

Tipologia Intraurbana:

Espaços de diferenciação socioeconômica nas Concentrações Urbanas do Brasil

DGC\Coordenação de Geografia

Maria Monica V. C. O'Neill
Mauricio Gonçalves e Silva
Mauro Sergio Pinheiro dos Santos de Souza

DPE\Coordenação de Métodos e Qualidade

Viviane Cirillo Carvalho Quintaes
Alexandre dos Reis Santos

Rio de Janeiro, 18 de dezembro 2017

OBJETIVOS

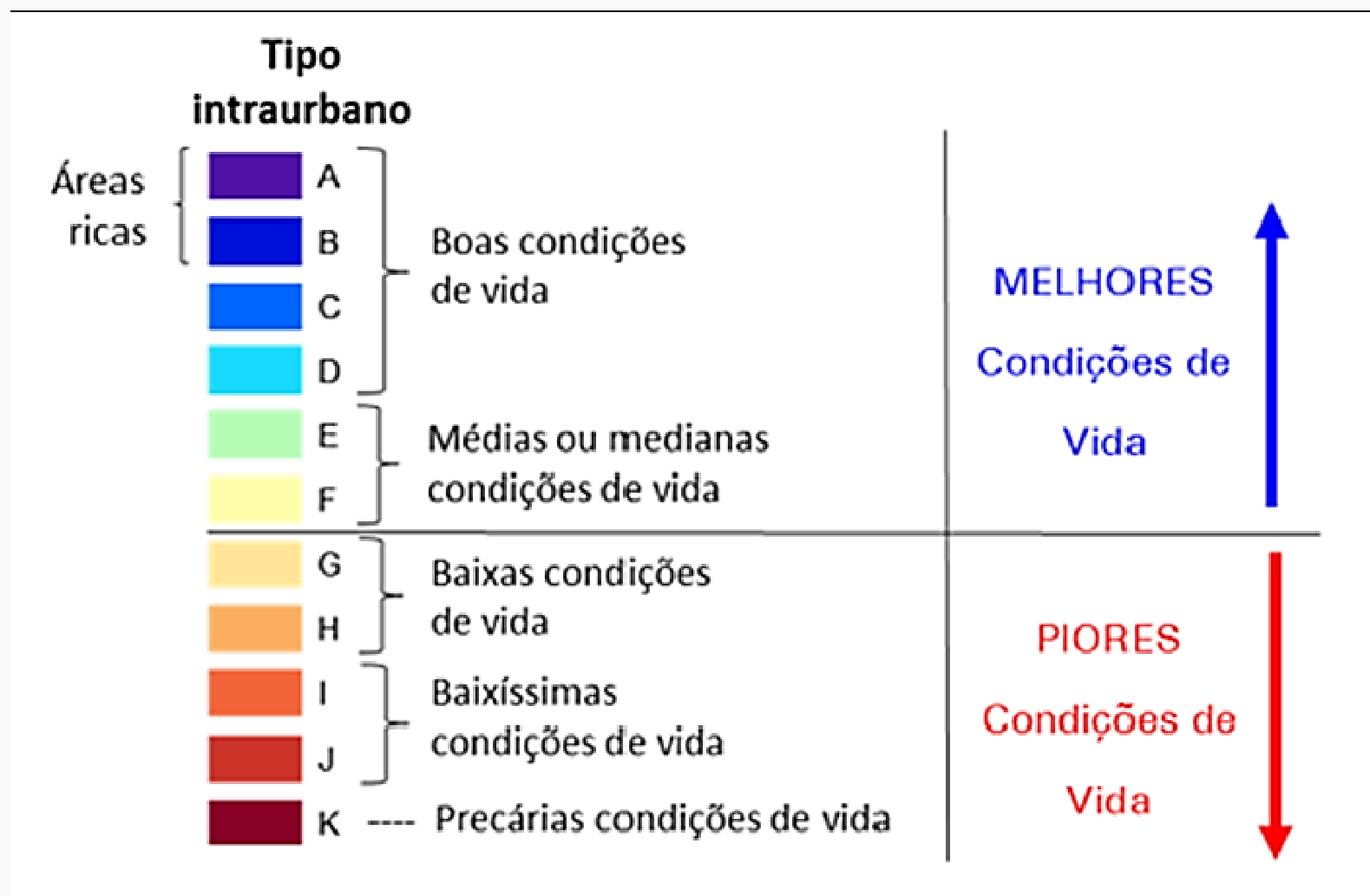
Objetivos

O projeto visa criar uma tipologia que diferencie áreas do tecido urbano socioeconômico nas maiores Concentrações Urbanas do Brasil.

Tal tipologia servirá para:

- Caracterizar a diversidade socioespacial intraurbana;
- Identificar padrões espaciais e de distribuição desta população urbana segundo eixos de expansão, modelos centro-periferia, relação das cidades sedes com as demais que compõem as Concentrações, etc.

Caracterização dos tipos intraurbanos



Escalas urbanas de Análise

Escalas urbanas de Análise

-- Em 2010 --

Total de
435 MUNICÍPIOS
Avaliados

Escalas urbanas de Análise

-- Em 2010 --

Concentrações Urbanas do Brasil acima de 300 mil habitantes

+

Palmas (TO) e Boa Vista (RR)

- *65 Unidades*
 - o *26 Grandes Concentrações Urbanas*
 - *277 municípios*
 - *79.124.493 de habitantes*
 - o *39 Médias Concentrações Urbanas*
 - *158 municípios*
 - *17.484.485 de habitantes*

O que é uma Concentração Urbana?*

As Concentrações Urbanas são arranjos populacionais¹ ou municípios isolados² com população acima de 100 mil habitantes.

Concentrações Urbanas

Arranjo Populacional¹ de "Curitiba/PR"



Município Isolado² de Campo Grande (MS)



* Fonte: IBGE, Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas do Brasil;

¹ Um arranjo populacional é o agrupamento de dois ou mais municípios onde há uma forte integração populacional devido aos movimentos pendulares para trabalho ou estudo, ou devido à contiguidade entre as manchas urbanizadas principais.

² São considerados municípios isolados aqueles que não participam de arranjos populacionais.

Escalas urbanas de Análise

A escolha da escala de análise

- Para representar o espaço intraurbano recorreu-se inicialmente às Áreas de Ponderação (APONDS) do Censo Demográfico 2010 que são a menor escala geográfica de divulgação da expansão dos dados do questionário da amostra

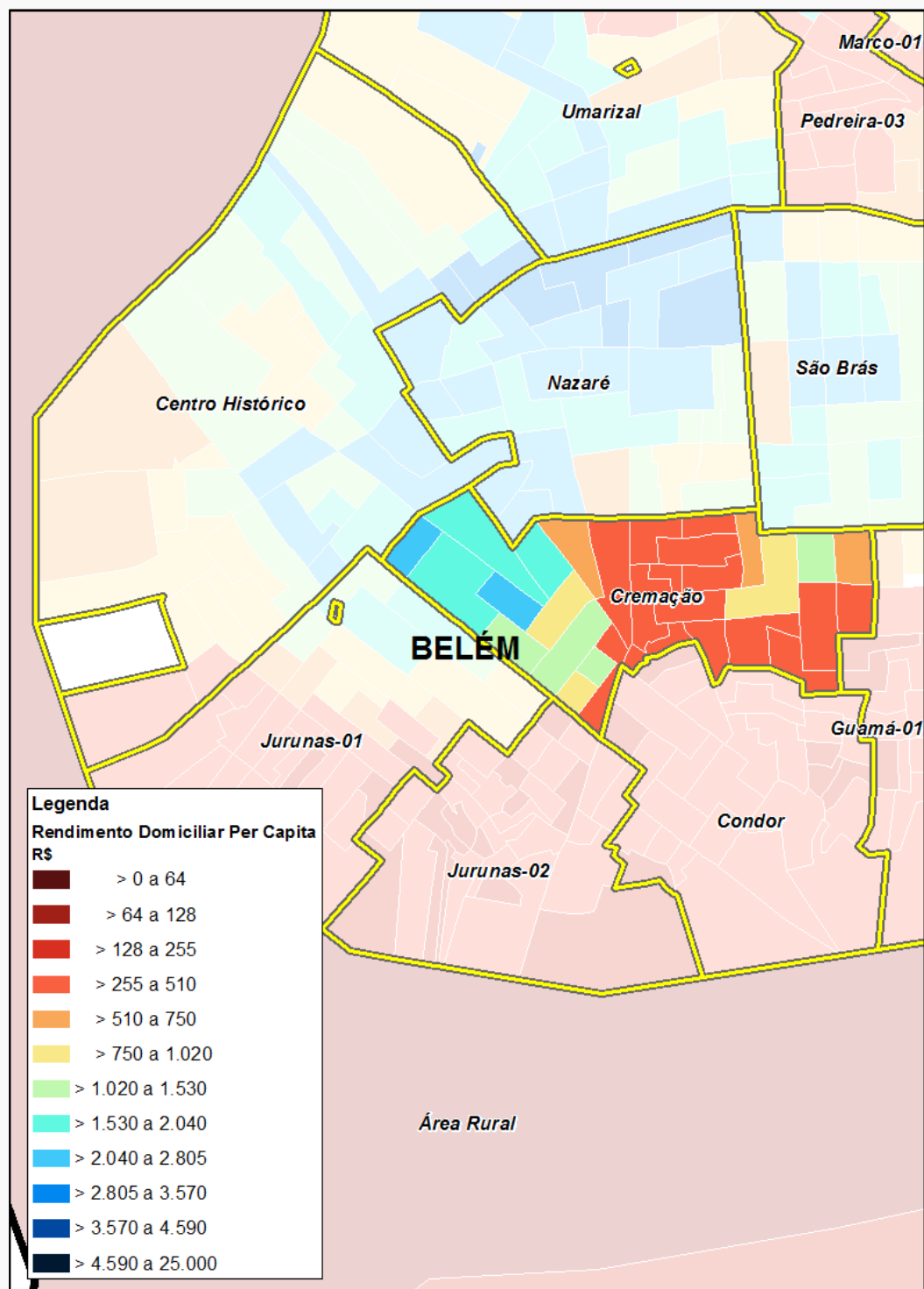
Escalas urbanas de Análise

Alterações

Entretanto, foi necessário alterar a composição de 14,8% das Áreas de Ponderação devido a questões como:

Grandes diferenças internas no rendimento

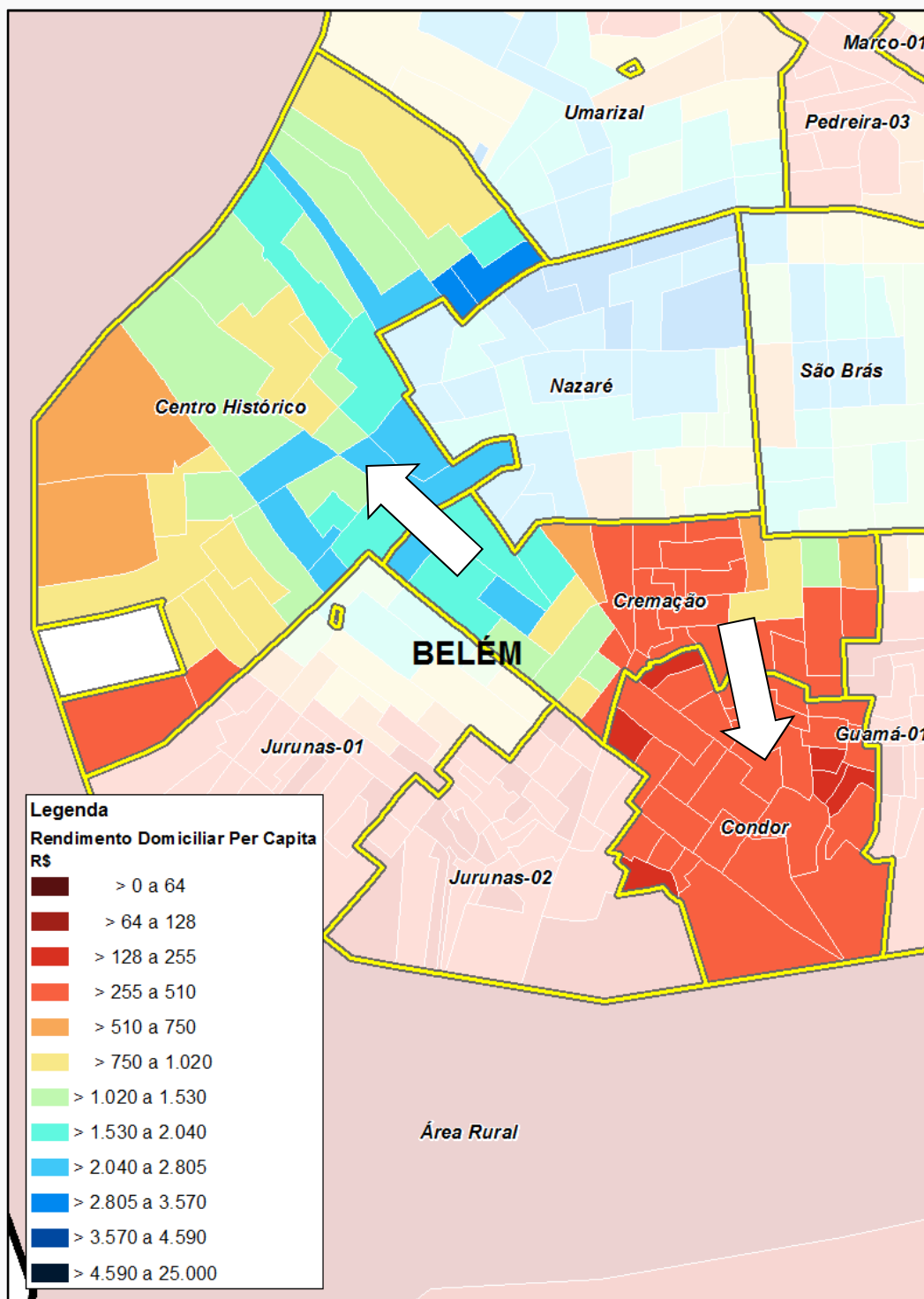
Grandes diferenças internas no rendimento



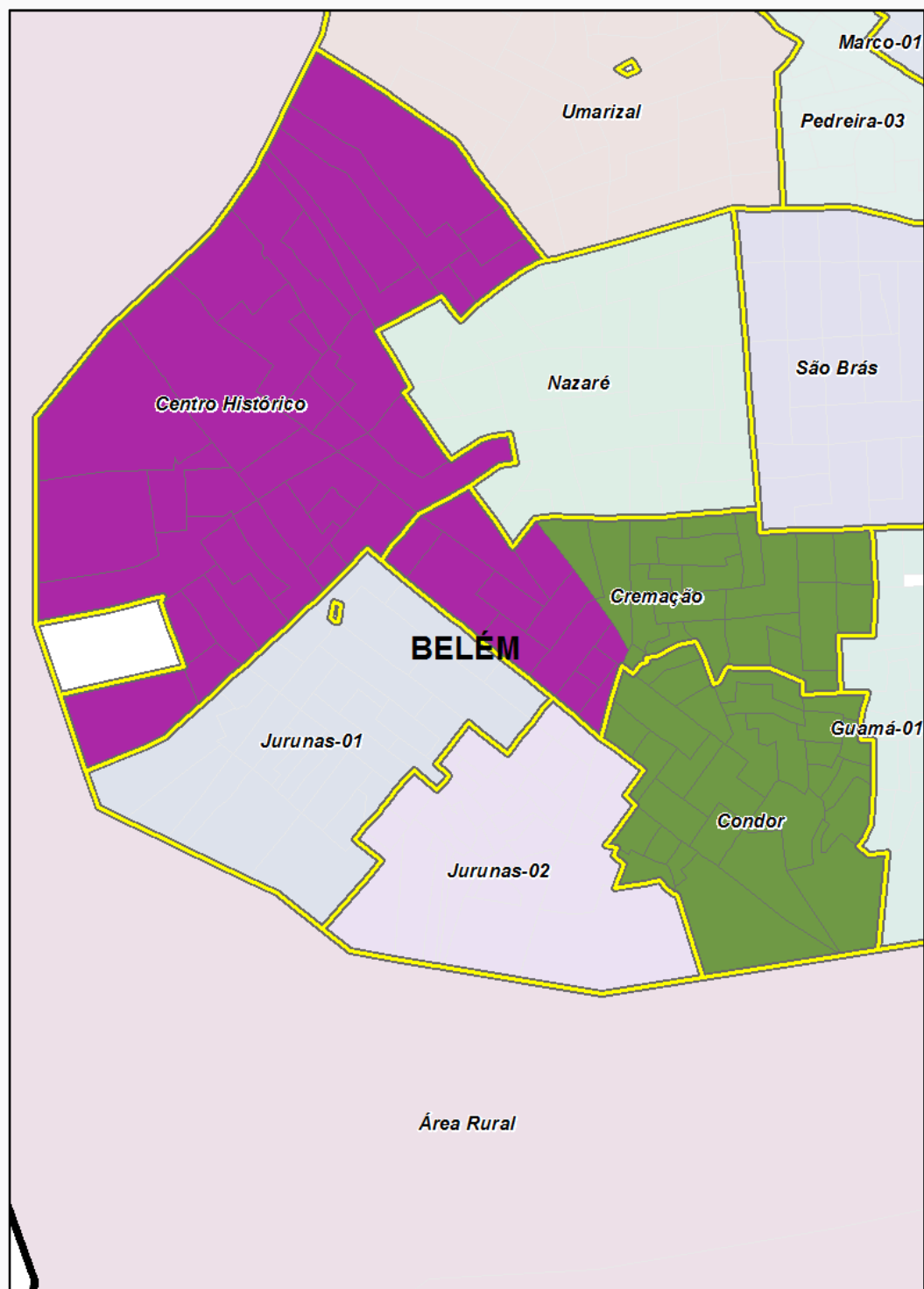
**Forte variação
nas classes
de Rendimento
domiciliar per capita**

