

# **A1 - Inserção metropolitana**

## **A6 - Hipsometria e declividade**

AUT0192 - Infraestrutura Urbana e Meio Ambiente

11322692 | Álvaro Bretas de Carvalho Lopes Farias

8139889 | Caroline Nobre

8952275 | Erik Giorgetti Batista

10376392 | Gabriela Rocha dos Santos

11237697 | Gabriella Martins de Oliveira

11237078 | Gabriele Martins Bego

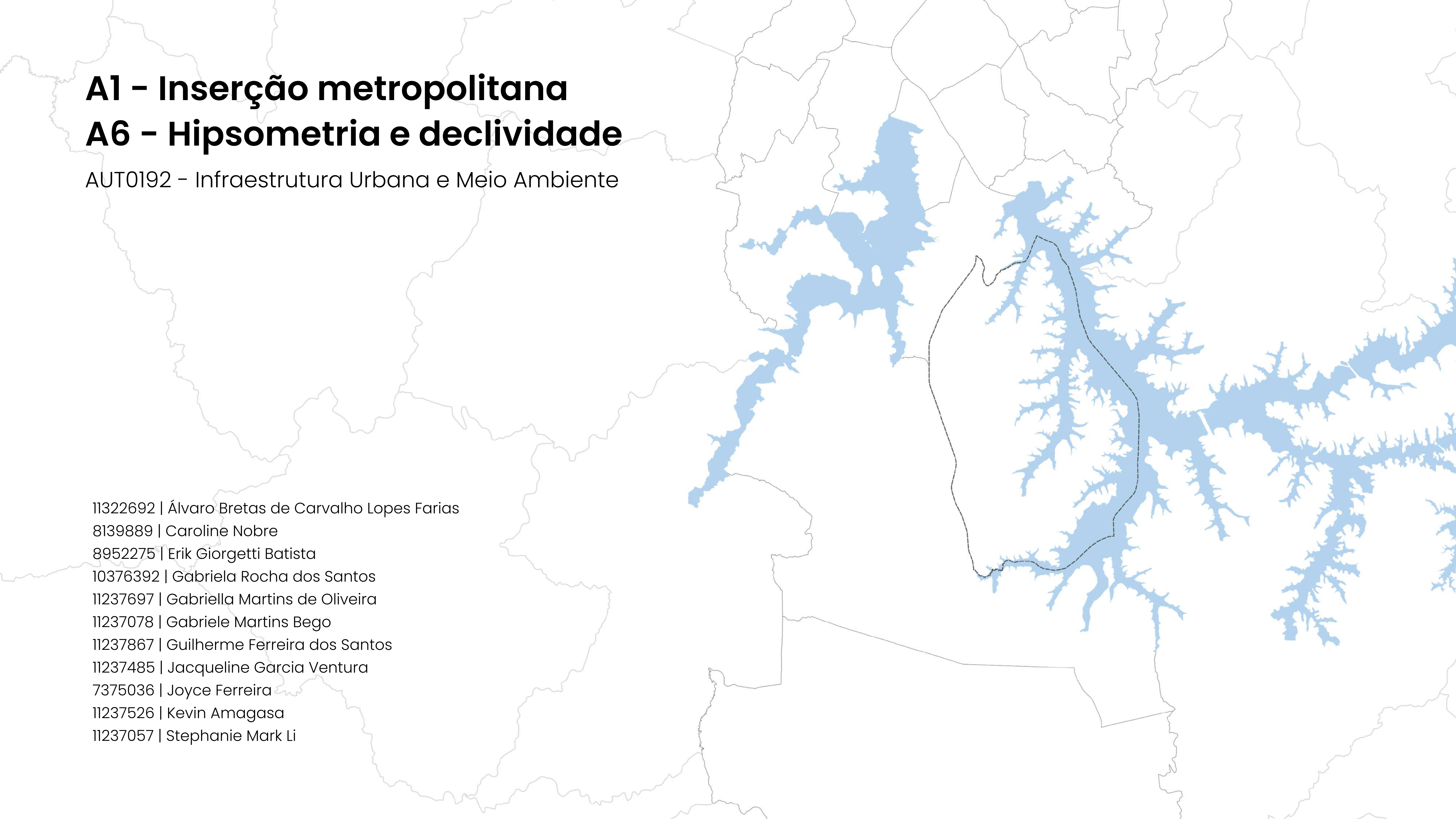
11237867 | Guilherme Ferreira dos Santos

11237485 | Jacqueline Garcia Ventura

7375036 | Joyce Ferreira

11237526 | Kevin Amagasa

11237057 | Stephanie Mark Li

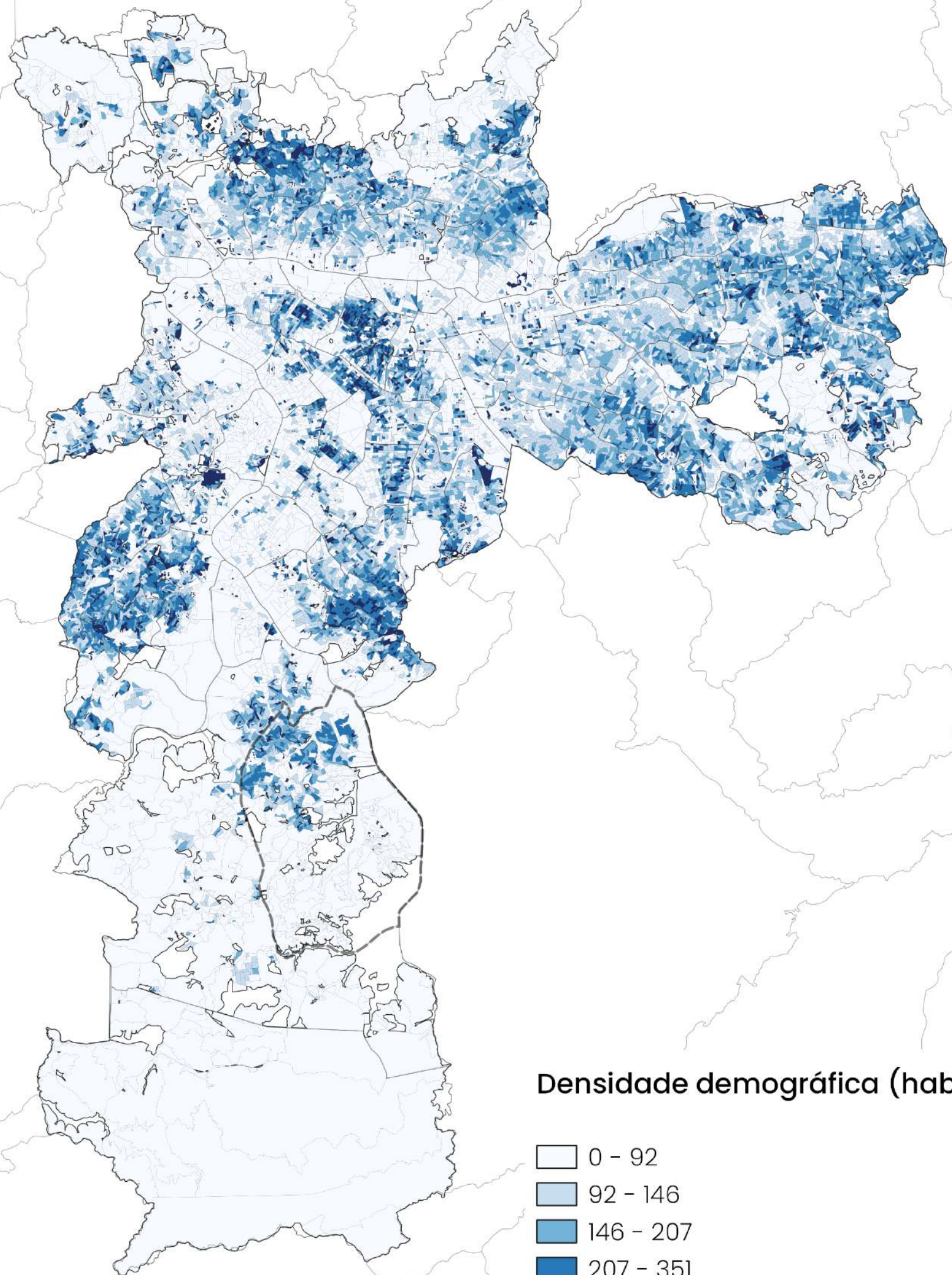


## Inserção da gleba na cidade

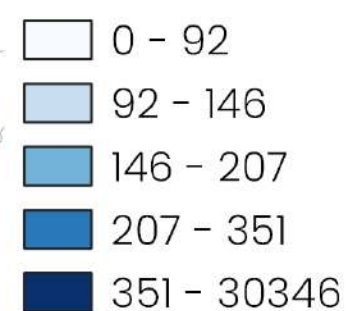


- A gleba está localizada na Zona Sul de São Paulo, na subprefeitura da Capela do Socorro, mais precisamente no norte do distrito do Grajaú;
- A subprefeitura situa-se entre as represas de Guarapiranga e Billings e pertence à Macrozona de Recuperação e Proteção Ambiental, sendo necessário o controle de adensamento populacional;
- Apesar do Rodoanel cruzar o Grajaú, não há nenhuma conexão direta deste com a subprefeitura.
- O principal acesso à Capela de Socorro é pelo Oeste, isto é, pela Av. Senador Teotônio Vilela. Ademais, outro acesso seria pela Linha Esmeralda da CPTM, por meio das estações Santo Amaro, Socorro, Jurubatuba, Autódromo, Primavera – Interlagos, Grajaú e Mendes – Vila Natal;

