ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Nadalin, Vanessa Gapriotti; dos Santos Rabetti, Matheus; de Oliveira, Cléo Alves Pinto; Furtado, Bernardo Alves; Cavalcanti, Carolina Baima

Working Paper

Dinâmica populacional e de empregos nos centros urbanos das metrópoles brasileiras

Texto para Discussão, No. 2228

Provided in Cooperation with:
Institute of Applied Economic Research (ipea), Brasília

Suggested Citation: Nadalin, Vanessa Gapriotti; dos Santos Rabetti, Matheus; de Oliveira, Cléo Alves Pinto; Furtado, Bernardo Alves; Cavalcanti, Carolina Baima (2016) : Dinâmica populacional e de empregos nos centros urbanos das metrópoles brasileiras, Texto para Discussão, No. 2228, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/146664

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

2228
TEXTO PARA DISCUSSÃO

ipea

DINÂMICA POPULACIONAL E DE EMPREGOS NOS CENTROS URBANOS DAS METRÓPOLES BRASILEIRAS

Vanessa Gapriotti Nadalin
Matheus dos Santos Rabetti
Cléo Alves Pinto de Oliveira
Bernardo Alves Furtado
Carolina Baima Cavalcanti

ipea

2228
TEXTO PARA DISCUSSÃO
Brasília, agosto de 2016

DINÂMICA POPULACIONAL E DE EMPREGOS NOS CENTROS URBANOS DAS METRÓPOLES BRASILEIRAS[1]

Vanessa Gapriotti Nadalin[2]
Matheus dos Santos Rabetti[3]
Cléo Alves Pinto de Oliveira[4]
Bernardo Alves Furtado[5]
Carolina Baima Cavalcanti[6]

1. Os autores agradecem a colaboração da equipe da pesquisa Retrato das Áreas Centrais no Brasil, Letícia Miguel Teixeira e Yuri Rafael Della Giustina assim como a contribuição da auxiliar de pesquisa Bruna Matter dos Santos e do técnico de planejamento e pesquisa Cleandro Krause.

2. Técnica de planejamento e pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur) do Ipea.
3. Bolsista do Subprograma de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) do Ipea.
4. Analista de infraestrutura do Ministério das Cidades (MCidades).
5. Técnico de planejamento e pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset) do Ipea e bolsista de produtividade do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).
6. Analista de infraestrutura do MCidades.

Governo Federal

Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
Ministro interino Dyogo Henrique de Oliveira

ipea **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**

Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente
Ernesto Lozardo

Diretor de Desenvolvimento Institucional
Juliano Cardoso Eleutério

Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia
João Alberto De Negri

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas
Claudio Hamilton Matos dos Santos

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais
Alexandre Xavier Ywata de Carvalho

Diretora de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura
Fernanda De Negri

Diretora de Estudos e Políticas Sociais
Lenita Maria Turchi

Diretora de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais
Alice Pessoa de Abreu

Chefe de Gabinete, Substituto
Márcio Simão

Assessora-chefe de Imprensa e Comunicação
Maria Regina Costa Alvarez

Ouvidoria: http://www.ipea.gov.br/ouvidoria
URL: http://www.ipea.gov.br

Texto para Discussão

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos direta ou indiretamente desenvolvidos pelo Ipea, os quais, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2016

Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea , 1990-

ISSN 1415-4765

1.Brasil. 2.Aspectos Econômicos. 3.Aspectos Sociais. I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 330.908

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte.Reproduções para fins comerciais são proibidas.

JEL: R12; J6; C14.

SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO 7

2 METODOLOGIA E BASES DE DADOS 8

3 OS PERÍMETROS DAS ÁREAS CENTRAIS DE REFERÊNCIA E O PODER SIMBÓLICO 11

4 OS PERÍMETROS DAS ÁREAS CENTRAIS DE REFERÊNCIA E O PODER FUNCIONAL E ATRATOR 12

5 PERDA POPULACIONAL 16

6 ESTOQUE IMOBILIÁRIO VAGO 17

7 DESLOCAMENTO DA ATIVIDADE ECONÔMICA 18

8 DINÂMICA POPULACIONAL *VERSUS* DINÂMICA DE EMPREGOS 19

9 CENTRALIDADES E NOVAS CENTRALIDADES 21

10 PRINCIPAIS LIÇÕES E PASSOS FUTUROS 22

REFERÊNCIAS 24

APÊNDICE 26

SINOPSE

Este texto apresenta os resultados centrais da pesquisa desenvolvida em parceria entre o Ministério das Cidades (MCidades) e o Ipea, intitulada Retrato das Áreas Centrais no Brasil. A pesquisa investiga a dinâmica populacional e de empregos nas áreas centrais urbanas de doze capitais selecionadas (Belém, Belo Horizonte, Brasília, Curitiba, Fortaleza, Goiânia, Manaus, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo). Nesse sentido, são conceituadas e delimitadas as áreas centrais das cidades, e feita a compatibilização dos perímetros com os setores censitários para o período 1991-2010. A análise da dinâmica de empregos foi realizada a partir de mapas de calor, ou densidade de Kernel, utilizando-se de dados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais) do Ministério do Trabalho e Previdência Social (MTPS), para os anos de 2003 a 2012. Essa análise permitiu a delimitação e a conceituação de centralidades e sua comparação com as áreas centrais. A contribuição metodológica principal da pesquisa é a análise intraurbana georreferenciada dos empregos privados. Contudo, cumpre esclarecer que a disponibilidade da base de dados impediu a análise de empregos públicos. Os resultados indicam que há perda de população nas áreas centrais no período 1991-2000; porém, ocorre recuperação no decênio seguinte. Os empregos descentralizam-se no período analisado. Indicações de pesquisa futura constam das considerações finais da pesquisa.

