido com o desenvolvimento de pesquisas, formação de recursos humanos, transferência de tecnologia e difusão de conhecimento para a sociedade sobre as favelas.

Análise e Modelagem Espacial de Favelas

Desenvolver e disseminar metodologias inovadoras para localizar, mensurar e caracterizar as favelas em sua natureza multifacetada. Busca avançar na integração, no armazenamento e na utilização de fontes de dados tradicionais e alternativos para aprofundar a compreensão das favelas em diferentes escalas espaciais e temporais.

Dinâmicas e Transformações Socioespaciais, Econômicas e Ambientais nas Favelas

Investigar as relações entre a reestruturação das economias urbanas (imbricadas com processos de desindustrialização, avanço das finanças no padrão de desenvolvimento e desconcentração produtiva espacial), as novas dinâmicas imobiliárias e as transformações no ambiente construído das favelas.

Capacidades Estatais, Limites e Potencialidades das Intervenções em Favelas

Analisar intervenções de urbanização integral, melhorias urbanas e eliminação de situações de risco na favela. Também avança no âmbito da avaliação de políticas e projetos de urbanização em favelas promovidas pelas três escalas de governo no Brasil. Além disso, desenvolve estudos de caso nacionais e internacionais aprofundado

PARCERIAS

Articulação com instituições de ensino e pesquisa nacionais e internacionais, órgãos de governo, movimentos sociais e organizações não governamentais.

Ministério das Cidades

União Nacional de Moradia Popular (UNMP)

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP

Indian Institute for Human Settlements (IIHS)

University of the Witwatersrand (WITS/Johannesburg/África do Sul)

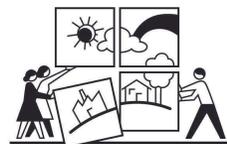
Escuela de Planeación Urbano Regional da Universidade Nacional da Colômbia

School of the Built Environment da Oxford Brookes University (Inglaterra)

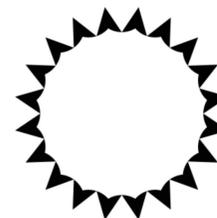
Geographic Data Science Lab - The University of Liverpool (Inglaterra)

Faculty of Geo-Information Science and Earth Observation (ITC) - University of Twente (Holanda)

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



UNIÃO
NACIONAL POR
MORADIA
POPULAR



FAUUSP



UNIVERSITY OF THE
WITWATERSRAND,
JOHANNESBURG



OXFORD
BROOKES
UNIVERSITY



UNIVERSITY OF
LIVERPOOL



ITC

CONSELHO CONSULTIVO

Elaboração de orientações e recomendações estratégicas para fortalecer o Centro na sua missão de desenvolver pesquisas teóricas e empíricas pioneiras, mobilizar inovações nas políticas públicas e ampliar alcance societário

Profa. Erminia Maricato

Professora Emérita da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, USP, e fundadora do BrCidades

Prof. Dr. Michael Batty

Professor da Bartlett School of Planning da University College London, UCL

Prof. Dr. Michael Cohen

Diretor do programa de Doutorado em Políticas Públicas e Urbanas da Milano School of Policy, Management, and Environment, que integra a The New School – Nova York

Prof. Dr. Nancy Odendaal

Professora de Estudos Urbanos no African Center for Cities na Universidade de Cape Town

Prof. Dr. Yves Cabannes

Professor Emérito da University College London, UCL, atuando na Development Planning Unit

PESQUISADORES

COORDENAÇÃO

Diretor

Jeroen Klink

Vice-diretora

Rosana Denaldi

Coordenadora de Transferência de Tecnologia

Flávia Feitosa

Coordenadora de Educação e Difusão do Conhecimento

Vanessa Elias

PESQUISADORES PRINCIPAIS

Antônio Miguel Vieira Monteiro (INPE)

Flávia Feitosa (UFABC)

Francisco Comaru (UFABC)

Jeroen Klink (UFABC)

Maria Lucia Refinetti (USP)

Rosana Denaldi (UFABC)

Silvana Amaral (INPE)

Vanessa Elias (UFABC)

PESQUISADORES

André Pasti (UFABC)

André Brandão (UFABC)

Beatriz Miotto (UFABC)

Camila Dias (UFABC)

Camila Saraiva (UFABC)

Carolina Pinho (UFABC)

Christian Ribeiro (UFABC)

Fernando Nogueira (UFABC)

Luciana Ferrara (UFABC)

Melissa Graciosa (UFABC)

Victor Nascimento (UFABC)

Vitor Vasconcelos (UFABC)

Adauto Cardoso (UFRJ)

Anderson Gomes (SEI/Bahia)

Caio Santo Amore (USP)

Gilberto Queiroz (INPE)

Gustavo Souza (SEADE/SP)

Juliano Pontes (UFPA)

Karina Leitão (USP)

Karina Ferreira (INPE)

Luciana Royer (USP)

Lubia Vinhas (INPE)

Marcos Raimundo (UNICAMP)

Maria de Lourdes Zuquim (USP)

Maria Isabel Escada (INPE)

Pedro Andrade (INPE)

Roberta Rodrigues (UFPA)

Sidnei Sant'Anna (INPE)

Análida Rincón (UNAL, Colombia)

Daniel Arribas-Bel (ULiverpool, UK)

Francisco Rowe (ULiverpool, UK)

Gautam Bhan (IIHS, India)

Joana Barros (CASA/UCL, UK)

Liliana Mazo (UdeA, Colombia)

Maria Cravino (UNTDF, Argentina)

Marie Huchzermeyer (UWit, South Africa)

Monika Kuffer (UTwente, Netherlands)

Nathaniel Milington (Umanchester, UK)

Raian Maretto (UTwente, Netherlands)

Ramin Keivani (Oxford Brooks, UK)

ANÁLISE E MODELAGEM ESPACIAL DE FAVELAS

NOVAS METODOLOGIAS

baseadas na crescente disponibilidade de dados, aumento do poder computacional e na combinação de técnicas de análise quantitativas e qualitativas para as favelas.

LOCALIZAR, DIMENSIONAR E CARACTERIZAR

as favelas em sua natureza multifacetada, explorando as complexidades e as diversas realidades que compõem esses territórios.

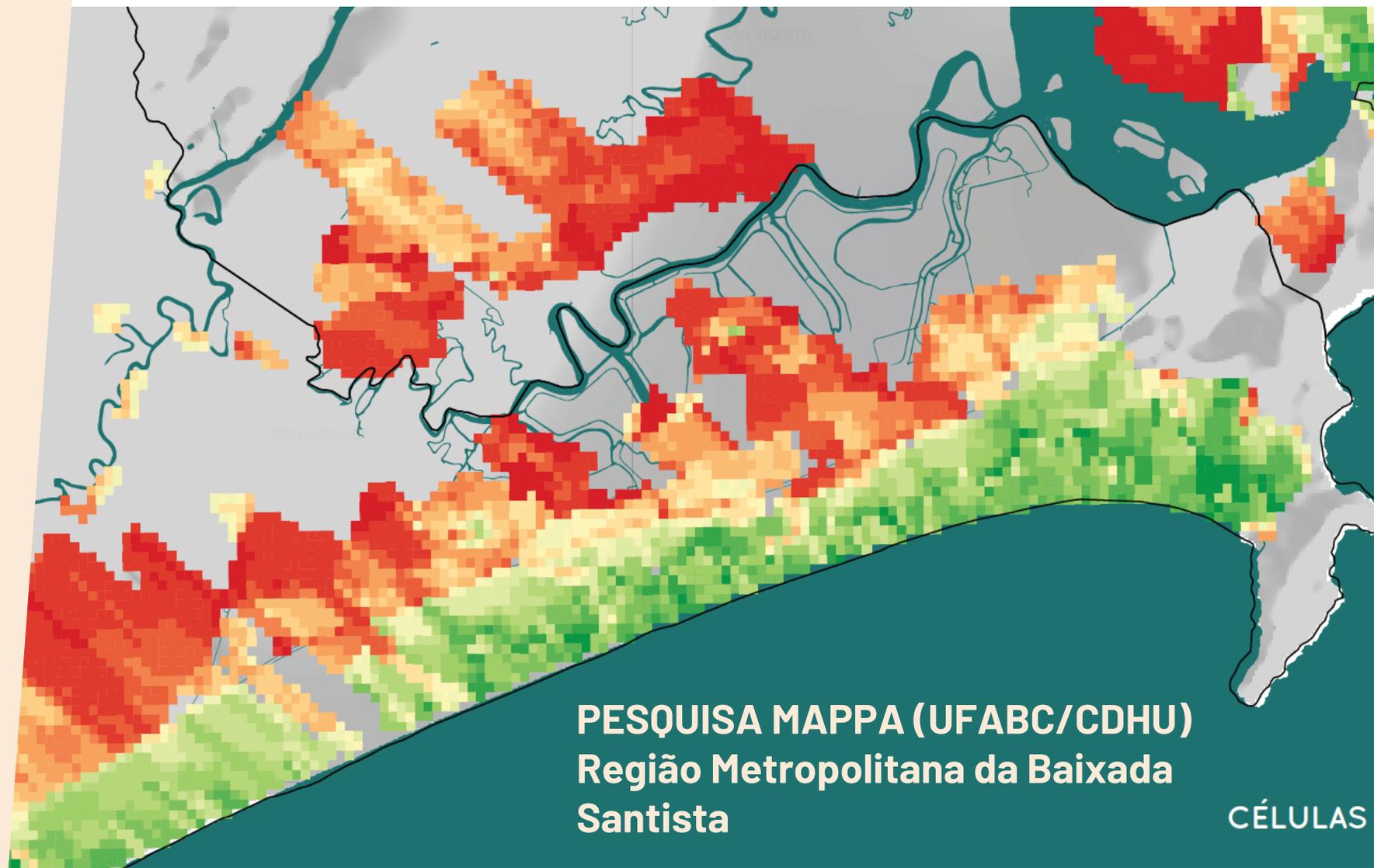
INTEGRAR, ARMAZENAR e EXPLORAR FONTES DE DADOS TRADICIONAIS E ALTERNATIVAS

para aprofundar a compreensão das favelas em
DIFERENTES ESCALAS ESPACIAIS E TEMPORAIS.