Grandes diferenças internas no rendimento

Redistribuição
dos setores
censitários

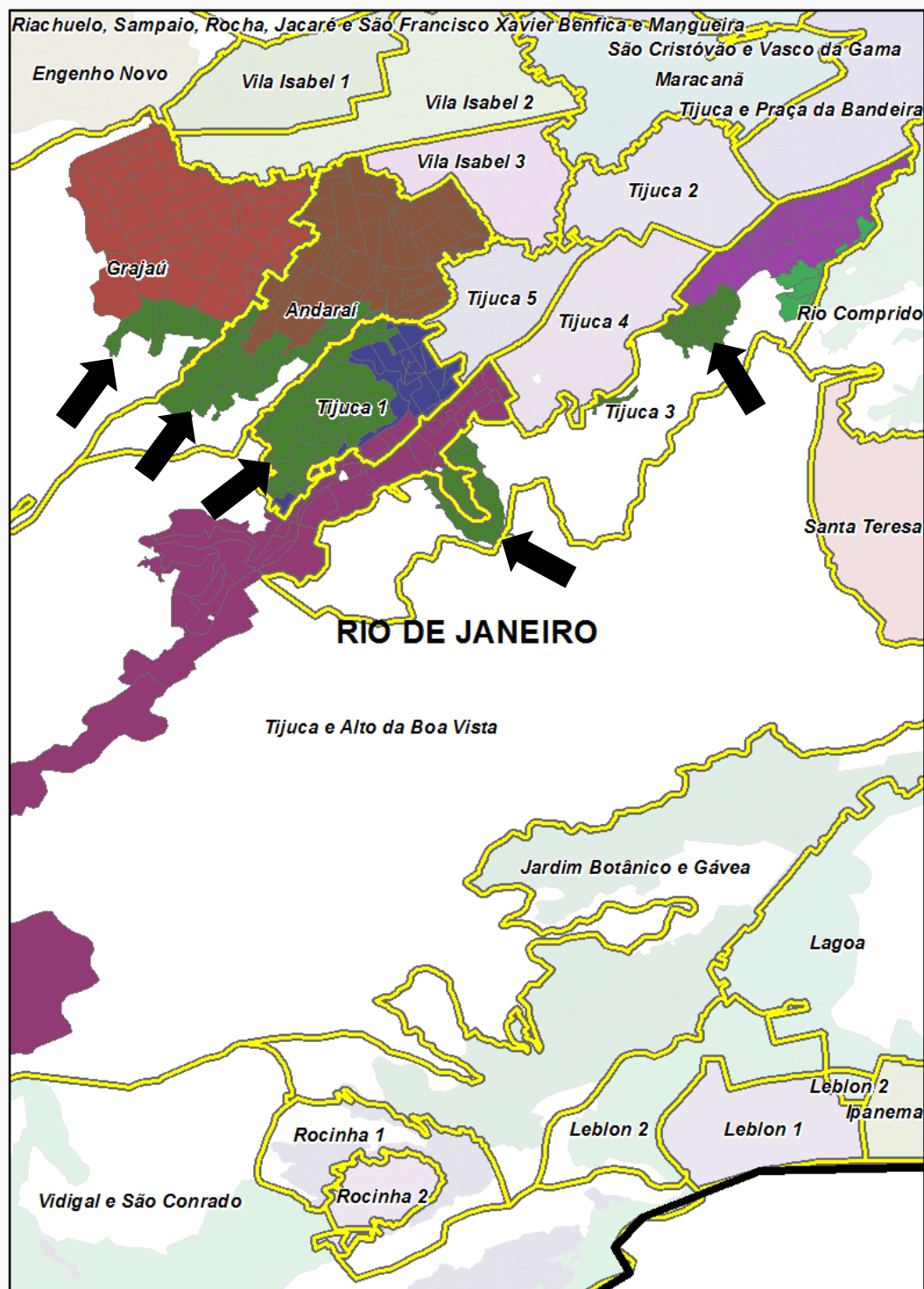


Grandes diferenças internas no rendimento



**Nova
composição
das APONDs**

Não são contíguas necessariamente



Escalas urbanas de Análise

3.792

**Áreas de Ponderação utilizadas
utilizadas no estudo**

Escolha das variáveis

Escolha das variáveis

As variáveis escolhidas deveriam ter:

- Capacidade de diferenciar as áreas de ponderação
- Permitir associação das noções de melhores/piores condições de vida
- Ter ampla cobertura de levantamento
- Representar aspectos das moradias
- Representar aspectos socioeconômicos

Escolha das variáveis

Variáveis Escolhidas

Fonte: Censo Demográfico 2010

- 1) Pessoas residentes em domicílios com:
 - a) Abastecimento de água por rede geral
 - b) Esgotamento por rede geral ou pluvial ou Fossa séptica
 - c) Lixo coletado diretamente ou por caçamba
- 2) Pessoas residentes em domicílios com densidade de até 2 moradores por cômodo servindo de dormitório
- 3) Rendimento domiciliar *per capita*

Escolha das variáveis

Variáveis Escolhidas

Fonte: Censo Demográfico 2010

4) Níveis de escolaridade

- a) Sem instrução ou fundamental incompleto
- b) Fundamental completo ou médio incompleto
- c) Médio completo ou superior incompleto
- d) Superior completo

5) Razão de dependência de menores de 15 anos =
$$\frac{\text{Pessoas de 0 a 14 anos}}{\text{Pessoas de 15 a 64 anos}}$$

6) Pessoas residentes em domicílios com alvenaria com revestimento como material predominante nas paredes externas

Escolha das variáveis

Variáveis Escolhidas

Fonte: Censo Demográfico 2010

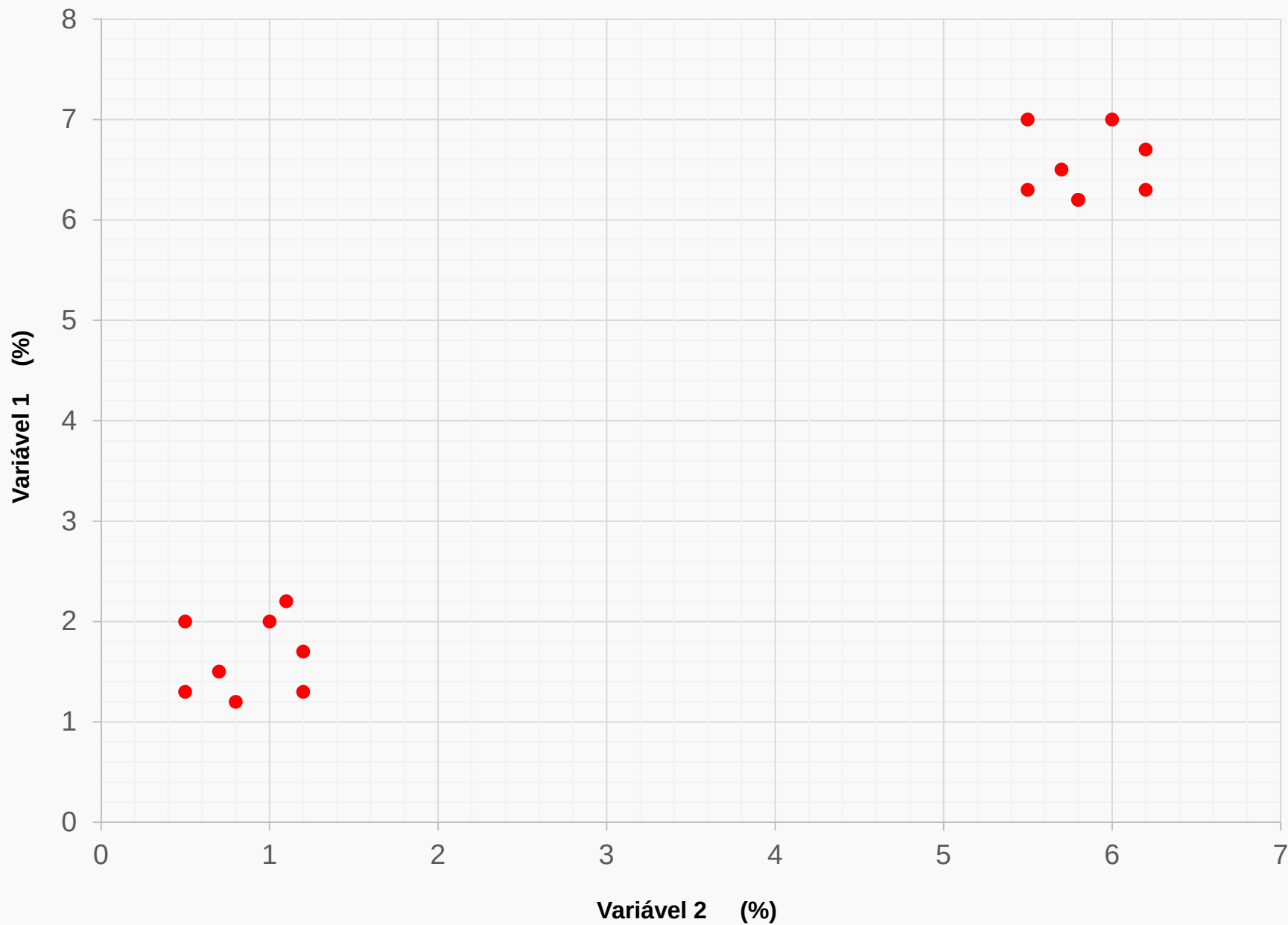
- 7) Pessoas residentes em domicílios com presença de:
- a) Máquina de lavar
 - b) Computador com acesso à internet

Etapas para desenvolvimento do estudo

Etapas para desenvolvimento do estudo

- Análise de Agrupamentos pela adequação da moradia;
- Análise de Agrupamentos dos demais temas;
- Ordenação dos grupos segundo as Condições de Vida da população;
- Recorte pelas Manchas Urbanizadas 2013

Análise de agrupamentos



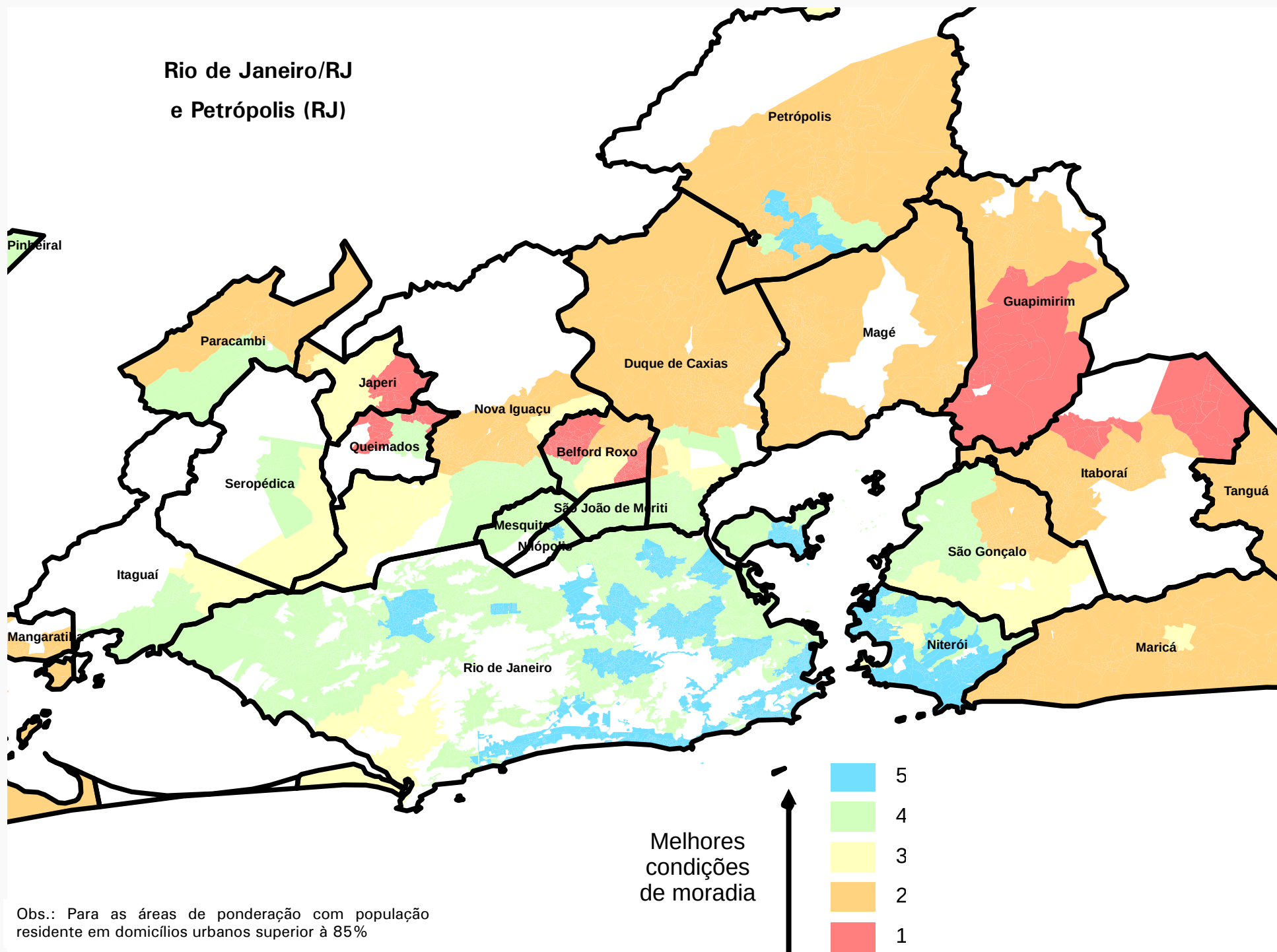
Etapas para desenvolvimento do estudo

*Análise de Agrupamentos
pela adequação da moradia*

Análise de Agrupamentos pela adequação da moradia

- Pessoas residentes em domicílios com:
 - a) Abastecimento de água por rede geral
 - b) Esgotamento por rede geral ou pluvial ou Fossa séptica
 - c) Lixo coletado diretamente ou por caçamba
- Pessoas residentes em domicílios com densidade de até 2 moradores por cômodo servindo de dormitório