Palavras-chave: regiões metropolitanas; emprego intraurbano; áreas urbanas centrais; deslocamento populacional; centros urbanos; densidade de Kernel.

ABSTRACT

This paper presents the results of the research project carried over by the Ministry of Cities and the Institute of Applied Economic Research, entitled 'Central urban areas of Brazilian cities'. The research investigates the population and employment dynamics in central urban areas of twelve selected capitals. Thus, central areas are conceptualized and delimited for each city. Their perimeters are then made compatibility with the census tracts for the years 1991, 2000 and 2010. The analysis of the dynamics of jobs was based on Kernel heat maps, using data from the Annual Social Information of the Ministry of Labor for the years 2003 and 2012. These analyses allowed the definition and concept of centralities and its comparison with the central areas. The main methodological contribution of the research is the analysis of georeferenced intraurban jobs. However, it is clarifying that the availability of the database impeded the analysis of public positions Results indicate that there is loss of population in central areas for the period 1991-2000. However, recovery of population is observed in the next decade. Jobs decentralization over urban tissue is verified for the period 2003-2012. Indications of future research are also presented.

Keywords: metropolitan regions; intraurban jobs; urban central areas; population mobility; urban centers; Kernel density.

1 INTRODUÇÃO

As áreas urbanas centrais brasileiras em geral cumprem um papel de referência na história das cidades e do país, assim como têm função econômica importante de congregação de atividades deste tipo (Cutini, 2001). Mesmo assim, há uma percepção de que a deterioração do espaço público, do patrimônio histórico, o aumento da violência e a pobreza urbana indiquem perda de importância relativa desses centros tradicionais. Nesse sentido, este texto se propõe a investigar a validade dessa percepção, tanto do ponto de vista da moradia, quanto das áreas urbanas centrais como centros de emprego.

Este texto traz os principais resultados da pesquisa Retrato das Áreas Centrais no Brasil,[1] desenvolvida pelo Ministério das Cidades (MCidades) em conjunto com o Ipea. Aqui se apresentam os conceitos, a metodologia e os principais resultados do diagnóstico da questão da dinâmica populacional e da ocupação dos imóveis residenciais, nos anos de 1991, 2000 e 2010, assim como um balanço do fluxo de empregos, entre 2002 e 2013.

A pesquisa contrapõe duas definições de centralidades: *i)* as áreas centrais de referência, ou "bairro centro", autodefinidas pelos planejadores urbanos de cada cidade; e *ii)* as centralidades, definidas como concentrações de alta densidade de empregos e firmas (Villaça,1998; Gottidiener,1993; Frúgoli Júnior, 2000).

As áreas centrais podem ser descritas a partir de duas perspectivas: *i)* a do poder simbólico; e *ii)* a do poder funcional e atrator. O poder simbólico identifica-se com a memória histórica, cultural e comunitária. Já o poder atrator tem característica funcional, que implica convergência de fluxos e múltiplas atividades, ao configurar polos de empregos (Brasil, 2011). As áreas detentoras de poder simbólico podem exercer poder de atração ou já tê-lo perdido, independentemente de seu valor histórico e arquitetônico.

O monitoramento da perda de população e de empregos são indicadores econômicos que podem dar indícios no processo de deterioração ou dinamização de áreas urbanas centrais. Além da questão urbana de renovação de infraestrutura que atinge qualquer cidade do mundo, as cidades brasileiras passam por processos de desindustrialização e de espraiamento urbano, que também influenciam diretamente essas duas variáveis (Monte-mór, 2006). Concomitantemente, a análise da vacância imobiliária nos centros urbanos tradicionais pode fornecer pistas relativas à atratividade e à demanda por moradia.

1. Os relatórios de pesquisa 1, 2.1, 2.2 e 3, que contêm detidamente os passos de pesquisa, estão disponíveis em Ipea e Brasil [s.d].

Nesse sentido, escolhemos, por parcimônia, restringir o foco da nossa análise para apenas doze das maiores cidades brasileiras, que também são as mesmas classificadas como metrópoles pela pesquisa Regiões de Influência das Cidades (Regic), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2008).[2] Essas metrópoles são os maiores polos de desenvolvimento econômico do país, em que pressupomos que os processos de desindustrialização e espraiamento urbano sejam mais intensos. Além disso, a maior dinâmica econômica influencia na pressão urbana pelo aparecimento de outras centralidades que ainda não sofram das mazelas dos centros urbanos tradicionais, o que aumenta as chances de abandono das áreas centrais mais antigas.

A seção 2 descreve a metodologia e as bases de dados utilizadas. As seções 3 e 4 contrapõem os perímetros das áreas centrais de referência e o poder simbólico e atrator de empregos e atividades econômicas. As seções 5, 6 e 7 respondem às principais perguntas da pesquisa: se houve perda populacional, se esta deixou um estoque imobiliário vago e se houve perda de atividade econômica. A seção 8 analisa conjuntamente a dinâmica populacional e a de empregos. A seção 9 disserta a respeito das centralidades e das novas centralidades. A última seção resume as principais questões e os possíveis desdobramentos da pesquisa no futuro.