REVELANDO FAVELAS

Superfícies de
Probabilidade

Antecedentes:
Pesquisa Mappa
(UFABC/CDHU)



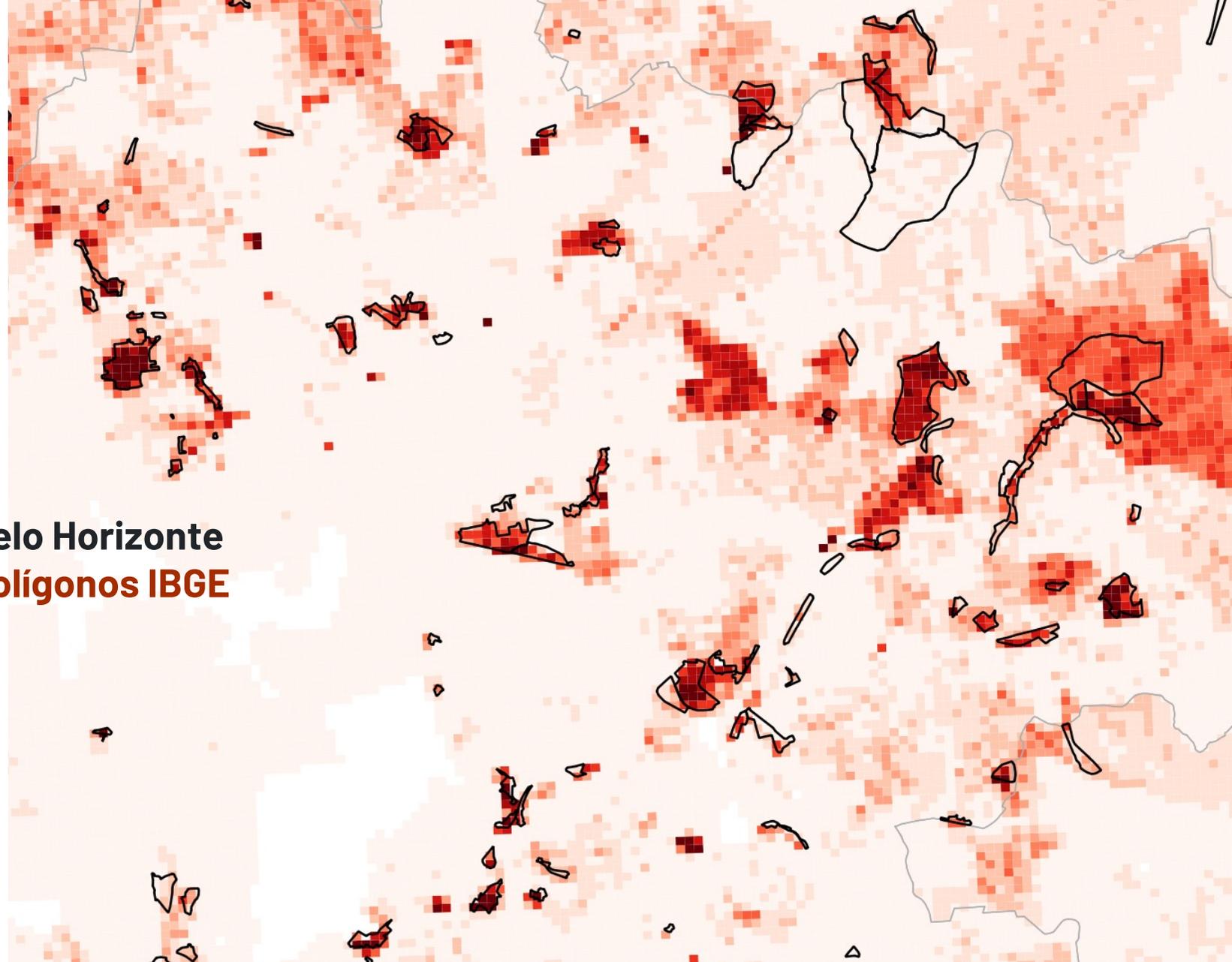
PROBABILIDADE DE PRESENÇA DE ASSENTAMENTO PRECÁRIO

REVELANDO FAVELAS

Superfícies de
Probabilidade

Antecedentes: Pesquisa
Núcleos Urbanos Informais
(IPEA/SNH)

Belo Horizonte
Polígonos IBGE



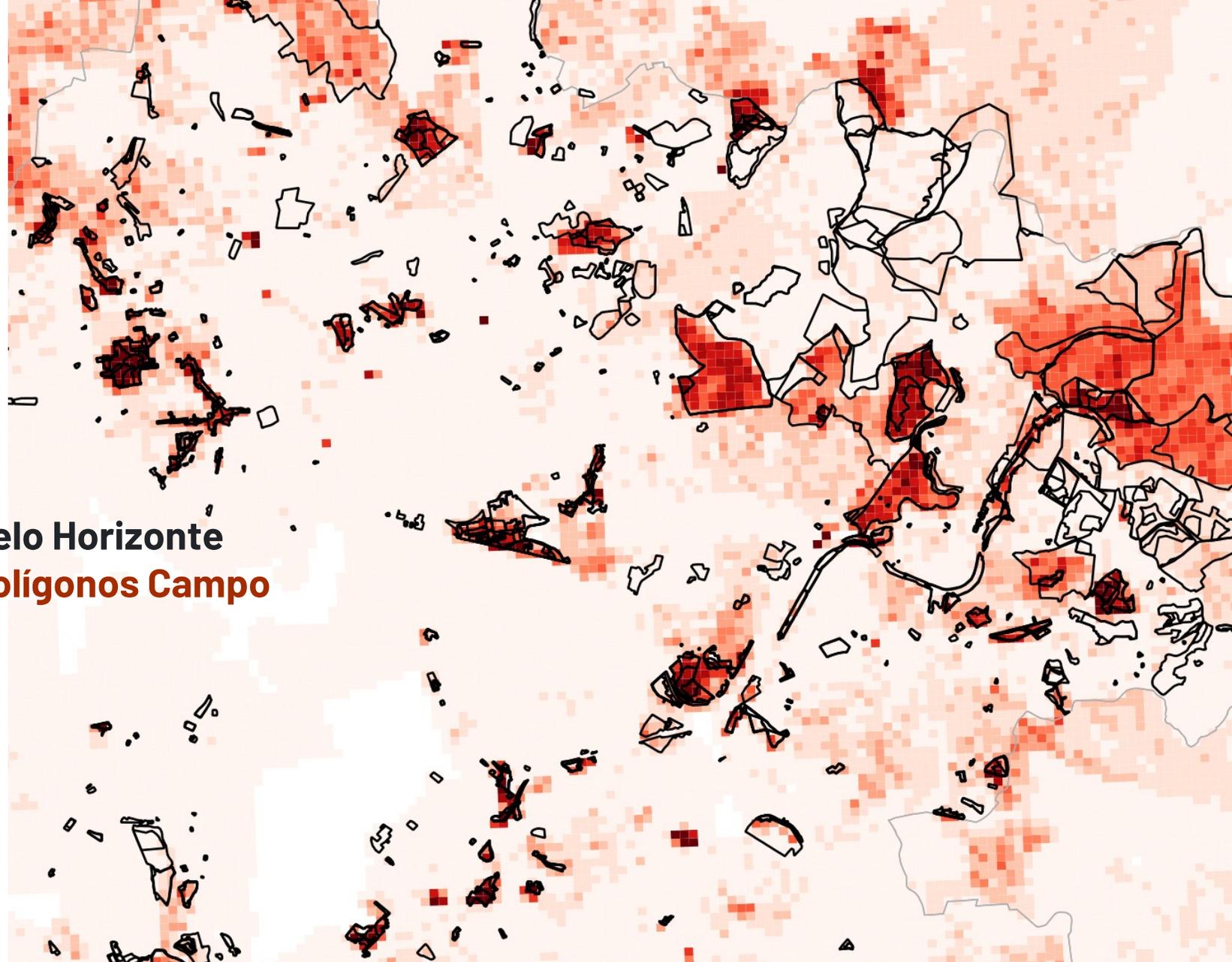
FEITOSA, F.F.; CUNHA, L. F. B.; GONCALVES, G. S.; SILVA, G. F. G.; SIMOES, P. R. . Modelagem para a Identificação de Núcleos Urbanos Informais: Uma Proposta Metodológica. In: Cleandro Krause; Rosana Denaldi. (Org.). Núcleos Urbanos Informais: Abordagens Territoriais da Irregularidade Fundiária e da Precariedade Habitacional. 1ed. Brasília: IPEA, 2022, v. , p. 115-144.

REVELANDO FAVELAS

Superfícies de
Probabilidade

Antecedentes: Pesquisa
Núcleos Urbanos Informais
(IPEA/SNH)

Belo Horizonte
Polígonos Campo



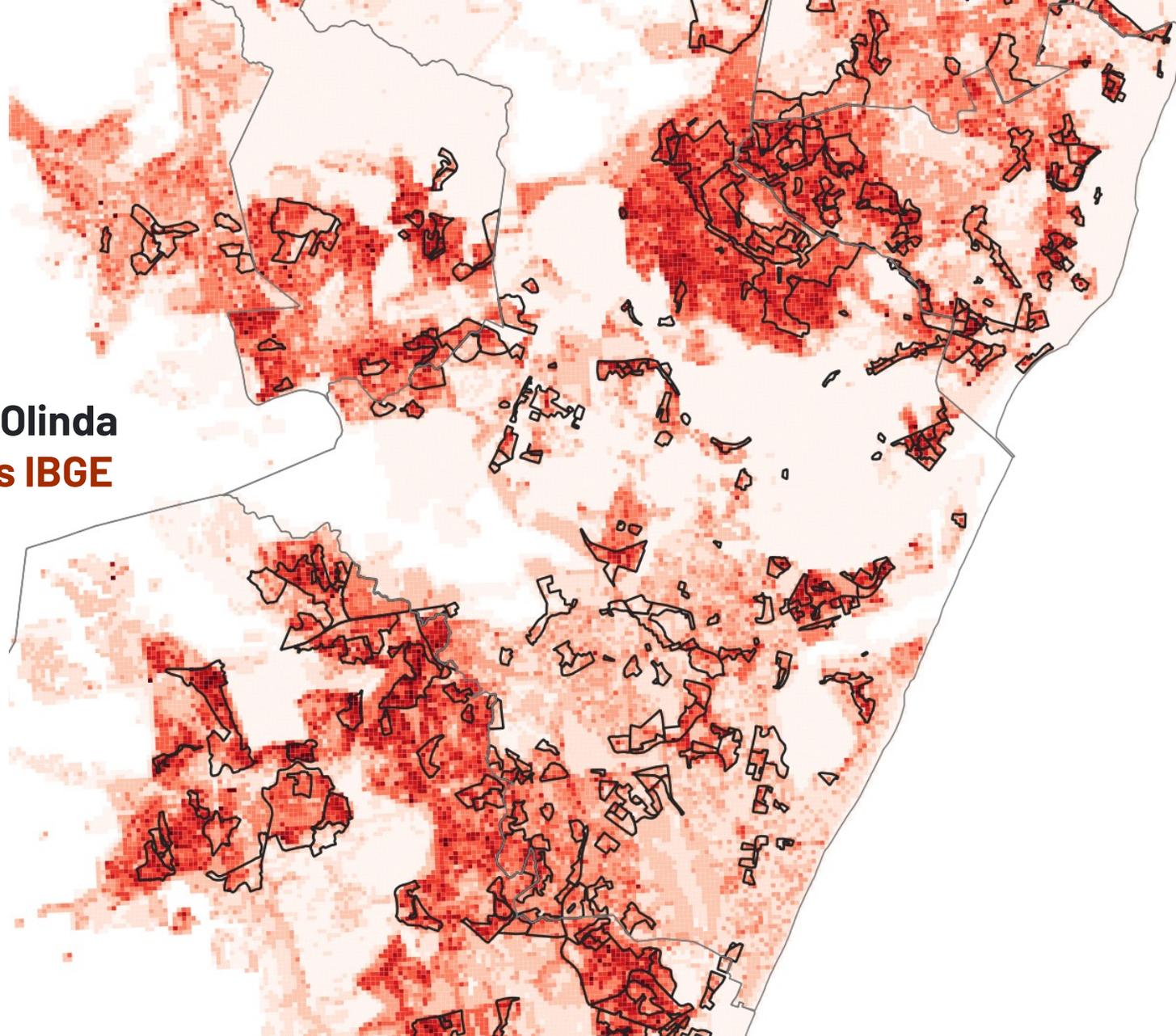
FEITOSA, F.F.; CUNHA, L. F. B.; GONCALVES, G. S.; SILVA, G. F. G.; SIMOES, P. R. . Modelagem para a Identificação de Núcleos Urbanos Informais: Uma Proposta Metodológica. In: Cleandro Krause; Rosana Denaldi. (Org.). Núcleos Urbanos Informais: Abordagens Territoriais da Irregularidade Fundiária e da Precariedade Habitacional. 1ed. Brasília: IPEA, 2022, v. , p. 115-144.