Análise de Agrupamentos pela adequação da moradia



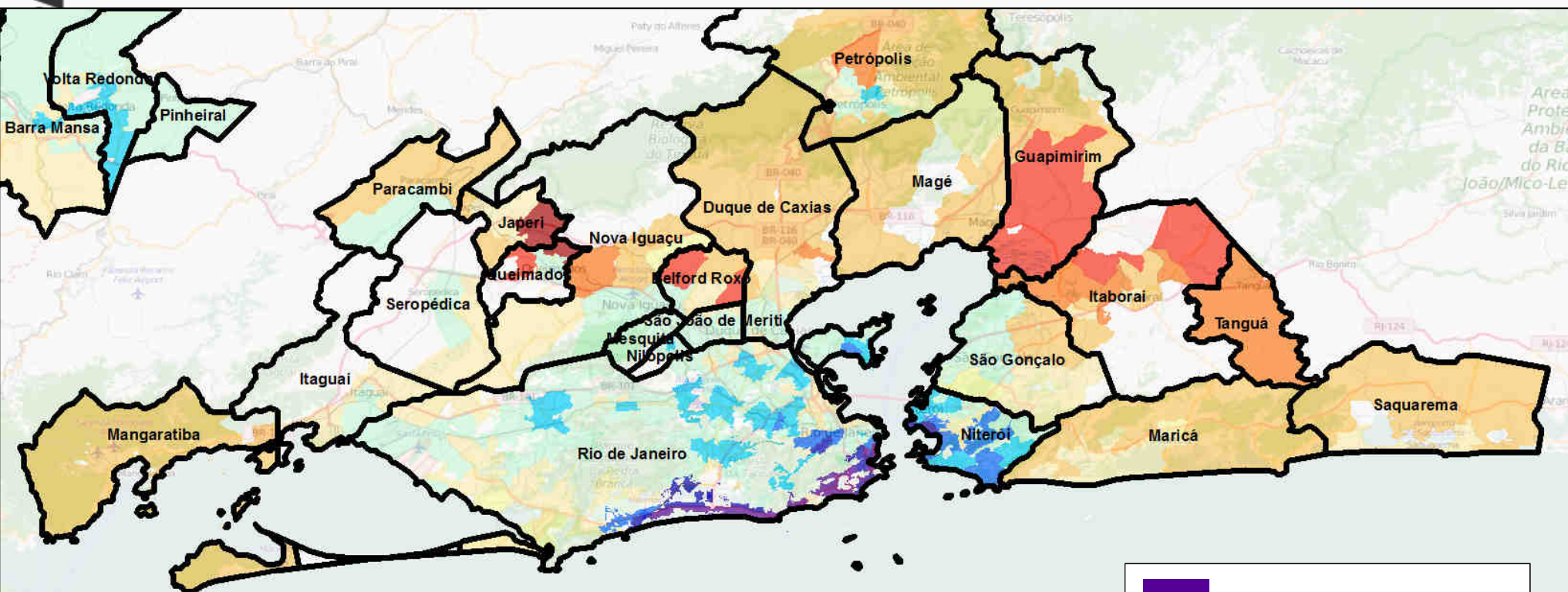
Etapas para desenvolvimento do estudo

*Análise de Agrupamentos
dos demais temas*

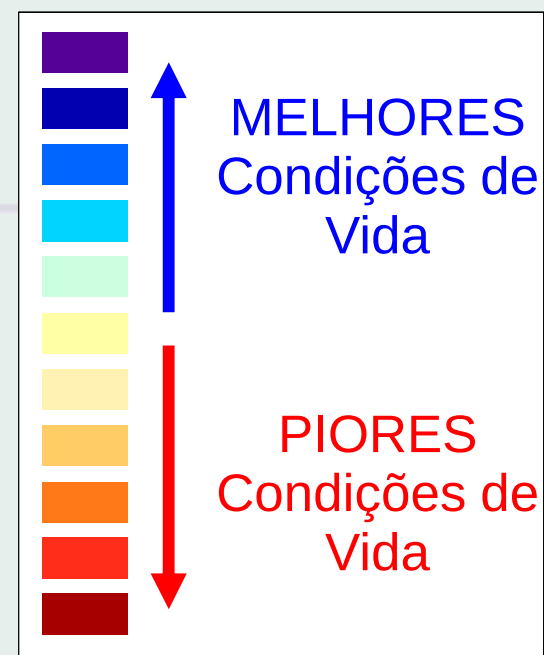
Análise de Agrupamentos dos demais temas

- Análise de Agrupamentos dos demais temas para **cada grupo da etapa anterior**
- Variáveis utilizadas:
 - Rendimento domiciliar per capita;
 - Níveis de escolaridade
 - Sem instrução ou fundamental incompleto;
 - Fundamental completo ou médio incompleto;
 - Médio completo ou superior incompleto;
 - Superior completo
 - Razão de dependência de menores de 15 anos
 - Pessoas residentes em domicílios com alvenaria com revestimento como material predominante nas paredes externas
 - Pessoas residentes em domicílios com presença de:
 - Máquina de lavar
 - Computador com acesso à internet

Análise de Agrupamentos dos demais temas

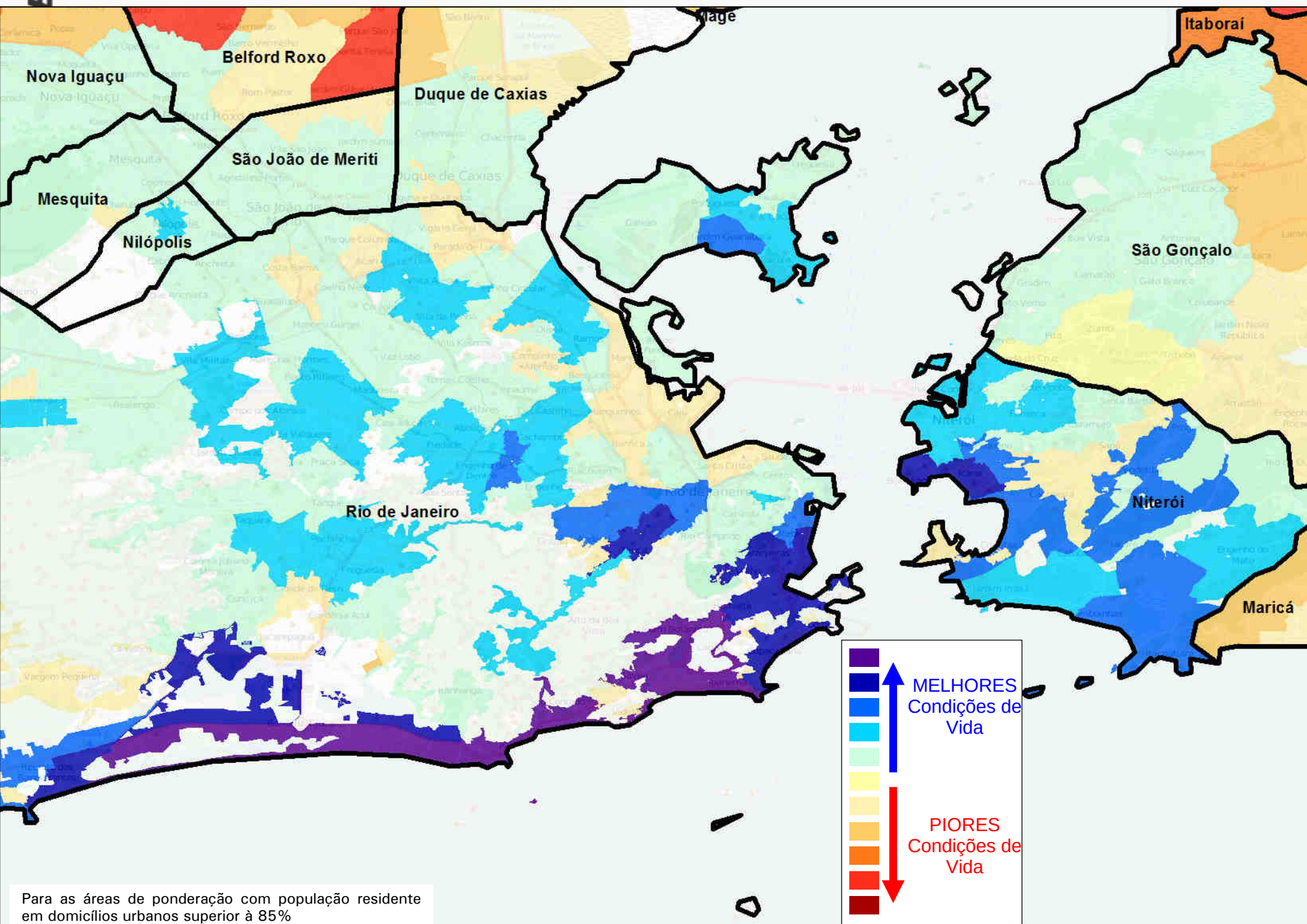


Resultado: **11** tipos intraurbanos



Obs.: Para as áreas de ponderação com população residente em domicílios urbanos superior à 85%

Resultado geral das etapas de agrupamento



Etapas para desenvolvimento do estudo

*Ordenação dos grupos segundo
as condições de vida da população*

Ordenação dos grupos segundo as Condições de Vida da população

Tabela 1: Dados de apoio à caracterização dos tipos e subtipos intraurbanos

Tipo	Subtipo	Mediana do percentual de pessoas em domicílios com							Mediana do Percentual de pessoas com nível médio ou superior¹	Mediana da razão de dependência de menores de 15 anos (crianças / 100 adultos)	Mediana do rendimento domiciliar per capita (R\$)
		Coleta de lixo diretamente por serviço de limpeza ou em caçamba de serviço de limpeza	Água distribuída por rede geral de abastecimento	Rede geral de esgoto ou pluvial, ou fossa séptica	Densidade de até dois moradores por dormitório	Alvenaria predominante nas paredes externas	Existência de computador com acesso à Internet	Existência de máquina de lavar			
A		100,0%	99,8%	99,7%	95,9%	98,7%	89,6%	95,4%	85,8%	17	3 250,00
B		100,0%	99,6%	99,5%	94,5%	98,4%	86,0%	93,3%	83,9%	18	2 500,00
C		100,0%	99,8%	99,1%	92,7%	97,0%	81,6%	92,4%	77,8%	19	1 750,00
D		99,9%	99,5%	98,1%	84,4%	94,2%	65,5%	85,3%	62,1%	24	870,00
E		99,8%	99,3%	94,0%	72,3%	87,4%	44,9%	73,7%	43,2%	31	510,00
F	F1	98,9%	95,8%	73,5%	69,6%	87,4%	35,3%	44,0%	51,3%	31	440,00
	F2	99,1%	51,8%	65,8%	71,9%	84,5%	43,0%	61,8%	55,9%	31	555,00
G	G1	99,4%	98,5%	87,7%	58,4%	78,3%	31,7%	64,0%	30,9%	38	400,00
	G2	98,1%	96,9%	70,4%	68,3%	87,1%	24,1%	30,7%	37,7%	35	325,00
H	H1	95,6%	89,9%	52,5%	64,1%	78,4%	21,0%	36,7%	30,5%	40	340,00
	H2	96,6%	46,1%	60,7%	65,8%	78,9%	23,4%	50,6%	32,0%	37	380,00
I	I1	81,0%	73,8%	60,5%	58,1%	75,7%	22,8%	50,7%	29,4%	38	333,00
	I2	98,2%	85,0%	44,5%	47,3%	42,2%	17,6%	36,7%	38,8%	49	320,00
J	J1	80,5%	66,0%	52,8%	55,0%	70,1%	14,2%	22,6%	49,0%	42	267,00
	J2	96,7%	43,7%	40,9%	44,1%	54,7%	11,1%	34,3%	33,9%	50	255,00
	J3	75,5%	62,0%	32,7%	66,4%	77,7%	10,5%	16,1%	21,9%	43	255,00
K		70,1%	59,1%	31,9%	49,1%	50,1%	5,2%	12,6%	33,0%	47	217,00

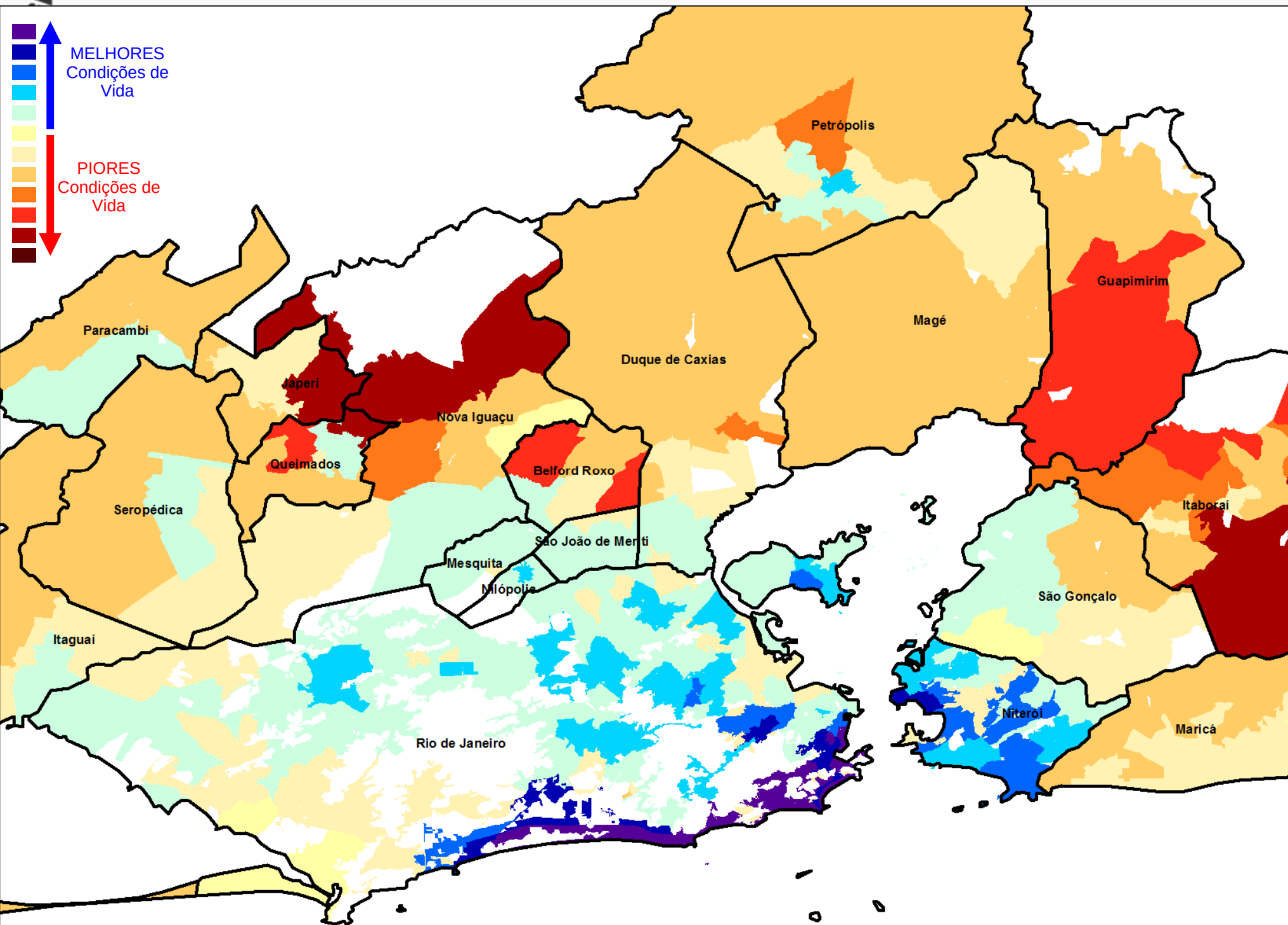
Fonte: IBGE, Diretoria de Geociências, Coordenação de Geografia; IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Métodos e Qualidade
Nota: (1) Considerando as Áreas de Ponderação com mais de 40% de domicílios particulares permanentes ocupados em situação urbana, nas Concentrações Urbanas avaliadas neste estudo.