2 METODOLOGIA E BASES DE DADOS

A pesquisa deparou-se com alguns desafios e escolhas metodológicas para alcançar seus objetivos e oferecer respostas às principais hipóteses colocadas. Entre estas, cabe mencionar a delimitação das áreas centrais de referência e a delimitação das centralidades, assim como a seleção das bases de dados disponíveis que foram utilizadas para responder às principais perguntas do estudo.

A delimitação das áreas centrais de referência foi orientada pela seleção do bairro centro, definido no Plano Diretor, ou pela divisão administrativa oficial de bairros das cidades. Também o zoneamento municipal ou a Lei de Uso e Ocupação do Solo foram consultados, para verificar se esse bairro de fato estava em zona central. O perímetro resultante da sobreposição do bairro centro – ou que tivesse denominação

2. Belém, Belo Horizonte, Brasília, Curitiba, Fortaleza, Goiânia, Manaus, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo.

similar – aos setores censitários correspondentes aos anos de 1990, 2000 e 2010 foi considerado a área central de referência. Os setores censitários dos três anos compatíveis entre si foram encontrados por Mation (2015).

Já a delimitação das centralidades, definidas como o poder atrator que advém da concentração de empregos e empresas, dependeu da análise dos dados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais), coletada pelo governo federal, sob responsabilidade do Ministério do Trabalho e Previdência Social (MTPS) (Brasil, 2013) Foi utilizada somente a base de dados referente aos estabelecimentos que declararam a Rais nos anos de 2002 e 2013, já que para esses anos foi possível o acesso à informação sobre os endereços dos estabelecimentos. Essas informações foram utilizadas para geocodificar os estabelecimentos, ou seja, encontrar suas coordenadas geográficas, latitude e longitude.

O mapa de pontos dos estabelecimentos, assim como dos vínculos de empregados a estes associados, foi utilizado para identificar o surgimento de novas centralidades, definidas como as centralidades identificadas em 2013 que não existiam em 2002. Para delimitá-las, foram gerados mapas de calor; ou seja, densidade de Kernel em duas dimensões.

A densidade de Kernel é uma técnica não paramétrica para estimar a densidade na qual uma função conhecida está na média entre os pontos de dados observados. Para calcular a densidade de uma área, a suavização de Kernel é utilizada para reduzir a variação no conjunto de dados. "Por ser uma técnica não paramétrica, essa suavização ajuda a identificar tendências presentes nos dados multidimensionais de emprego e superfícies de estabelecimento" (Leslie, 2010).

Um meio comum de avaliação do desempenho de um estimador de densidade é o erro médio integrado. *Bandwidths* orientados por dados é um método de seleção que busca minimizar esse erro, ao tornar o resultado comparativo e robusto. O modelo calculado utilizou-se do método *plug-in* para determinar o *bandwidth* ideal.

O Kernel, ou seja, a janela aberta para criar essa superfície, teve o formato de função gaussiana e foi utilizado o método Asymptotic Mean Integrated Squared Error (AMISE), para a escolha do tamanho dessa janela, o *bandwidth*. Estas também foram as escolhas metodológicas de Leslie (2010). A metodologia para delinear áreas centrais através de superfícies de Kernel foi utilizada por Thurstain-Goodwin e Unwin (2000).

O *bandwith* é crucial na estimação da densidade de Kernel. Os valores pequenos absorvem elevados níveis de ruído, enquanto os grandes removem excessivamente a variância do conjunto de dados. Assim, reduzem a utilidade da análise. No contexto da densidade econômica, um valor excessivamente pequeno faz com que qualquer pequeno agrupamento seja crucial, enquanto um excessivamente grande vai transformar o conjunto em um único grande conglomerado de atividade.

Em seguida, para a delimitação das áreas consideradas como centralidades, foram identificadas as áreas das superfícies de densidade de empregos e de densidade de estabelecimentos, que fossem maiores que determinado valor de corte. Foram consideradas áreas de altas densidades aquelas com densidade superior à média mais três desvios-padrão, tanto na superfície da densidade de empregos, quanto na da densidade de estabelecimentos. Esses valores foram calculados separadamente para cada região metropolitana (RM) nos dois anos estudados. Então, ao comparar as centralidades existentes em 2002 com as de 2013, identificou-se que surgiram as chamadas novas centralidades no último período mencionado.

2.1 As bases de dados utilizadas

Foram utilizadas as informações do universo dos Censos Demográficos de 1991, 2000 e 2010, do IBGE, agregados por setores censitários, assim como as informações da sinopse preliminar agregada em 2000 e 2010, relativas ao estoque total de domicílios recenseados e ao estoque de domicílios vagos (IBGE, 1991; 2002; 2012).

Por sua vez, utilizamos as informações da Rais dos anos de 2002 e 2013; principalmente o total de vínculos ativos e o setor da atividade econômica da empresa, classificado segundo a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), do Ministério da Fazenda (MF), e o endereço do estabelecimento.

Nessa base, foi necessário dar tratamento a uma inconsistência relevante, referente à localização correta dos empregos. Essa inconsistência decorre da declaração de número elevado e não fidedigno de empregados de toda uma rede, como se trabalhassem em somente um endereço. São chamados de *outliers*, pois são valores que estão muito distantes das outras observações.