REVELANDO FAVELAS

Superfícies de
Probabilidade

Antecedentes: Pesquisa
Núcleos Urbanos Informais
(IPEA/SNH)

Recife & Olinda
Polígonos IBGE



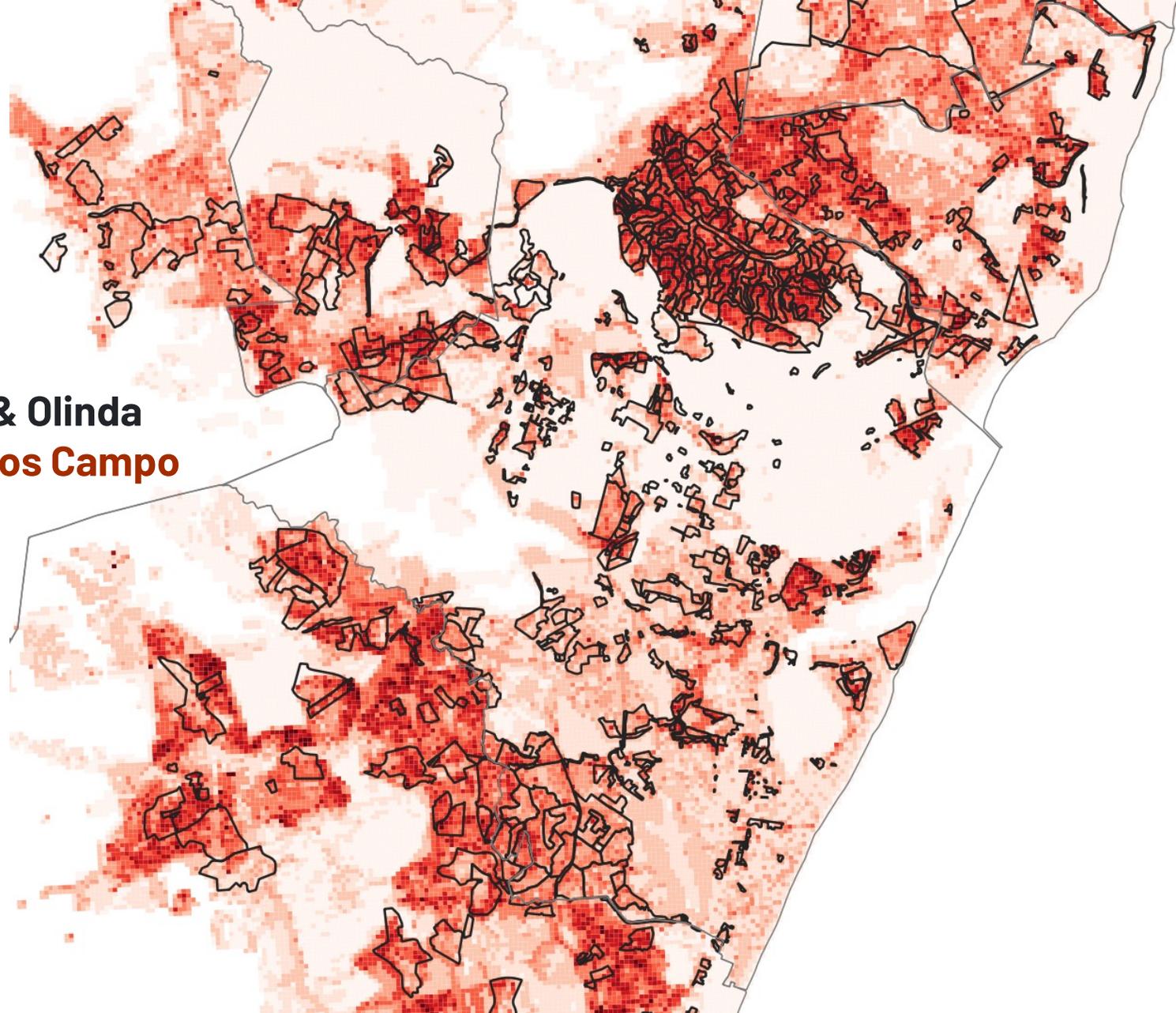
FEITOSA, F.F.; CUNHA, L. F. B.; GONCALVES, G. S.; SILVA, G. F. G.; SIMOES, P. R. . Modelagem para a Identificação de Núcleos Urbanos Informais: Uma Proposta Metodológica. In: Cleandro Krause; Rosana Denaldi. (Org.). Núcleos Urbanos Informais: Abordagens Territoriais da Irregularidade Fundiária e da Precariedade Habitacional. 1ed. Brasília: IPEA, 2022, v. , p. 115-144.

REVELANDO FAVELAS

Superfícies de
Probabilidade

Antecedentes: Pesquisa
Núcleos Urbanos Informais
(IPEA/SNH)

Recife & Olinda
Polígonos Campo



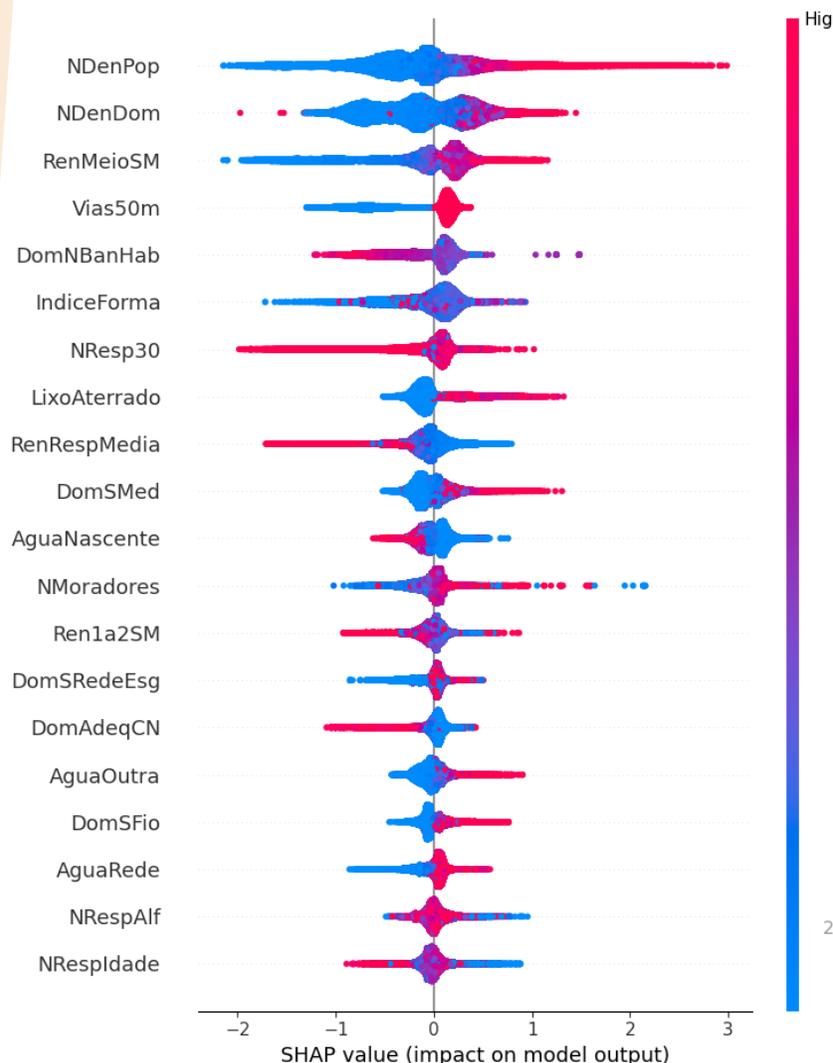
FEITOSA, F.F.; CUNHA, L. F. B.; GONCALVES, G. S.; SILVA, G. F. G.; SIMOES, P. R. . Modelagem para a Identificação de Núcleos Urbanos Informais: Uma Proposta Metodológica. In: Cleandro Krause; Rosana Denaldi. (Org.). Núcleos Urbanos Informais: Abordagens Territoriais da Irregularidade Fundiária e da Precariedade Habitacional. 1ed. Brasília: IPEA, 2022, v. , p. 115-144.

REVELANDO FAVELAS

OS DESAFIOS DA DIVERSIDADE

Necessidade de estratégias de modelagem que lidem com a diversidade das favelas (não linearidade) mas com interpretabilidade

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EXPLICÁVEL



Summary Plot

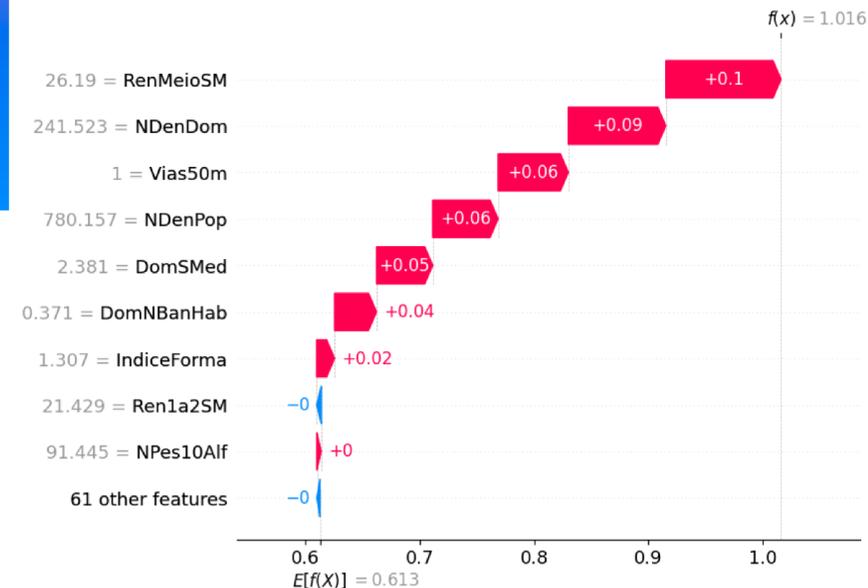
Análises
Globais

Caio Rhoden (Unicamp)
Marcos Raimundo (Unicamp)

Valores SHAP: Modelos XGBoost

Análises Locais

Waterfall Plot

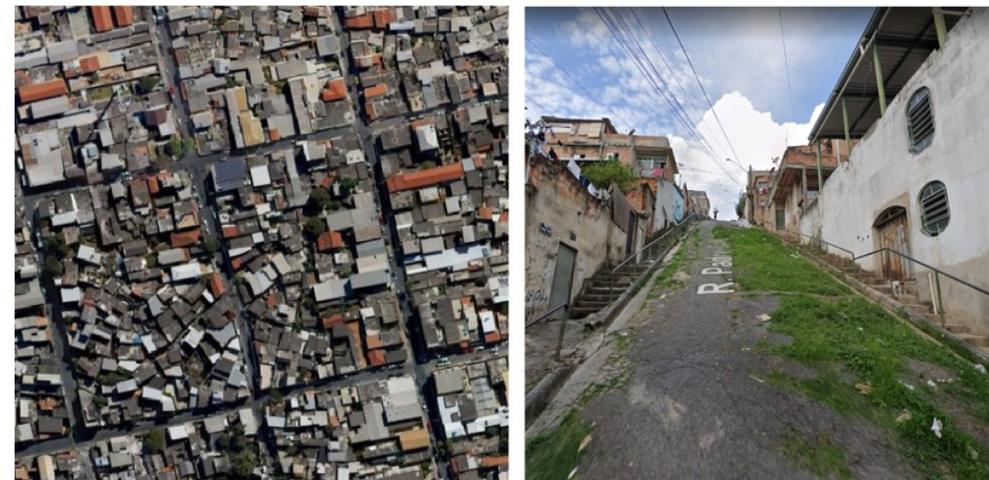


REVELANDO FAVELAS

PADRÕES NA DIVERSIDADE

Identificação de
características comuns

ANÁLISE DE AGRUPAMENTOS
(que também incluem dados
qualitativos)



(b) T2 - Alto Vera Cruz, Belo Horizonte

Tipologia 2 – Ocupações centrais com alta densidade construída

1.567 do total de assentamentos precários analisados (31%).