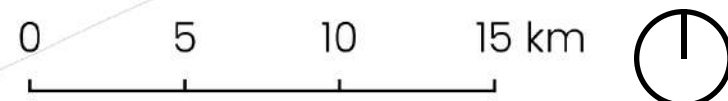
## Densidade populacional



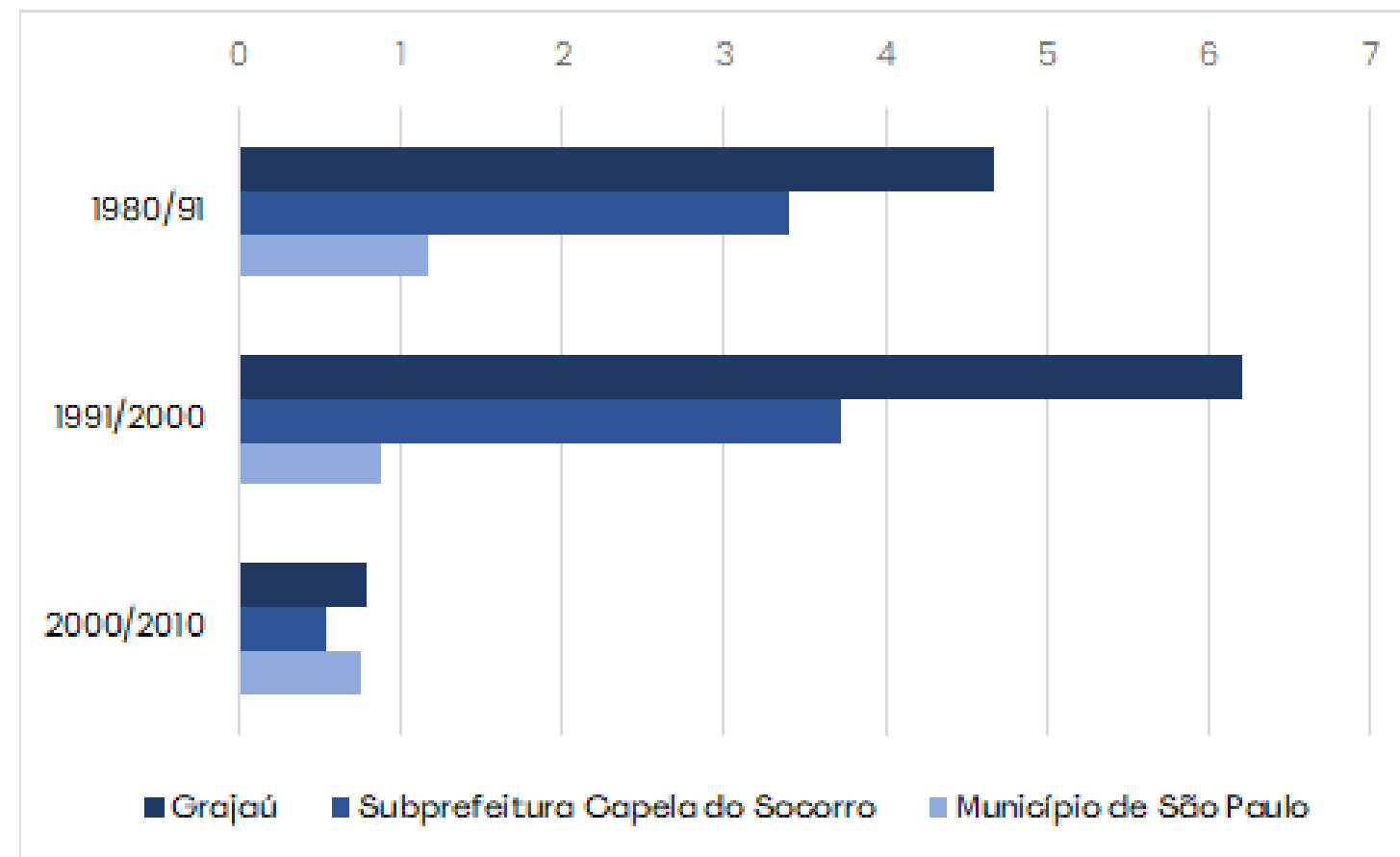
### Densidade demográfica (hab/ha)



Fonte: IBGE

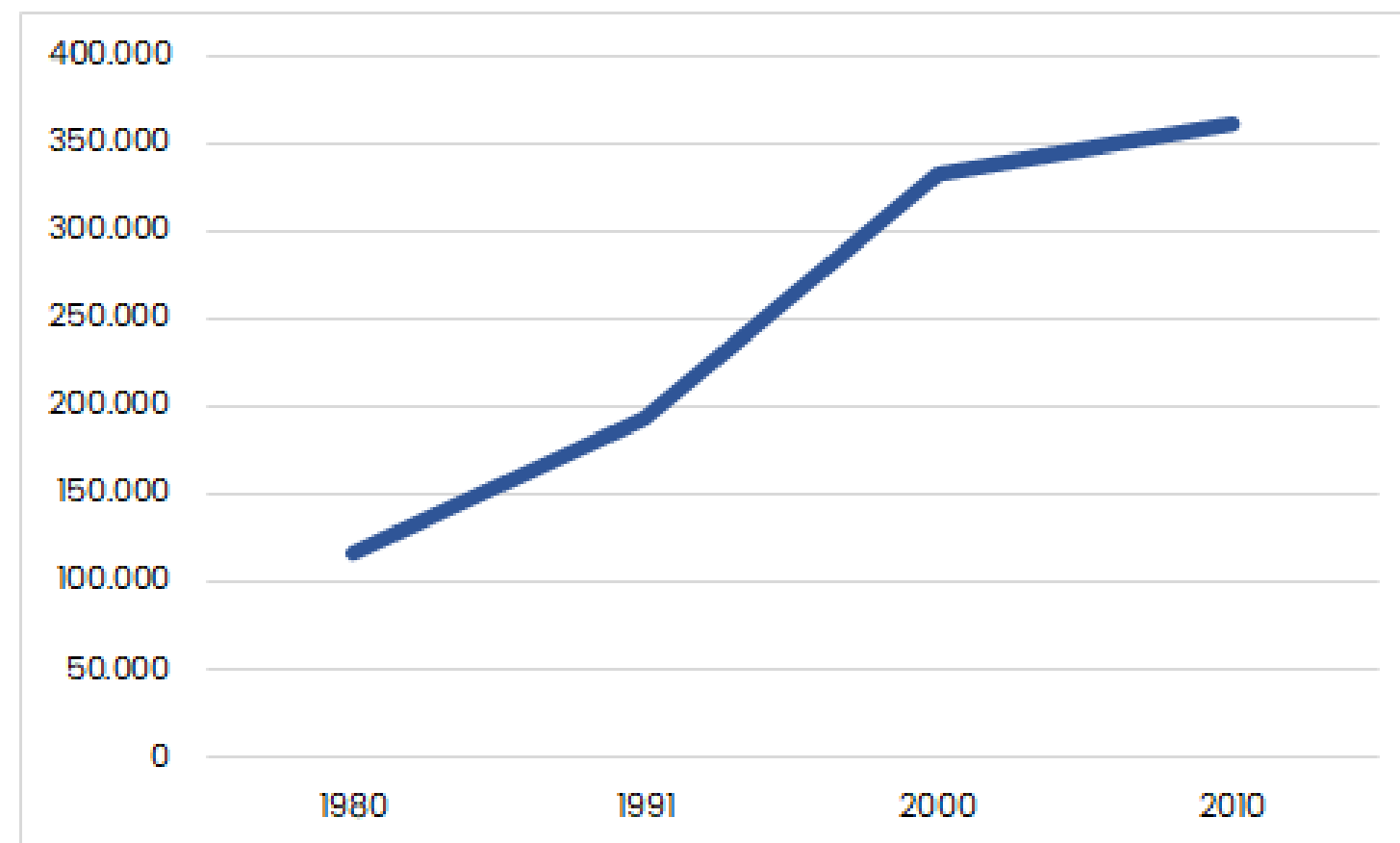


## Taxa de crescimento populacional (%)



Fonte: IBGE - Censos demográficos 1980, 1991, 2000 e 2010  
Elaboração: SMDU/Deinfo

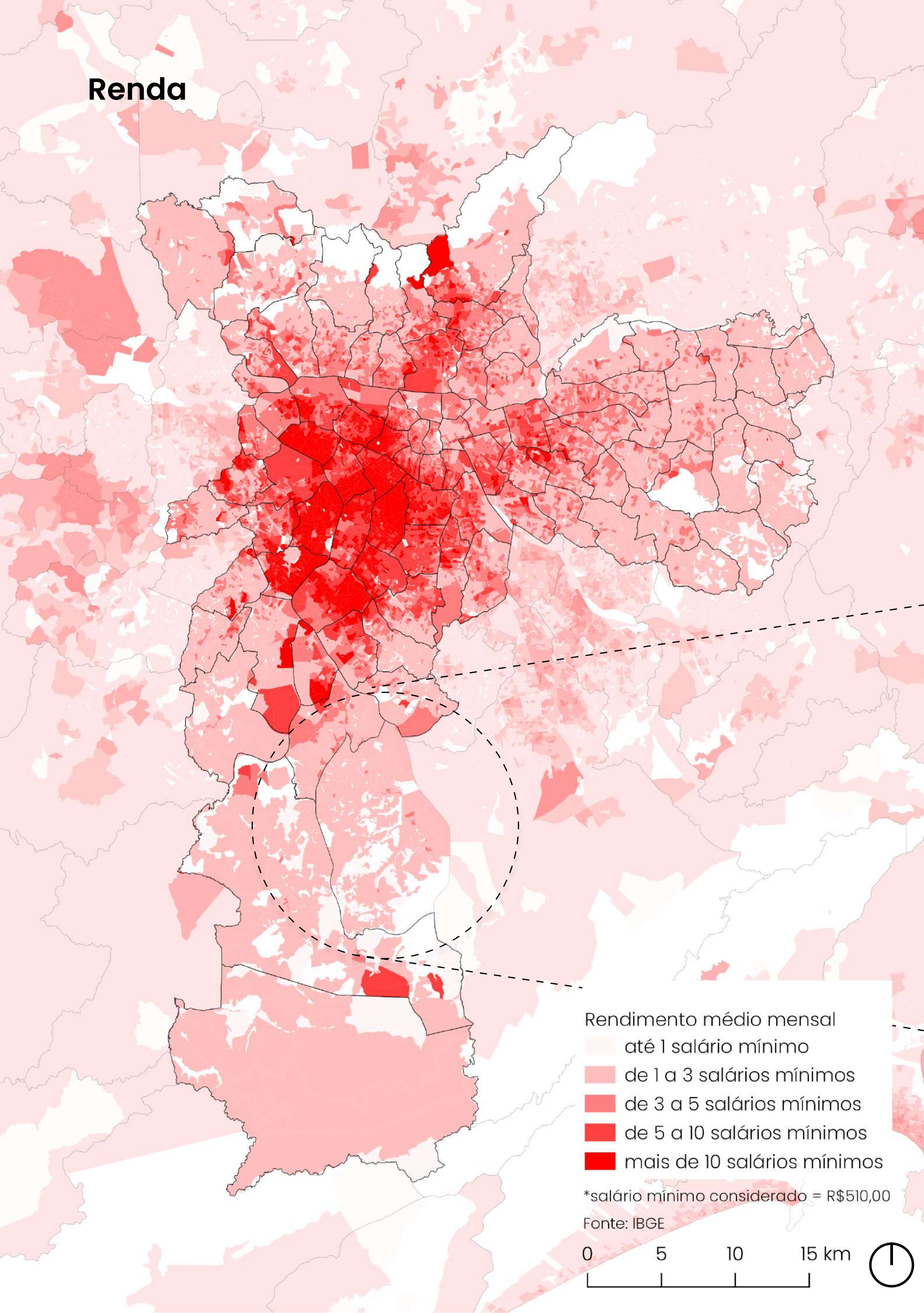
## População total do Grajaú (hab.)



