

Proposta de Metodologia para Hierarquização dos Centros e Subcentros da Cidade do Rio de Janeiro

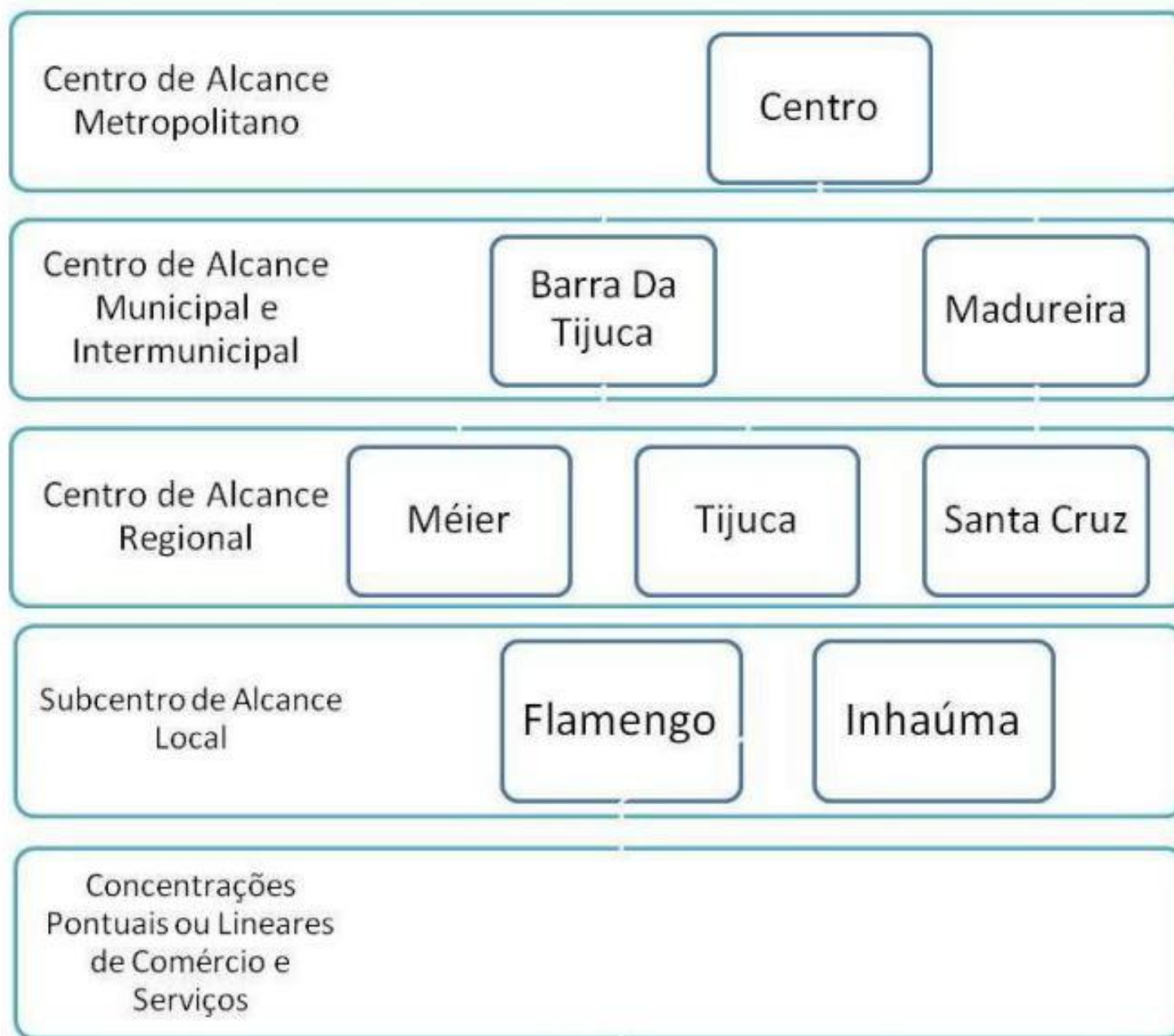
11 de Junho de 2014 | Rio de Janeiro

Secretaria Municipal de Urbanismo
Coordenadoria Geral de Planejamento Urbano
Coordenadoria de Macroplanejamento

Hierarquia de Centros e Subcentros

É a classificação dos níveis de influência exercida por determinadas porções do espaço urbano sobre as demais;

Esta proposta de classificação levou em consideração critérios passíveis de mensuração, referentes à concentração de atividades socioeconômicas e capacidade de atração das diversas localidades.



Contextualização

O Plano Diretor destaca, em seu artigo 9º, a importância do sistema de centros e subcentros de comércio e serviços na composição da estrutura urbana básica municipal;

A definição e caracterização do referido sistema orienta a formulação da legislação urbanística e o desenvolvimento de políticas territoriais em atendimento às diretrizes estabelecidas em seu artigo 10.

As Diretrizes da Estruturação Urbana

Art.º 10 - A estruturação urbana do Município observará as seguintes diretrizes:

- I. a valorização das centralidades e subcentralidades existentes e indução de novas centralidades na malha urbana;*
- II. fortalecimento da ligação das novas centralidades com os centros funcionais existentes na cidade e com os Municípios da região metropolitana;*
- IV. fomento do desenvolvimento econômico dos distintos bairros e regiões da Cidade, com vistas à descentralização das atividades econômicas e à criação de novos polos geradores de serviços e empregos;*

Critérios da Hierarquização das Centralidades definidos na Lei de Uso e Ocupação ao Solo

Art. 56 Entende-se por centralidade urbana a qualidade de um espaço para o qual convergem e onde se articulam funções e fluxos estruturadores do ambiente urbano e que exerce atração sobre os demais espaços da cidade, em diferentes graus ou hierarquias, em relação:

- I. à concentração e à diversidade de usos e atividades econômicas;*
- II. à oferta de transportes e à acessibilidade;*
- III. à disponibilidade de infraestrutura;*
- IV. à concentração e à oferta de empregos;*
- V. à oferta habitacional, incluindo a de interesse social;*
- VI. à contribuição para a economia da cidade.*

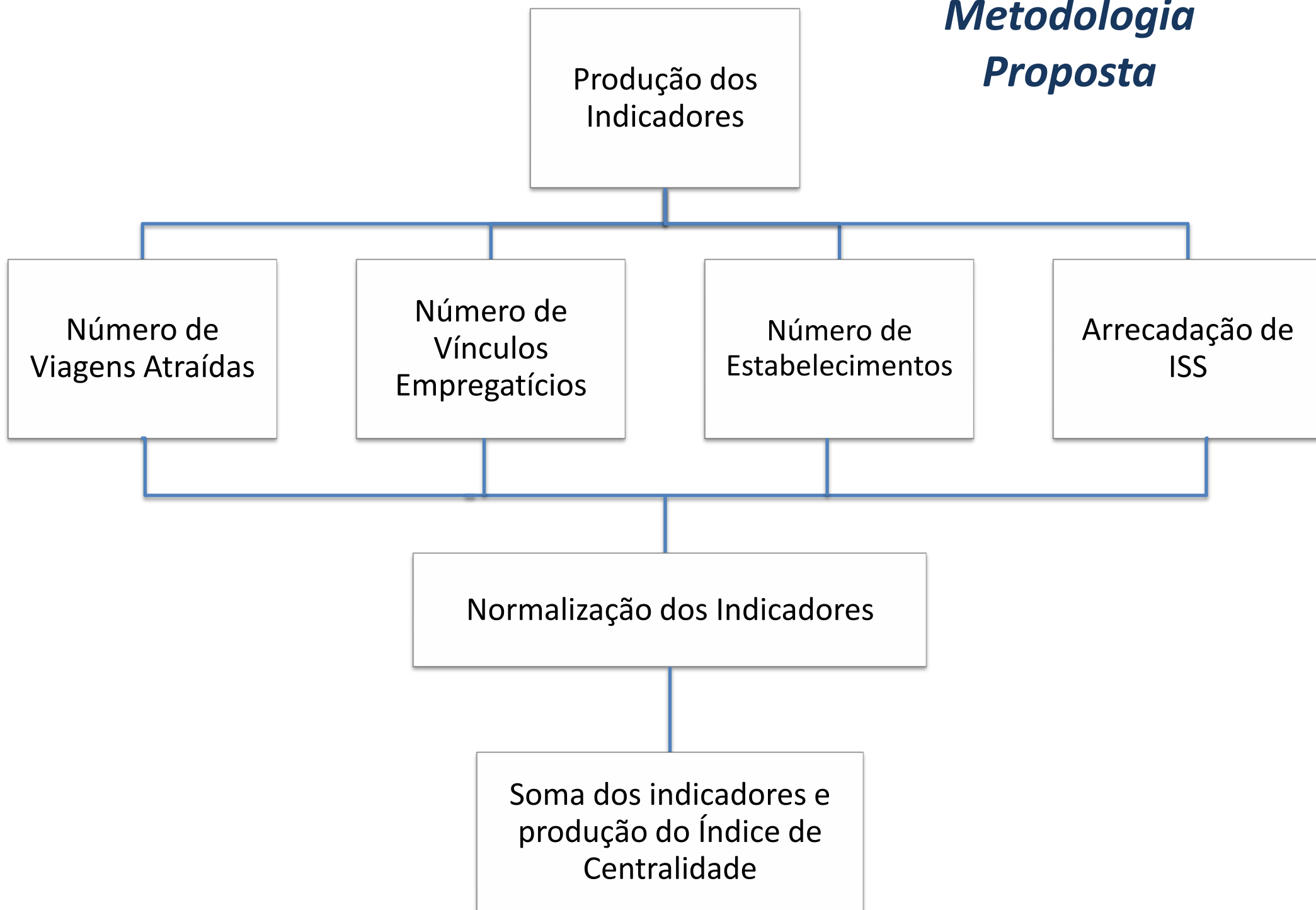
Objetivos do Trabalho

- Proposição de uma metodologia para hierarquização das centralidades existentes na Cidade do Rio de Janeiro;
- Confeccção da proposta de hierarquização e produção do mapa com a localização dos Centros e Subcentros da Cidade do Rio de Janeiro.