Etapas para desenvolvimento do estudo

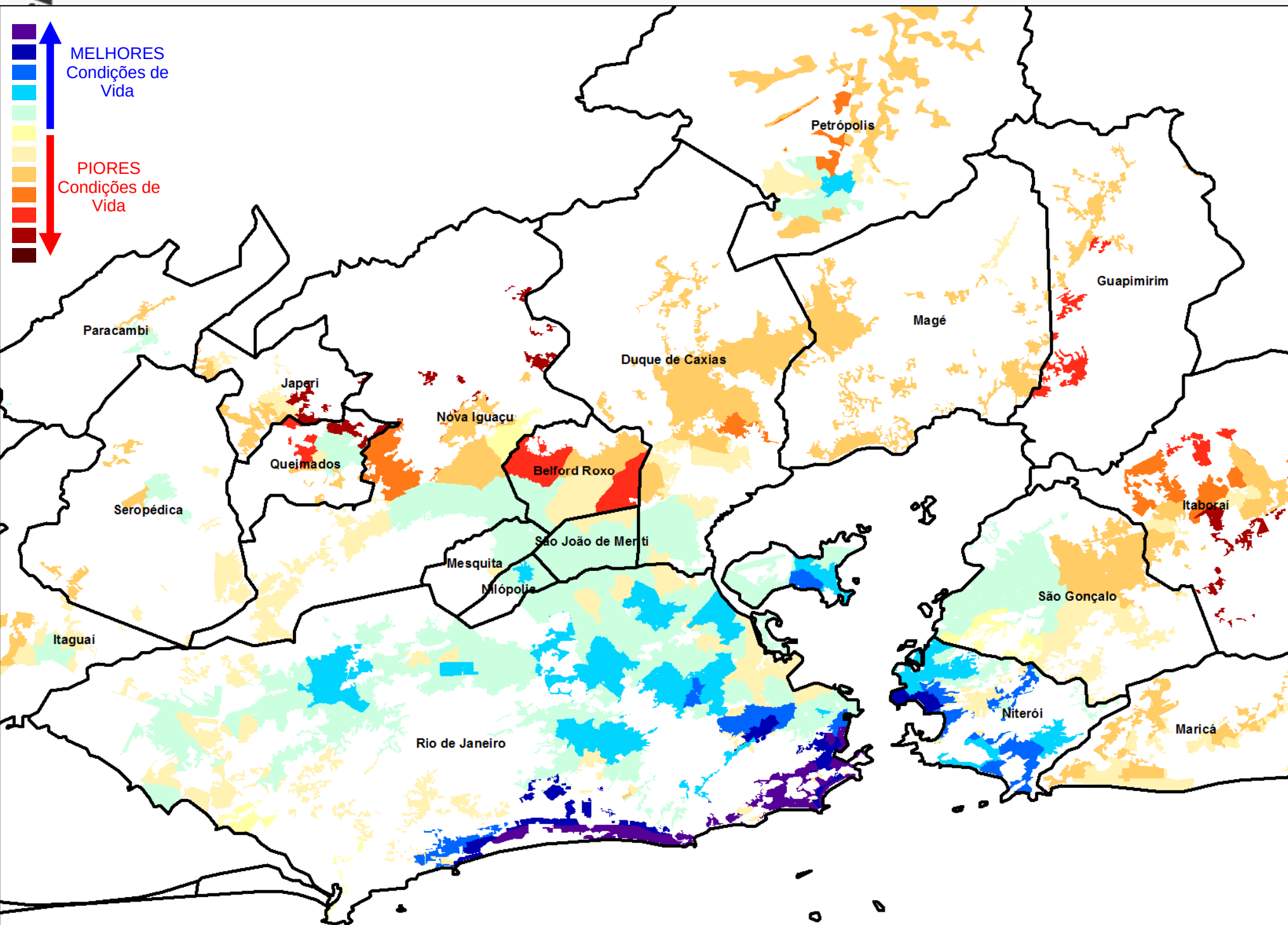
Recorte pelas

Manchas Urbanizadas 2013

Áreas de Ponderação sem recorte pelas Manchas Urbanizadas 2013

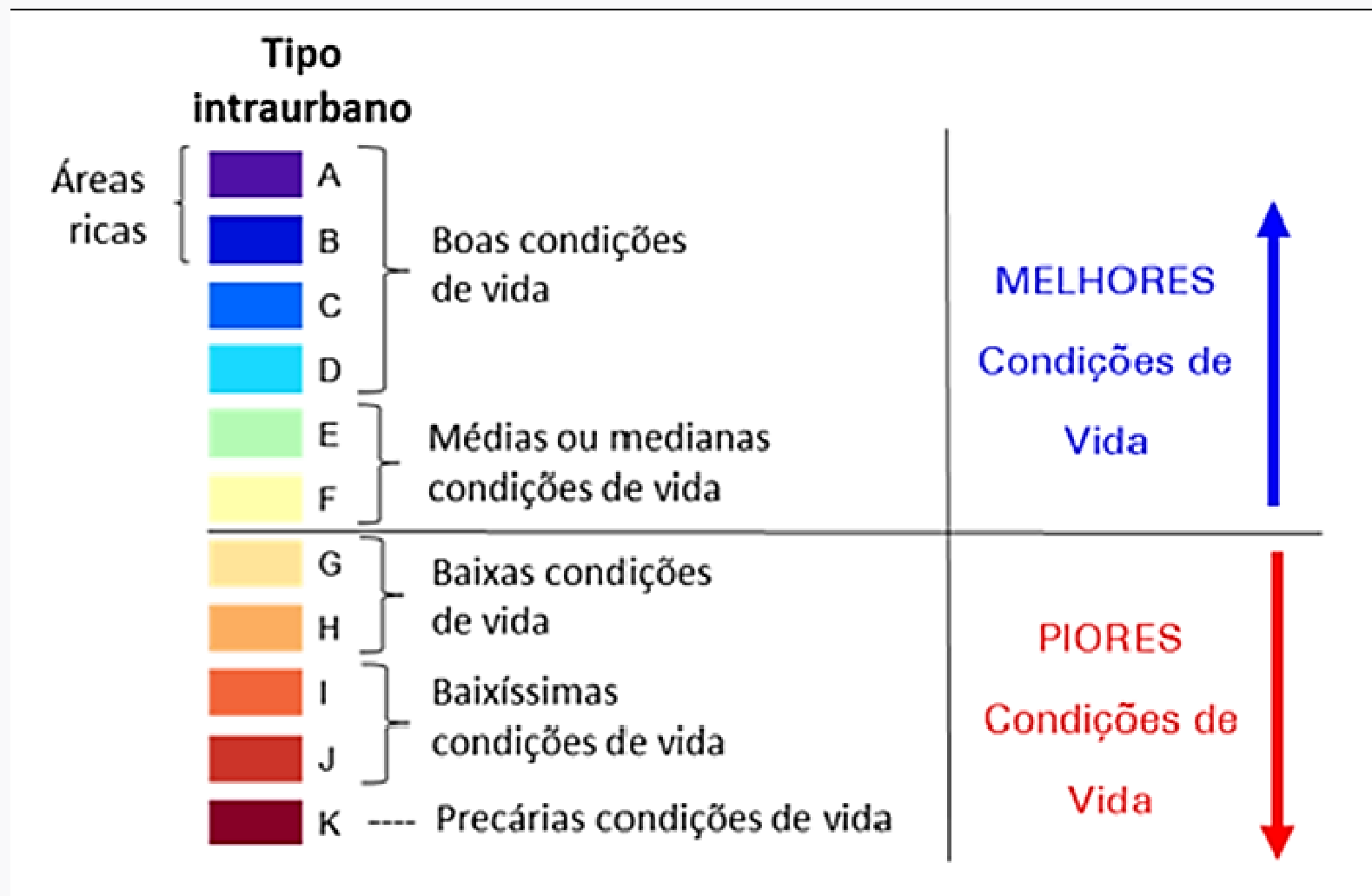


Recorte das APONDs pelos limites das Áreas Urbanizadas 2013



Resultados

Caracterização dos tipos intraurbanos

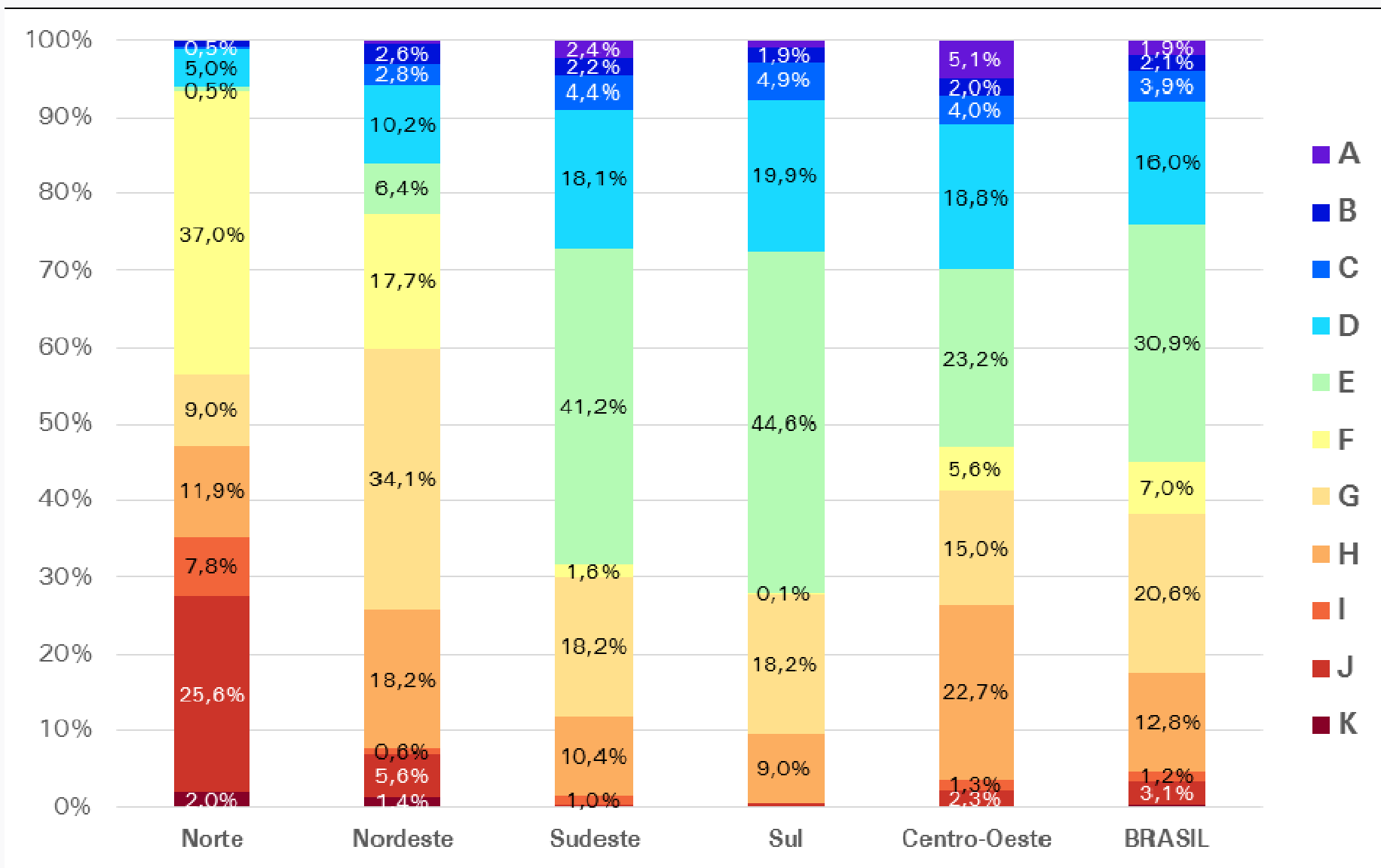


Distribuição da População segundo os Tipos Intraurbanos

BRASIL				
TIPO	População		Área	
	Nº de Habitantes	%	km²	%
A	1.765.519	1,9	332,34	2,2
B	2.014.572	2,1	254,88	1,7
C	3.682.776	3,9	656,11	4,4
D	15.173.546	16,0	2.457,14	16,5
E	29.204.266	30,9	4.125,77	27,8
F	6.651.242	7,0	970,82	6,5
G	19.504.040	20,6	2.467,61	16,6
H	12.112.094	12,8	2.686,11	18,1
I	1.155.174	1,2	196,98	1,3
J	2.928.872	3,1	618,99	4,2
K	373.159	0,4	83,60	0,6
Total	94.565.260	100,0	14.850,35	100,0

Distribuição da População segundo os Tipos Intraurbanos

Distribuição percentual da população, segundo o tipo intraurbano¹ nas Concentrações Urbanas selecionadas, por Brasil e Grandes Regiões - 2010

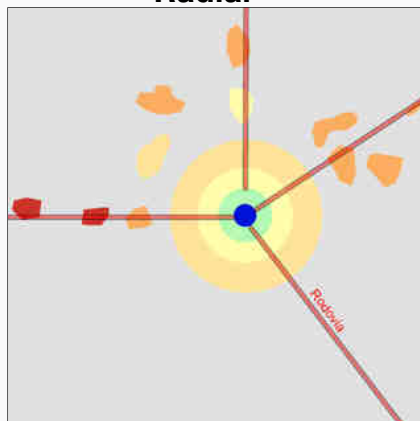


Fonte: IBGE, Diretoria de Geociências, Coordenação de Geografia.

Nota: (1) Considerando as Áreas de Ponderação com mais de 40% de domicílios particulares permanentes ocupados em situação urbana.