Fonte: IBGE - Censos demográficos 1980, 1991, 2000 e 2010  
Elaboração: SMDU/Deinfo

- O distrito do Grajaú apresentou, nas últimas três décadas, crescimento populacional **acima da média municipal**;
- Destaca-se o crescimento muito elevado nas décadas de 80 e 90, atingindo seu auge nessa última com índice máximo de **6,22%**;
- Com taxas de crescimento altas, a população do distrito praticamente **triplica** em 20 anos, passando dos **117 mil habitantes**, em 1980, para **333 mil**, no ano 2000;
- A partir dos anos 2000, a taxa de crescimento do Grajaú **diminui**, se aproximando da média municipal e indicando uma forte tendência de **estabilização**, ainda que haja um crescimento considerável em números absolutos;
- O incremento populacional do Grajaú, nas últimas décadas, indica um padrão de **expansão e ocupação urbana periférica** do município de São Paulo, consolidando uma alta densidade populacional nos extremos de seu território.

# Renda



Rendimento médio mensal

- até 1 salário mínimo
- de 1 a 3 salários mínimos
- de 3 a 5 salários mínimos
- de 5 a 10 salários mínimos
- mais de 10 salários mínimos

\*salário mínimo considerado = R\$510,00  
Fonte: IBGE

0 5 10 15 km

# Dados populacionais

## Dados etários



**Idade média ao morrer:**  
58,64 anos

Média na cidade de São Paulo: 68,2 anos

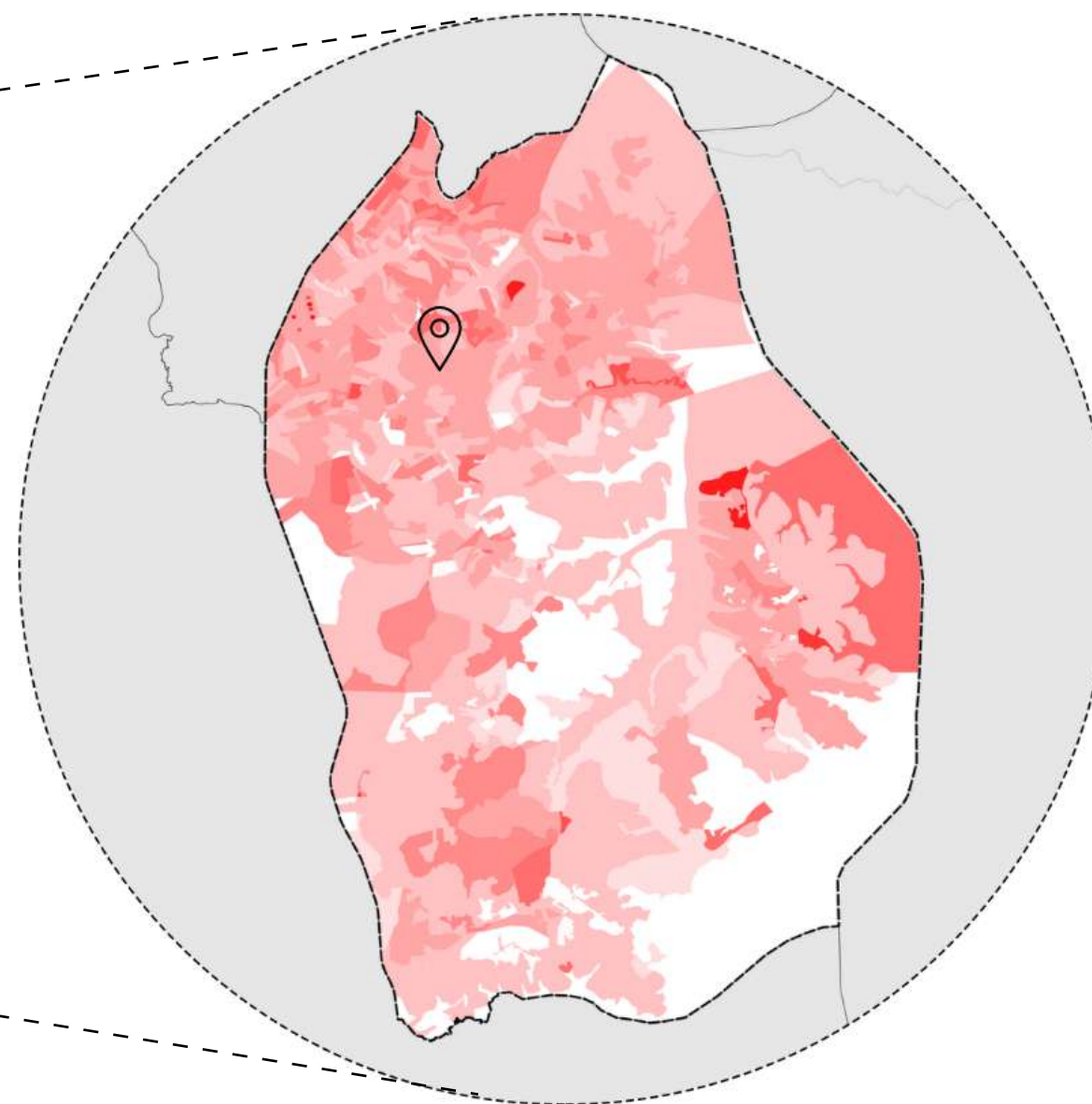
\*Fonte: Mapa da desigualdade 2021



**População idosa:** 9,6%  
dos moradores do Grajaú  
têm 60 anos ou mais

Média na cidade de São Paulo: 11,9%

\*Fonte: Indicadores Sociodemográficos da população idosa residente na cidade de São Paulo 2020



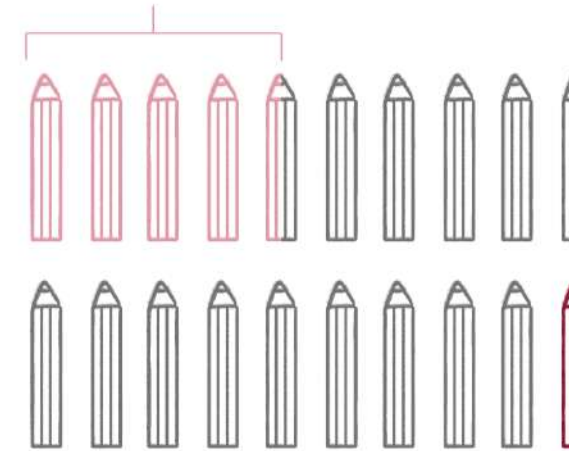
Rendimento médio mensal - Grajaú

- 0 a R\$ 244,00
- de R\$ 244,00 a R\$ 488,00
- de R\$ 488,00 - R\$ 732,00
- de R\$ 732,00 a R\$ 976,00
- de R\$ 976,00 a R\$ 1220,00
- de R\$ 1220,00 a R\$ 1465,00
- de R\$ 1465,00 a R\$ 1709,00
- de R\$ 1709,00 a R\$ 1953,00
- de R\$ 1953,00 a R\$ 2197,00
- de R\$ 2197,00 a R\$ 2441,00