Optamos pela identificação dos setores problemáticos por meio da CNAE. Todos os estabelecimentos de administração pública, defesa e seguridade social (código 75) tiveram seus vínculos de emprego igualados a zero, dada sua baixa confiabilidade. Os empregados foram desconsiderados, sendo que apenas os estabelecimentos foram admitidos no cálculo da superfície de densidade de estabelecimentos. Já para os setores de código 40, 41, 60, 62, 74 e 90, foi feito procedimento de imputação de valores, substituindo-se os valores muito altos pelo valor mediano do setor (tabela 1).

TABELA 1
Total de empregos excluídos devido a erro de mensuração na base de dados (2002 e 2013)

Setores CNAE 1.0	2002	2013
40 Eletricidade, gás e água quente	49.652	47.455
41 Captação, tratamento e distribuição de água	41.241	56.121
60 Transporte terrestre	469.558	701.610
62 Transporte aéreo	22.446	43.365
74 Serviços prestados principalmente às empresas	1.280.762	2.437.722
75 Administração pública, defesa e seguridade social	3.090.154	3.867.076
90 Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas	61.949	97.088
Total de empregos excluídos	**5.015.762**	**7.250.437**

Elaboração dos autores.

De outra forma, vale ressaltar que a análise se restringe em grande parte aos dados dos setores tipicamente privados, excluindo-se os empregos públicos, dada a limitação da base de dados.

3 OS PERÍMETROS DAS ÁREAS CENTRAIS DE REFERÊNCIA E O PODER SIMBÓLICO

A identificação de bairros autodenominados de "centros" pressupôs que os planejadores urbanos, ao delimitarem uma área com esse nome, estariam levando em conta tanto o poder simbólico da área quanto o poder atrator, funcional.

Ao avaliar conjuntamente todos os perímetros de áreas centrais e os trechos dos planos locais que justificam sua escolha, notamos que muitos, de fato, se identificam com áreas de poder simbólico, centros antigos ou núcleos de fundação das cidades.

No entanto, nas cidades planejadas (Goiânia e Brasília), a delimitação do bairro central já veio do primeiro plano de construção dessas cidades, com denominações de Setor Central e Plano Piloto, respectivamente. Essas delimitações não decorreram de reconhecimento municipal local do papel simbólico que teria se acumulado na memória comunitária.

Em outras cidades, a carga simbólica não está compreendida totalmente no bairro "centro" escolhido. Em Belém, por exemplo, não havia um bairro denominado de centro. Escolheu-se o bairro intitulado Cidade Velha. No entanto, o centro histórico também compreende parte do bairro Campina. Já em Salvador, há um bairro denominado Centro e um bairro distinto chamado de Centro Histórico. Em Curitiba, há um bairro central histórico (São Francisco), vizinho ao bairro Centro, mas não pertencente a este.

Belo Horizonte, Curitiba, Fortaleza, Manaus, Rio de Janeiro e Salvador os perímetros escolhidos correspondem a bairros denominados Centro. Em Porto Alegre a denominação é Centro Histórico e em Recife foi escolhido um conjunto de bairros que corresponde ao centro principal. Em São Paulo, os bairros escolhidos (Sé e República) conformam, em grande parte, a Operação Urbana Centro. Nesses casos, os centros englobam o marco zero e os centros históricos dessas cidades.

Assim, em metade das metrópoles estudadas, os bairros delimitados pelos planejadores urbanos com nomes parecidos aos de "centro" correspondiam exatamente às áreas de poder simbólico e memória comunitária. Nas cidades em que isso não ocorreu, os bairros identificados possuem parte do poder simbólico, que é dividido com bairros vizinhos. Já nas cidades planejadas, o conceito de poder simbólico é diferenciado, e fica difícil aferir seu papel a partir da memória comunitária.

4 OS PERÍMETROS DAS ÁREAS CENTRAIS DE REFERÊNCIA E O PODER FUNCIONAL E ATRATOR

A partir dos resultados da etapa da pesquisa em que foram identificadas áreas de concentração e alta densidade de empregos e empresas, estas foram demarcadas no território municipal. Entre outras atividades, o trabalho é a que presumivelmente possui maior poder atrator. No caso de São Paulo, por exemplo, quando consideradas as viagens identificadas pela zona de origem e destino que corresponde ao centro, 61% das viagens têm como motivo o trabalho. Pelo menos nesta metrópole, o trabalho de fato é a maior atividade atratora de fluxos (Metrô, 2007).

Outras atividades atratoras, como lazer, estudos, compras e cuidados com a saúde, não foram mapeadas.

Em seguida, foi realizada uma breve análise da delimitação dos perímetros das áreas centrais de referência frente aos resultados das áreas de concentração de empregos e empresas, com vistas a identificar o quanto essas áreas centrais de fato possuem poder funcional e atrator. Para tanto, observamos os mapas das centralidades e das novas centralidades presentes no apêndice deste trabalho.

Em Belém, o bairro Cidade Velha não é concentrador de empregos; porém, o bairro Campina, seu vizinho, é, sendo que este também possui parte da área reconhecida como centro histórico.[3] A maior e principal mancha concentradora de empregos e empresas também se estende por outros bairros vizinhos, como Nazaré, Batista Campos e São Brás. O bairro de Umarizal, bairro nobre e de forte verticalização recente, é um foco de concentração de empregos, que se conectou com essa mancha maior entre 2002 e 2013.