Formas Urbanas e Condições de Vida

Radial



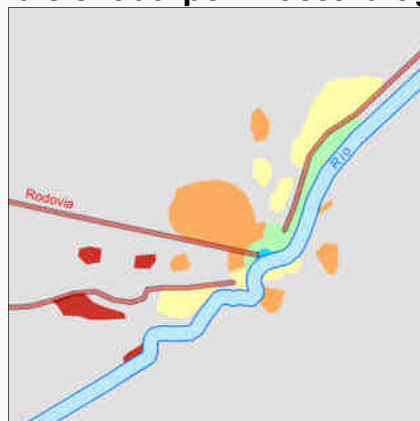
Litorânea



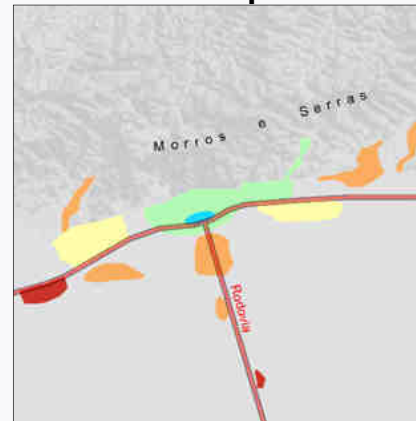
Litorânea de Veraneio



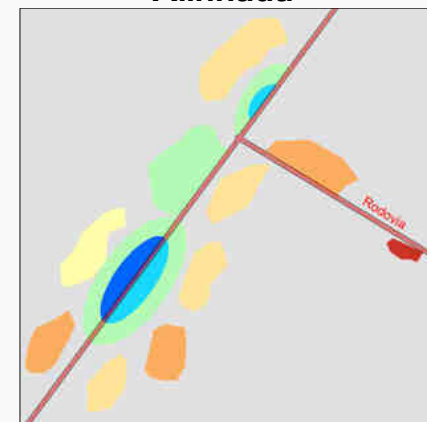
Condicionada por massa d'água



Condicionada pelo relevo



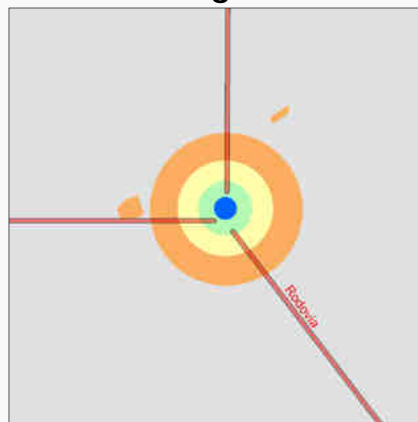
Alinhada



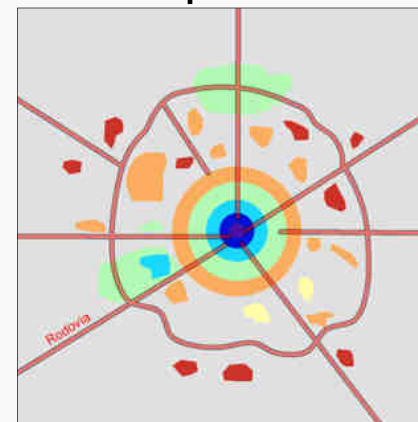
Zonal



Contígua

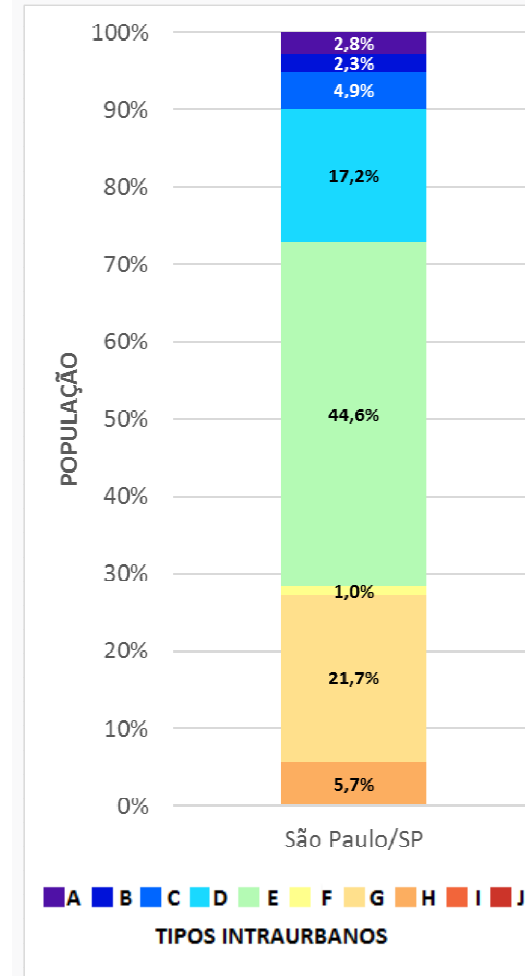
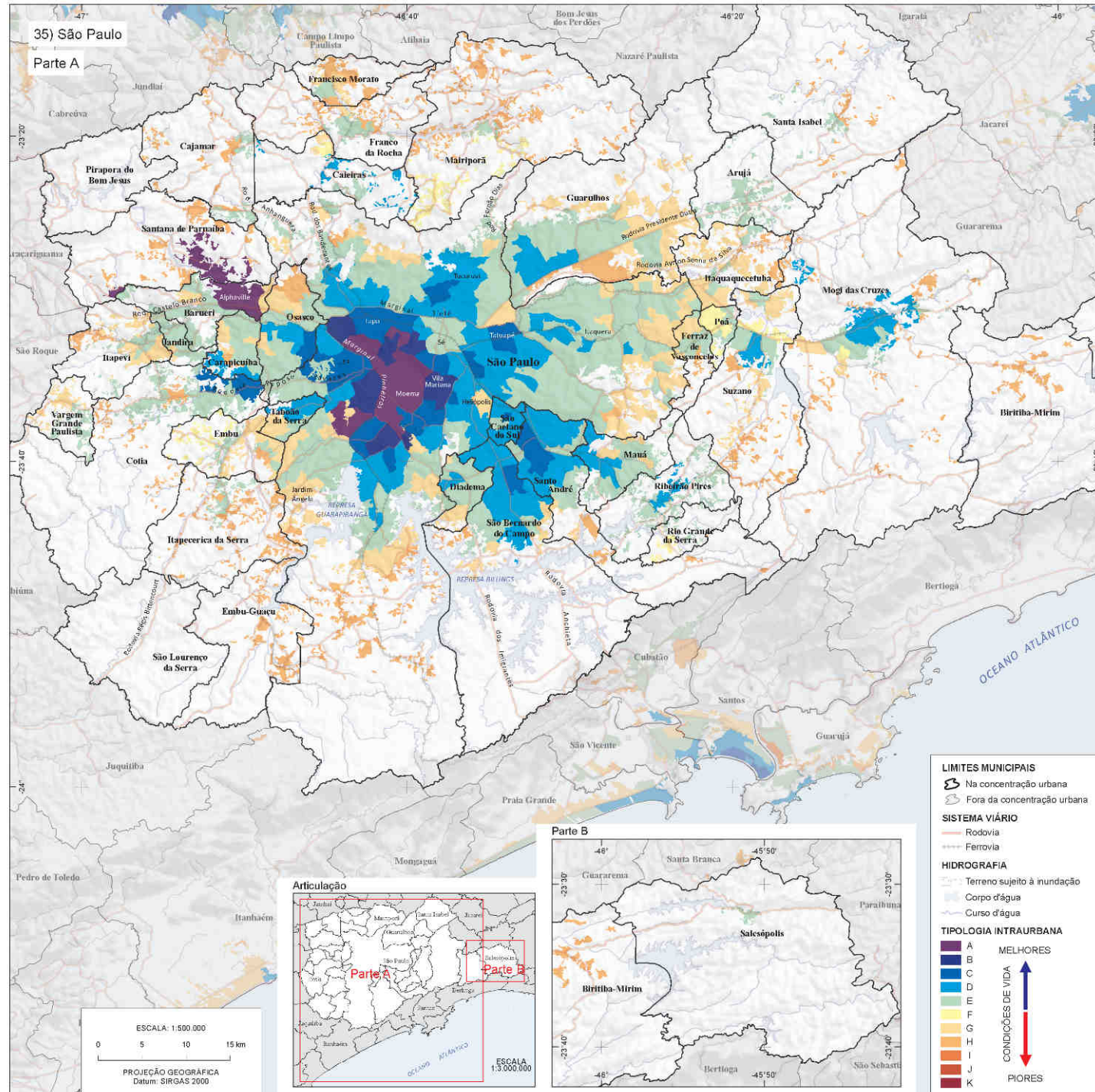


Espalhada

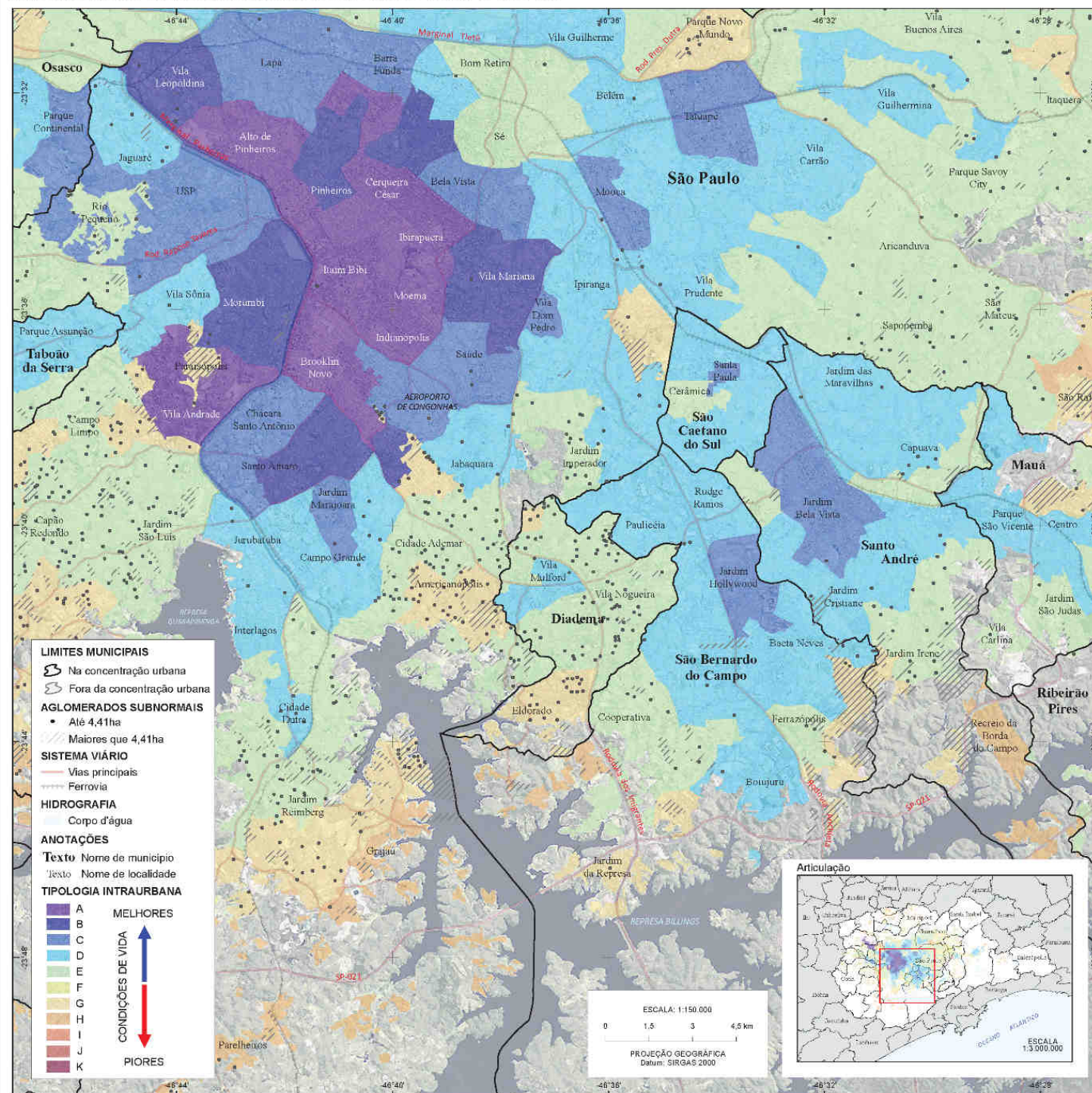


Formas Urbanas e Condições de Vida

Mapa 35: Tipologia intraurbana da Concentração Urbana de "São Paulo/SP"



Mapa 171b: Detalhe da Tipologia intraurbana da concentração urbana de São Paulo



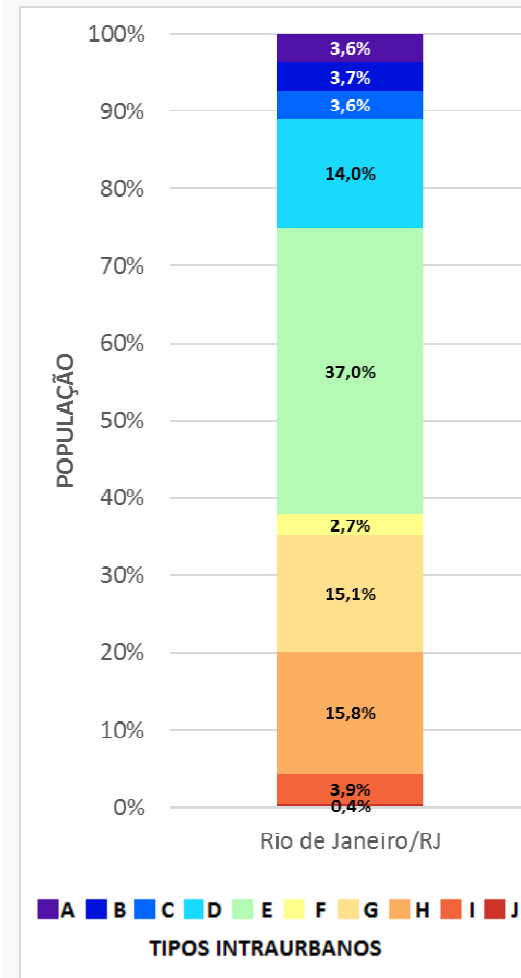
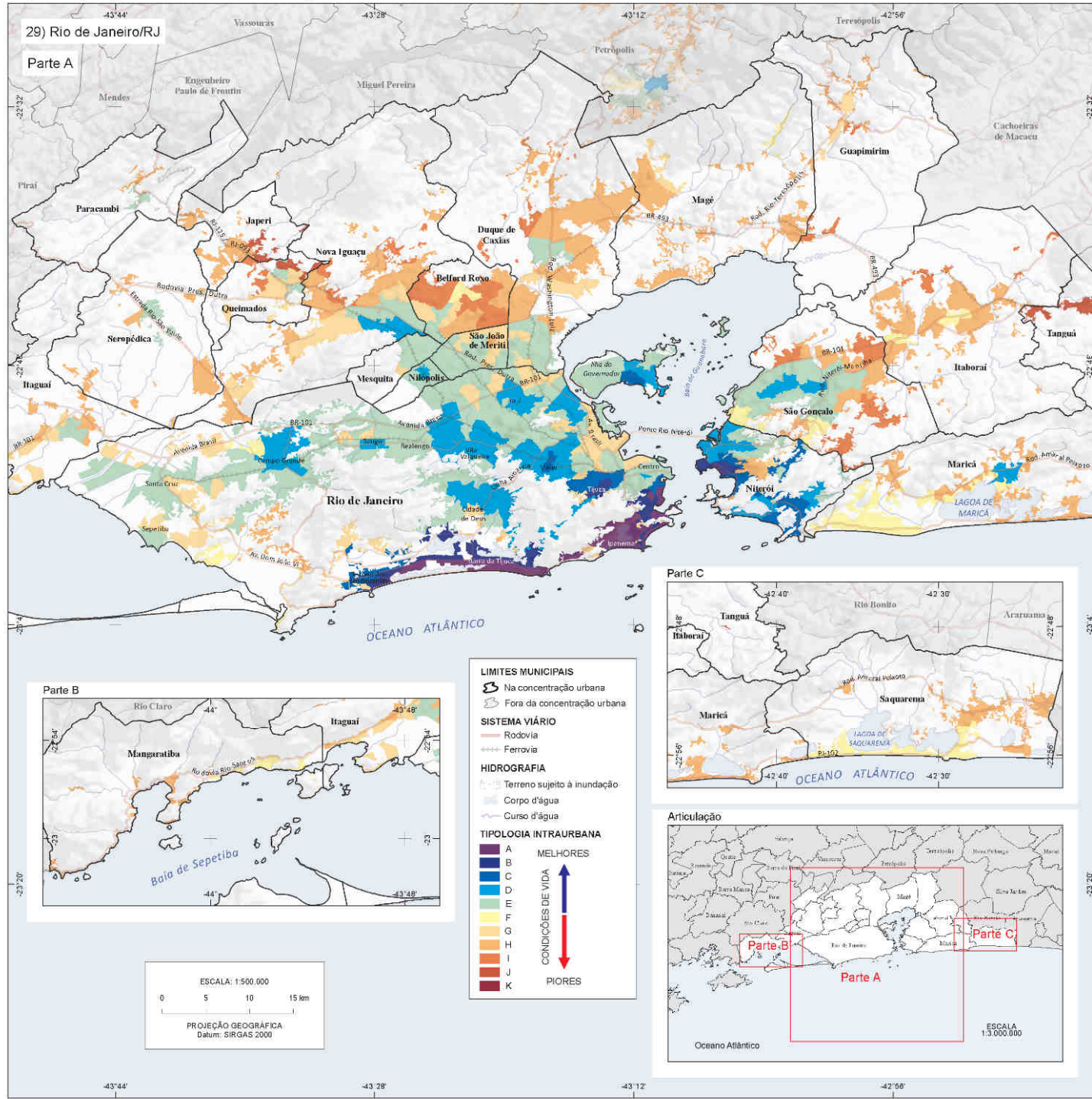
Fonte: IBGE, Diretoria de Geociências/Coordenação de Geografia; IBGE, Diretoria de Geociências/Coordenação de Cartografia; IBGE, Censo Demográfico 2010; INPE, Catálogo de Imagens: Composição 6, 5, 4; Mosaico Landsat 8 Cenas: 218/76 de 31/08/2015, 219/76 de 23/09/2015 e 219/77 de 23/09/2015; Acesso em: 07/10/2016

Nota: (1) Consideram-se Concentrações Urbanas os arranjos populacionais e os municípios isolados com mais de 100.000 habitantes. Os municípios isolados são aqueles que não fazem parte de arranjos populacionais. (2) A tipologia intraurbana refere somente às Áreas de Ponderação com mais de 40% de domicílios em situação urbana.

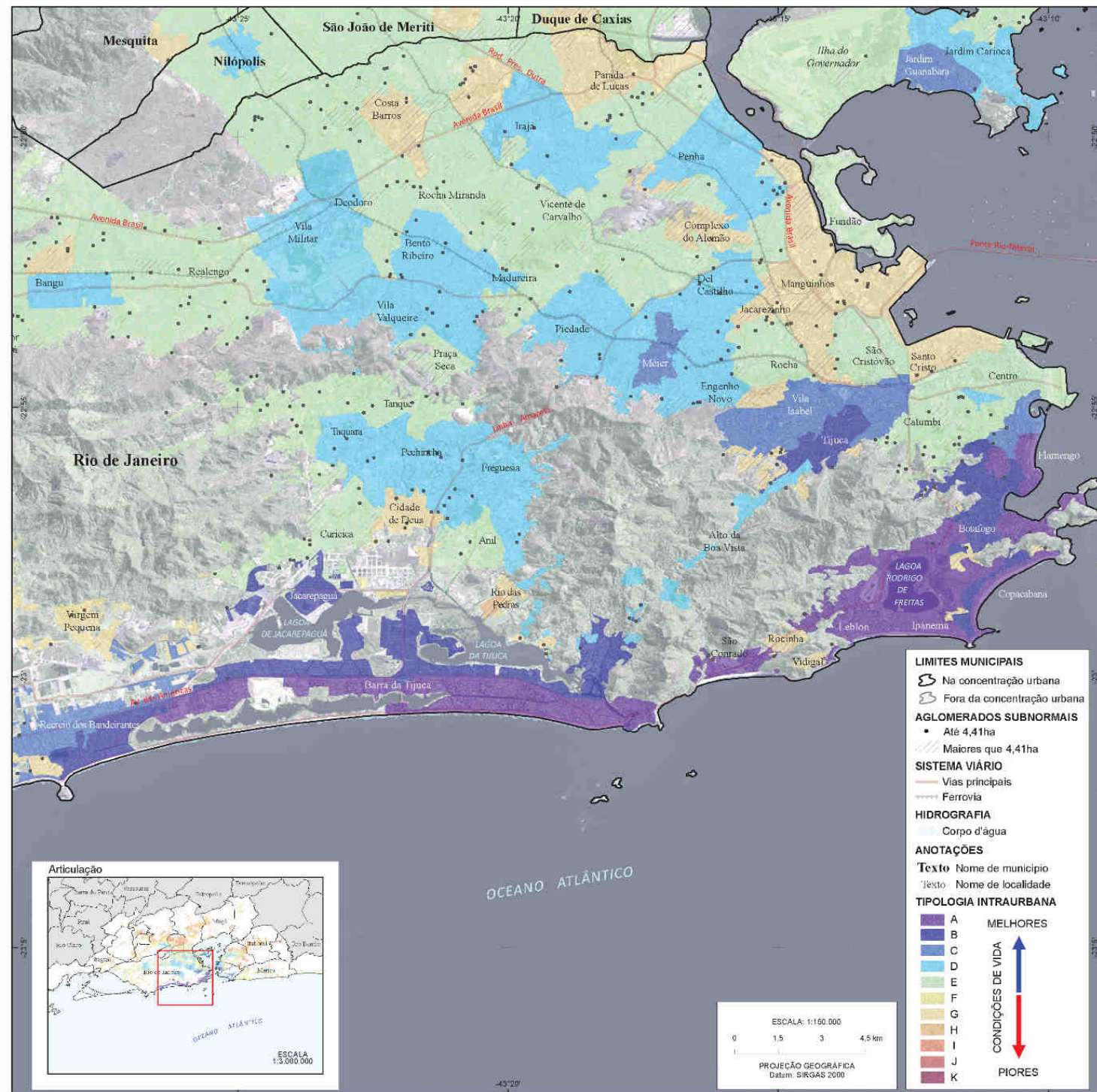
Não estão representados nesta prancha os núcleos urbanos isolados da concentração urbana.