localização da gleba

## Escolaridade - a cada 20 pessoas

4,6 pessoas não foram alfabetizadas ou têm ensino fundamental I incompleto

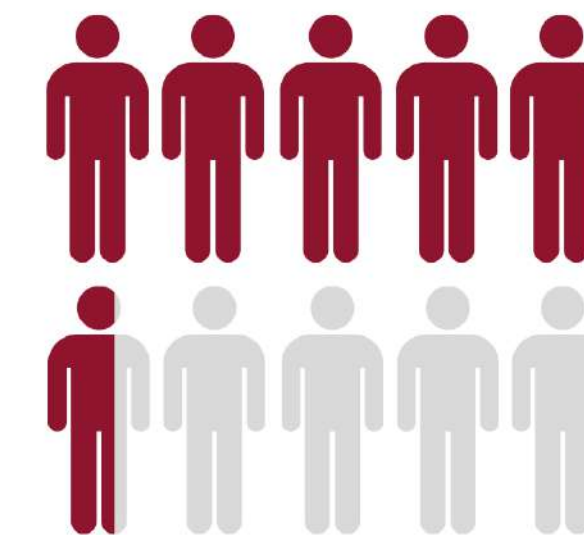


1 pessoa completou o ensino superior

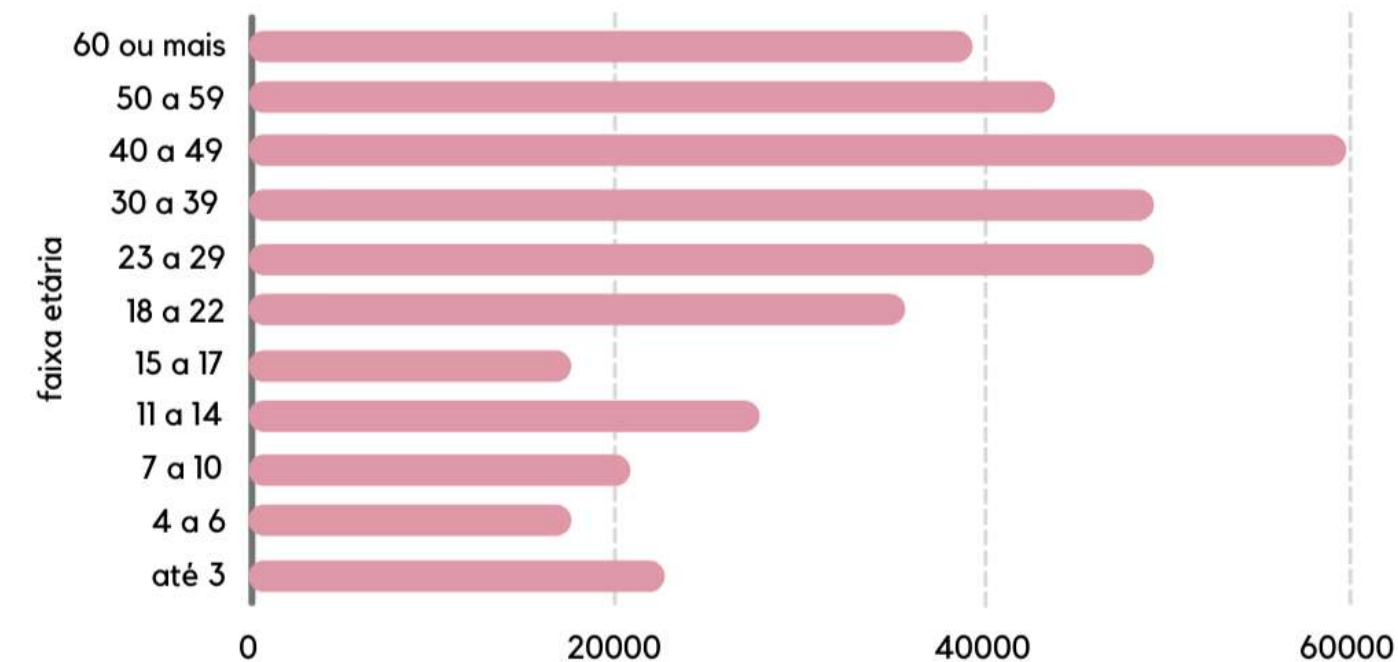
## Dados étnicos-raciais

57% da população se autodeclara preta ou parda  
Média na cidade de São Paulo: 37%

\*Fonte: Mapa da Desigualdade - COVID19 2021

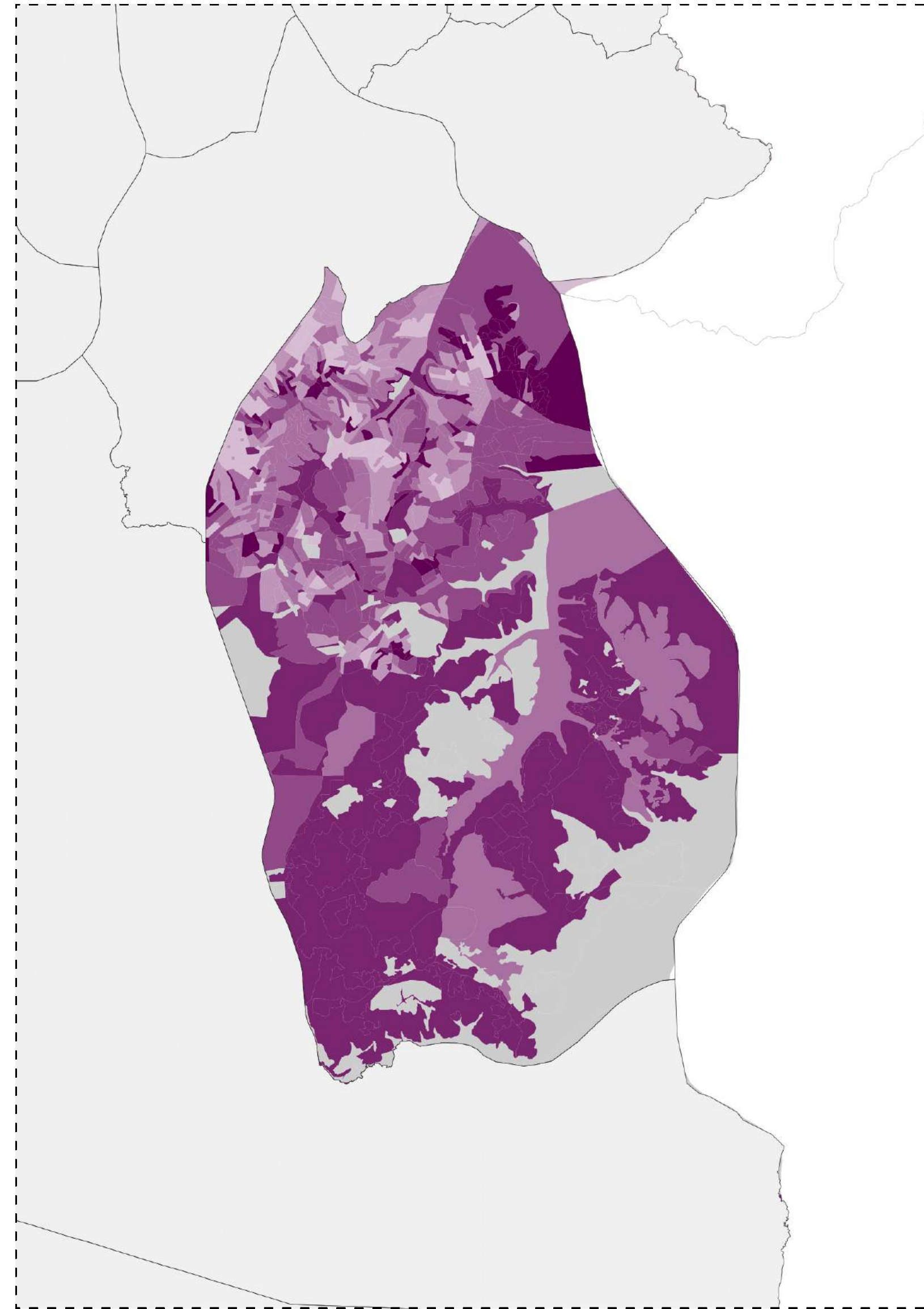
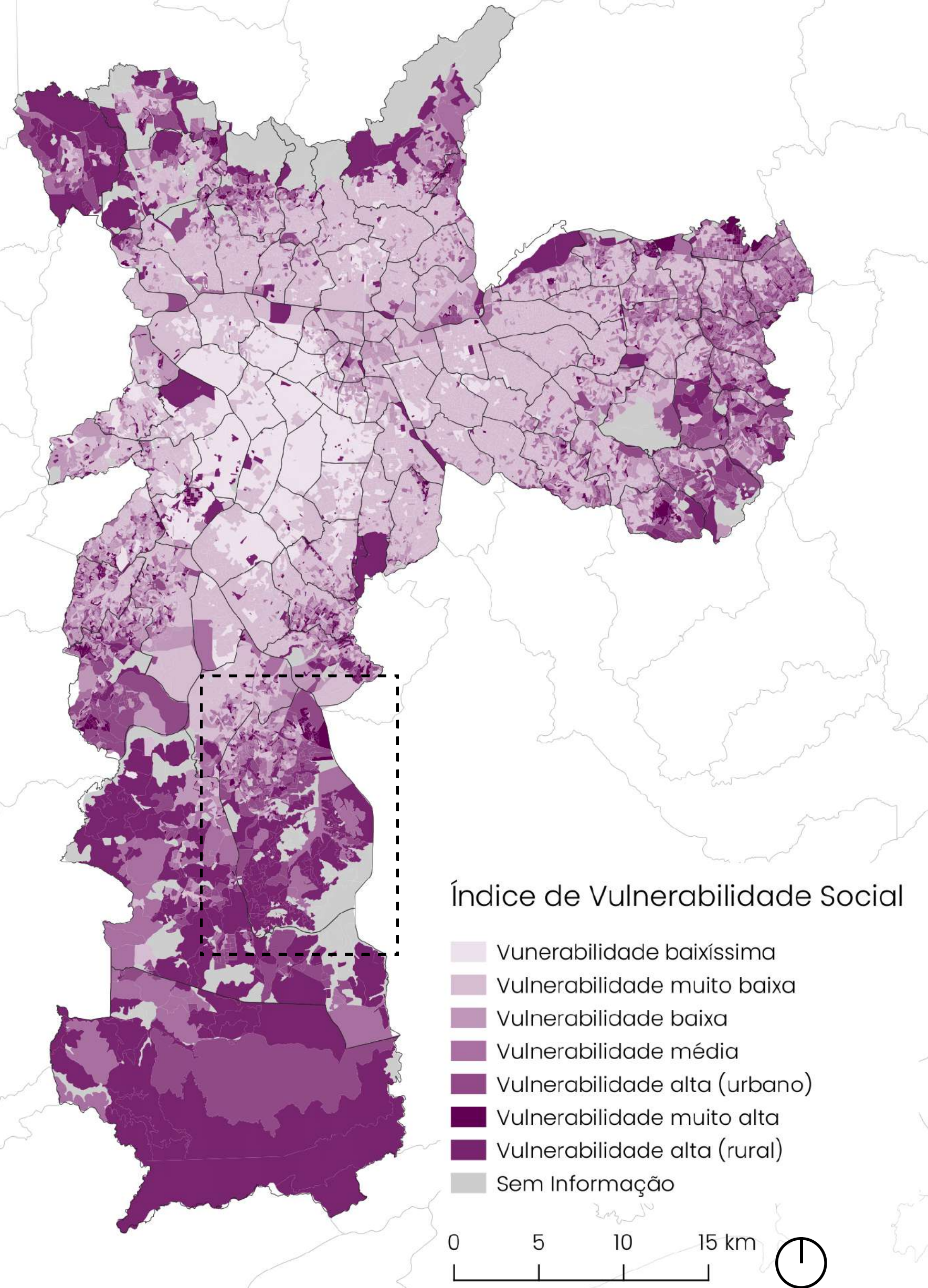