Em Salvador, acontece algo semelhante, no sentido de que o bairro Centro possui concentração de empregos em parte de sua área e, além disso, não apresenta característica histórica, que é preponderante no bairro vizinho, Centro Histórico. Este bairro possui alguma concentração de empregos, assim como sua continuação, o bairro do Comércio. Essa diferenciação de funções em centralidades vizinhas está reconhecida no texto do plano diretor, em que os três centros são tratados em conjunto como Centro Municipal Tradicional. Mesmo assim, no mapa de zoneamento da cidade, a localização pontual deste centro corresponde à área do Comércio, o que reforça a percepção do mapa de concentração de empregos e empresas.

Já em Curitiba, a parte do centro histórico[4] que não estava compreendida no bairro Centro também não se mostrou de alta densidade de empregos. O interessante é que a principal mancha contínua de concentração de empregos, que é muito maior que as demais, abarca quase todo o bairro e algumas áreas contíguas a sudoeste. Uma parte do Centro Cívico, bairro planejado recentemente – inaugurado em 1953 – e que possui alguma carga simbólica, por concentrar órgão da

3. Os bairros Campina e Cidade Velha foram tombados na esfera municipal em 1994 (Lei Municipal nº 7.709). Na esfera federal, o tombamento do conjunto arquitetônico, urbanístico e paisagístico dos bairros da Cidade Velha e Campina foi homologado em 2012 (Portaria nº 54, de 8 de maio de 2012, do Ministério da Cultura – MinC).
4. O chamado Setor Histórico de Curitiba compreende a área em volta do Largo da Ordem, que concentra boa parte dos bens tombados pelo governo do estado do Paraná e compreende, sobretudo, os bairros Centro e São Francisco.

administração estadual do Paraná, faz parte dessa zona, mas, curiosamente, não a parte que congrega os órgãos administrativos. A provável razão é porque a densidade dos empregos não é suficiente para ser visível no mapa. Outro bairro vizinho que faz parte da mancha de concentração de empregos é o bairro residencial Batel, de alta renda e que concentra opções de lazer.

O perímetro da área central de referência de Manaus abarca todo o centro histórico[5] e concentra uma grande parte da centralidade de empregos, que diminuiu de 2002 para 2013. Outra área de concentração de empregos está deslocada da área do perímetro, na direção norte e seguindo próxima à Avenida Constantino Nery.

Nas cidades planejadas, começamos pelo caso mais emblemático, Brasília. O perímetro delimitado como a área central de referência corresponde à área tombada pela Unesco devido ao seu valor histórico. É uma área muito extensa, com diversos vazios urbanos internos e diferentes bairros compreendidos. É difícil delimitar o que seria o poder simbólico nesse caso, mas, no mínimo, a Esplanada dos Ministérios é o símbolo da capital do país. É um local de uso exclusivo para atividades administrativas e, em algum nível, concentra postos de trabalho. Entretanto, não mostrou a densidade de empregos e empresas necessária para conformar uma área com poder atrator funcional. Na área tombada, os setores "centrais" no sentido geográfico do Plano Piloto – porque estão próximos ao cruzamento do Eixo Monumental e do Eixo Norte-Sul – conformaram a área de poder funcional atrator. Além desse polo, há o final da Asa Sul, que concentra hospitais e serviços hospitalares e algumas universidades particulares. Esse segundo polo é desprovido de poder simbólico.

Em Goiânia, cidade menos recente que Brasília, pois foi fundada em 1935, o Setor Central também parece maior que a área simbólica[6] e maior que a área com poder funcional. Há um trecho que indica a centralidades de empregos no perímetro do bairro Setor Central. Mais uma vez, devido ao caráter planejado, é nesse bairro que se concentram as atividades das administrações estadual e municipal. No caso dessa cidade, a área onde esses órgãos se concentram (a Praça Cívica) é pequena e é imediatamente vizinha à área que concentra empregos. Mas a mancha de concentração de empregos

5. O centro histórico de Manaus – tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) em 2012 – abrange área entre a orla do rio Negro e o entorno do Teatro Amazonas.
6. Tombado pelo Iphan, em 2003, o conjunto urbano de Goiânia inclui 22 edifícios e monumentos públicos, concentrados em sua maioria no centro da cidade, e o núcleo pioneiro de Campinas, antigo município e atual bairro da capital goiana.

se estende para fora a oeste, e não para o norte, na outra porção do Setor Central, e continua no Setor Aeroporto. Outras manchas de concentração de empregos de porte considerável existem na cidade. A mais próxima da área central de referência corresponde ao Setor Oeste, bairro nobre da cidade.

Já Belo Horizonte, também planejada, é a mais antiga entre as estudadas, tendo sido inaugurada em 1897. A área planejada corresponde ao interior da Avenida do Contorno, e o Centro concerne à área mais comercial, que foi a primeira a ser ocupada e que acabou por desenvolver socialmente o papel de centralidade. Ao longo do tempo, a região da Contorno passou a ser denominada como Central, e nesta se localiza o Centro, por ser região mais adensada. Portanto, nesse caso, o Centro concentra sim todo o poder simbólico e histórico, além de também estar totalmente coberto por área de concentração de empregos e empresas. Belo Horizonte tem uma grande mancha central que coincide com a Avenida do Contorno – com exceção de duas pequenas áreas internas – e compreende bairros mais populares – como Barro Preto – e outros mais elitizados – como Lourdes e Savassi.