Formas Urbanas e Condições de Vida

Mapa 29: Tipologia intraurbana da Concentração Urbana de "Rio de Janeiro/RJ"



Mapa 161c: Detalhe da Tipologia intraurbana da concentração urbana de Rio de Janeiro



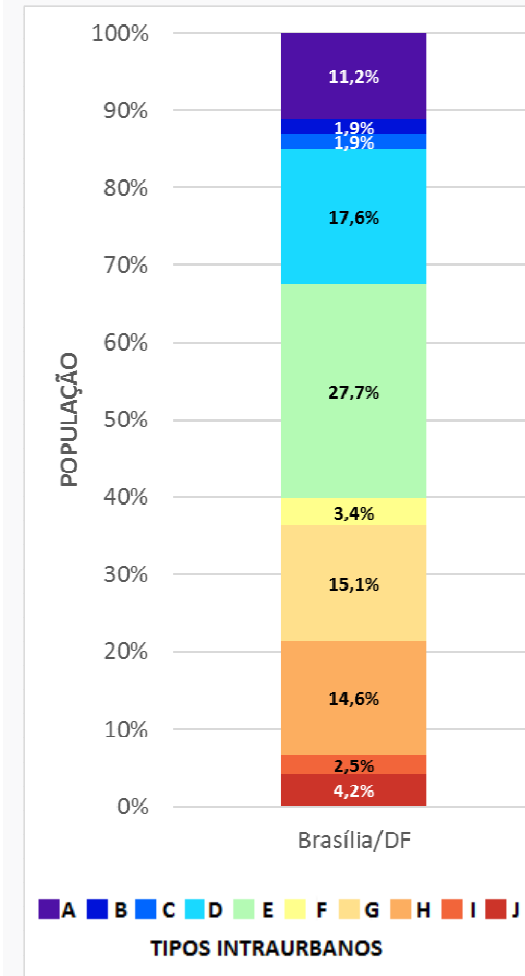
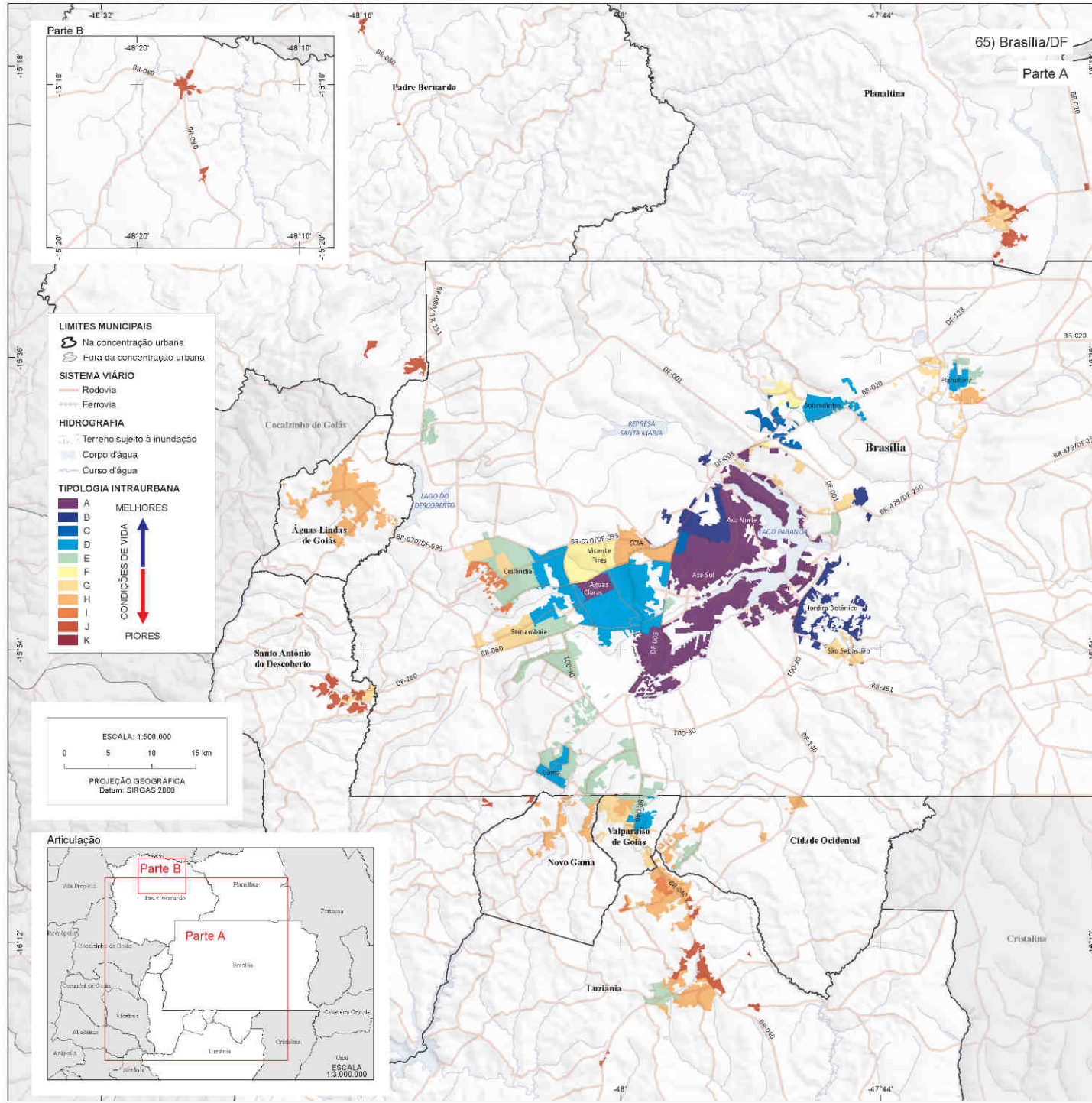
Fonte: IBGE, Diretoria de Geociências/Coordenação de Geografia; IBGE, Diretoria de Geociências/Coordenação de Cartografia; IBGE, Censo Demográfico 2010; INPE, Catálogo de Imagens: Composição 6, 5, 4; Cena Landsat 8: 217/76 de 25/09/2015; Acesso em: 06/10/2016

Nota: (1) Consideram-se Concentrações Urbanas os arranjos populacionais e os municípios isolados com mais de 100.000 habitantes. Os municípios isolados são aqueles que não fazem parte de arranjos populacionais. (2) A tipologia intraurbana refere somente às Áreas de Ponderação com mais de 40% de domicílios em situação urbana.

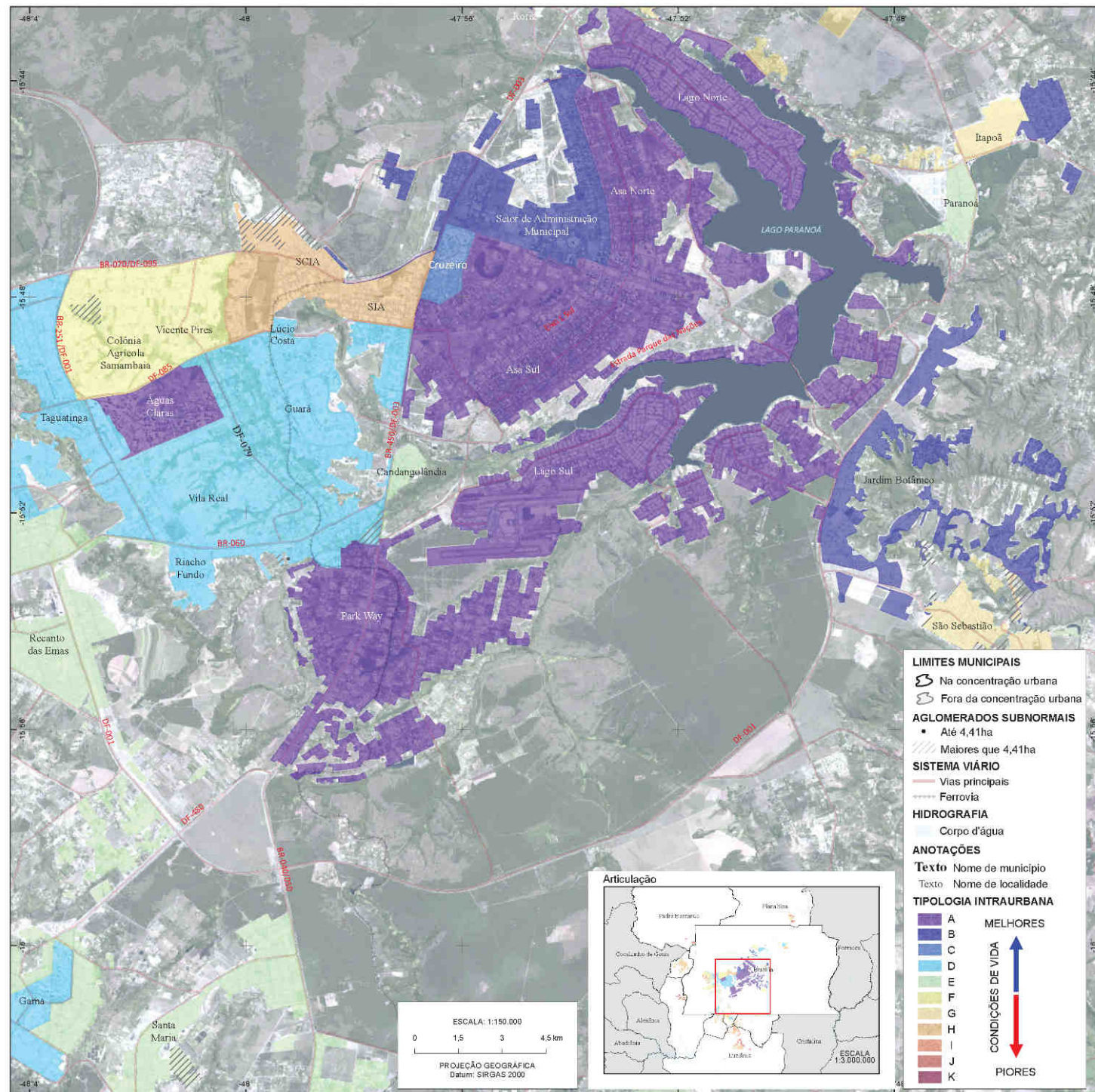
Não estão representados nesta prancha os núcleos urbanos isolados da concentração urbana.

Formas Urbanas e Condições de Vida

Mapa 65: Tipologia intraurbana da Concentração Urbana de "Brasília/DF"



Mapa 211b: Detalhe da Tipologia intraurbana da concentração urbana de Brasília

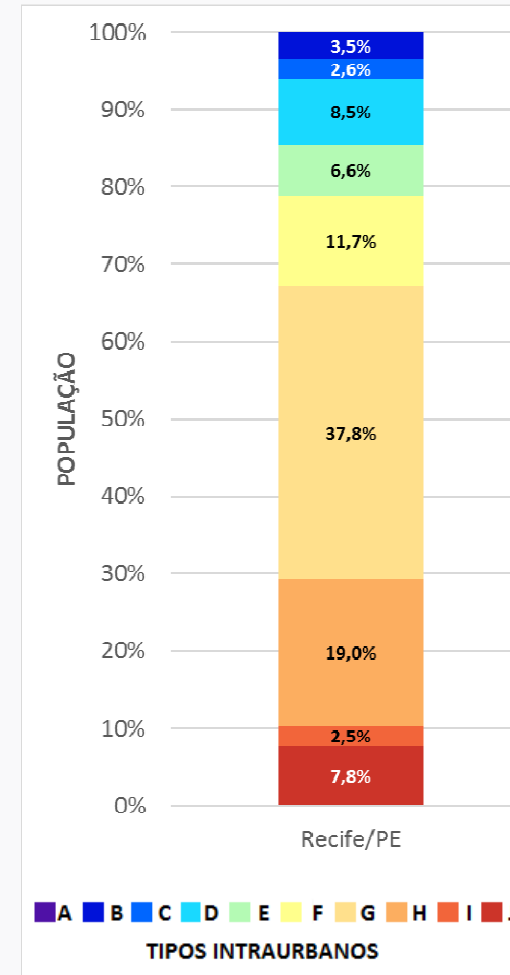
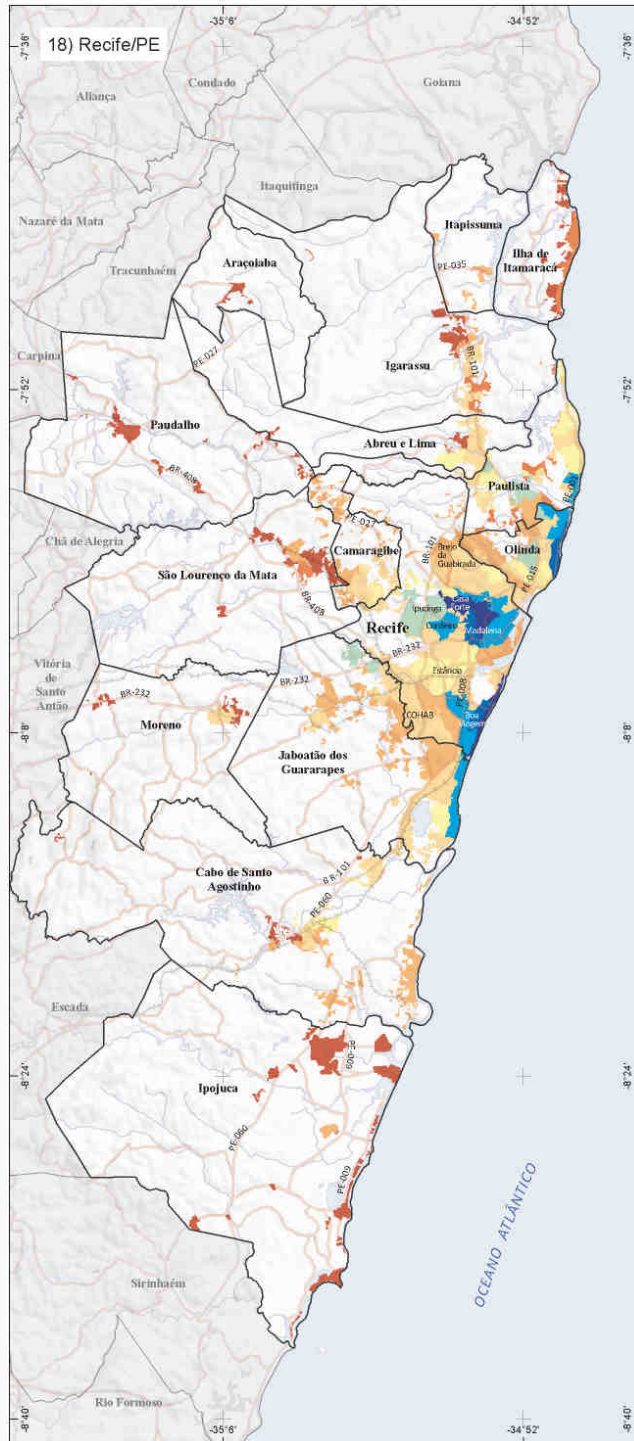


Fonte: IBGE, Diretoria de Geociências/Coordenação de Geografia; IBGE, Diretoria de Geociências/Coordenação de Cartografia; IBGE, Censo Demográfico 2010; INPE, Catálogo de Imagens: Composição 6, 5, 4; Cena Landsat 8: 221/71 de 02/05/2016; Acesso em: 07/10/2016