## Pirâmide etária: jovem



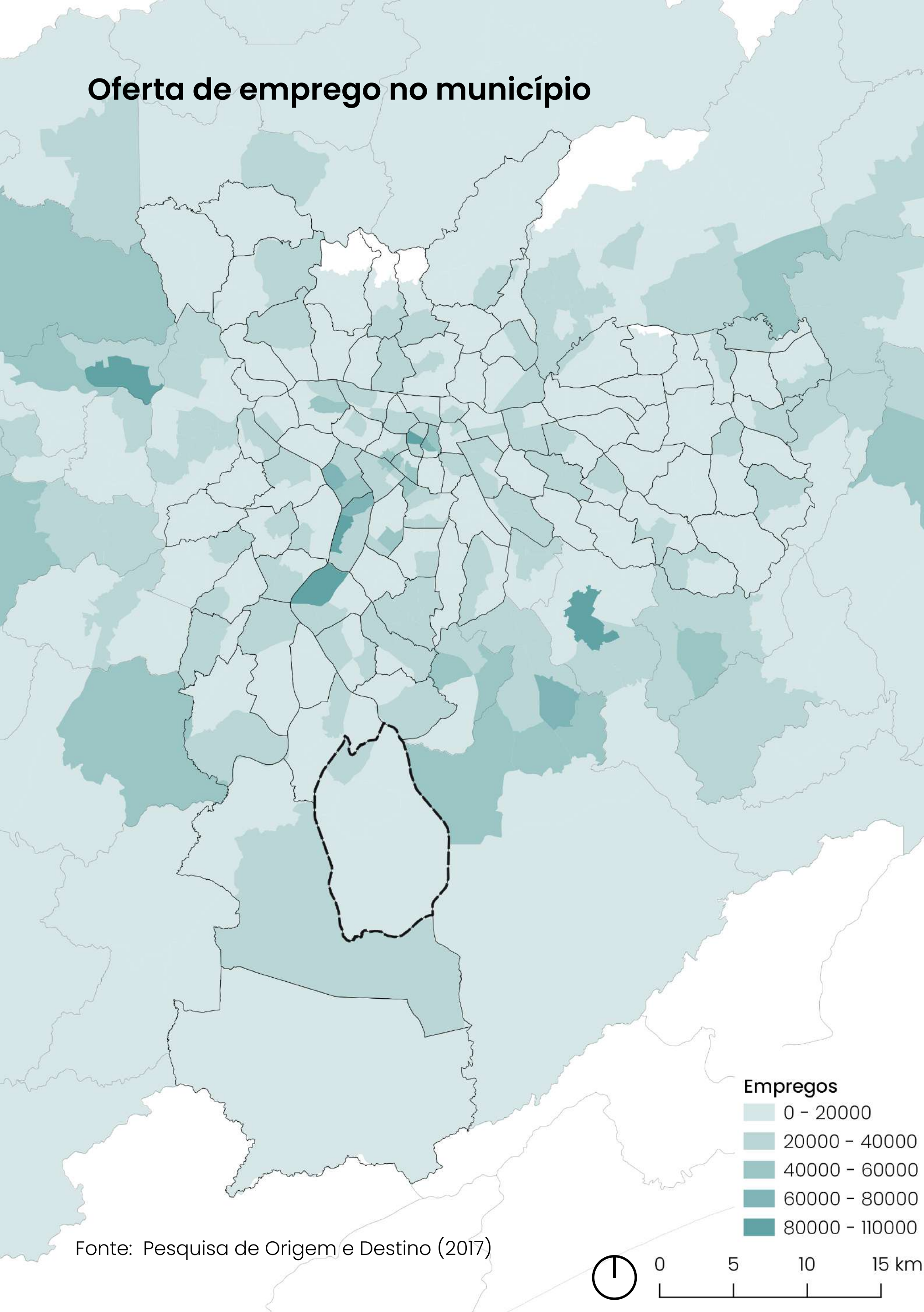
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 2017

## Vulnerabilidade social



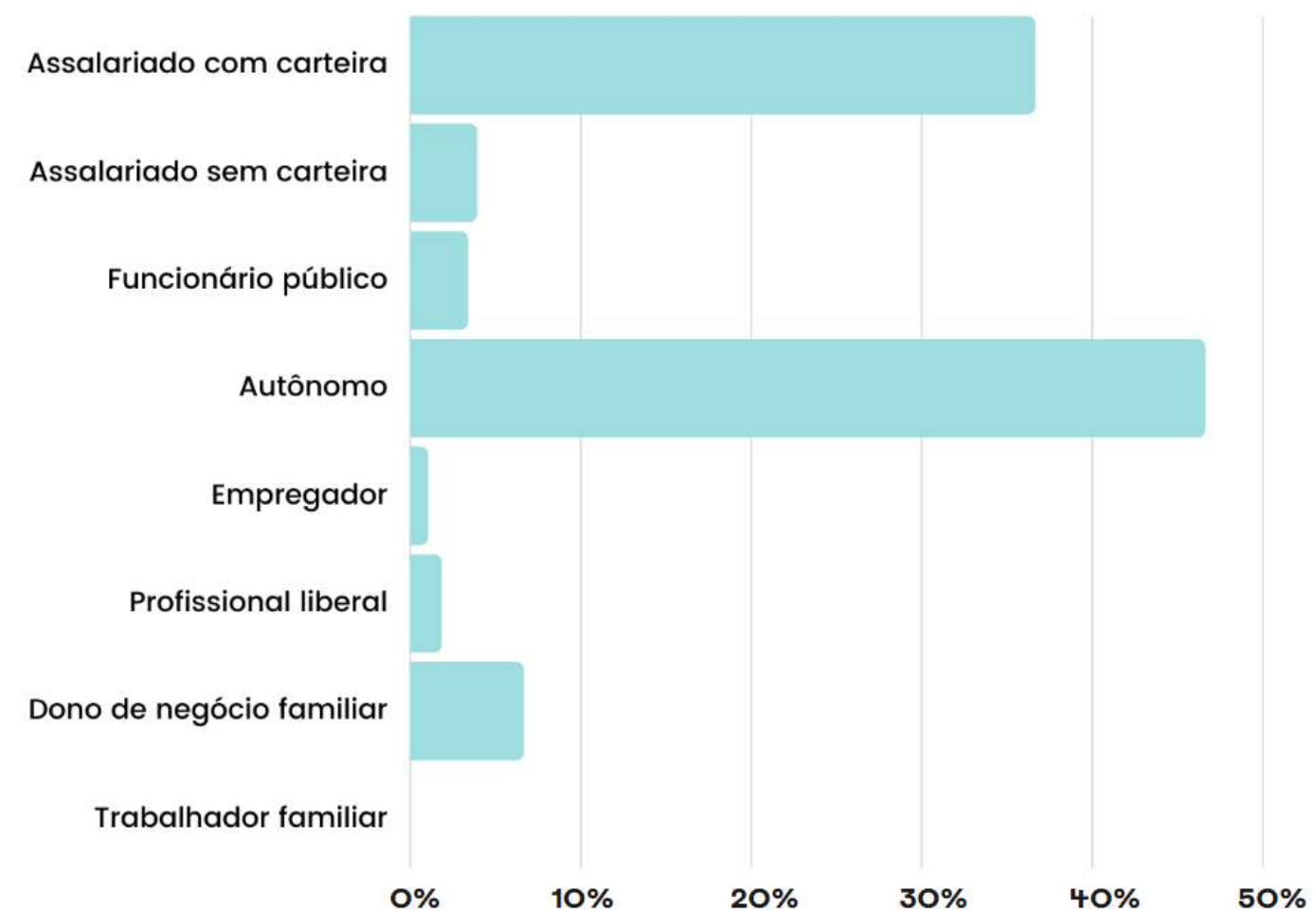
- De maneira geral, o distrito Grajaú possui **altos índices de vulnerabilidade social**, assim como os demais distritos localizados na periferia do município de São Paulo;
- Avaliando o IPVS, o território do Grajaú se apresenta de maneira um tanto **heterogênea**, tendo em vista que **reúne 6 das 7 categorias de vulnerabilidade** catalogadas na pesquisa.

## Oferta de emprego no município



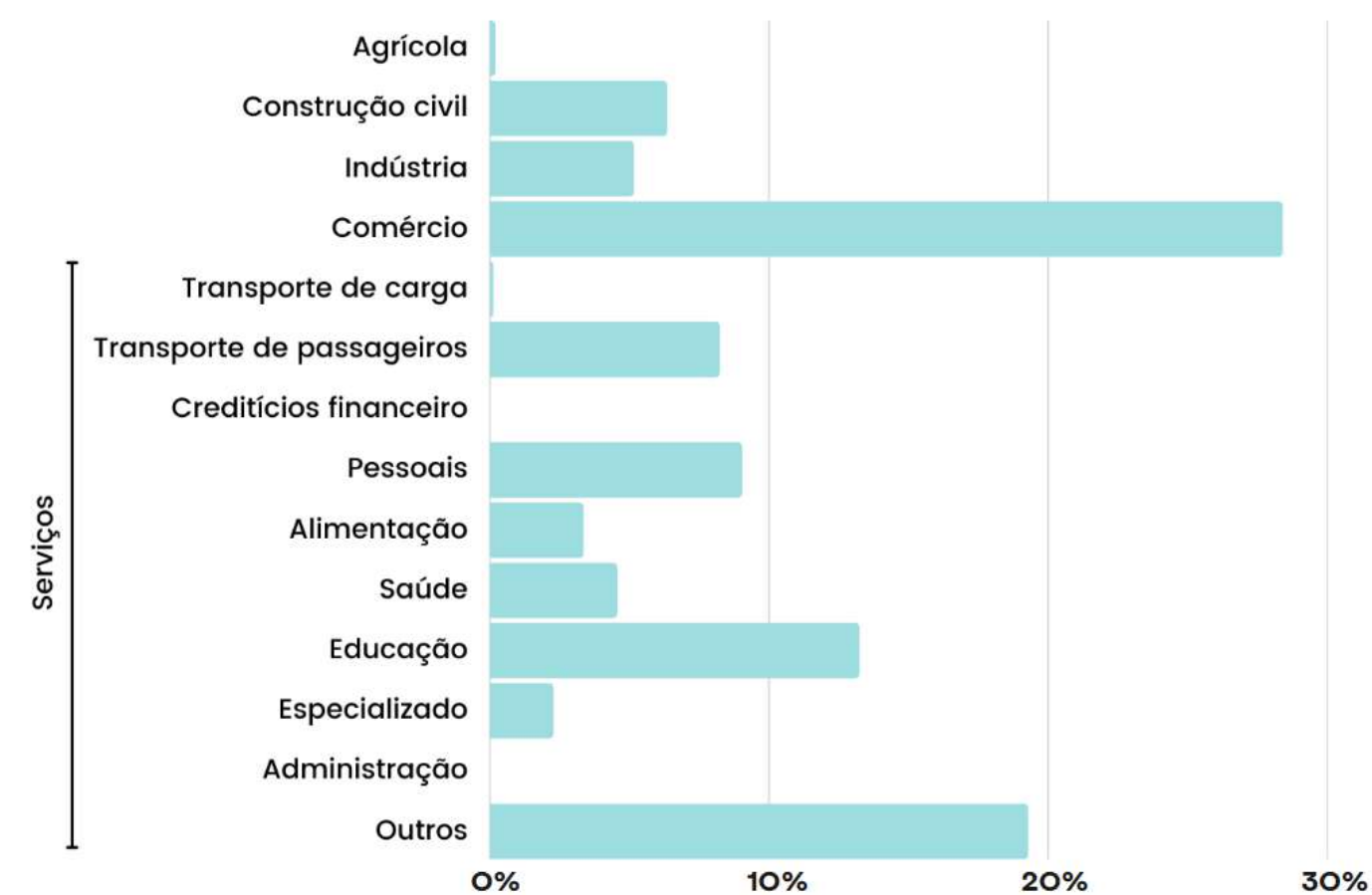
## Empregos no Grajaú

### Vínculo empregatício



- Em relação ao vínculo empregatício, nota-se uma grande quantidade de **autônomos** no distrito (**46,61%**);
- Além disso, outro destaque é a grande presença de trabalhadores **assalariados com carteira assinada (36,64%)**.