Tipologia predominante em 2 regiões – Belo Horizonte e Recife, e muito presente em Porto Alegre.

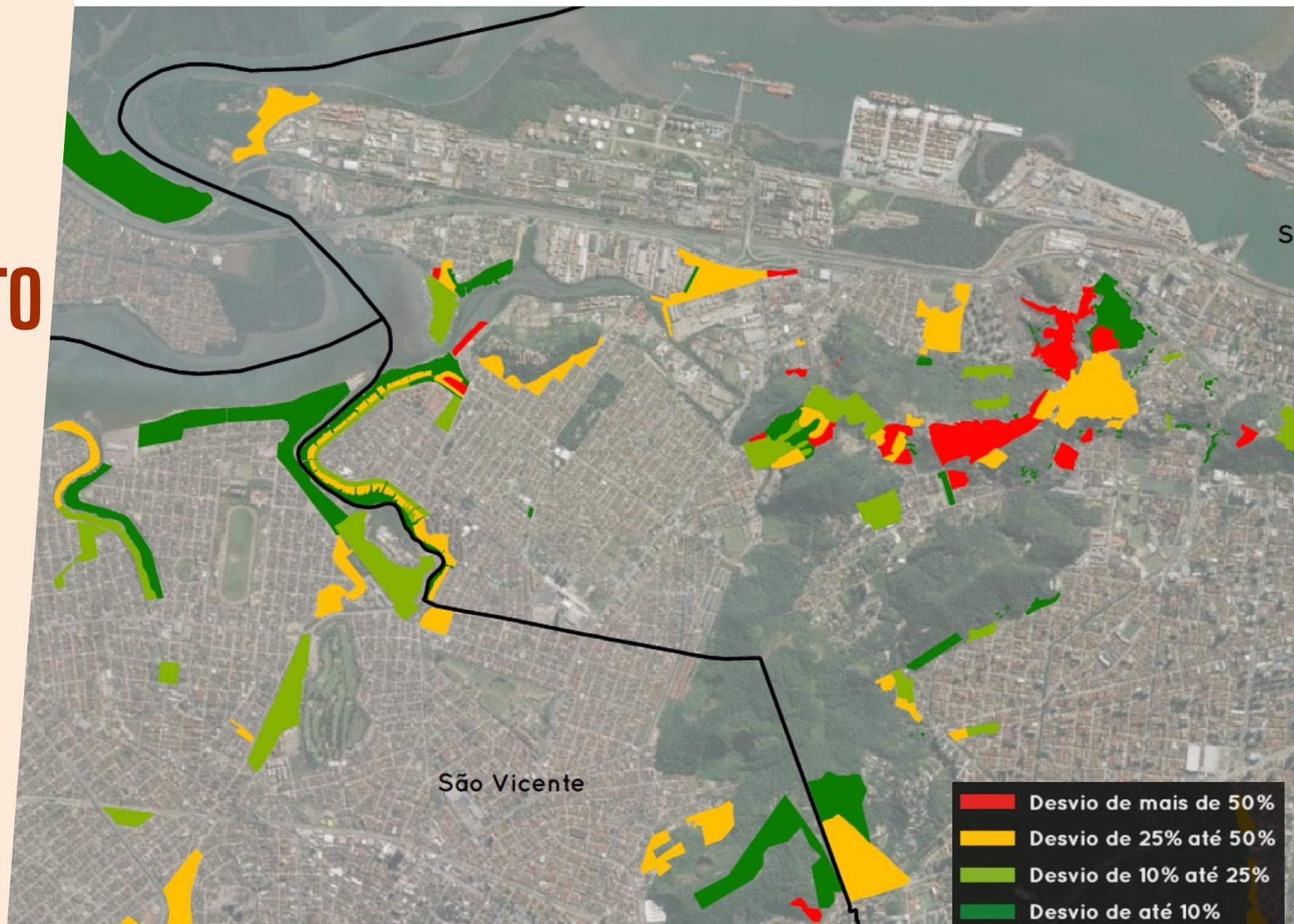
Mais comum em municípios com mais de 300 mil habitantes.

- 90% em localizações centrais.
- 85% com alta ocupação dos lotes.
- 76% em ZEIS.
- 41% com construções adequadas.
- 9% com infraestrutura precária.

DESAFIOS DO DIMENSIONAMENTO

Estimativas domiciliares/
populacionais

Comparação Estimativas
Pesquisa Mappa
(UFABC/CDHU)



DESAFIOS DO DIMENSIONAMENTO

Estimativas domiciliares/
populacionais

Relação
Morfologia & Indicadores

Pesquisa Mappa
(UFABC/CDHU)

Chaves de Interpretação Visual



Cota Bruta por Domicílio

Área da Projeção: Grande

Verticalização: Baixa

Taxa de área construída: Alta

Cota Bruta por Domicílio: 200m²

Referência de Dados

| | |
|--|--|
| | ÁREA DE PROJEÇÃO Grande Projeção de 70m ² a 130m ² |
| | VERTICALIZAÇÃO Baixa: predomínio de construções horizontais |
| | TAXA DE ÁREA CONSTRUÍDA Alta 60% a 80% |

Fonte: Elaboração própria.

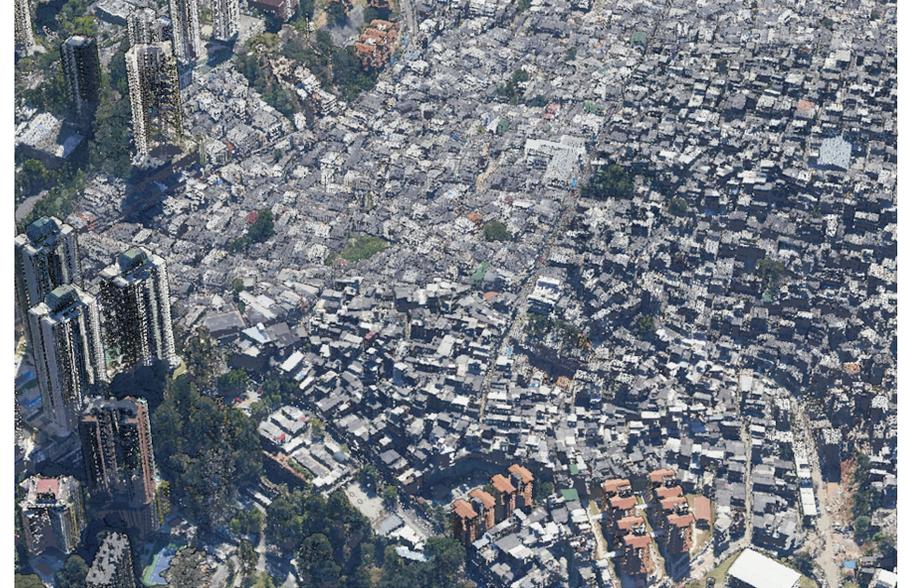
DESAFIOS DO DIMENSIONAMENTO

Estimativas domiciliares/
populacionais

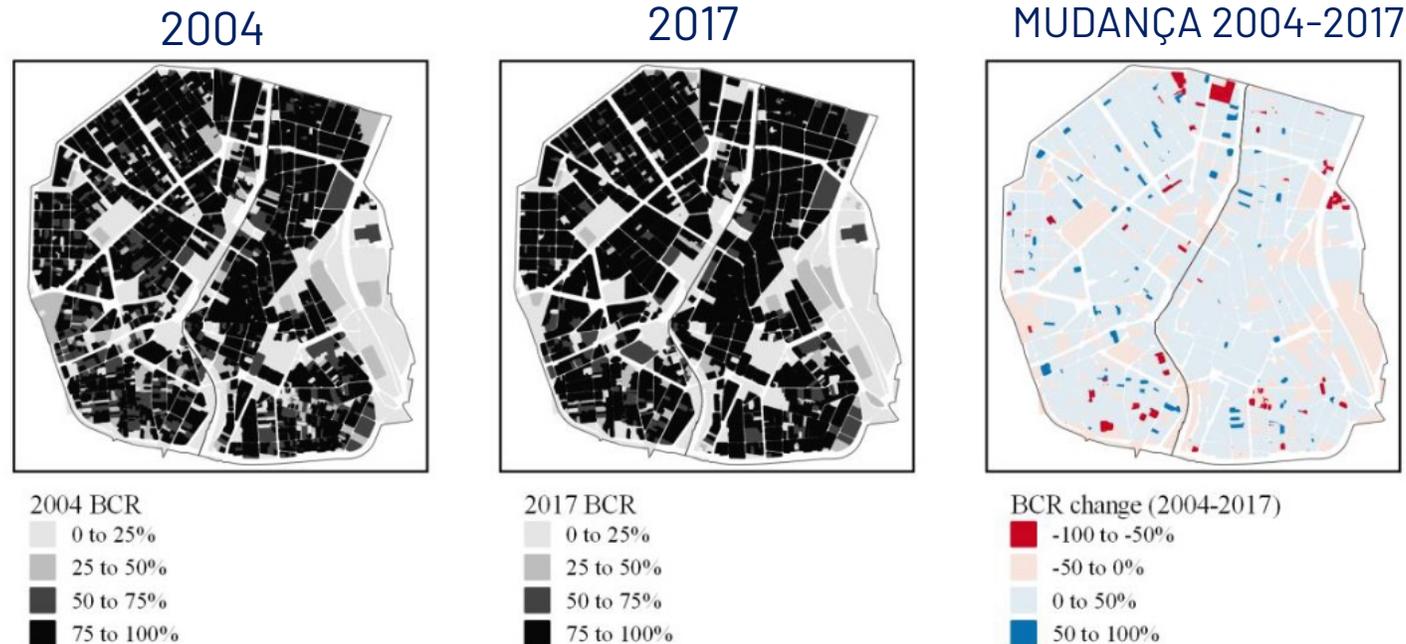
VERTICALIZAÇÃO
Imagens Lidar

LIDAR Light Detection and Ranging

Monitoramento/Estimativa do total de domicílios demanda informação tridimensional



LiDAR point cloud tile. Geosampa, 2017.