Notamos que esse padrão, em que o perímetro delimitado como área central de referência abarca todo o centro histórico[7] e, ao mesmo tempo, também é coberto em grande parte pela área de concentração de empregos e empresas também acontece nas cidades de Fortaleza, Porto Alegre e São Paulo. O interessante é que nessas cidades, assim como em Belo Horizonte, existe uma mancha de concentração de empregos muito grande e contínua, que extravasa a área central e chega a bairros vizinhos que, se não são os mais nobres dessas cidades, estão entre os mais. Em Fortaleza, a mancha não é contínua espacialmente, mas há grande proximidade entre as manchas correspondentes ao centro, aos bairros de Aldeota e Dionísio Torres. Em Porto Alegre, nota-se que, em 2013, as manchas de centralidades do centro e do bairro de Moinhos de Vento já estavam conectadas.

Já em São Paulo, essa mancha grande e contínua abarca parte do bairro nobre de Higienópolis, um outro polo de centralidade, que é a Avenida Paulista, e parte do bairro nobre de Jardim Paulista, ambos na direção sudoeste da área central. Já na direção norte e nordeste, há duas manchas muito próximas que correspondem aos bairros de Bom Retiro e Brás/Pari, nos quais há produção e comércio de peças de vestuário.

7. Área que concentra edifícios e monumentos tombados em alguma esfera, detentora de poder simbólico (ver *Cartas de Nairóbi*, 1976, e *Cartas de Petrópolis*, 1987)

Em Recife, cidade com bastante história, verificamos que o perímetro da área central de referência, que abarca toda a área histórica,[8] não é totalmente coberto pela mancha de concentração de empregos e empresas. Nem todo o perímetro possui poder atrator no que se refere ao trabalho, mas existe alguma superposição. A mancha central extravasa os limites do perímetro da área central, abarcando também Ilha do Leite e Coelhos, dois bairros também antigos da cidade. Mesmo assim, Recife possui uma característica diferenciada, pois possui dois polos claros de concentração de empregos. Além do polo central já mencionado, há o bairro de Boa Viagem, local nobre residencial e que concentra empregos, mas, no caso da cidade, geograficamente independente do polo central.

5 PERDA POPULACIONAL

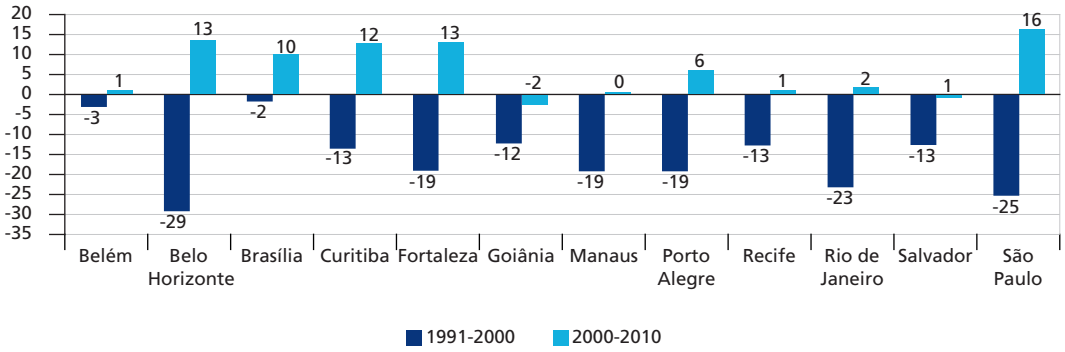
Uma das hipóteses levantadas pela pesquisa foi se houve perda populacional nas áreas centrais de referência e teve uma resposta bastante clara. Para as doze cidades estudadas, houve um padrão de perda de população, entre 1991 e 2000, e de recuperação de população, entre 2000 e 2010. Neste período, duas áreas centrais (Goiânia e Salvador) também apresentaram decréscimo populacional, apesar de ambos os decréscimos serem muito pequenos. Além disso, quase todas as cidades que recuperaram população não voltaram aos patamares populacionais de 1991.

Cabe ressaltar o caso da área central de referência de Brasília, uma exceção com população que varia entre 270 mil e 300 mil habitantes, enquanto as demais áreas centrais de referência possuem população menor que 50 mil habitantes. De fato, o território tombado como patrimônio cultural da humanidade é uma área muito extensa, incomum em termos de centros urbanos. Mesmo assim, essa área também mostrou o padrão de perda e recuperação da população; recuperação esta inclusive maior que as demais áreas, pois o total populacional do centro em 2010 supera o total populacional de 1991.

O gráfico 1 traz detalhes sobre o crescimento populacional.

8. Conjunto arquitetônico, urbanístico e paisagístico do Antigo Bairro do Recife, tombado pelo Iphan em 1998.

GRÁFICO 1
Crescimento populacional nas áreas centrais de referência (1991-2000 e 2000-2010)
(Em %)

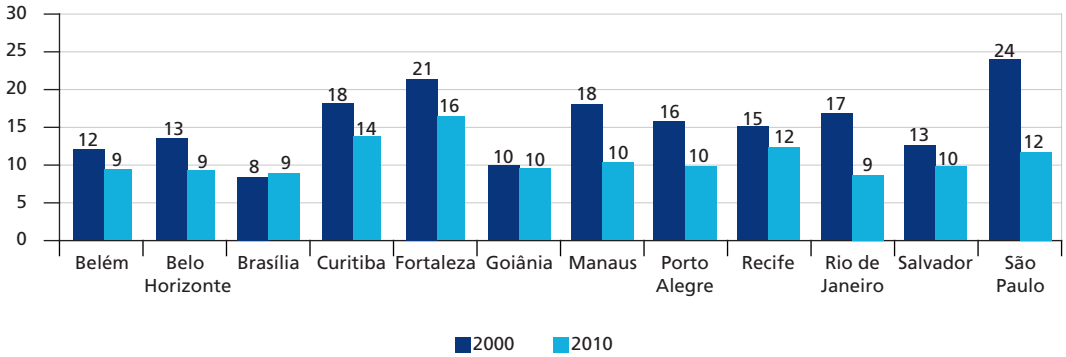


Fonte: IBGE (1991; 2000; 2010).
Elaboração dos autores.