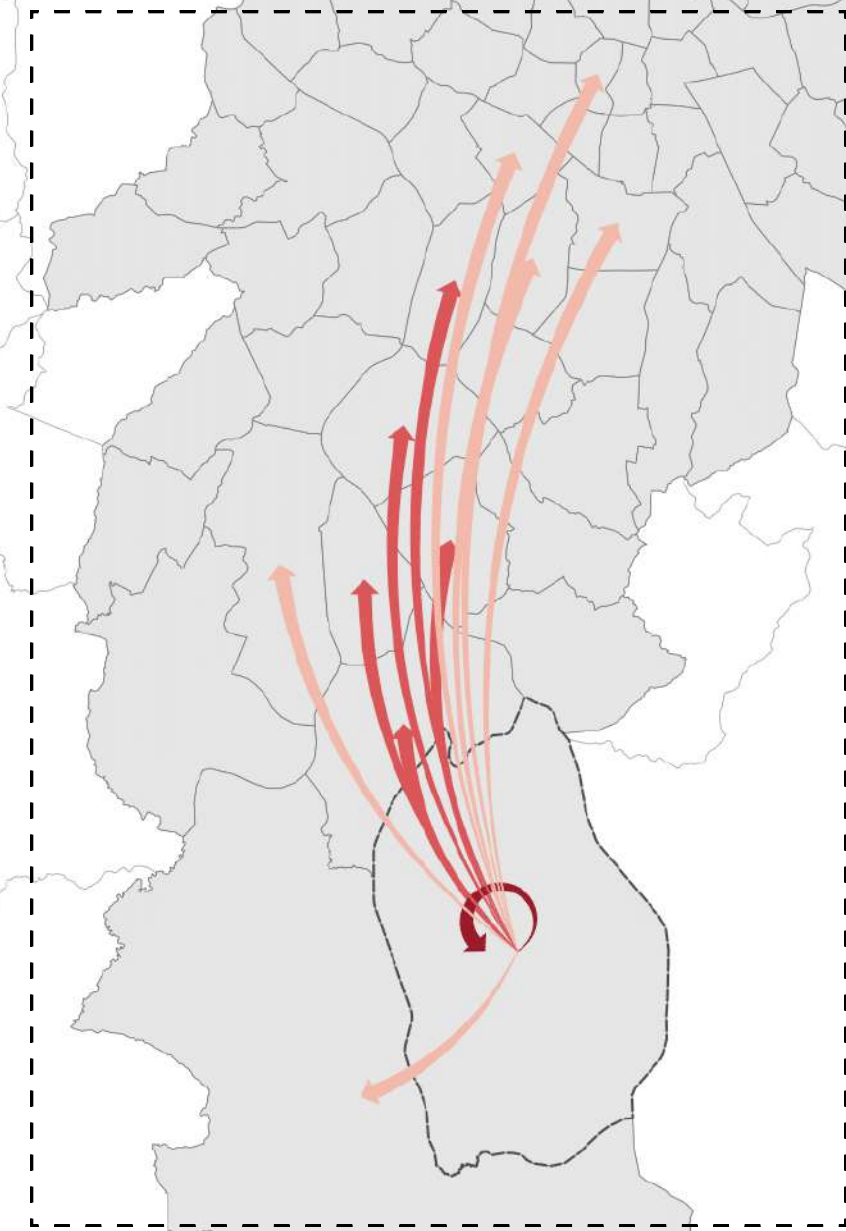
### Emprego por classe de atividade



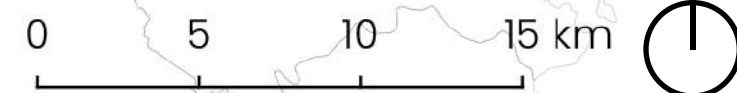
- A população relativa do Grajaú está trabalhando, principalmente, no **comércio (28,4%)**, seguidos de profissionais da educação (13,2%);
- Participação da **indústria** é moderada, com cerca de **5,14%**;
- Em relação ao **setor primário**, observa-se uma baixíssima participação, isto é, **0,18%**.

## Origem e destino

Motivo: Trabalho (indústria, comércio e serviços)



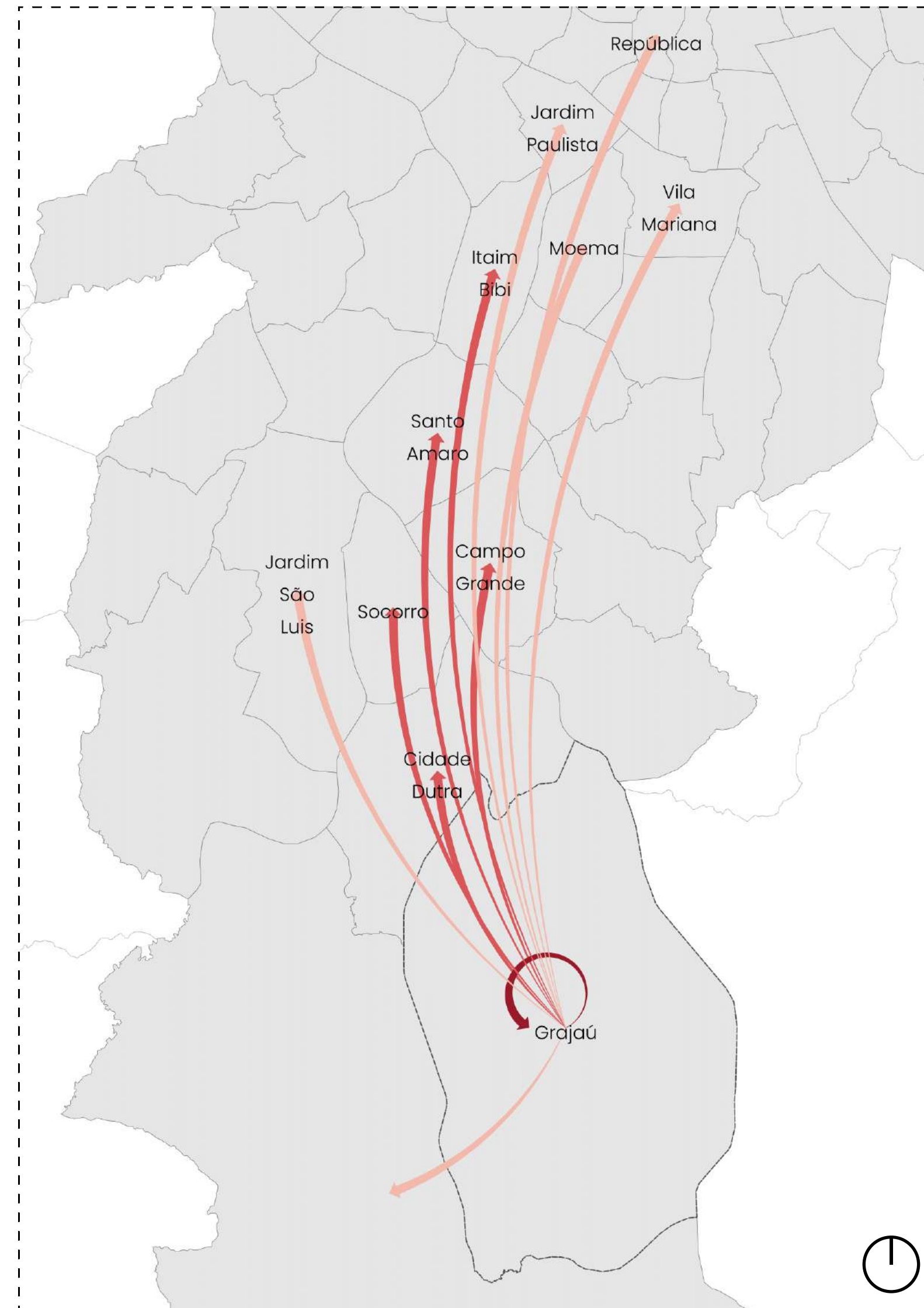
### Número de viagens



Fonte: Pesquisa de Origem e Destino (2017)