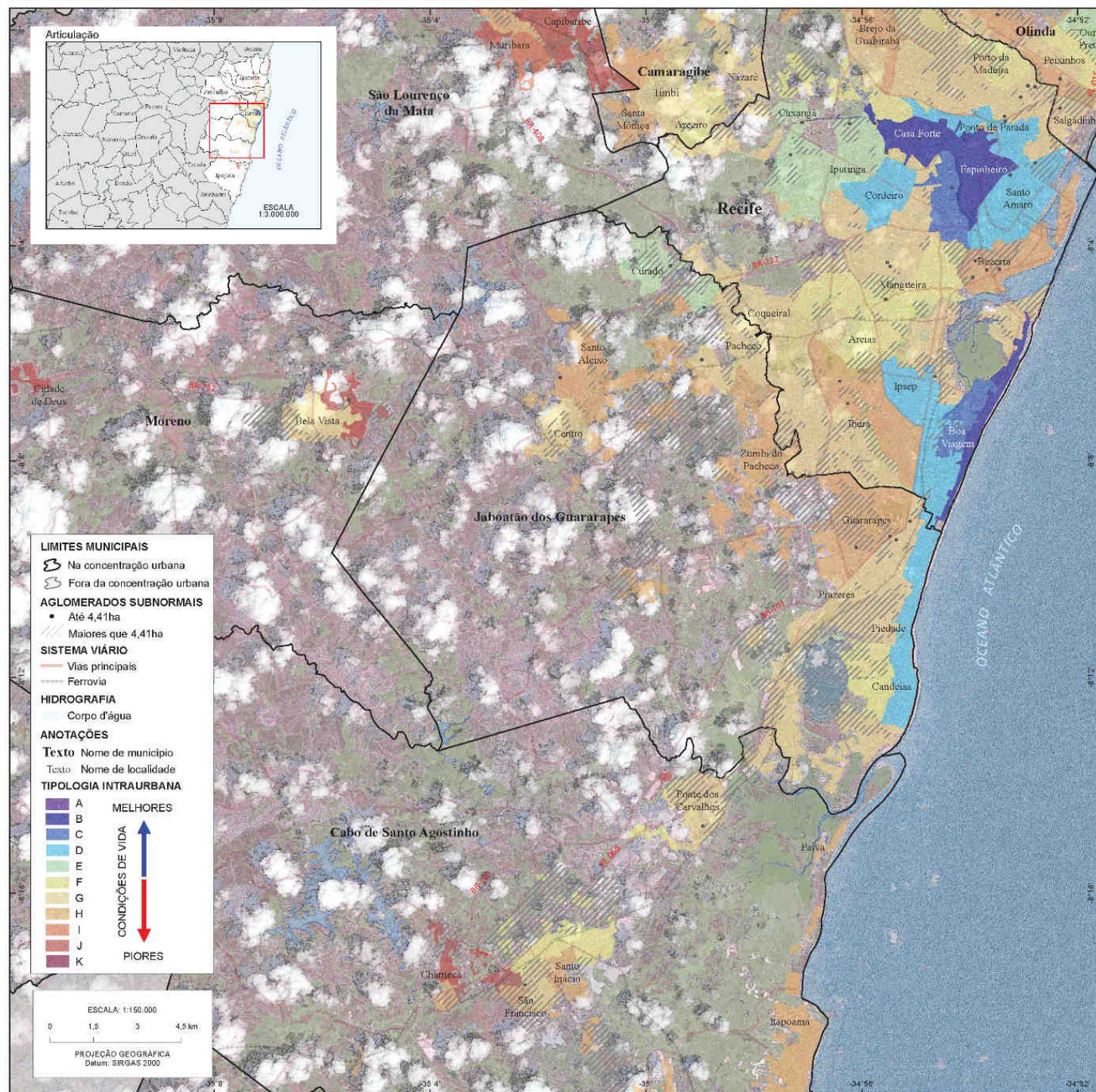
Nota: (1) Consideram-se Concentrações Urbanas os arranjos populacionais e os municípios isolados com mais de 100.000 habitantes. Os municípios isolados são aqueles que não fazem parte de arranjos populacionais. (2) A tipologia intraurbana refere somente às Áreas de Ponderação com mais de 40% de domicílios em situação urbana.

Não estão representados nesta prancha os núcleos urbanos isolados da concentração urbana.

Formas Urbanas e Condições de Vida



Mapa 131b: Detalhe da Tipologia intraurbana da concentração urbana de Recife



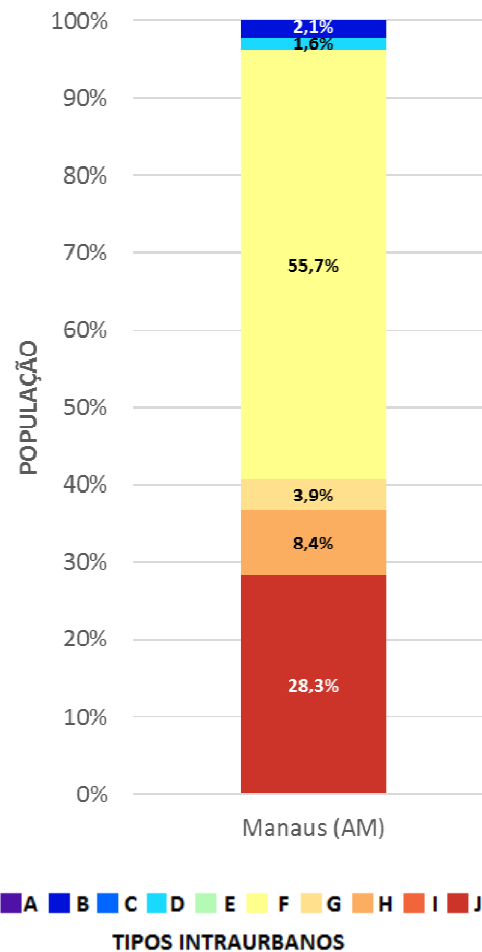
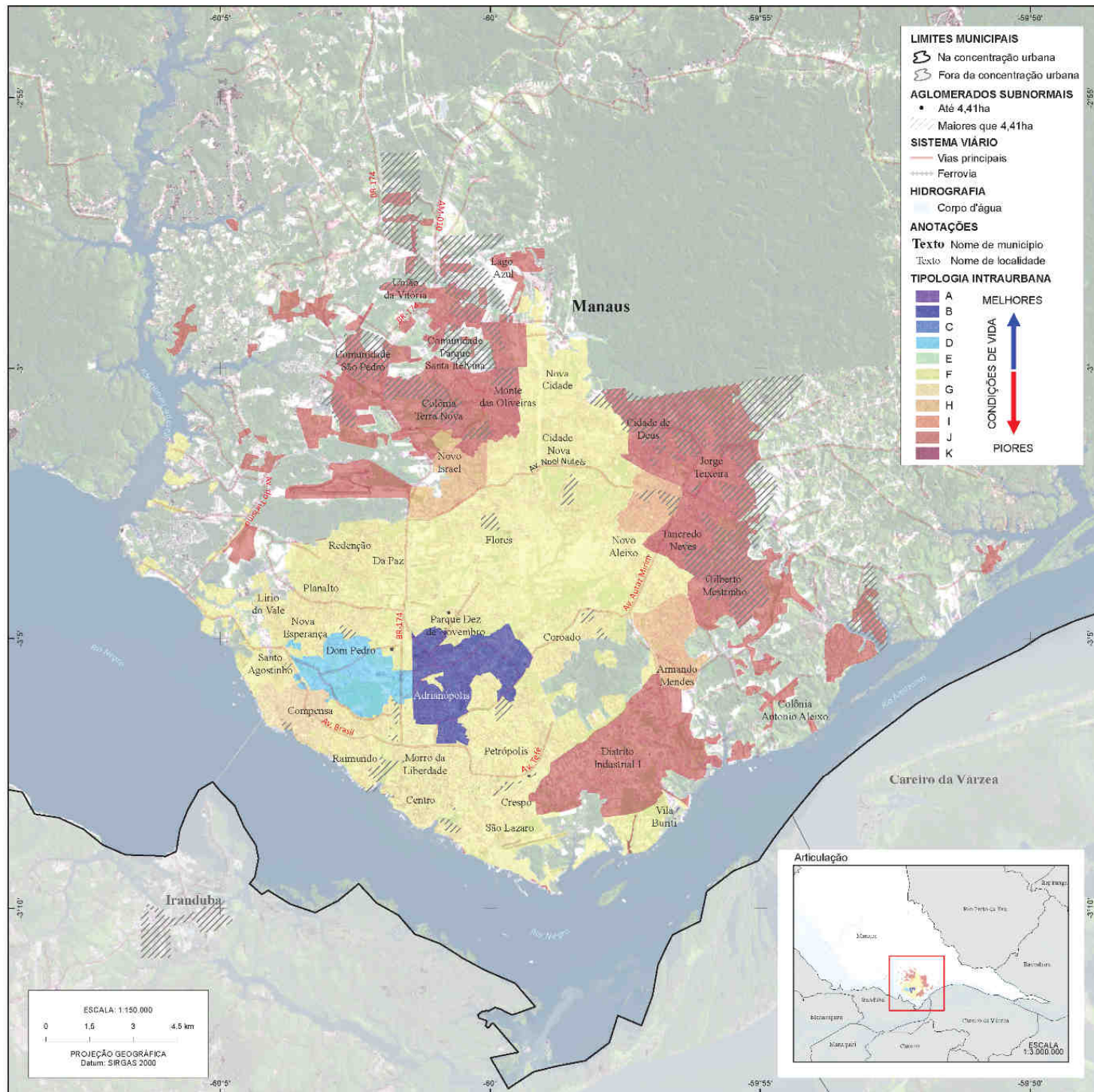
Fonte: IBGE, Diretoria de Geociências/Coordenação de Geografia; IBGE, Diretoria de Geociências/Coordenação de Cartografia; IBGE, Censo Demográfico 2010; INPE, Catálogo de Imagens: Composição 6, 5, 4; Cena Resourcesat 2: 339/82 de 30/11/2015; Acesso em: 07/03/2017

Nota: (1) Consideram-se Concentrações Urbanas os arranjos populacionais e os municípios isolados com mais de 100.000 habitantes. Os municípios isolados são aqueles que não fazem parte de arranjos populacionais.

(2) A tipologia intraurbana refere somente às Áreas de Ponderação com mais de 40% de domicílios em situação urbana.

Não estão representados nesta prancha os núcleos urbanos isolados da concentração urbana.

Mapa 101: Detalhe da Tipologia intraurbana de concentração urbana de Manaus

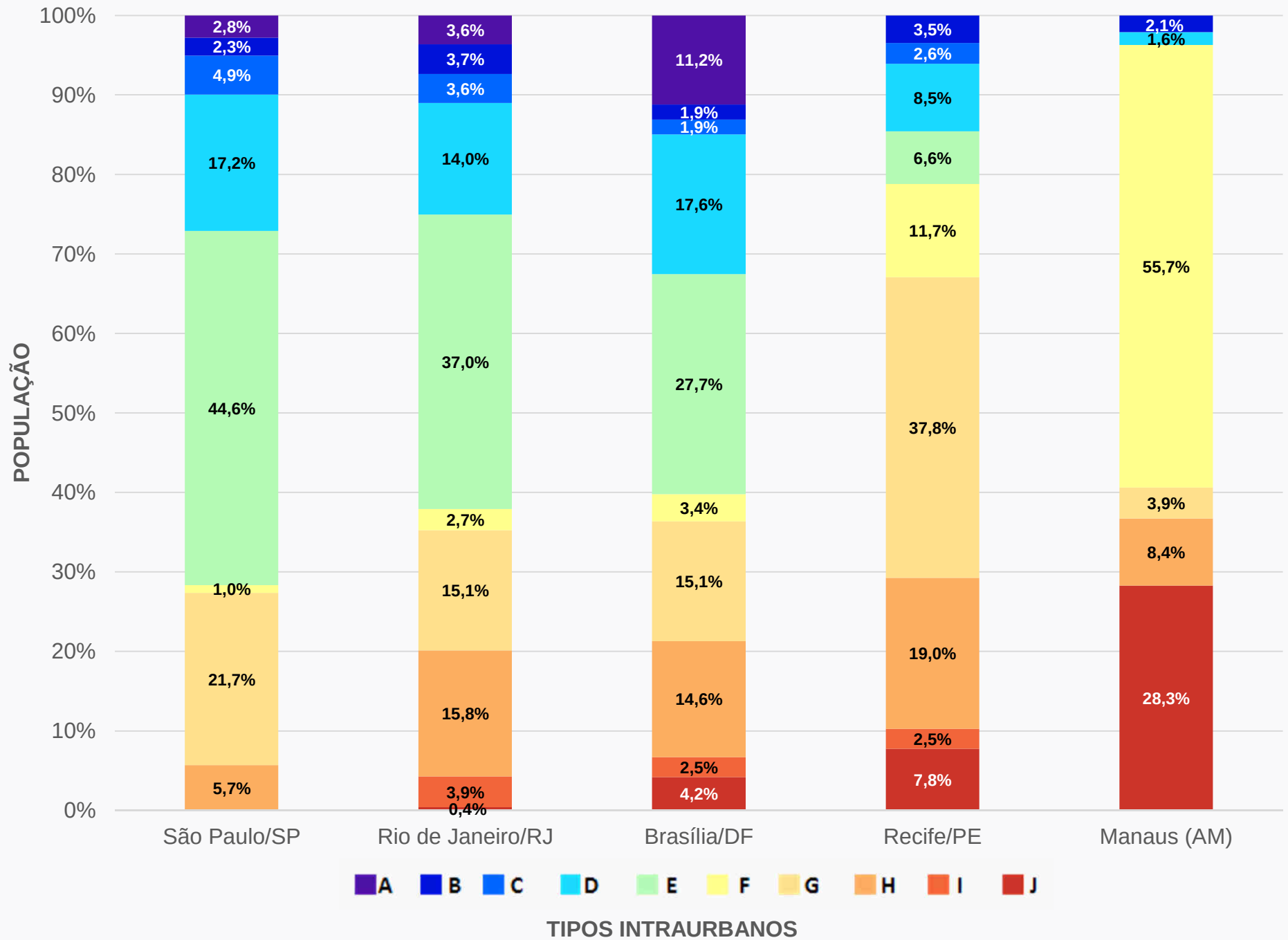


Fonte: IBGE, Diretoria de Geociências/Coordenação de Geografia; IBGE, Diretoria de Geociências/Coordenação de Cartografia; IBGE, Censo Demográfico 2010; INPE, Catálogo de Imagens: Composição 6, 5, 4; Cena Landsat 8: 231/62 de 27/07/2016; Acesso em: 10/10/2016

Nota: (1) Consideram-se Concentrações Urbanas os arranjos populacionais e os municípios isolados com mais de 100.000 habitantes. Os municípios isolados são aqueles que não fazem parte de arranjos populacionais. (2) A tipologia intraurbana refere somente às Áreas de Ponderação com mais de 40% de domicílios em situação urbana.

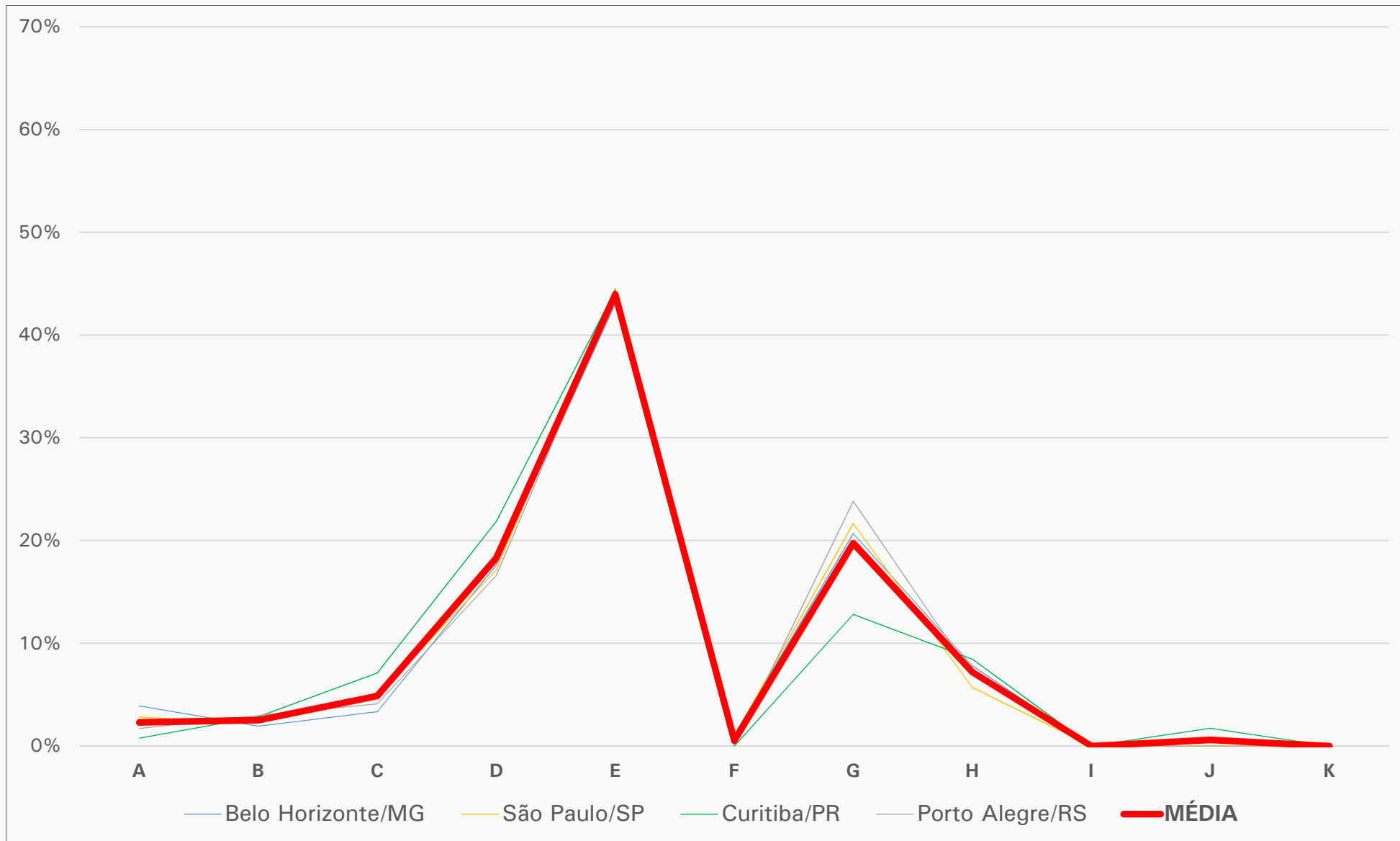
Não estão representados nesta prancha os núcleos urbanos isolados da concentração urbana.