6 ESTOQUE IMOBILIÁRIO VAGO

Com relação à análise do estoque imobiliário residencial vago nas áreas centrais de referência, outra hipótese foi investigada na pesquisa: identificamos a presença marcante de domicílios vagos nessas áreas. A taxa de vacância, que mede o estoque no que concerne a todos os domicílios recenseados, varia de 8% a 24%. Mesmo assim, o estoque de domicílios vagos caiu, de 2000 a 2010, em todas as áreas centrais de referência, com exceção de Brasília e Goiânia, onde praticamente se mostrou estável. Isso se traduziu em queda das taxas de vacância entre 2000 e 2010, com exceção de Brasília. A presença de estoque vago é maior nas áreas centrais que nos municípios e RMs, em todas as cidades estudadas, com exceção de Goiânia.

GRÁFICO 2
Taxa de vacância dos domicílios particulares permanentes nas áreas centrais (2000 e 2010)
(Em %)

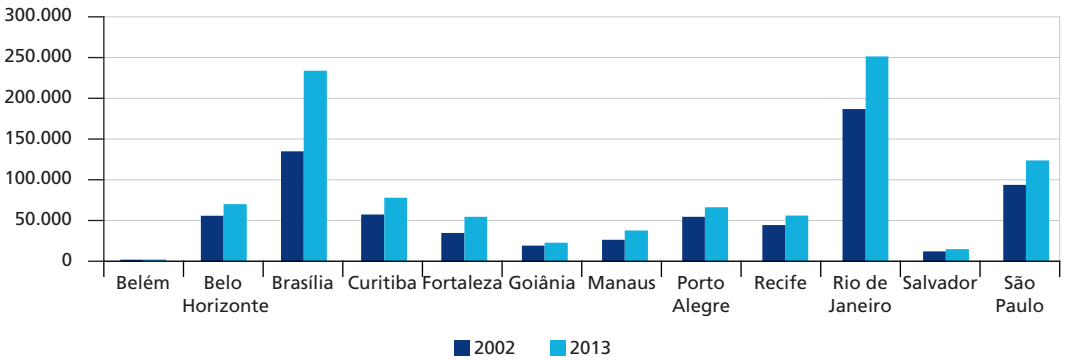


Fonte: IBGE (2000; 2010).
Elaboração dos autores.

7 DESLOCAMENTO DA ATIVIDADE ECONÔMICA

Com relação às atividades econômicas, em todos as áreas centrais estudadas, houve crescimento de empregos entre 2002 e 2013, como mostra o gráfico 3. Tal aumento também se verificou no número de estabelecimentos entre esses dois períodos de tempo.

GRÁFICO 3
Total de empregos nas áreas centrais de referência selecionadas (2002 e 2013)



Fonte: Dados da Rais 2002 e 2013.
Elaboração dos autores.

Mesmo assim, o crescimento de empregos em todas as cidades foi menor que o crescimento dos empregos nos respectivos municípios e nas RMs. Assim, verificou-se uma desconcentração dos empregos centrais em todas as cidades, ilustrada na tabela 2. Em algumas cidades, essa desconcentração é bem suave, principalmente nos municípios em que a proporção dos empregos na área central de referência já não era tão grande.

TABELA 2
Evolução da concentração de empregos nas áreas centrais de referência – municípios e RMs (2002 e 2013)
(Em %)

Localidade	Proporção de empregos na área central de referência com relação ao total do município			Proporção de empregos na área central de referência com relação ao total da RM		
	2002	2013	Variação[1]	2002	2013	Variação[1]
Manaus	18	11	-7,1	18	10	-7,1
Brasília	44	39	-4,5	40	35	-5,0
Recife	18	12	-6,0	13	8	-4,7
Curitiba	16	14	-2,5	12	10	-2,7
Goiânia	9	6	-2,5	7	5	-2,5
Belo Horizonte	12	9	-2,5	8	6	-2,4
Rio de Janeiro	17	15	-2,2	13	11	-2,2
Fortaleza	13	10	-2,4	10	8	-2,2
Porto Alegre	18	14	-3,6	9	7	-1,7
Salvador	4	3	-1,4	4	2	-1,3
São Paulo	5	4	-1,0	3	3	-0,7
Belém	2	1	-0,6	1	1	-0,5