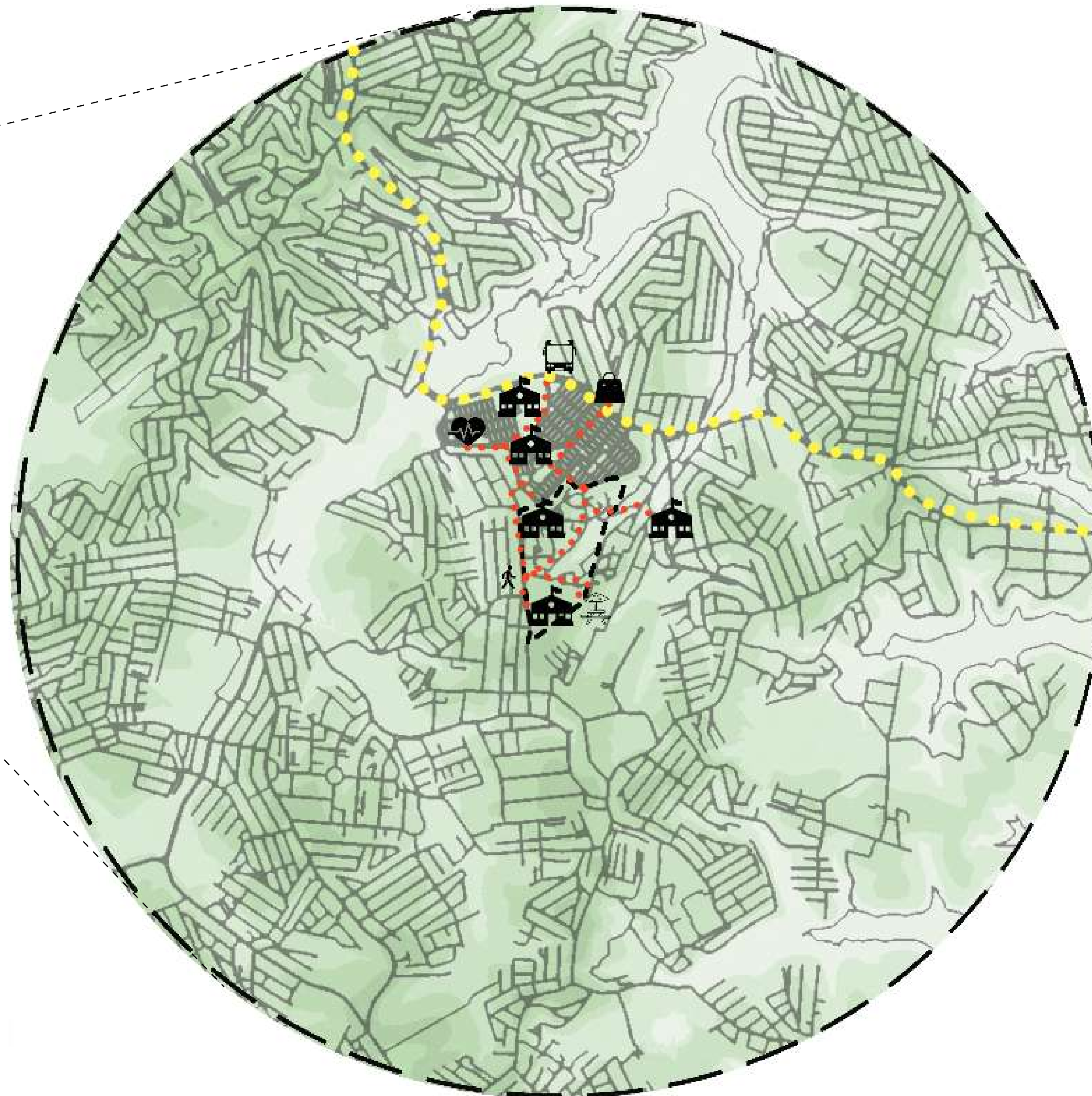
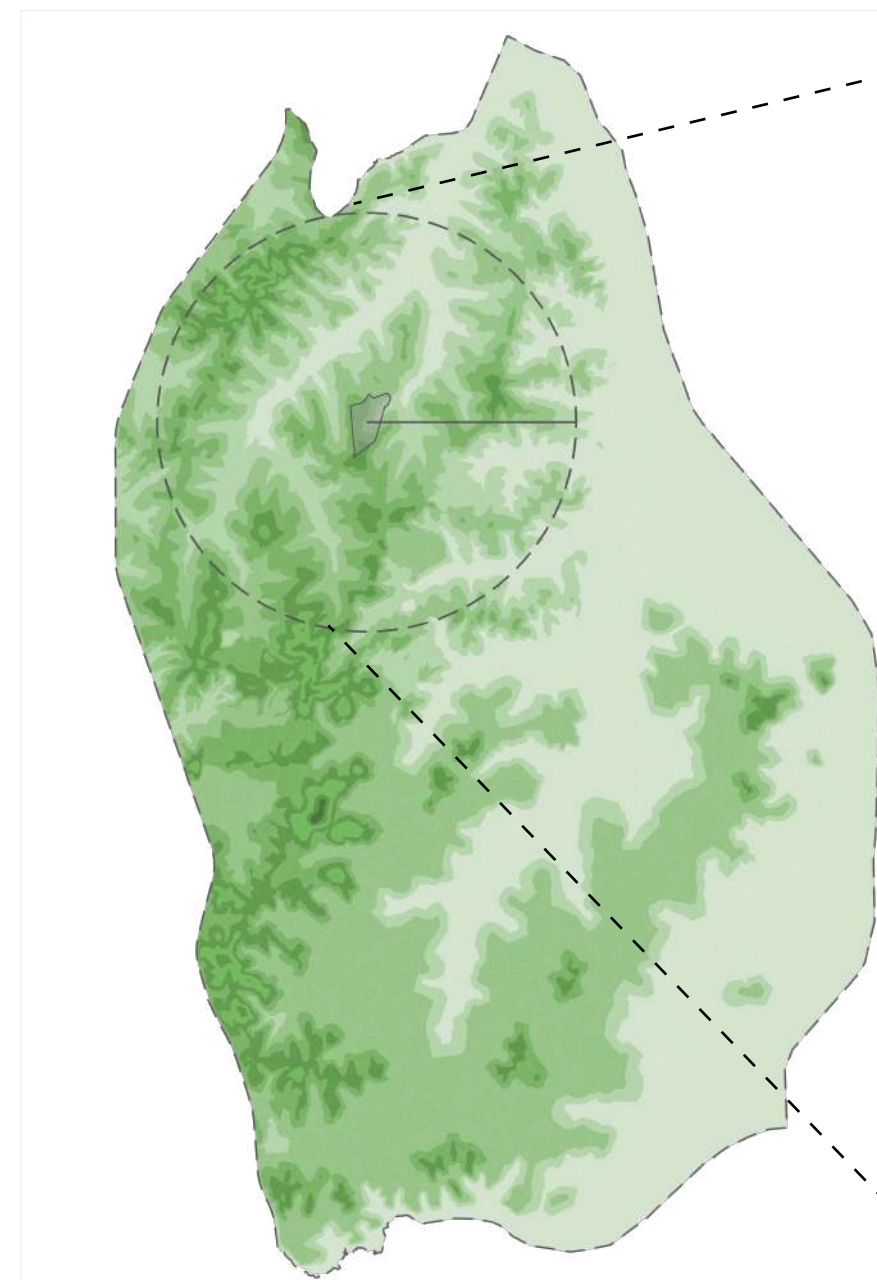
## Principais destinos

Escala aproximada



- **28,79%** das viagens são feitas dentro do próprio distrito do **Grajaú**;
- Na segunda categoria, de 6.000 a 16.300 viagens, destaca-se os seguintes distritos:
  - **Santo Amaro: 11,09%**;
  - **Itaim Bibi: 7,8%**;
  - **Cidade Dutra: 6,8%**;
- Dessa forma, nota-se a **tendência de permanência** dos moradores do Grajaú **no interior do próprio distrito**.









## Hipsometria e deslocamentos



- A Gleba encontra-se ao norte do distrito do Grajaú;
- A pé é possível realizar deslocamentos para os principais equipamentos próximos, bem como para a Av. Dona Belmira Marin, uma via arterial local com vários comércios e transporte público.