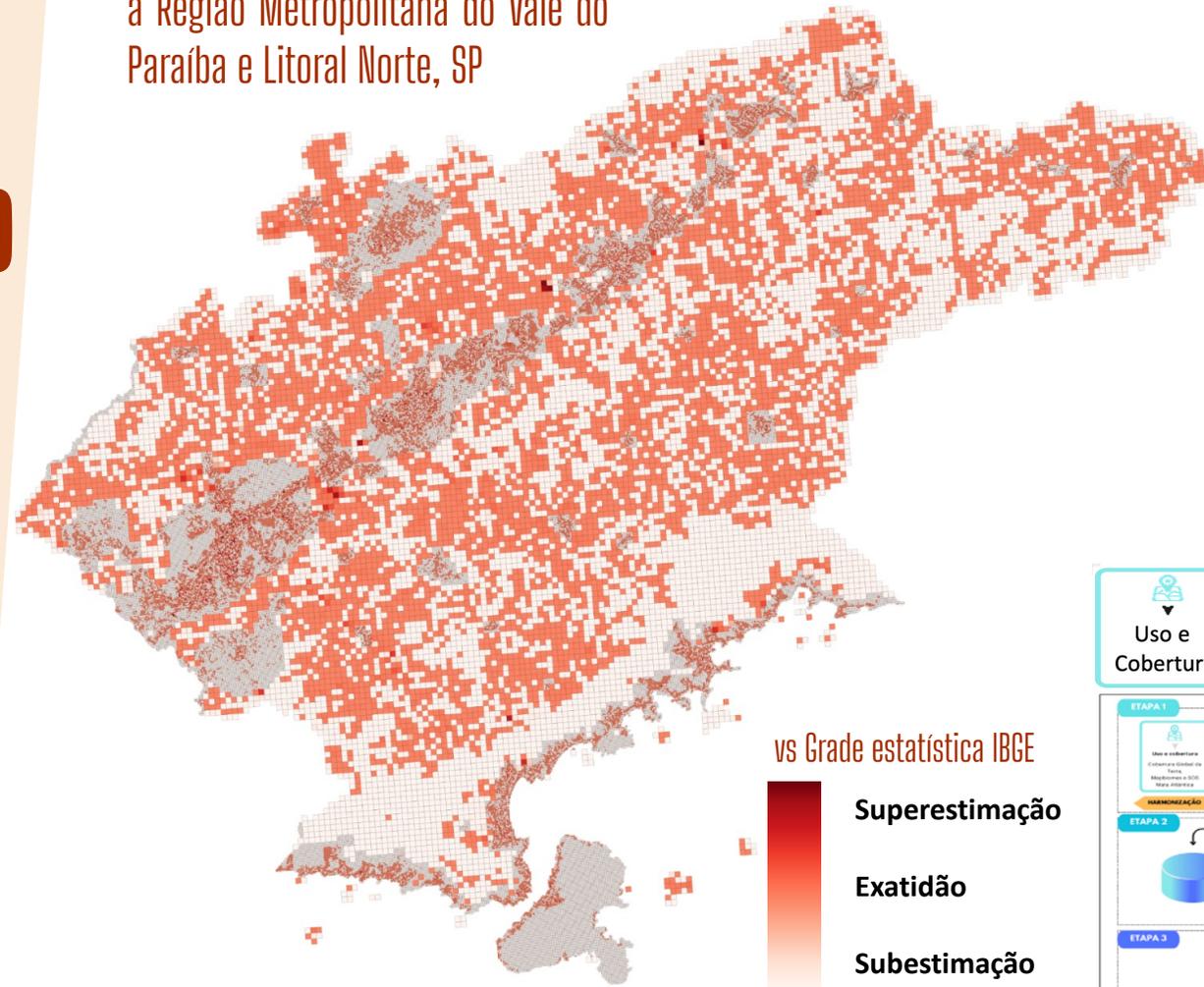
DESAFIOS DO DIMENSIONAMENTO

Para além da área construída

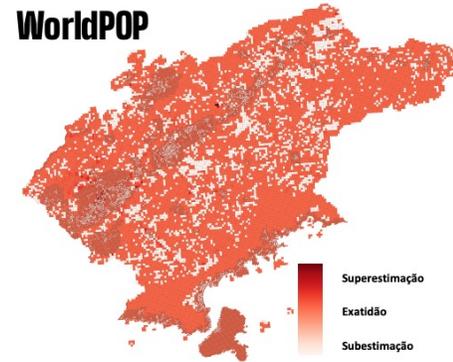
GRADES POPULACIONAIS
Estimativas populacionais em pequenas áreas

ValinPOP

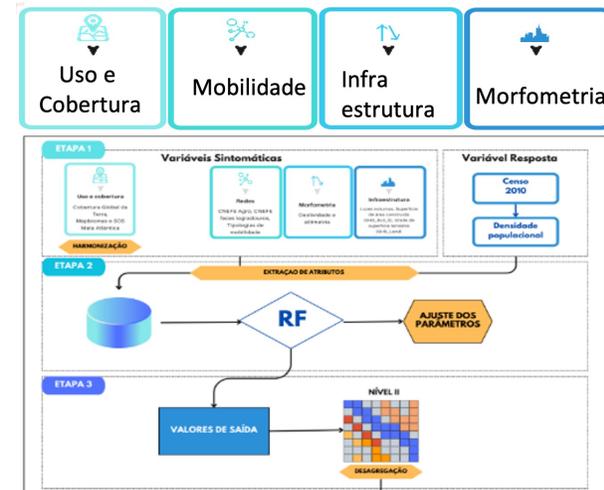
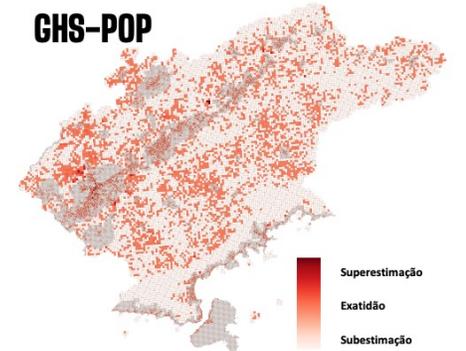
Uma nova grade populacional para a Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, SP



WorldPOP



GHS-POP

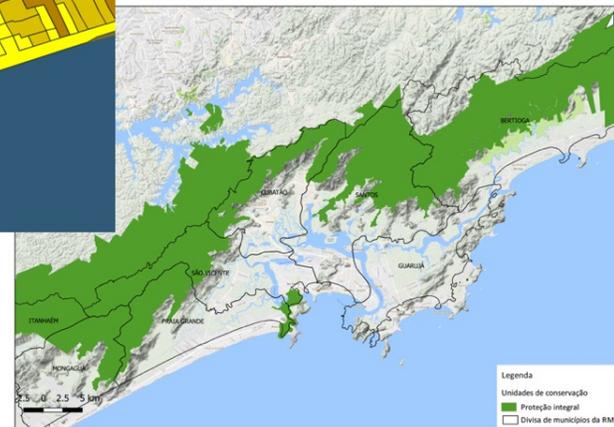
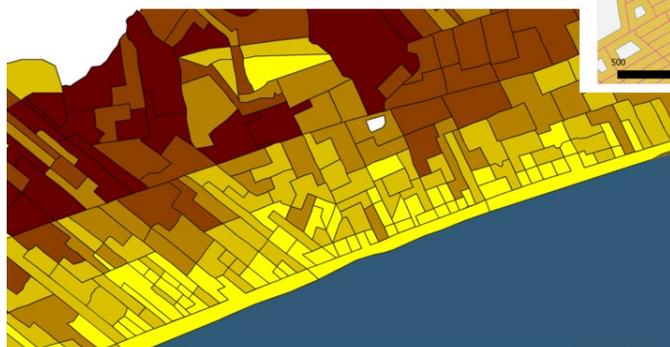
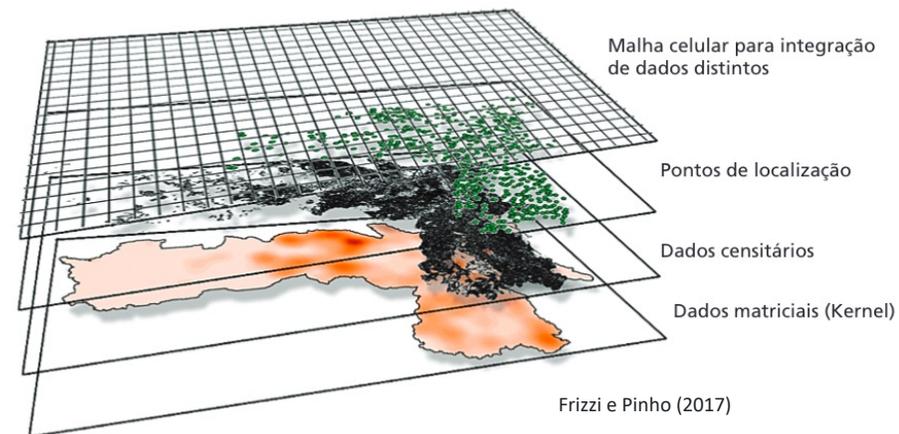
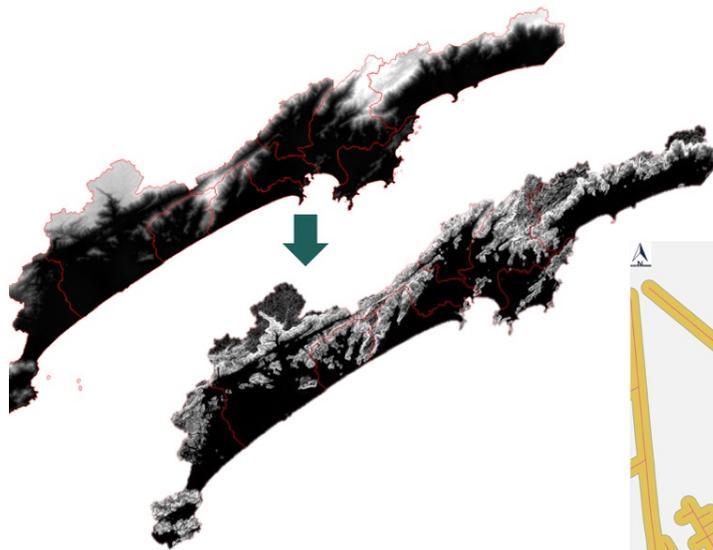


Diego Moreira Silva, (2023). VALIN-POP: Uma nova grade populacional para a Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, SP. São José dos Campos : INPE, 2023. Dissertação (Mestrado em Sensoriamento Remoto) – Orientadores : Drs. Antonio Miguel Vieira Monteiro e Tathiane Mayumi Anazawa.

Diego M. Silva, Tathiane M. Anazawa, Silvana Amaral, Flávia Feitosa, José Irineu R. Rigotti, Antonio Miguel Vieira Monteiro (2024). Em Busca de Novas Representações Demográficas: O campo de estudos das grades populacionais em tempos de máquinas que aprendem. REBEP-Revista Brasileira de Estudos de População, 2024. in-print.

DADOS

Revelar a natureza multifacetada das favelas e suas trajetórias espaço-temporais envolve integrar, explorar e armazenar dados (tradicionais e alternativos), de maneira a facilitar sua análise e processamento