Considerações Iniciais

- A definição de critérios abrangentes, mensuráveis, com disponibilidade de dados, com escalas espacial e temporal compatíveis é um desafio;
- A definição da escala do trabalho foi determinada pela unidade espacial de referência dos dados (bairro);
- Os dados representam a cidade formal, sobretudo os dados da dimensão socioeconômica.

Metodologia Proposta



Dados Utilizados no Trabalho

<i>Dimensões</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Fonte de Dados</i>	<i>Escala dos dados</i>
Socioeconômica	Número de Vínculos Empregatícios em 2009	RAIS – Ministério do Trabalho e Emprego	Bairro
	Número de Estabelecimentos 2009	Cadastro do CAE- ISS – Secretaria Municipal de Fazenda	Bairro
	Arrecadação de ISS em 2009	Cadastro do CAE- ISS – Secretaria Municipal de Fazenda	Bairro
Transportes e Mobilidade	Número de viagens atraídas	Pesquisa Origem e Destino realizada na RMRJ, 2003 atualizada com os dados do Censo 2010 - Secretaria Municipal de Transportes	Bairro; Zonas de Transporte

Correlações entre os dados

O teste de Correlação de Pearson foi realizado mostrando forte correlação positiva entre os dados de Destino das Viagens e os demais indicadores.

Correlação Número de Estabelecimentos e Destino das Viagens (Transporte Coletivo e Individual)	$r =$	0,908
Correlação Número de Vinc. Empregatícios e Destino das Viagens (Transporte Coletivo e Individual)	$r =$	0,857
Correlação Arrecadação de ISS e Destino das Viagens (Transporte Coletivo e Individual)	$r =$	0,852

Número de Viagens atraídas:

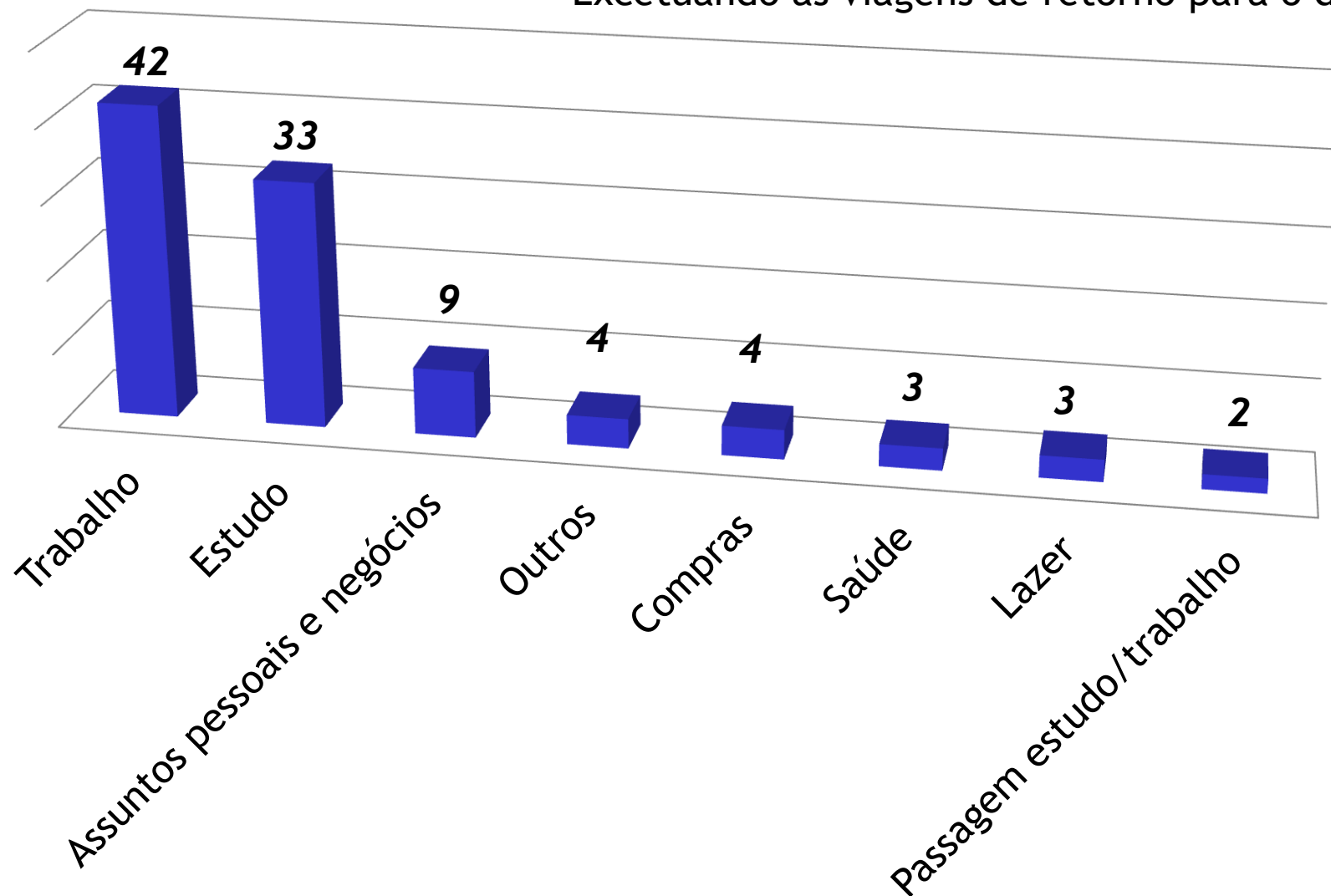
Traça o perfil dos principais deslocamentos da população na Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

Número de Vínculos Empregatícios:

Se refere ao número de empregos gerados em determinado período, sendo o principal motivo de deslocamentos, excetuando-se o retorno para a residência.

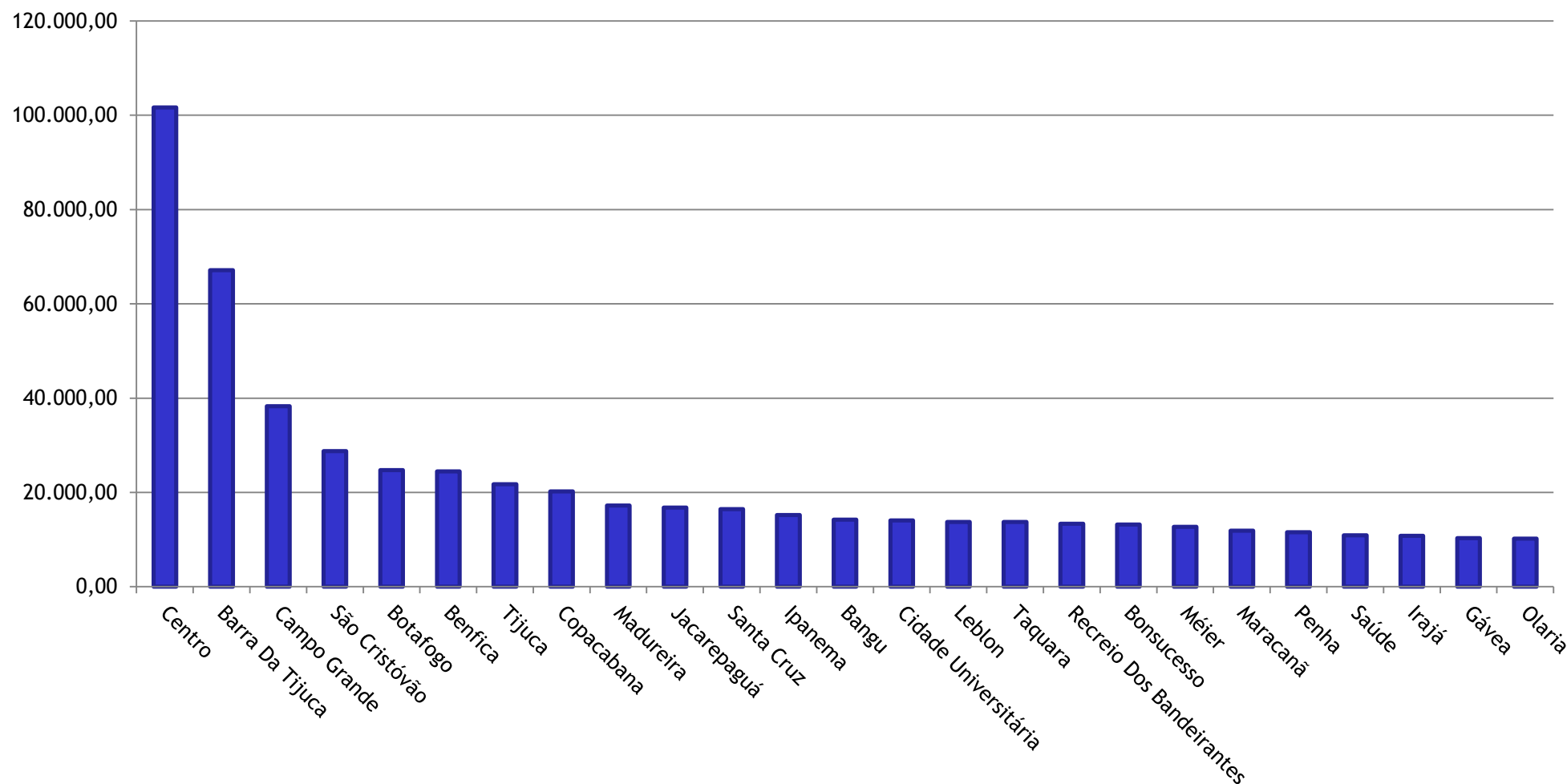
Distribuição das Viagens por Motivo Na RMRJ (%)