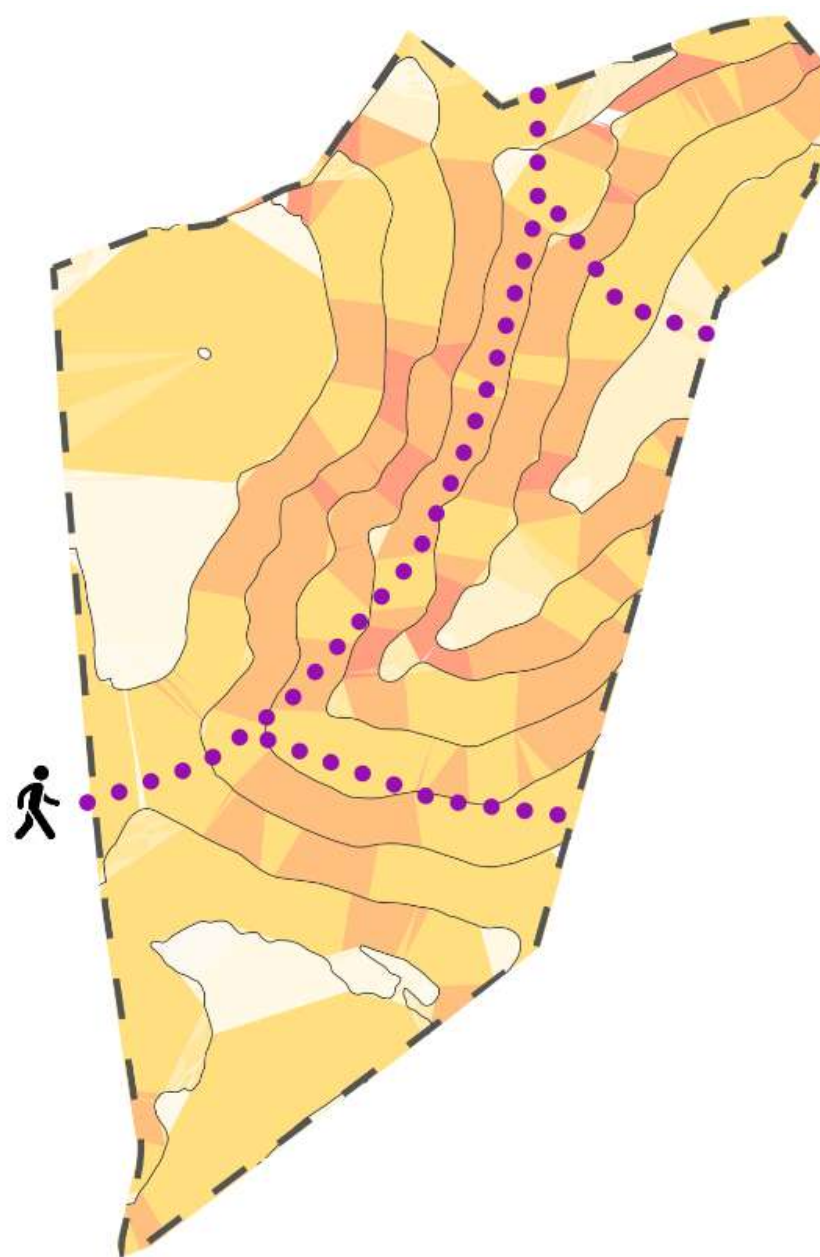
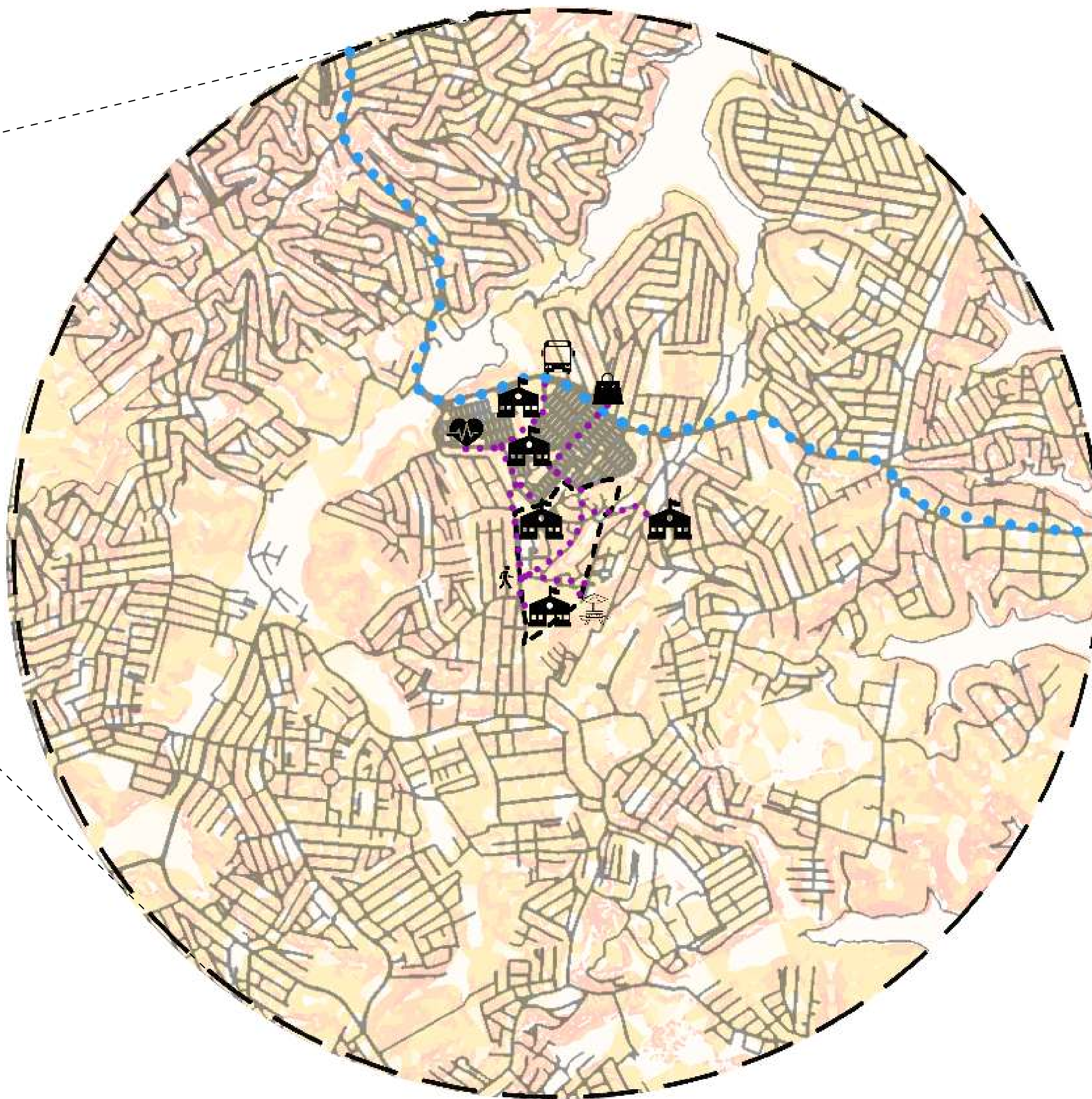
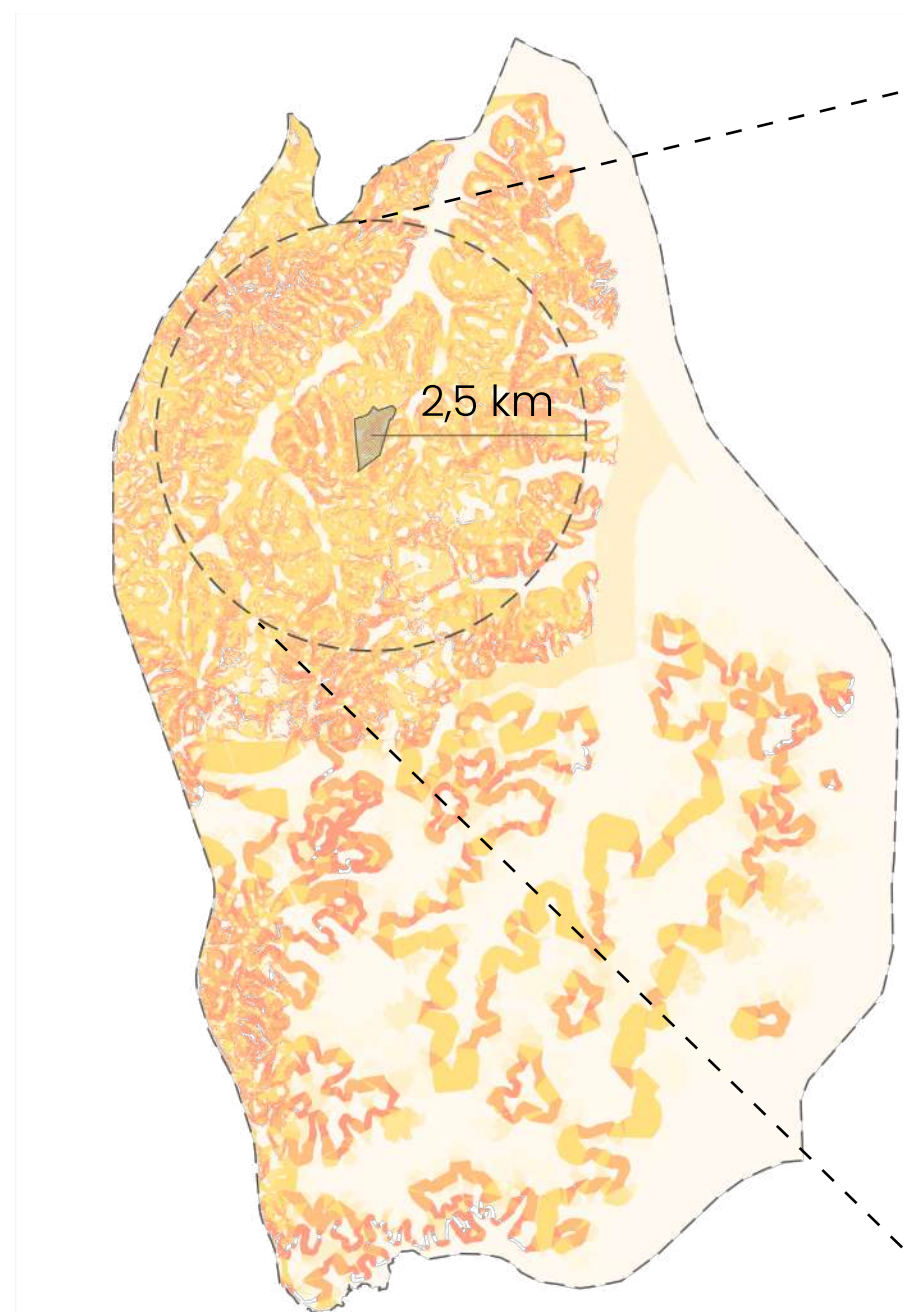


Analisando unicamente a gleba, nota-se que ela está majoritariamente entre as cotas 770 e 800, tendo a área de vale do córrego cota entre 760 e 765.

Elevations Table				
Number	Minimum Elevation	Maximum Elevation	Area	Color
1	740.00	755.00	23658233.63	
2	755.00	770.00	14661123.02	
3	770.00	785.00	28022635.12	
4	785.00	800.00	10089690.59	
5	800.00	815.00	4678499.96	
6	815.00	830.00	1173956.71	
7	830.00	845.00	147111.58	
8	845.00	860.00	24956.28	



# Declividade











- O distrito do Grajaú tem áreas menos declivosas próximas às margens da Represa Billings e áreas internas mais declivosas, onde a altimetria é maior.
- Ainda assim, majoritariamente não é muito declivoso quando comparado ao extremo sul e norte do município.

## Legenda

- Avenida arterial  
-   Principais equipamentos
- Principais deslocamentos à pé  

Ao analisar os principais deslocamentos a pé na gleba, e os caminhos na ocupação existente, nota-se que estão em declividades entre 2,5% e 15%.

Slopes Table				
Number	Minimum Slope	Maximum Slope	Area	Color
1	0.00%	0.10%	24105031.31	
2	0.10%	0.50%	7891960.75	
3	0.50%	1.50%	6650249.56	
4	1.50%	2.50%	1927989.90	
5	2.50%	5.00%	1961044.14	
6	5.00%	15.00%	17135887.35	
7	15.00%	25.00%	14884826.95	
8	25.00%	45.00%	6613511.44	

## Bibliografia

**IBGE. Censo 2010.** Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/downloads-estatisticas.html>>;

**IBGE. Setores censitários 2010.** Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias/downloads-geociencias.html>>

**Índice Paulista de Vulnerabilidade Social.** SEADE, 2010. Disponível em: <<https://ipvs.seade.gov.br/view/index.php?selLoc=0&selTpLoc=2&prodCod=2>>;

**Infocidade.** Disponível em: <[https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/licenciamento/desenvolvimento\\_urbano/dados\\_estatisticos/info\\_cidade/index.php/](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/licenciamento/desenvolvimento_urbano/dados_estatisticos/info_cidade/index.php/)>

**Levantamento sociodemográfico da população idosa na cidade de São Paulo, 2020.** Disponível em: <[https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/direitos\\_humanos/IDOSO/PUBLICACOES/Indicadores%20sociais%20\(2\).pdf](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/direitos_humanos/IDOSO/PUBLICACOES/Indicadores%20sociais%20(2).pdf)>

**Mapa da desigualdade, 2021.** Disponível em: <[https://www.nossasaopaulo.org.br/wp-content/uploads/2021/10/Mapa-Da-Desigualdade-2021\\_Mapas.pdf](https://www.nossasaopaulo.org.br/wp-content/uploads/2021/10/Mapa-Da-Desigualdade-2021_Mapas.pdf)>

**Pesquisa de Origem e Destino, 2017.** Disponível em: <<https://transparencia.metrosp.com.br/dataset/pesquisa-origem-e-destino/resource/4362eaa3-c0aa-410a-a32b-37355c091075>>