BDC-Favela

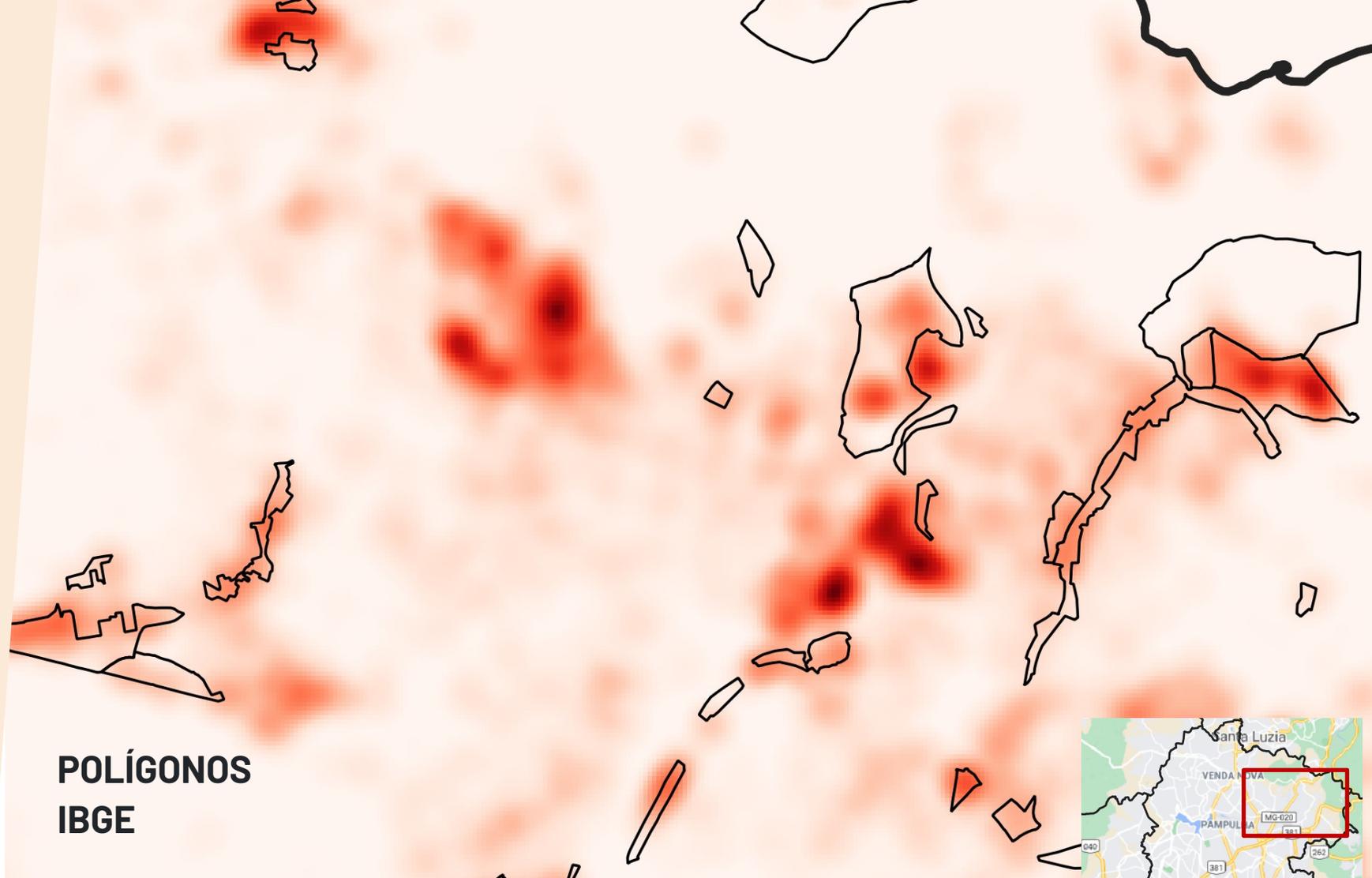
Um **Cubo de Dados** de Produtos Derivados de Imagens de Satélites & Drones Prontos para Análise (**ARD-Favelas**) para as Favelas Brasileiras .

Produto da Linha 1
Favela Analytics

The screenshot displays the Brazil Data Cube (BDC) web interface. The main content is a satellite map of Brazil with a blue grid overlay. The grid is composed of small squares, each representing a data point. Two inset images show favela areas: 'Baixada do Tucunduba-Guamá, Belém, PA (variante local da Favela)' and 'Paraisópolis, SP. Drone (Yuri Mendre)'. The interface includes navigation controls (back, forward, refresh), a search bar, and a sidebar with icons for map, layers, settings, and a user profile. The URL in the browser is <https://brazildatacube.dpi.inpe.br/portal/explore>. The page title is 'Brazil Data Cube' and 'CEFAVELA'. The page also includes a 'Ajuda Sobre' link and a user profile icon.

REGISTROS ADMINISTRATIVOS

Registros do CadÚnico
Georreferenciados



**POLÍGONOS
IBGE**

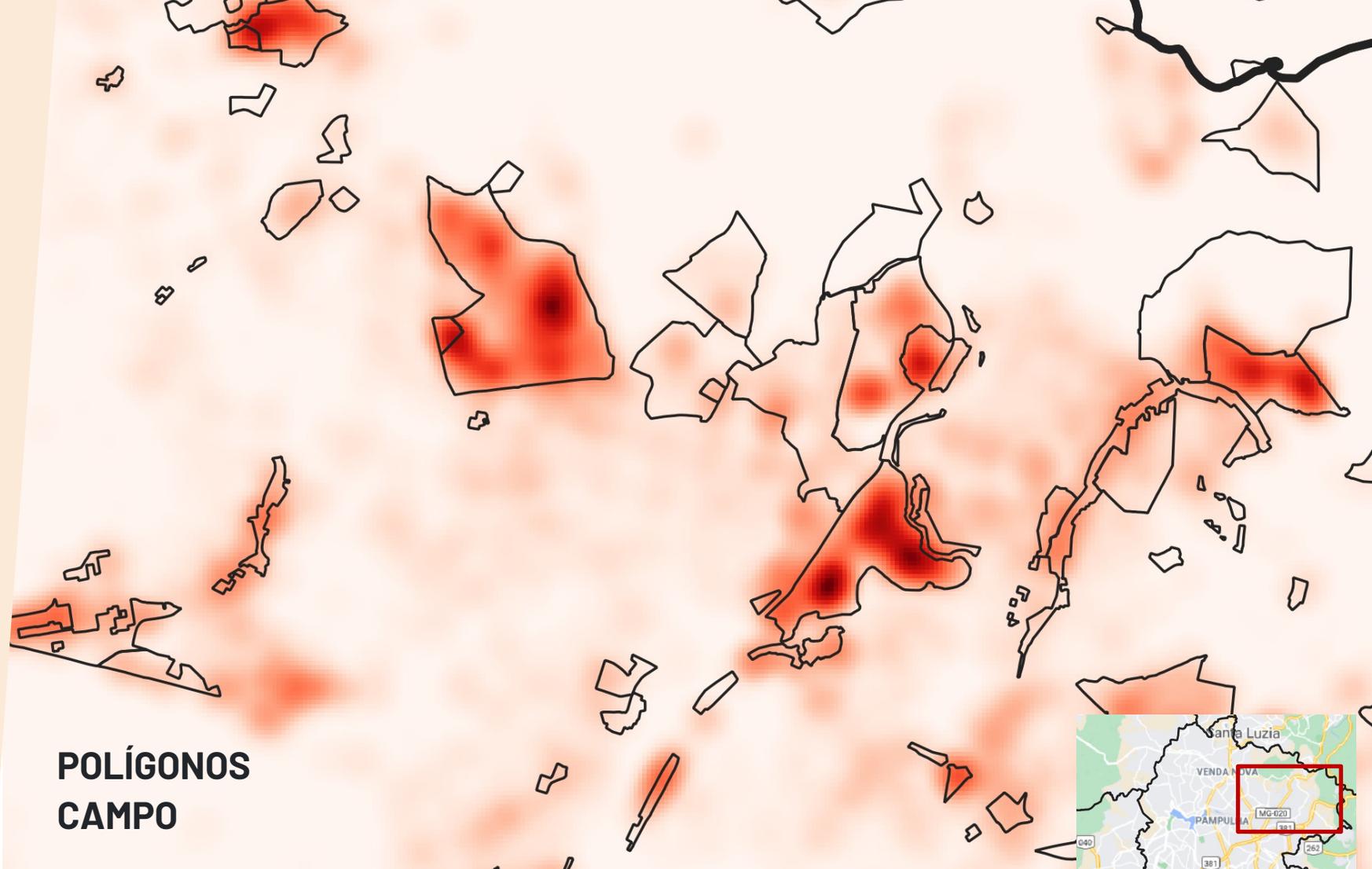
Densidade Famílias Cadastradas
Parede externa de alvenaria sem revestimento
PESQUISA NÚCLEOS URBANOS INFORMAIS NO BRASIL
(IPEA/SNH, 2021)



Belo
Horizonte/MG

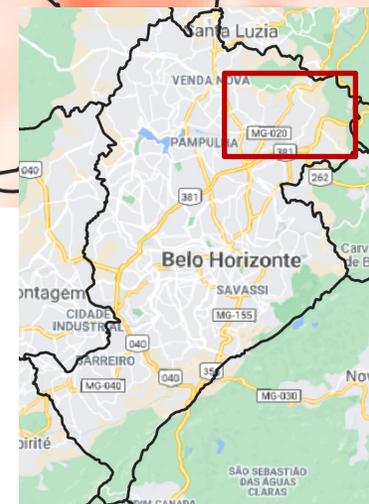
REGISTROS ADMINISTRATIVOS

Registros do CadÚnico
Georreferenciados



**POLÍGONOS
CAMPO**

Densidade Famílias Cadastradas
Parede externa de alvenaria sem revestimento
PESQUISA NÚCLEOS URBANOS INFORMAIS NO BRASIL
(IPEA/SNH, 2021)



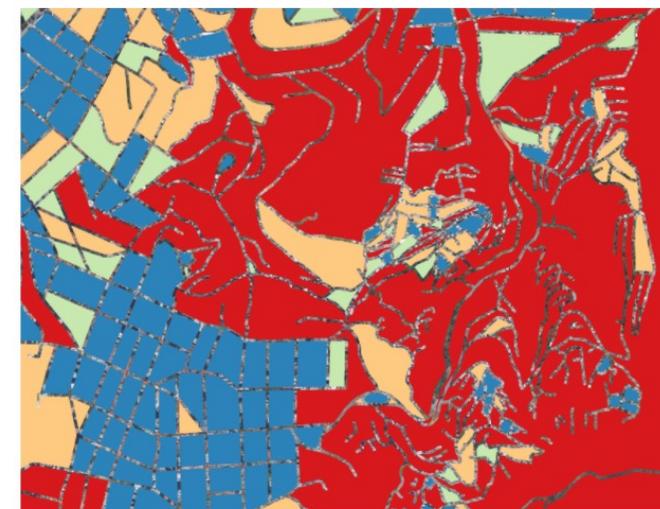
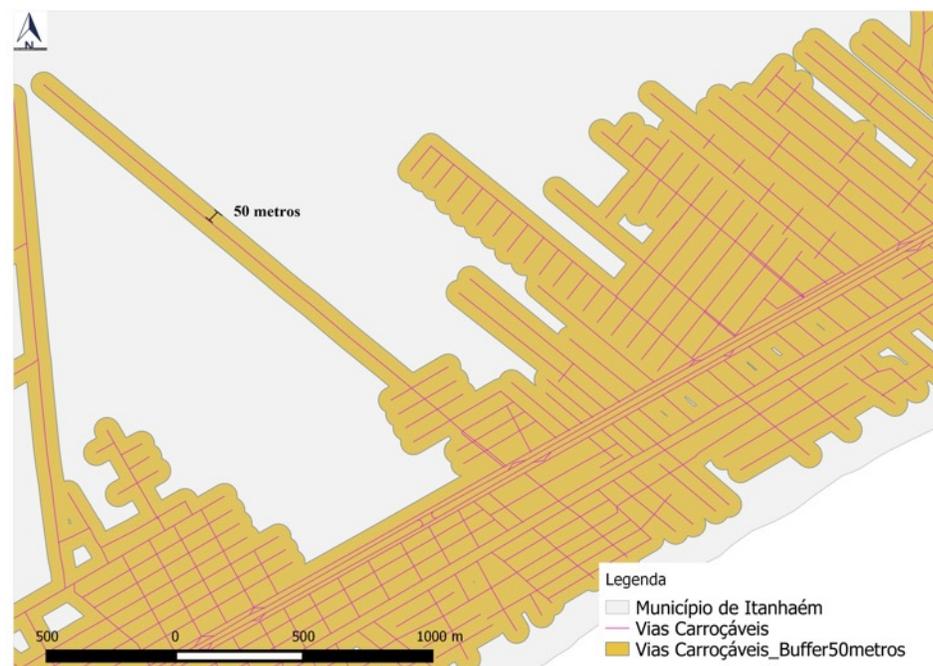
Belo Horizonte/MG

INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA VOLUNTÁRIA (VGI)

Forma Urbana

Irregularidade da forma de quadra ou bolsões de ocupação
Cobertura de vias carroçáveis

Vias Carroçáveis (OpenStreetMap)