Excetuando as viagens de retorno para o domicílio.



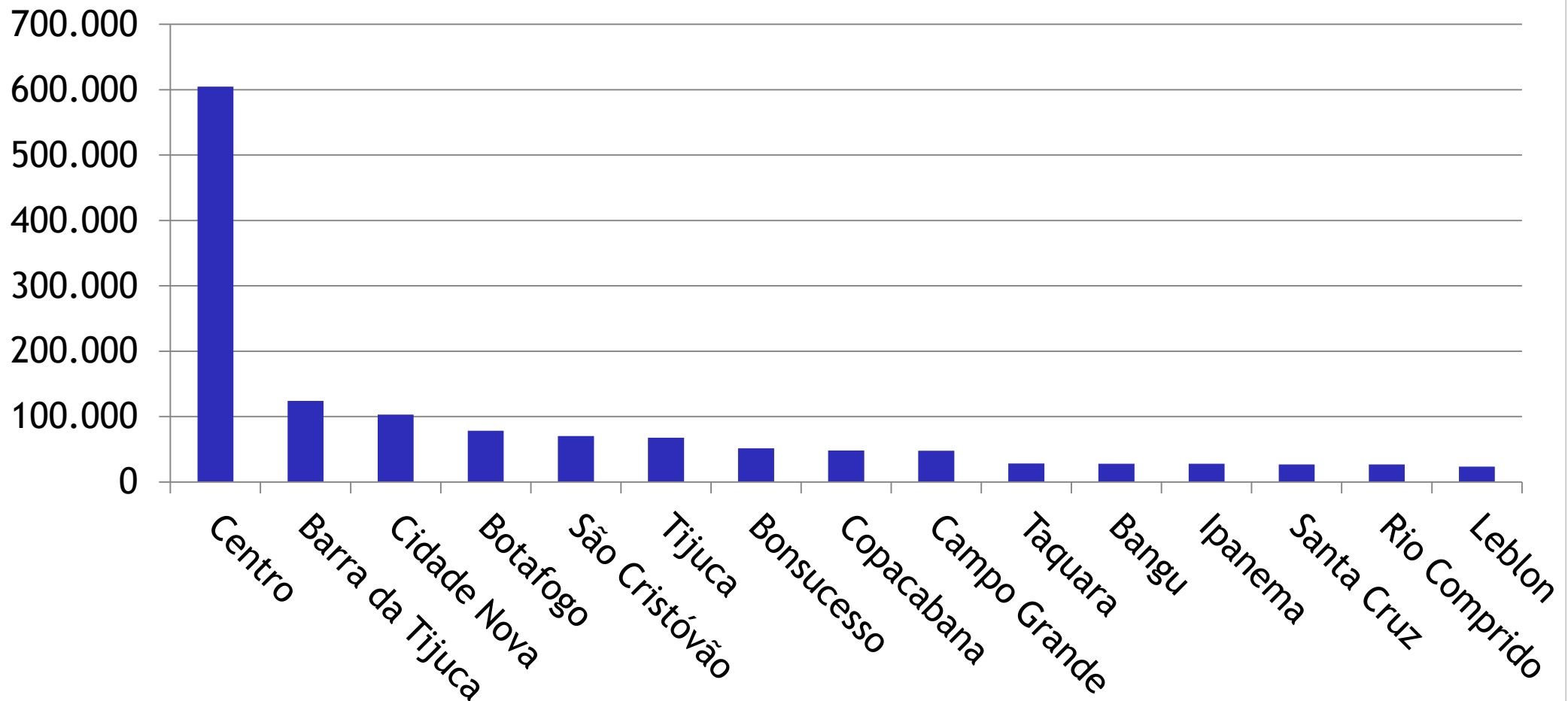
Fonte: Plano Diretor de Transporte Urbano da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2003.

Número de Viagens Atraídas (Transporte Coletivo e Individual) em 2010



Fonte: Plano Diretor de Transporte Urbano da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2003, atualizado pelos resultados do Censo 2010 - SMTR.

Número de Vínculos Empregatícios em 2009

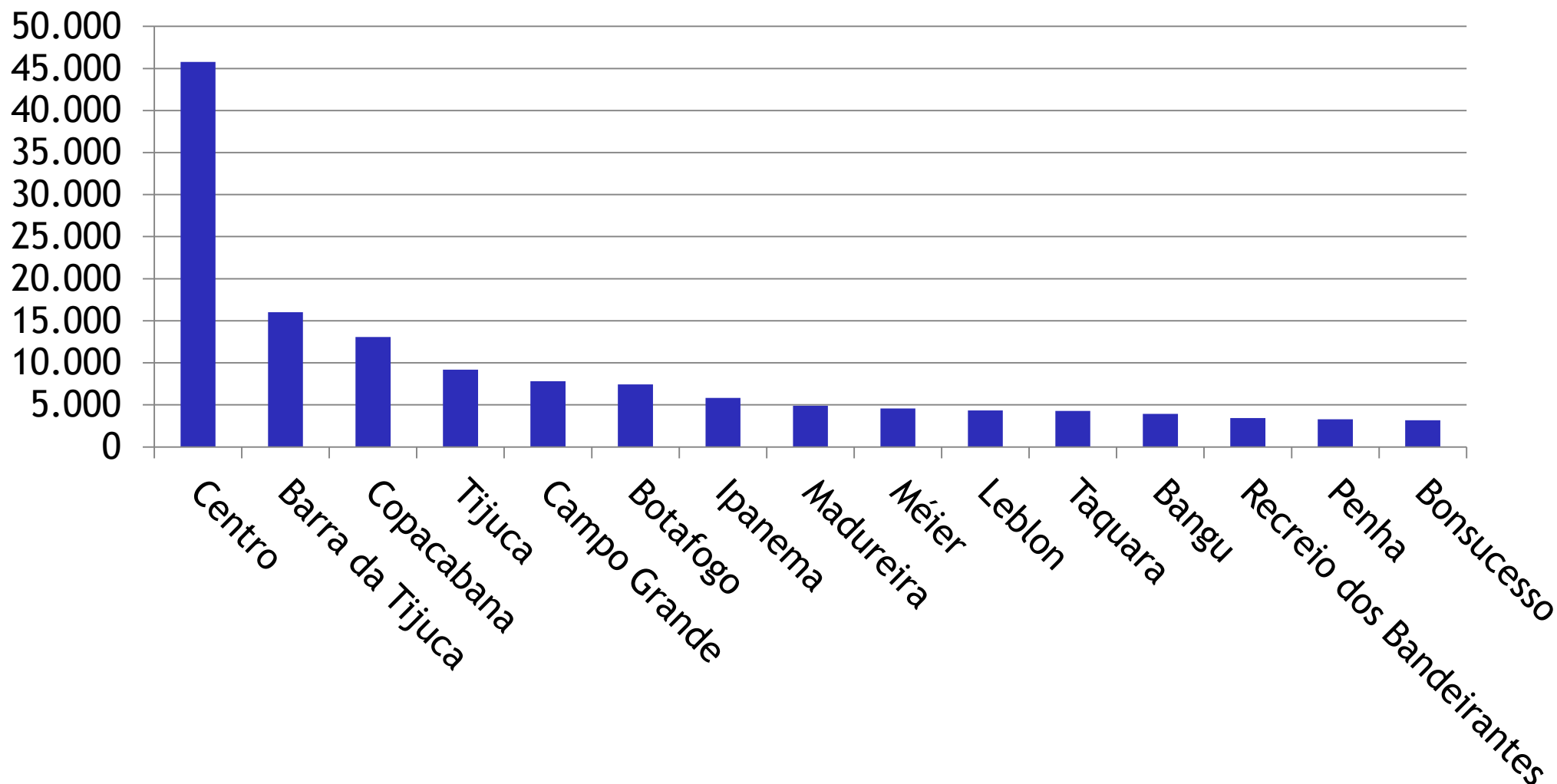


Fonte: Instituto Pereira Passos - IPP a partir dos dados do Ministério do Trabalho e Emprego - TEM, Relação Anual de Informações Sociais - RAIS.