Distribuição da População por Tipos Intraurbanos

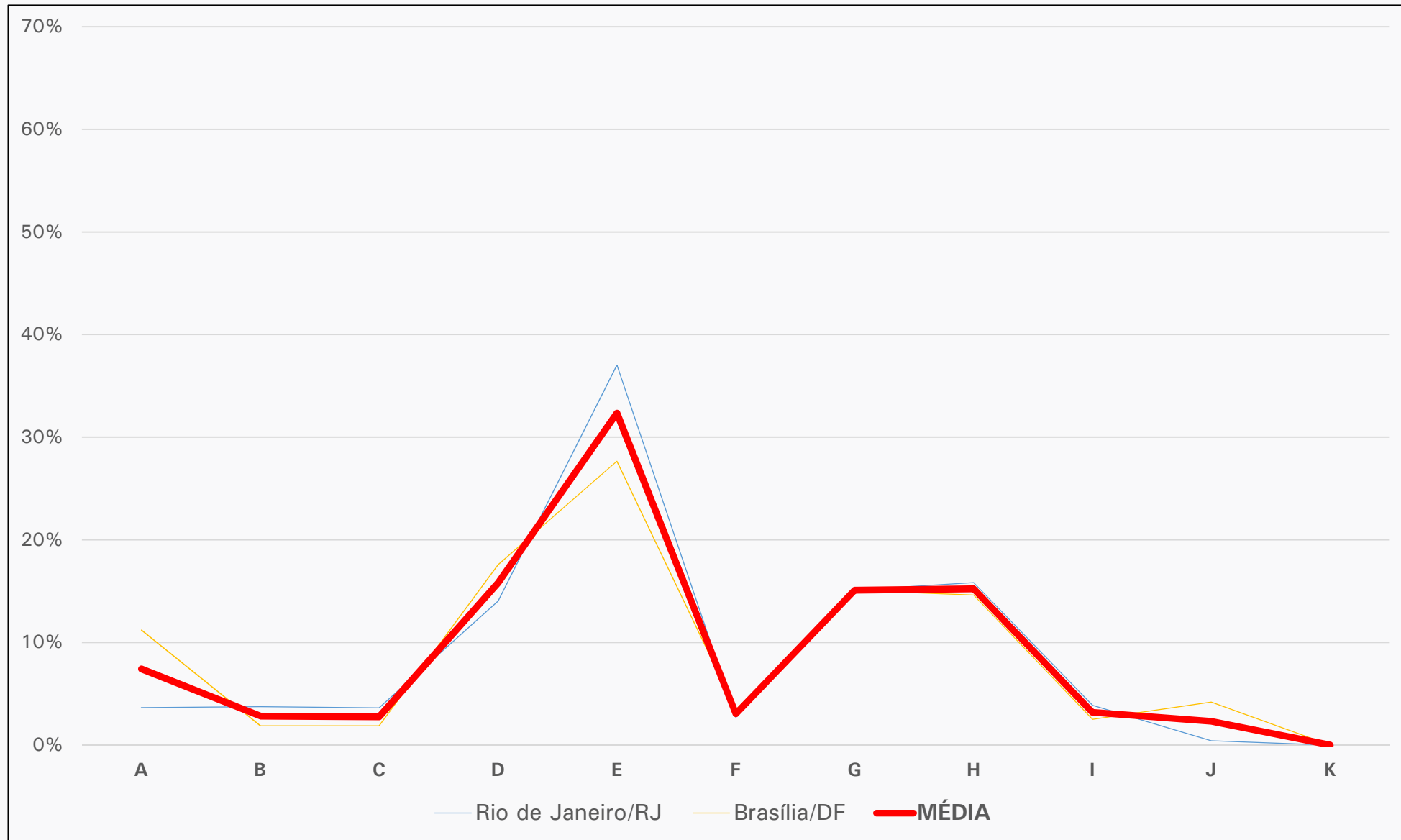


Similaridades na distribuição dos padrões segundo os tipos intraurbanos

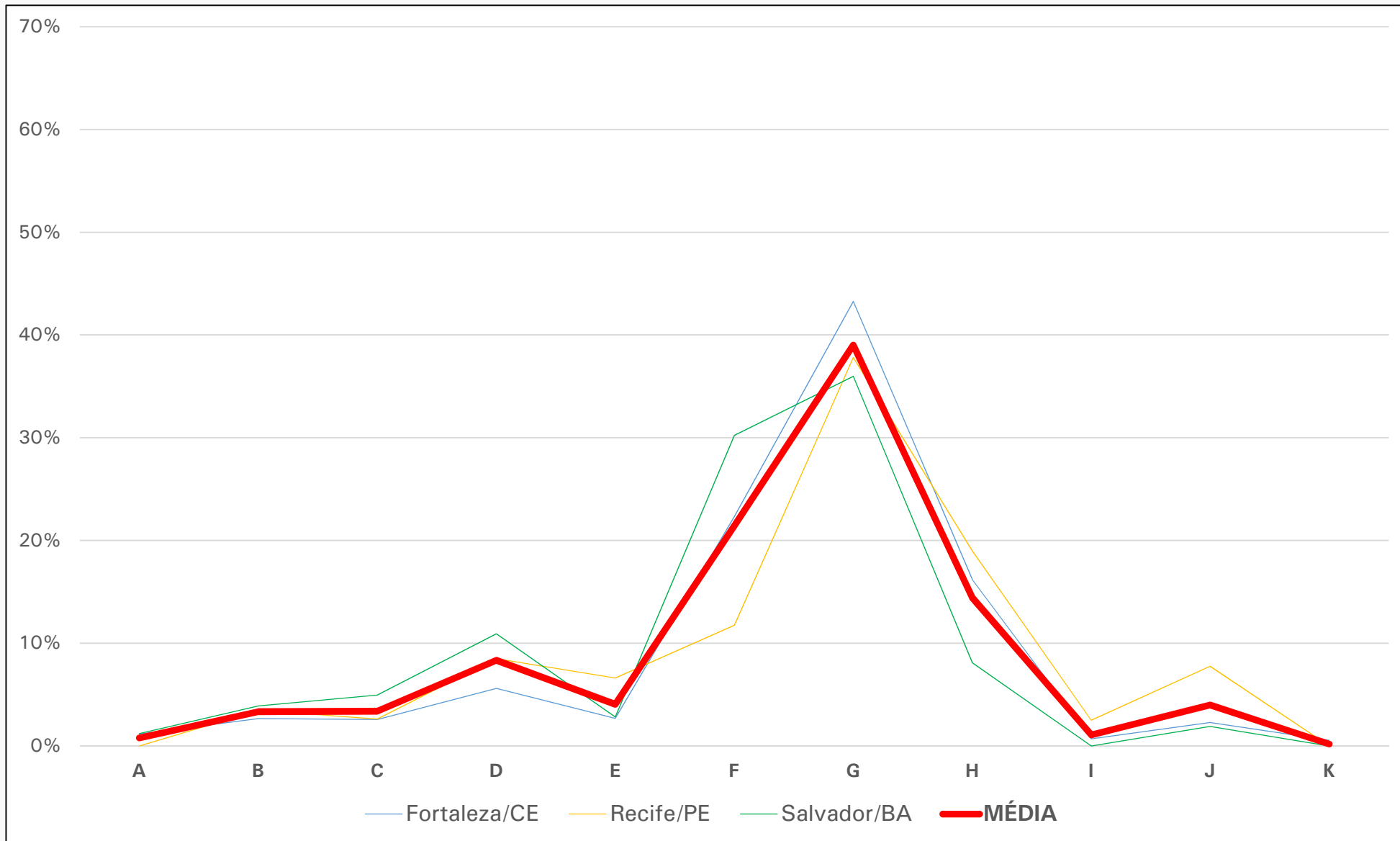
Distribuição da População segundo os Tipos Intraurbanos



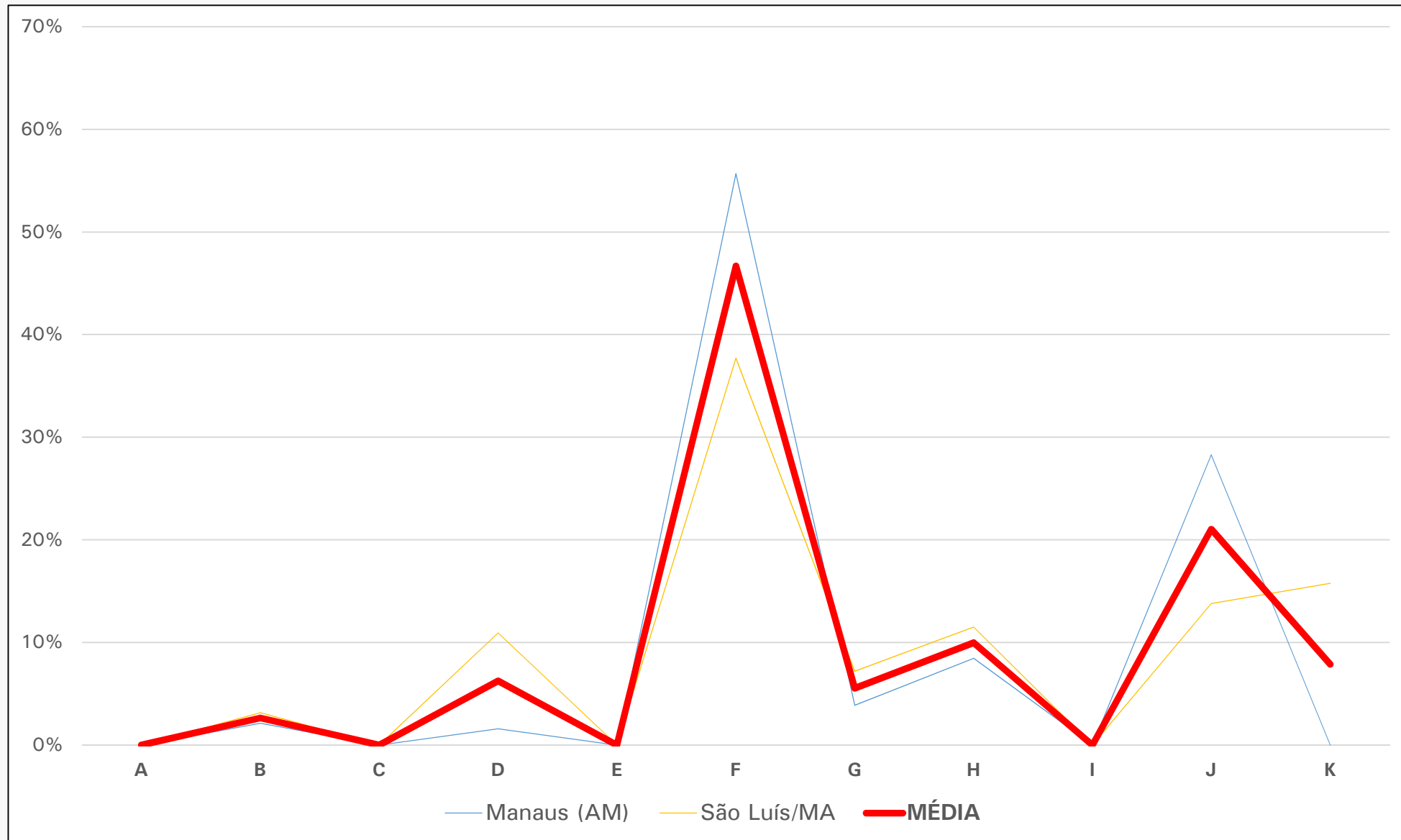
Distribuição da População segundo os Tipos Intraurbanos



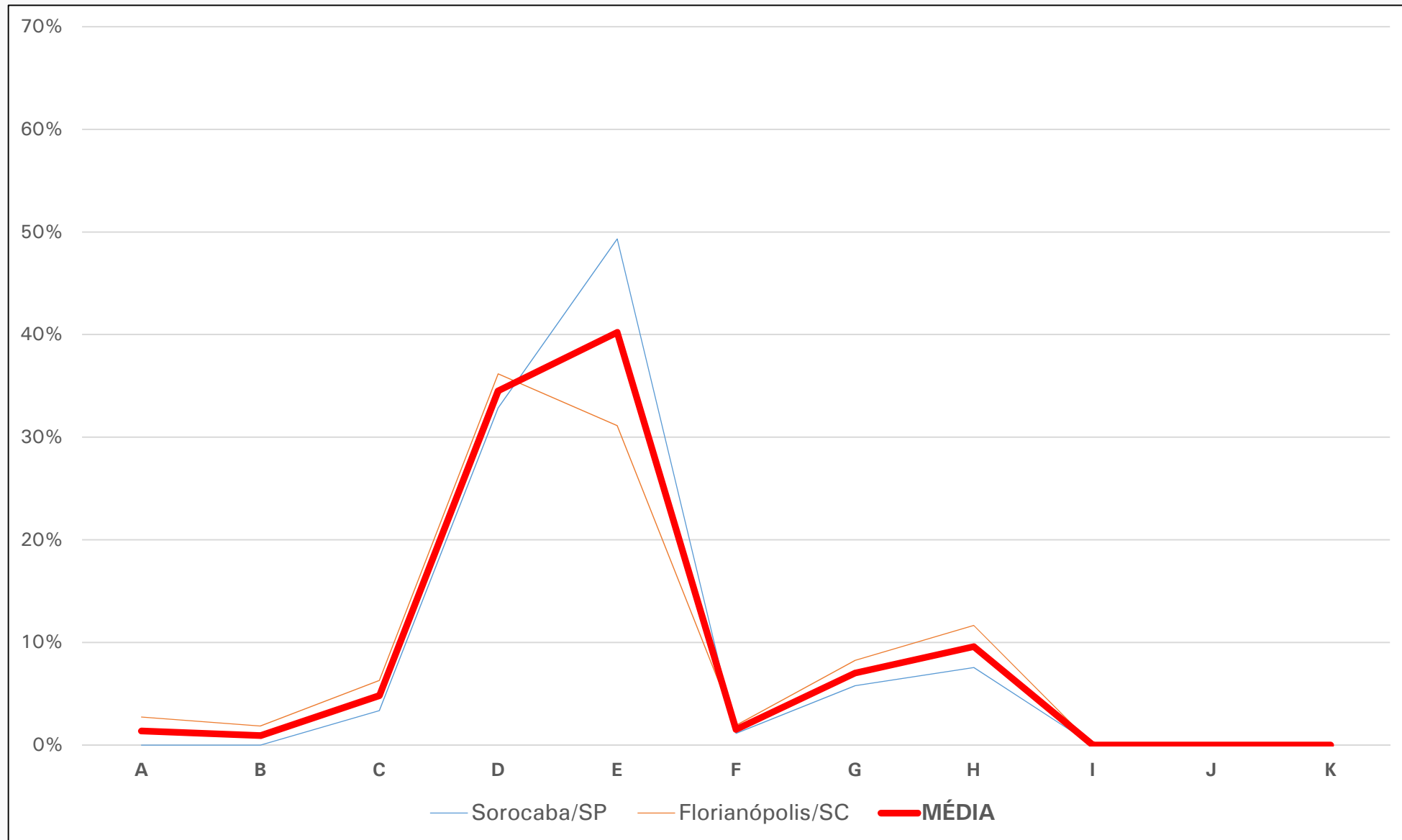
Distribuição da População segundo os Tipos Intraurbanos



Distribuição da População segundo os Tipos Intraurbanos



Distribuição da População segundo os Tipos Intraurbanos



Produtos

Produtos

Publicação em papel

Publicação em PDF (Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>)

Dados para download (Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>)

- Base gráfica dos mapas
- As variáveis do censo pelas Áreas de Ponderação utilizadas no projeto
- Dicionário de dados

Página interativa de acesso a publicação e Geoserviços

(Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>)

OBRIGADO

DGC\Coordenação de Geografia

Maria Monica V. C. O'Neill

Mauricio Gonçalves e Silva

Mauro Sergio Pinheiro dos Santos de Souza

DPE\Coordenação de Métodos e Qualidade

Viviane Cirillo Carvalho Quintaes

Alexandre dos Reis Santos