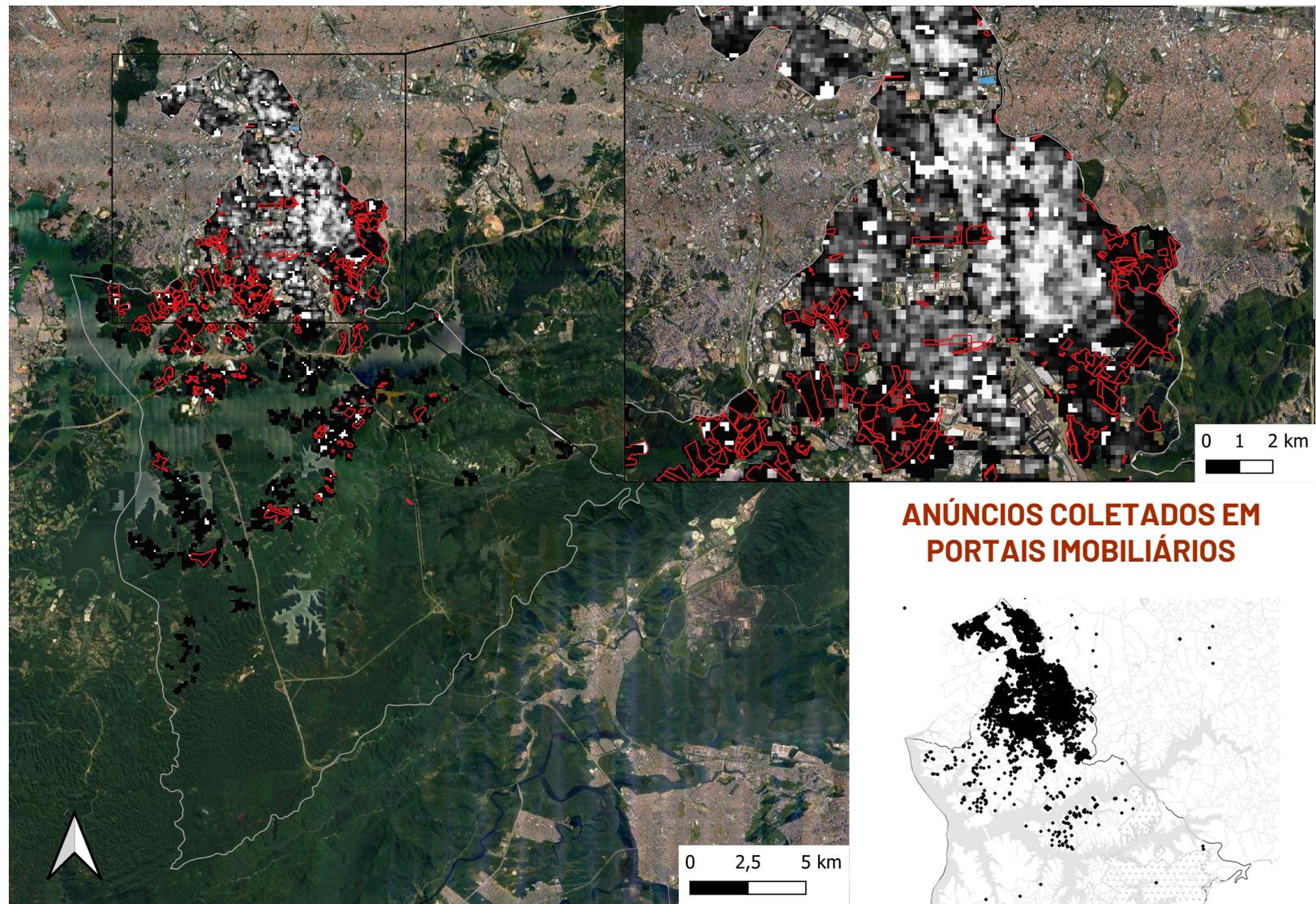


Índice de Forma (Shape Index)

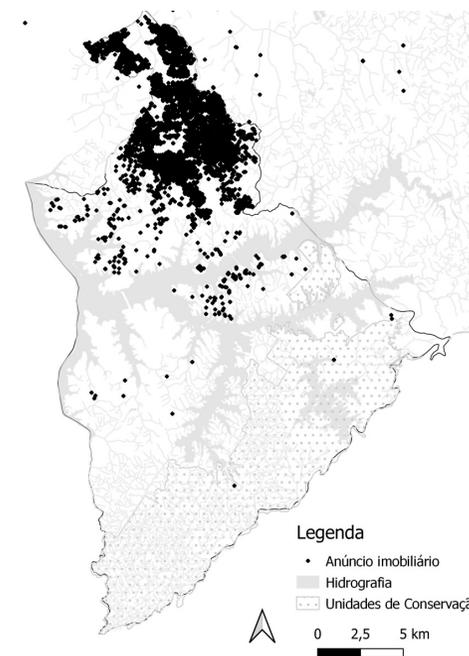
Shape index=1  Shape index=14

RASPAGEM DE DADOS (WEB SCRAPING)

Vazios de Informação & Informalidade



ANÚNCIOS COLETADOS EM PORTAIS IMOBILIÁRIOS



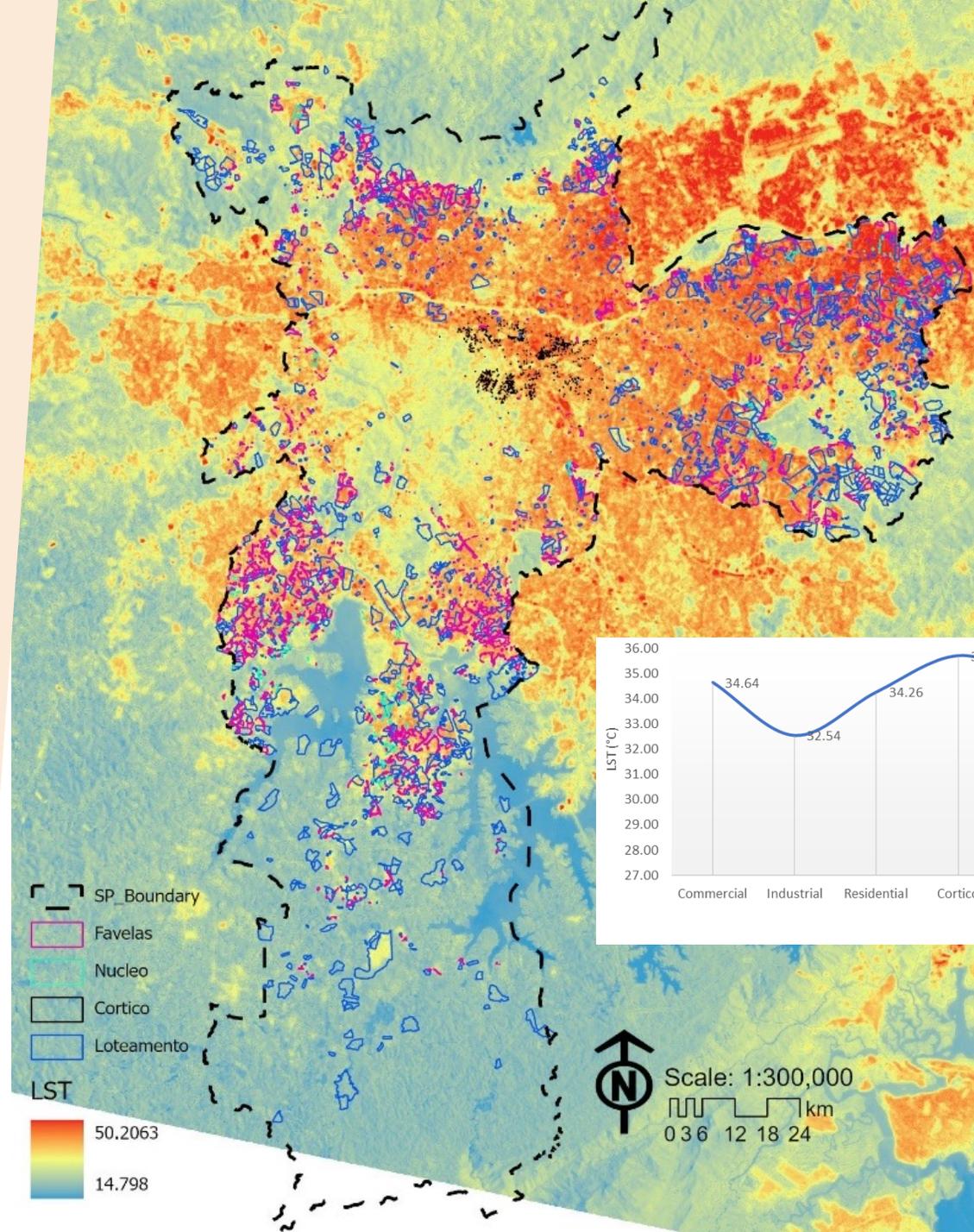
CARNEIRO, A. C. C.; FEITOSA, F. F. ; CUNHA, L. F. B. Vazios de Informação e Informalidade: Web-Scraping para Identificação de Assentamentos Precários. In: GEOINFO 2022, São José dos Campos. São José dos Campos: MCTIC/INPE, 2022.

SENSORIAMENTO REMOTO

Imagens com alta
resolução espacial e
temporal

Drones

Imagens Termiais ...



JUNEJA, R. ; FEITOSA, F..
**Assessing Urban Heat
Exposure of Precarious
Settlements in São Paulo,
Brazil and Delhi, India.** In:
XXIV Simpósio Brasileiro de
Geoinformática, 2023 Anais... São
José dos Campos: INPE, 2023. p.
187-198.