Número de Estabelecimentos e Arrecadação de ISS:

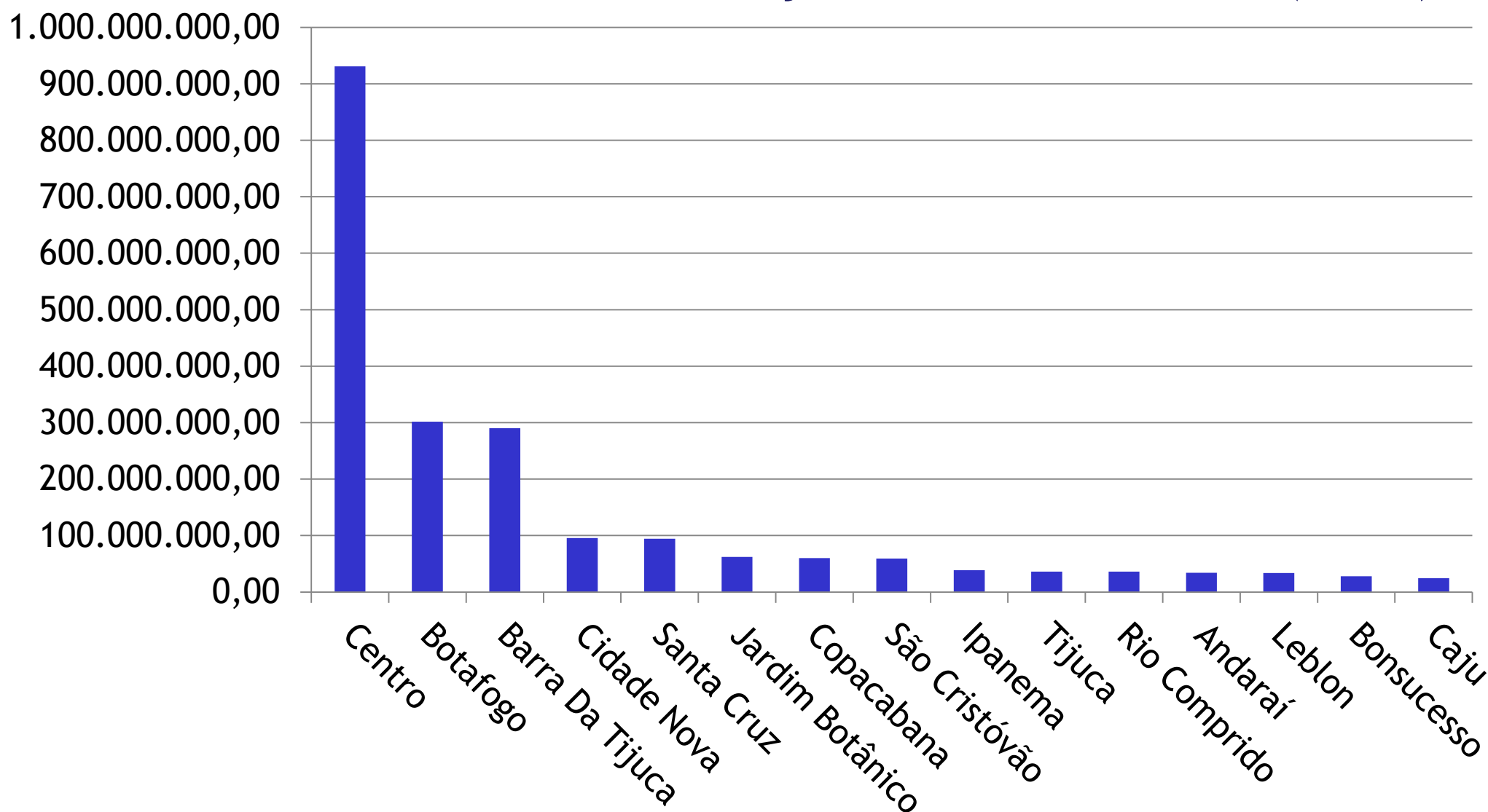
A representatividade dos indicadores está relacionada à capacidade de atração exercida pela dinâmica socioeconômica dos bairros, considerando-se a concentração das atividades econômicas e o volume de riqueza produzido.

Número de Estabelecimentos Econômicos em 2009



Fonte: Cadastro do CAE- ISS - Secretaria Municipal de Fazenda.

Arrecadação de ISS em 2009 (UFIR)



Fonte: Cadastro do CAE- ISS - Secretaria Municipal de Fazenda.

Proposta de criação do Índice de Centralidade

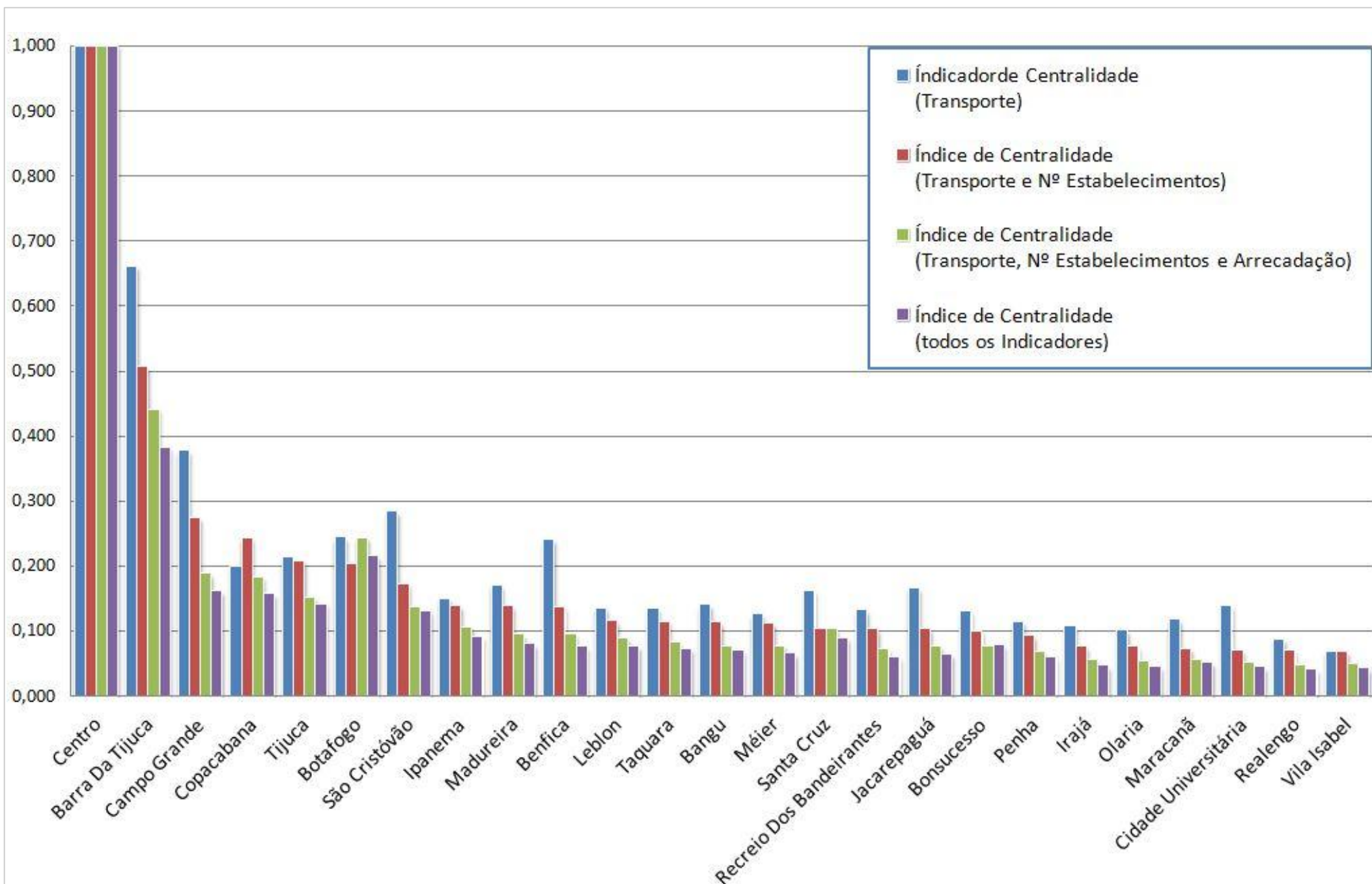
O Índice de Centralidade proposto foi produzido através da normalização dos valores de cada indicador, permitindo a compatibilização dos indicadores para a formação do índice.

Valor do Indicador para o Bairro X 100

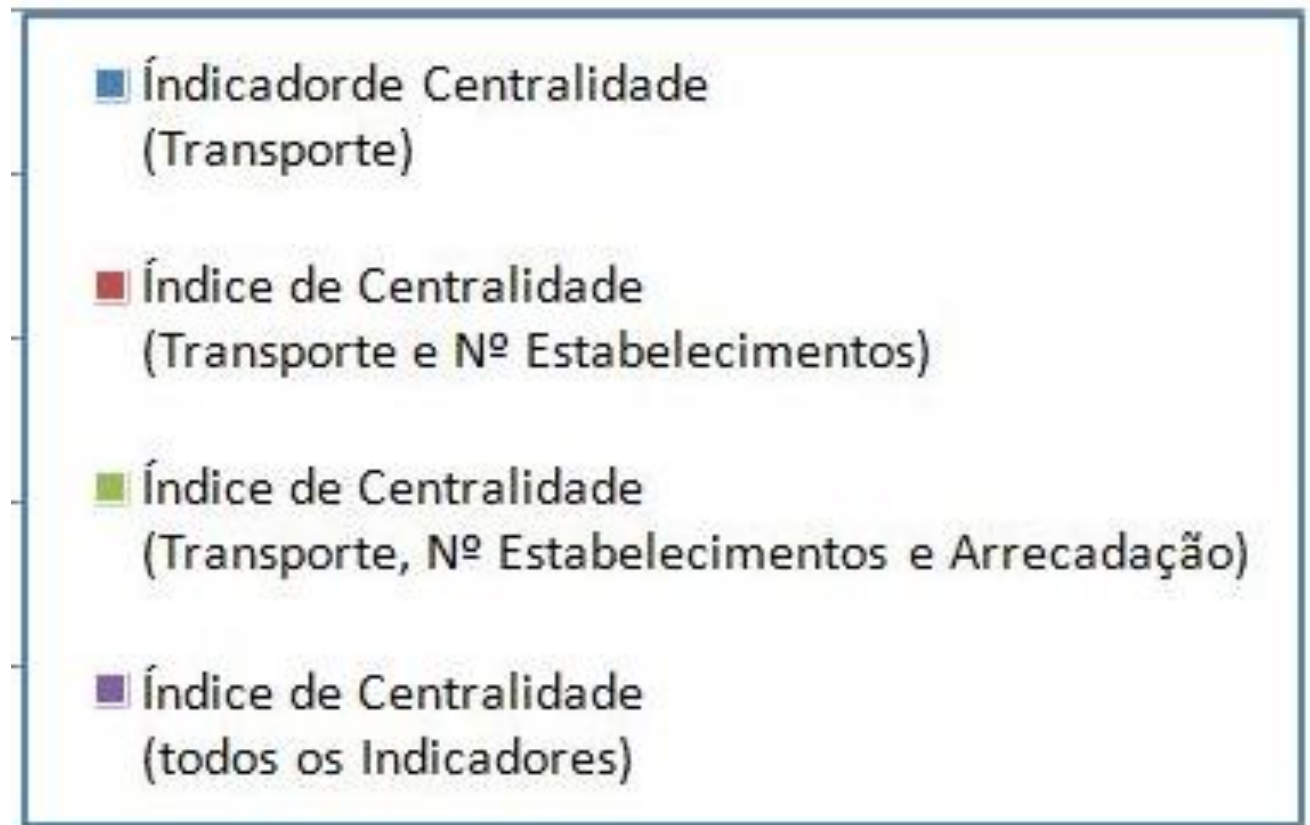
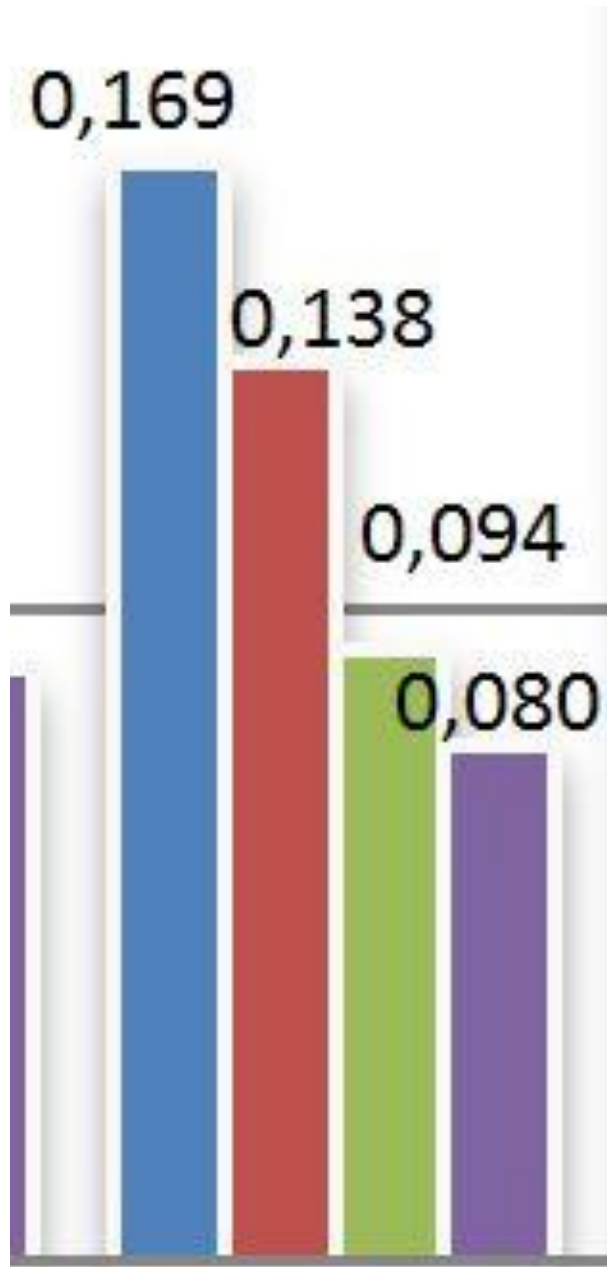
*Valor do Indicador para Bairro
com melhor performance**

*Valor normalizado do bairro com melhor performance = 100

A soma dos valores normalizados de cada indicador, para cada bairro, são divididos pela soma dos valores normalizados do bairro com melhor performance, resultando num índice que varia entre 0 e 1, o índice de centralidade.