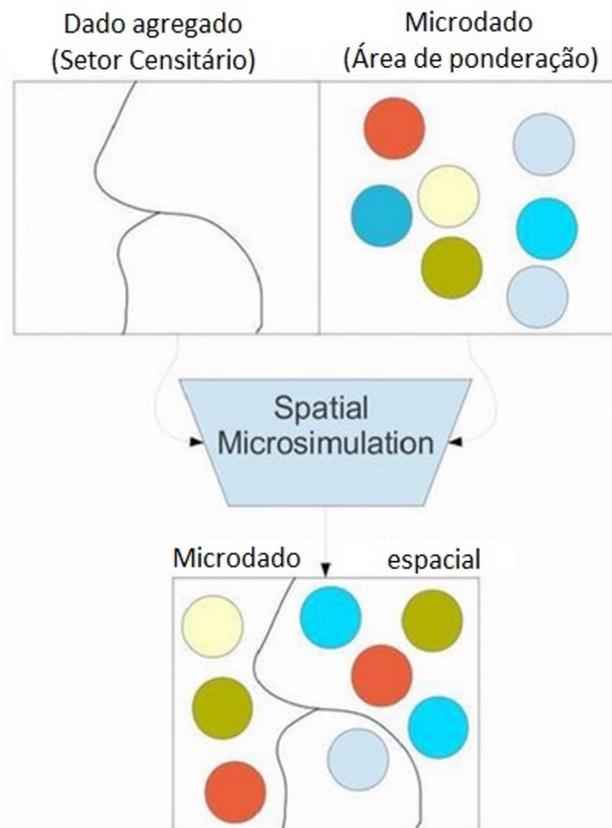
Temperatura da Superfície

DADOS CENSITÁRIOS SOB OUTRAS PERSPECTIVAS

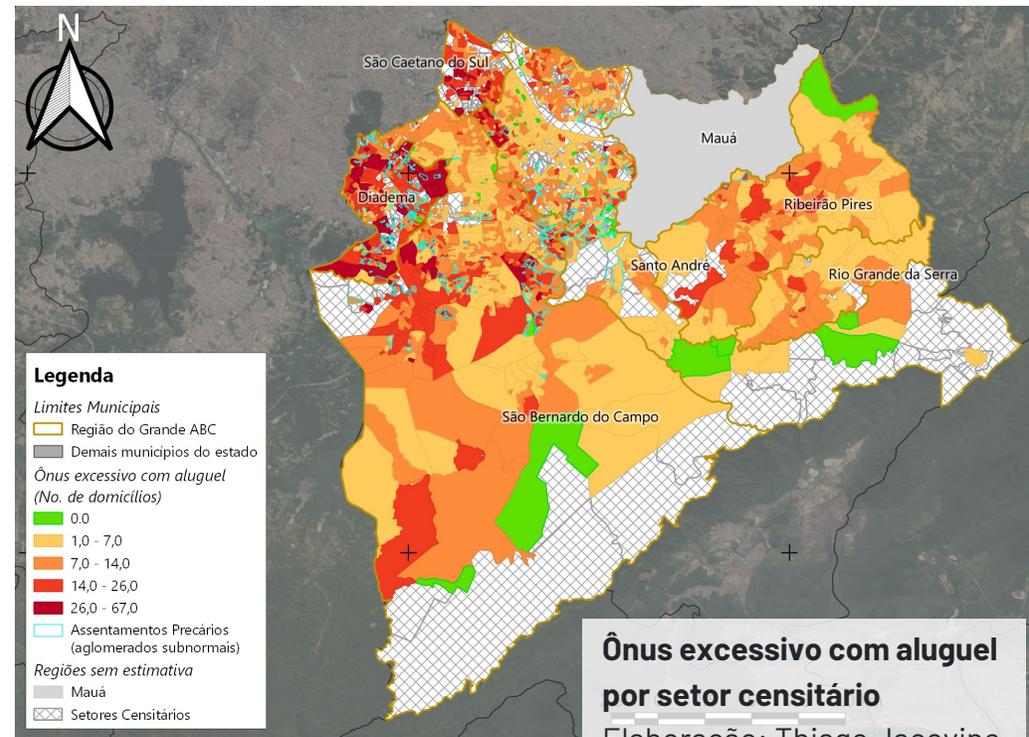
Microsimulação Espacial de Dados

Grades Estatísticas

MICROSSIMULAÇÃO ESPACIAL DE DADOS



Adaptado de Lovelace (2016)



DADOS LOCAIS

GERAÇÃO CIDADÃ DE DADOS

Favela gerando dados

INSTITUIÇÕES LOCAIS

Necessidade

de maior visibilidade



<https://datalabe.org/>

CEFA
VELA



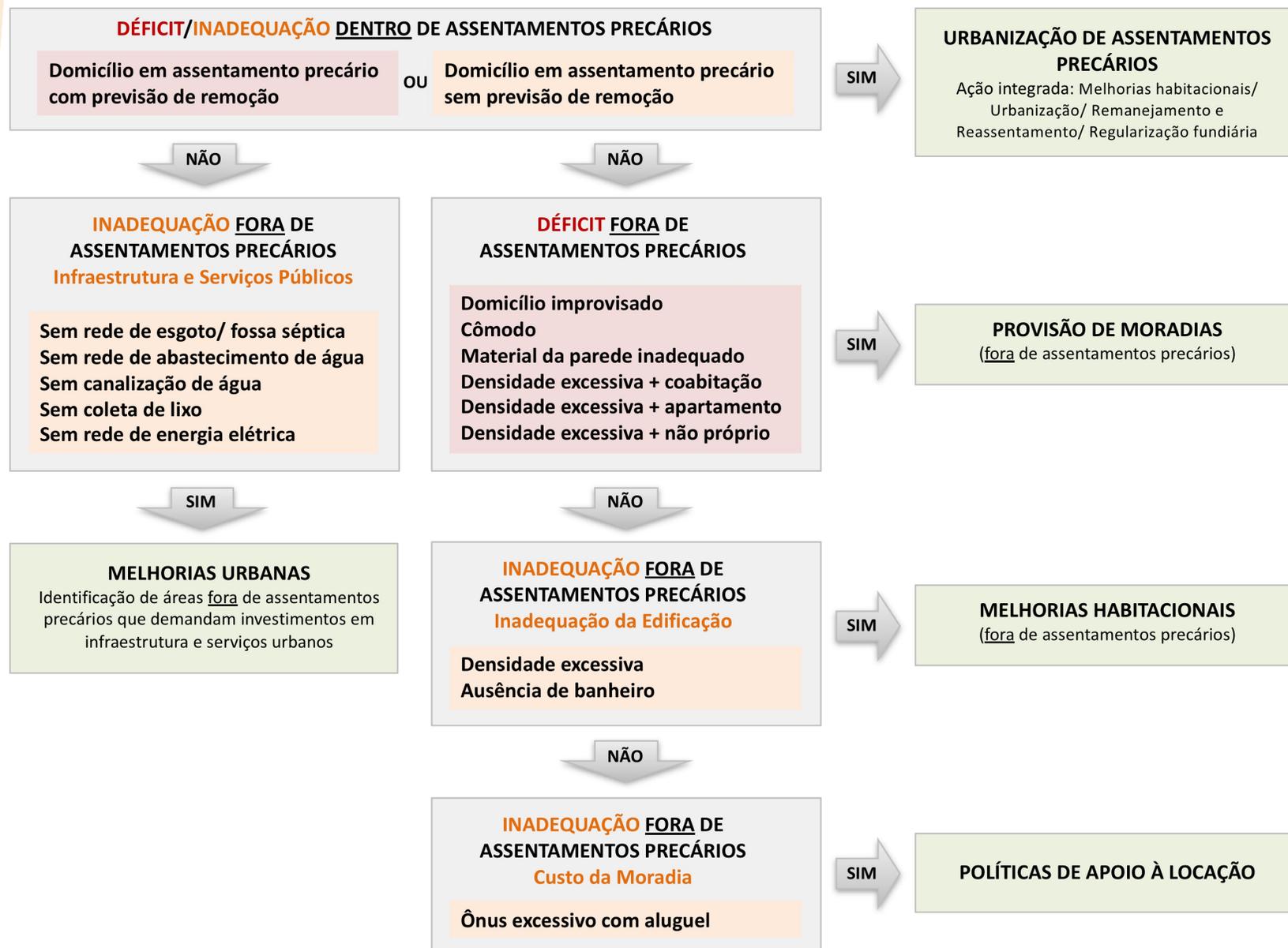
<https://labjaca.com/>

ESTIMA Favela

Integração de dados de favelas, locais, às estimativas das necessidades habitacionais

DENTRO e FORA das favelas... mas também NAS favelas

Diálogo com Políticas



CENTRO DE ESTUDOS DA FAVELA

CEFAVELA

CEFAVELA

Centro de Pesquisa, Inovação e Difusão (CEPID) sediado na Universidade Federal do ABC, financiado pela FAPESP, comprometido com o desenvolvimento de pesquisas, formação de recursos humanos, transferência de tecnologia e difusão de conhecimento para a sociedade sobre as favelas.

Análise e Modelagem Espacial de Favelas

Desenvolver e disseminar metodologias inovadoras para localizar, mensurar e caracterizar as favelas em sua natureza multifacetada. Busca avançar na integração, no armazenamento e na utilização de fontes de dados tradicionais e alternativos para aprofundar a compreensão das favelas em diferentes escalas espaciais e temporais.

Dinâmicas e Transformações Socioespaciais, Econômicas e Ambientais nas Favelas

Investigar as relações entre a reestruturação das economias urbanas (imbricadas com processos de desindustrialização, avanço das finanças no padrão de desenvolvimento e desconcentração produtiva espacial), as novas dinâmicas imobiliárias e as transformações no ambiente construído das favelas.

Capacidades Estatais, Limites e Potencialidades das Intervenções em Favelas

Analisar intervenções de urbanização integral, melhorias urbanas e eliminação de situações de risco na favela. Também avança no âmbito da avaliação de políticas e projetos de urbanização em favelas promovidas pelas três escalas de governo no Brasil. Além disso, desenvolve estudos de caso nacionais e internacionais aprofundado

CEFAVELA: SUPERANDO “SILOS”



Análise e Modelagem Espacial de Favelas

Desenvolver e disseminar metodologias inovadoras para localizar, mensurar e caracterizar as favelas em sua natureza multifacetada. Busca avançar na integração, no armazenamento e na utilização de fontes de dados tradicionais e alternativos para aprofundar a compreensão das favelas em diferentes escalas espaciais e temporais.

Dinâmicas e Transformações Socioespaciais, Econômicas e Ambientais nas Favelas

Investigar as relações entre a reestruturação das economias urbanas (imbricadas com processos de desindustrialização, avanço das finanças no padrão de desenvolvimento e desconcentração produtiva espacial), as novas dinâmicas imobiliárias e as transformações no ambiente construído das favelas.

Capacidades Estatais, Limites e Potencialidades das Intervenções em Favelas

Analisar intervenções de urbanização integral, melhorias urbanas e eliminação de situações de risco na favela. Também avança no âmbito da avaliação de políticas e projetos de urbanização em favelas promovidas pelas três escalas de governo no Brasil. Além disso, desenvolve estudos de caso nacionais e internacionais aprofundados.



PARCERIAS

Articulação com instituições de ensino e pesquisa nacionais e internacionais, órgãos de governo, movimentos sociais e organizações não governamentais.

Ministério das Cidades

União Nacional de Moradia Popular (UNMP)

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP

Indian Institute for Human Settlements (IIHS)

University of the Witwatersrand (WITS/Johannesburg/África do Sul)

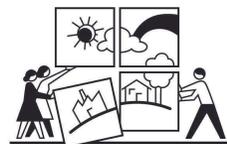
Escuela de Planeación Urbano Regional da Universidade Nacional da Colômbia

School of the Built Environment da Oxford Brookes University (Inglaterra)

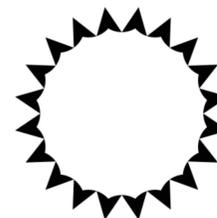
Geographic Data Science Lab - The University of Liverpool (Inglaterra)

Faculty of Geo-Information Science and Earth Observation (ITC) - University of Twente (Holanda)

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



UNIÃO
NACIONAL POR
MORADIA
POPULAR



FAUUSP



UNIVERSITY OF THE
WITWATERSRAND,
JOHANNESBURG



OXFORD
BROOKES
UNIVERSITY



UNIVERSITY OF
LIVERPOOL



ITC

LANÇAMENTO CEFANELA

07/10/2024

Ciências Sociais

Centro de Estudos da Favela quer juntar academia e comunidade para gerar conhecimentos e soluções

09 de outubro de 2024

EN ES

CEFAVELA, o mais novo Centro de Pesquisa, Inovação e Difusão da FAPESP, foi inaugurado oficialmente nesta semana, na Universidade Federal do ABC

José Tadeu Arantes | Agência FAPESP – Dados do Censo de 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) indicam que 6,6 milhões de domicílios brasileiros estão

O lançamento oficial do novo centro ocorreu na última segunda-feira (07/10), na UFABC. O evento, que lotou o maior anfiteatro da universidade, reuniu não apenas representantes de instituições públicas, pesquisadores, professores e estudantes, mas também, e principalmente, comitivas muito numerosas e entusiasmadas de moradores de comunidades faveladas. “A construção deste centro de estudos é fundamental também para nós, porque chega de sermos apenas objetos das pesquisas. Nós queremos ser parceiros”, disse Benedito Roberto Barbosa, coordenador da União dos Movimentos de Moradia de São Paulo.



Evento na UFABC reuniu autoridades, pesquisadores e também numerosas comitivas de moradores de comunidades faveladas (foto: Daniel Antônio/Agência FAPESP)

CONVITE

!!!

CEFA
VELA



SÃO PAULO **IV**
URB
favelas

Seminário Internacional de Urbanização de Favelas

SÃO PAULO
20-23
NOVEMBRO

OBRIGADA!

Flávia Feitosa

flavia.feitosa@ufabc.edu.br



cefavela.ufabc

<https://cefavela.ufabc.edu.br/>



UFABC



CEFA VELA