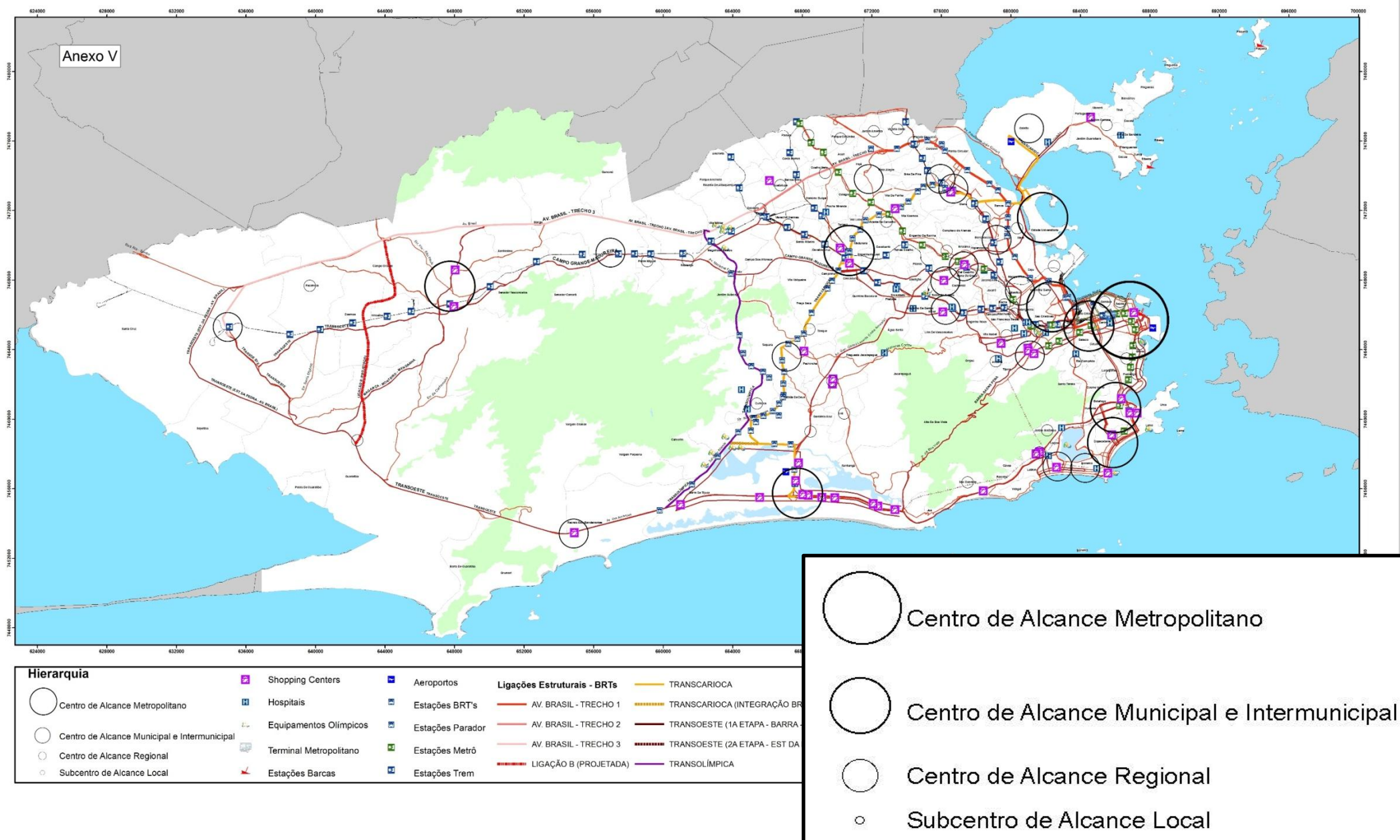
Indicadores - Madureira



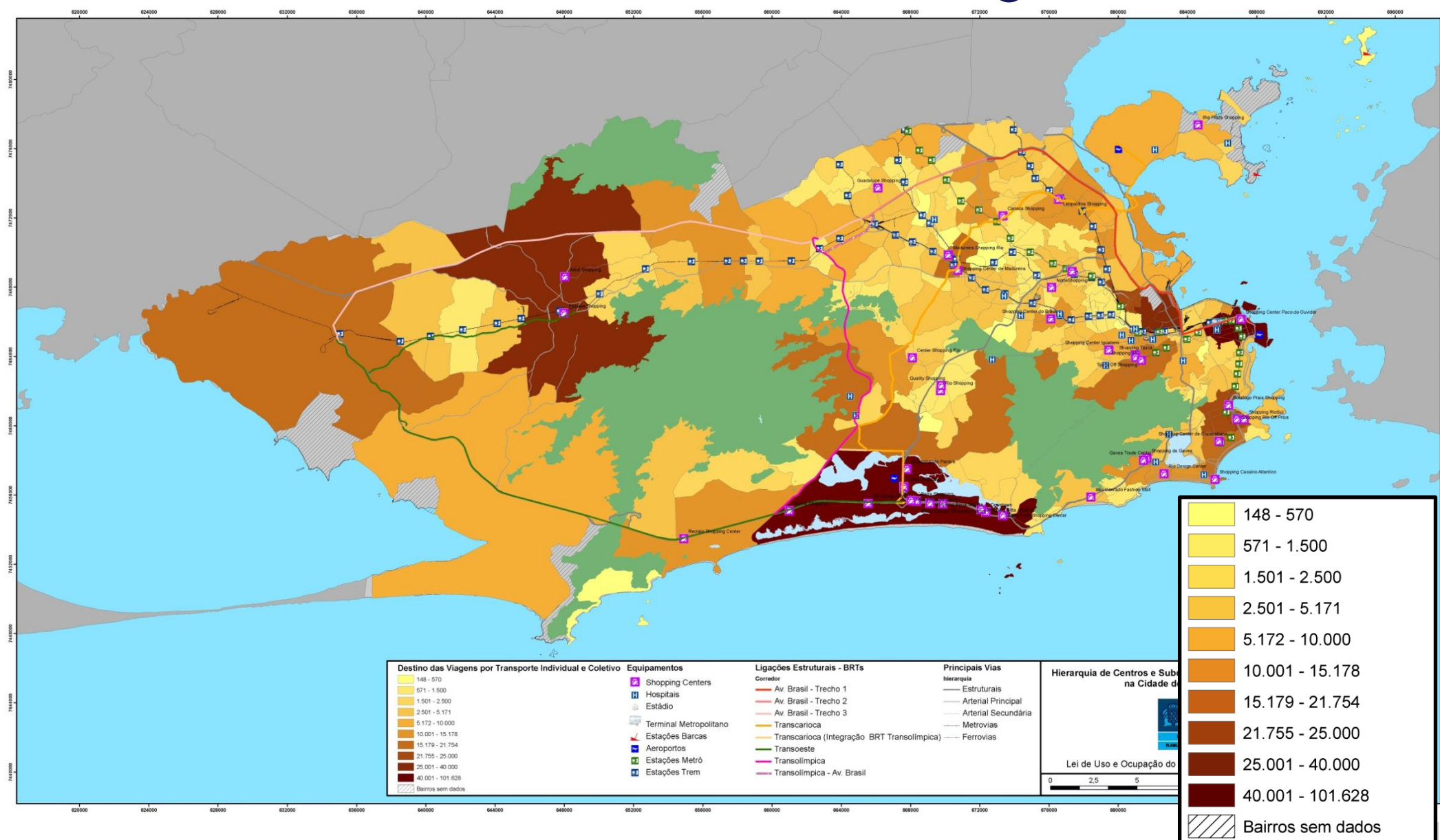
Bairros cariocas com maior índice de centralidade.

BAIRRO	Número de Vagens Atraídas	Número de Vínculos Empregatícios	Número de Estabelecimentos	Arrecadação de ISS	Índice de Centralidade
Centro	100,00	100,00	100,00	100,00	1,000
Barra Da Tijuca	66,08	20,51	35,01	31,14	0,382
Botafofo	24,34	12,99	16,24	32,38	0,215
Campo Grande	37,68	7,94	17,07	1,56	0,161
Copacabana	19,88	8,00	28,59	6,44	0,157
Tijuca	21,41	11,22	20,06	3,89	0,141
São Cristóvão	28,29	11,61	6,09	6,38	0,131
Ipanema	14,93	4,60	12,76	4,15	0,091
Santa Cruz	16,20	4,45	4,63	10,12	0,088
Cidade Nova	4,42	17,04	0,88	10,27	0,082
Madureira	16,92	3,62	10,71	0,59	0,080
Bonsucesso	12,95	8,50	6,94	2,99	0,078
Leblon	13,53	3,92	9,48	3,60	0,076
Benfica	24,05	1,87	3,23	1,05	0,076
Taquara	13,50	4,69	9,32	1,59	0,073
Bangu	13,98	4,64	8,62	0,53	0,069
Méier	12,50	2,92	9,98	0,64	0,065
Jacarepaguá	16,51	2,65	3,99	2,45	0,064
Recreio Dos Bandeirantes	13,12	2,00	7,48	1,25	0,060
Penha	11,39	3,76	7,15	1,48	0,059
Maracanã	11,67	3,75	2,89	1,96	0,051
Rio Comprido	8,04	4,44	3,80	3,89	0,050
Irajá	10,65	1,58	4,61	1,58	0,046
Olaria	10,04	2,16	5,02	0,62	0,045

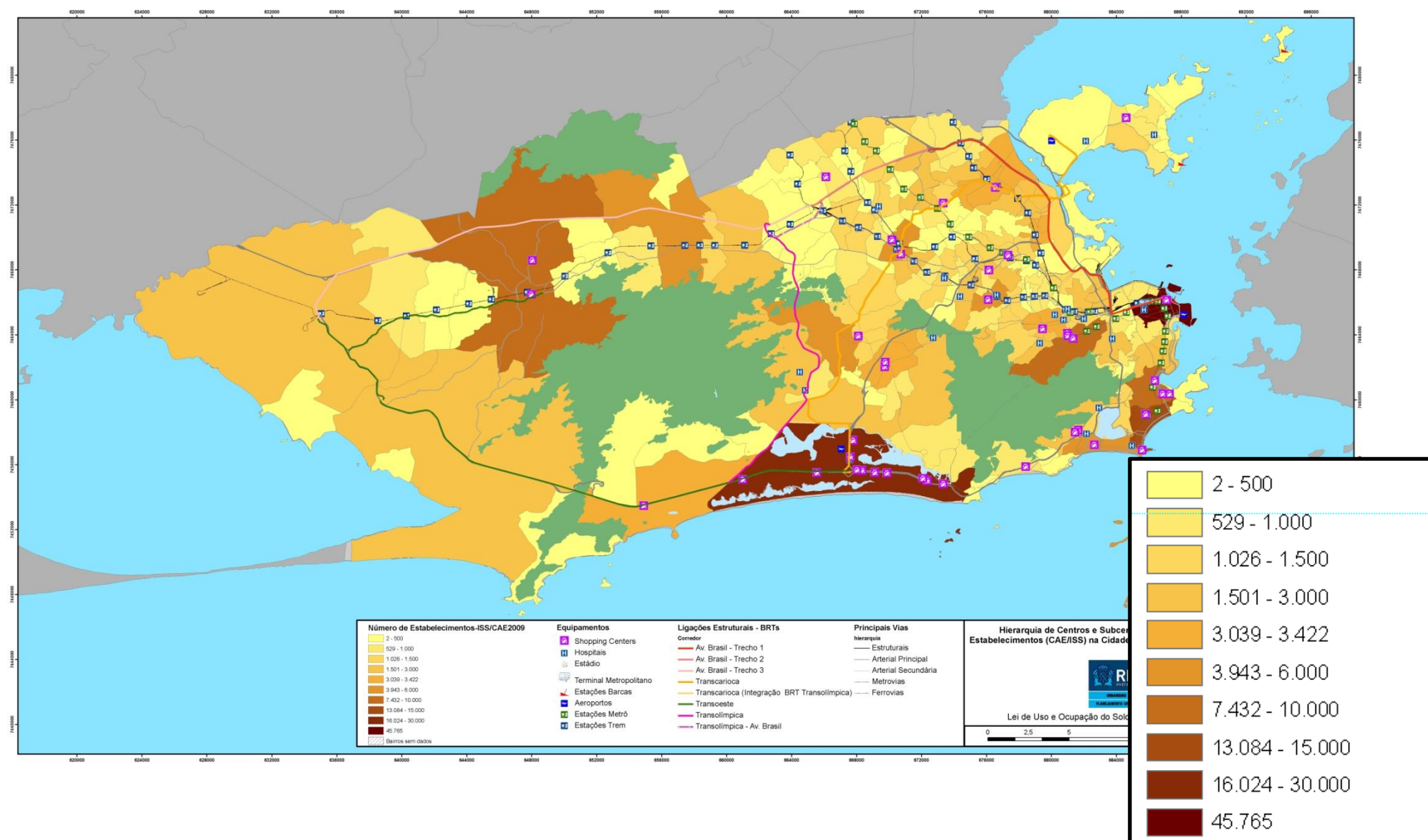
Hierarquia de Centros e Subcentros



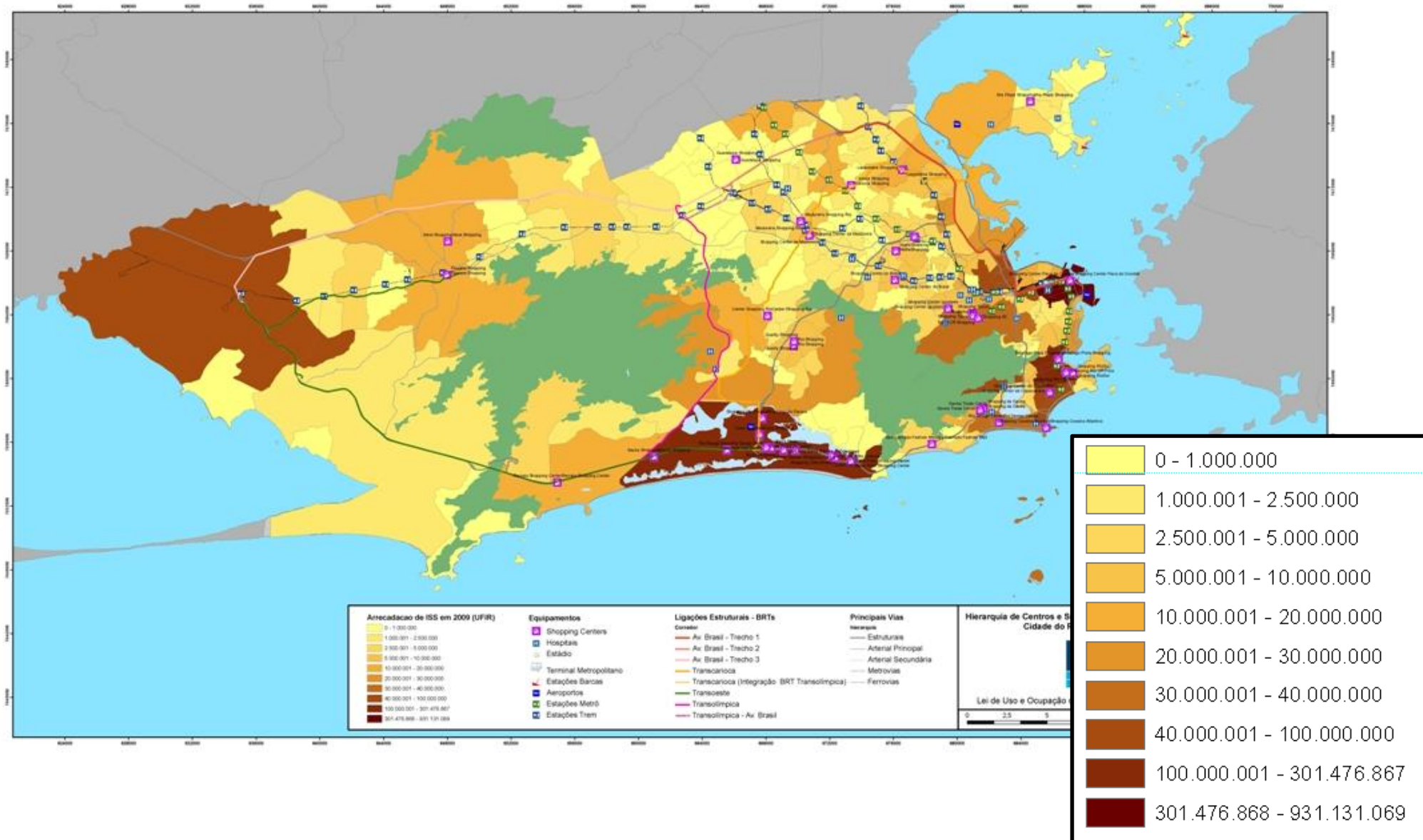
Hierarquia de Centros e Subcentros e o Número de Viagens atraídas:



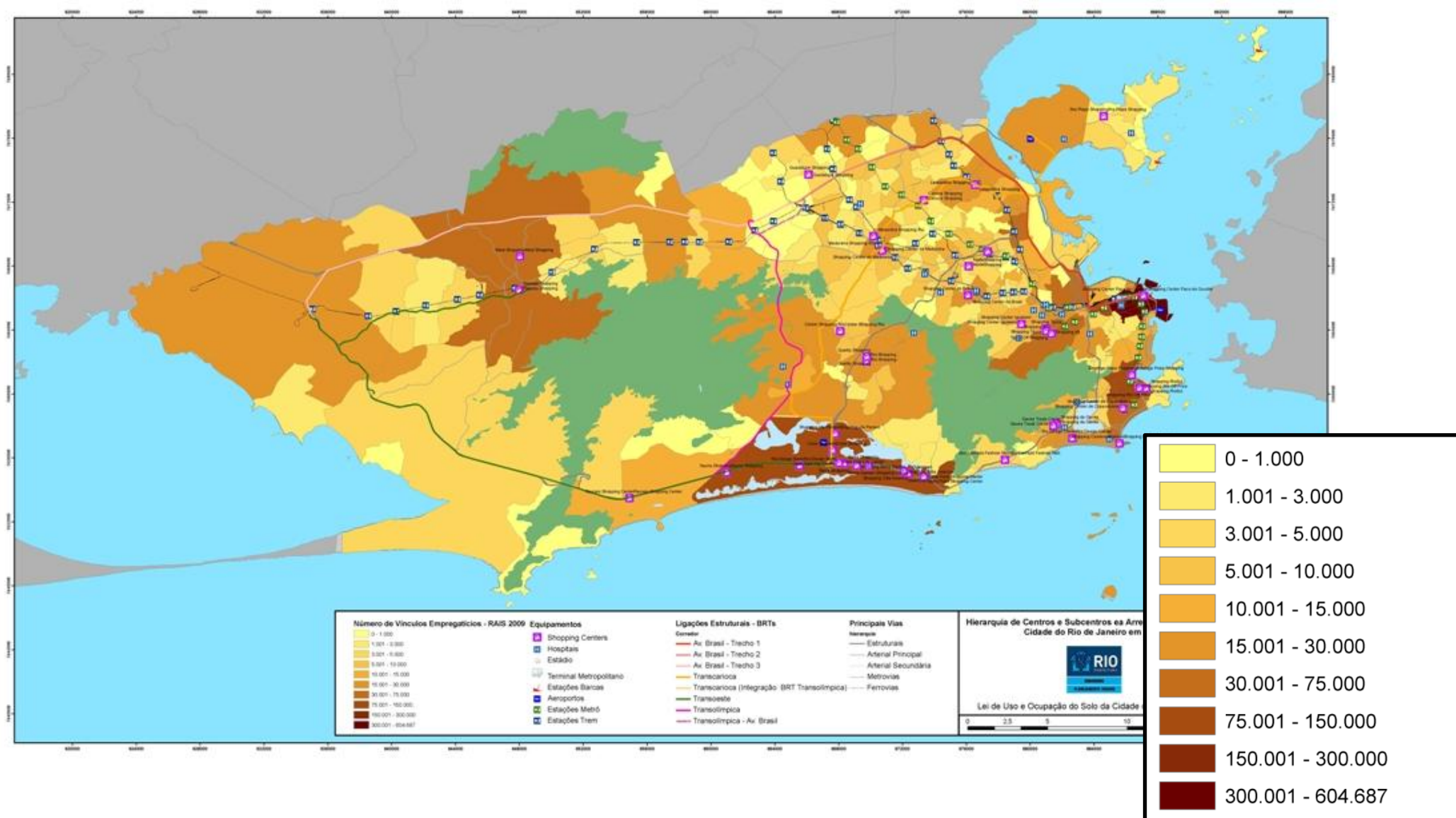
Hierarquia de Centros e Subcentros e o Número de Estabelecimentos



Hierarquia de Centros e Subcentros e a Arrecadação de ISS:



Hierarquia de Centros e Subcentros e o Número de Vínculos Empregatícios

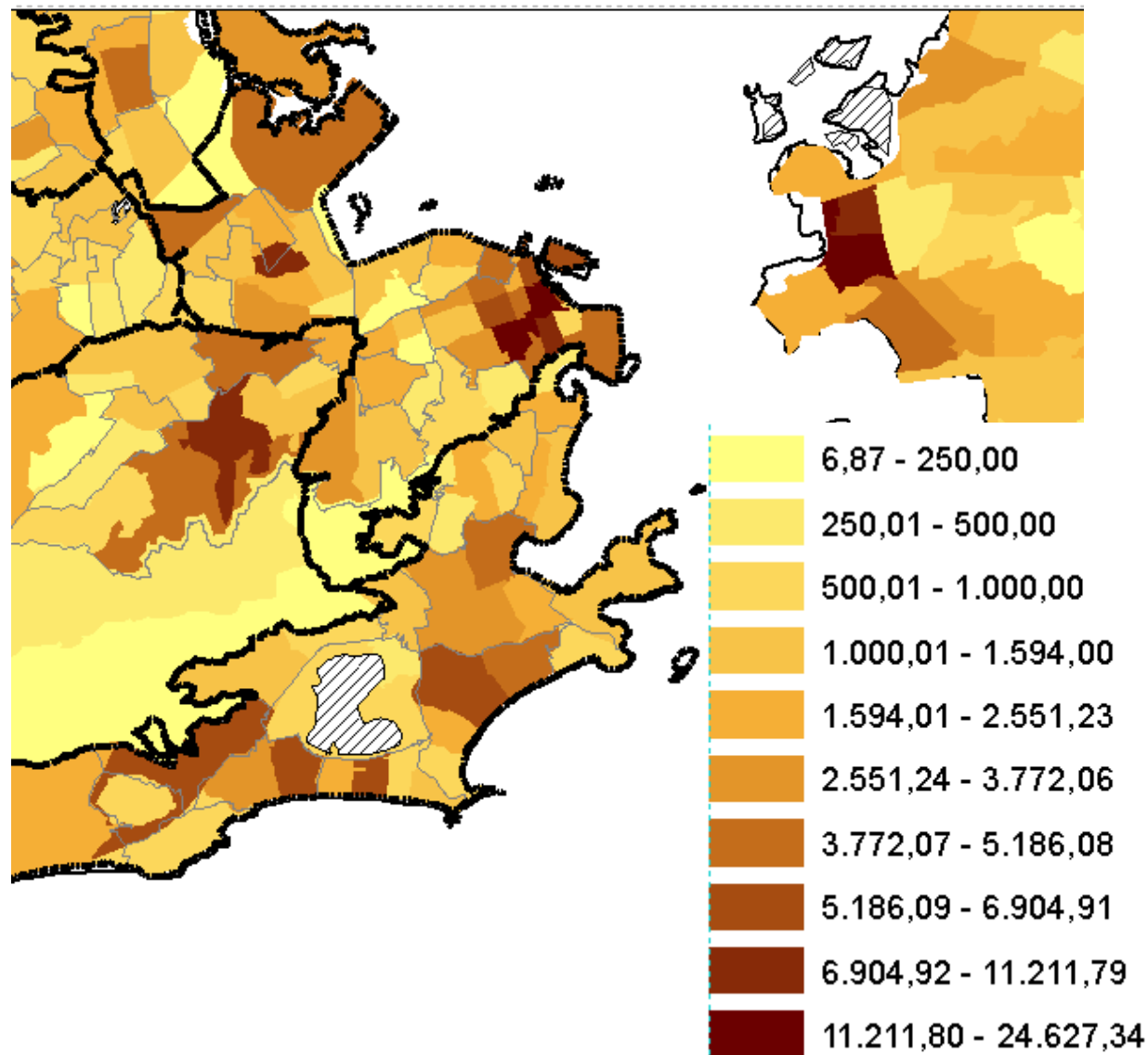


Aplicação da metodologia em escalas de detalhe

<i>Dimensões</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Fonte de Dados</i>	<i>Escala mínima dos dados</i>
Socioeconômica	Número de Vínculos Empregatícios em 2009	RAIS – Ministério do Trabalho e Emprego	Bairro
	Número de Estabelecimentos 2009	Cadastro do CAE- ISS – Secretaria Municipal de Fazenda CNEF - IBGE	Trecho de Logradouro Setor Censitário Logradouro
	Arrecadação de ISS em 2009	Cadastro do CAE- ISS – Secretaria Municipal de Fazenda	Trecho de Logradouro
Transportes e Mobilidade	Número de viagens atraídas	Pesquisa Origem e Destino realizada na RMRJ, 2003 atualizada com os dados do Censo 2010 - Secretaria Municipal de Transportes	Zonas de Transporte

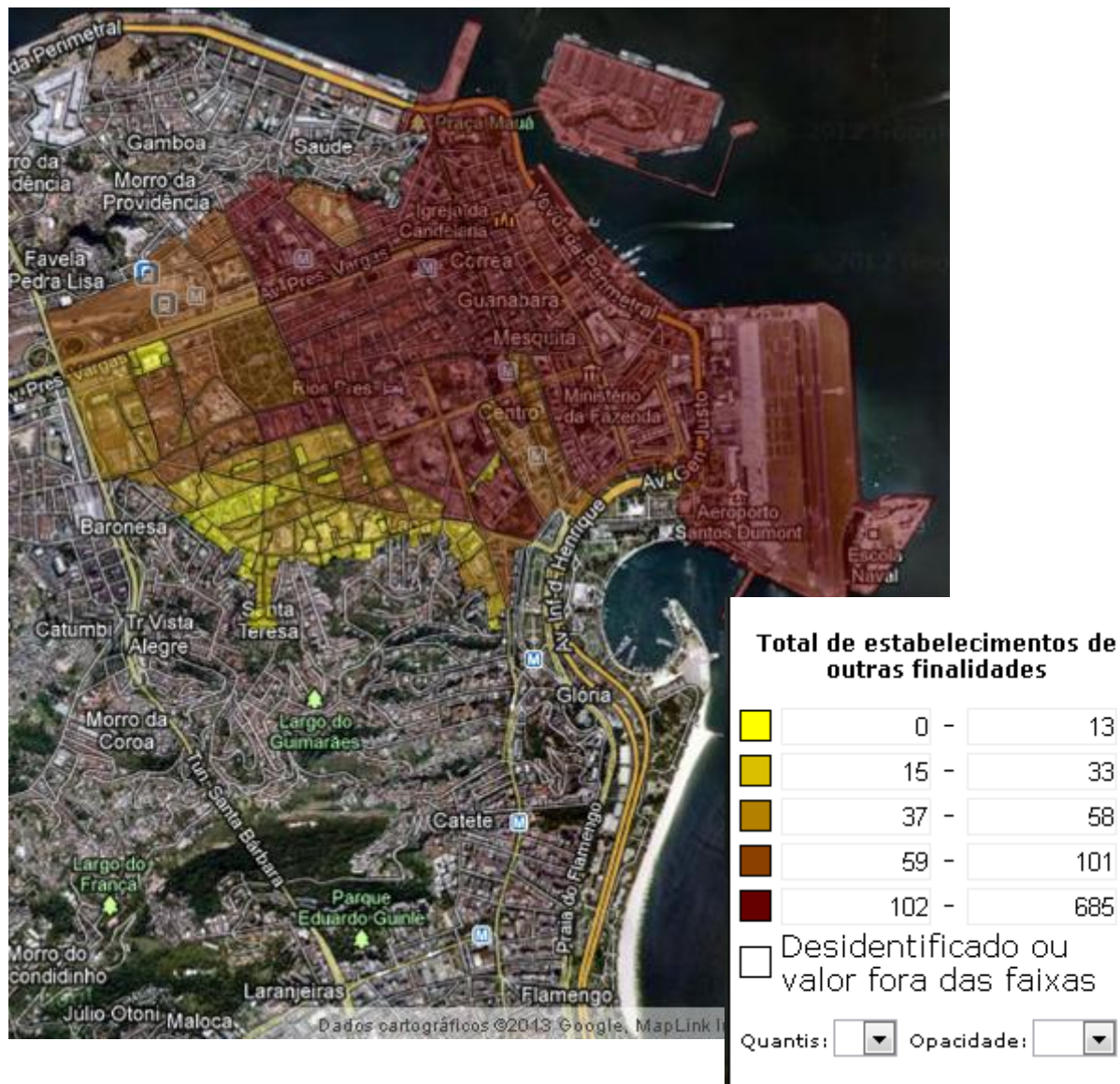
Dados do PDTU 2003 atualizados pelo Censo 2010 (Destino das Viagens no Pico da Manhã)

- Matrizes Origem/Destino por Zona e Macrozona de Transportes;
- Número de viagens por Transporte Coletivo e Individual;
- Fluxos predominantes entre Zonas e Macrozonas de Transporte



Dados do Censo 2010 - CNEFE (Nº de Estabelecimentos)

- Número de Estabelecimentos;
- Número de Estabelecimento de Ensino e de Saúde;
- Há a necessidade de Classificação das atividades econômicas;
- Necessidade de Tratamento dos dados.



Mapeamento de Densidades de Estabelecimentos

- Permite a Visualização da Concentração de Estabelecimentos;
- Pode ser concretizado a partir da possibilidade de utilização do Sistema de Gestão Fiscal da SMF para fins de Planejamento;
- Podem ser utilizados dados do CNEFE numa aplicação online do Google (Google Fusion Tables).



Considerações Finais

Para uma melhor caracterização do nível de empregos e distribuição da renda no município, seria necessária a produção de levantamentos que abrangessem também o Setor informal da economia;

O CNEFE (Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos) é um importante conjunto de dados que poderiam ser o ponto de partida para os levantamentos citados;

A alta correlação entre os dados utilizados no trabalho aponta a possibilidade de utilização do indicador número de estabelecimentos para hierarquização de centralidades econômicas em escalas mais detalhadas;

Obrigado