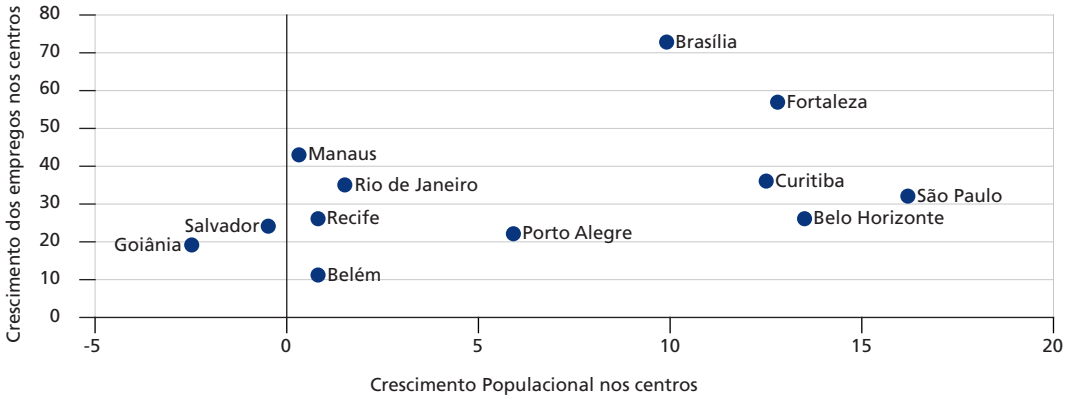
Elaboração dos autores.
Nota: [1] Variação da proporção em pontos percentuais.

8 DINÂMICA POPULACIONAL *VERSUS* DINÂMICA DE EMPREGOS

Como mencionado na introdução, é comum que haja um movimento de degradação das áreas centrais dos grandes centros urbanos. Esse movimento, por sua vez, levaria à perda de população e de empregos. Vimos nas seções anteriores, que, no período mais recente, entre 2000 e 2010, para o aspecto populacional, e 2002 e 2013, para os empregos; não houve perda nem de população nem de empregos nas áreas centrais de referência.

Nesta seção, vamos contrapor os dois movimentos. O gráfico 4 nos mostra leve tendência positiva entre o montante de crescimento populacional nas áreas centrais de referência e o de crescimento de empregos. Cidades com grande crescimento populacional central, como São Paulo, Curitiba e Fortaleza, apresentaram, também, grande crescimento de empregos. Já cidades com decréscimo populacional central, como Goiânia e Salvador, tiveram crescimento de empregos em menores taxas.

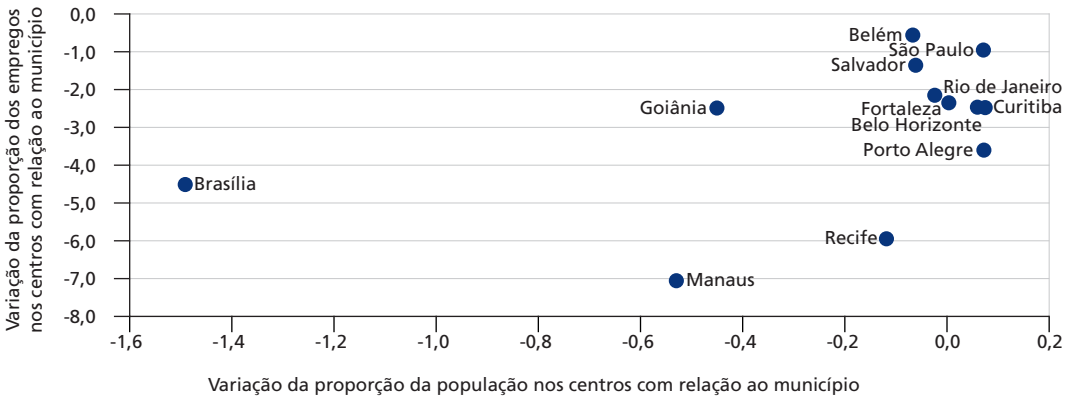
GRÁFICO 4
Crescimento populacional e de empregos nas áreas centrais (2000-2013)
(Em %)



Elaboração dos autores.
Obs.: Crescimento populacional entre 2000 e 2010, de acordo com dados do IBGE. Crescimento de empregos entre 2002 e 2013, de acordo com dados da Rais.

Já com relação à concentração ou desconcentração populacional e de empregos nas áreas centrais de referência em relação ao município, o gráfico 5 nos indica que não há relação clara.

GRÁFICO 5
Variação da proporção da população e dos empregos nas áreas centrais com relação ao município
(Em %)



Elaboração dos autores.
Obs.: Variação em pontos percentuais da proporção da população entre 2000 e 2010 e da proporção dos empregos entre 2002 e 2013.

Já no que concerne à concentração ou à desconcentração populacional e de empregos, tomando-se como referência o município-sede da RM, o gráfico 5 nos indica que não há uma relação clara. Em geral, a variação da proporção da população na região central no que diz respeito ao total do município é muito pequena para todas as cidades. Por mais que a população central tenha crescido, a do município também cresceu, o que faz com que a proporção não tenha mudado muito. Já a concentração de empregos na área central cai mais perceptivelmente. Porto Alegre, Recife e Manaus são casos claros de que a área central perde importância.

Uma lógica para o aumento populacional é a da atração de famílias que querem proximidade de seus empregos. Mas não fica claro se esses empregos são antigos ou novos, criados durante o período da análise.

De qualquer maneira, fica claro que a dinâmica de perda populacional foi de fato revertida, e as áreas centrais de referência se mantêm importantes. Mas a dinâmica de criação de empregos não é tão pujante, pois há perda proporcional de empregos para outras regiões da cidade, apesar de haver ganho nominal de empregos.

9 CENTRALIDADES E NOVAS CENTRALIDADES

Em termos quantitativos, a tabela 3 nos traz a informação do total de empregos nas áreas centrais de referência e nas centralidades. À exceção de Brasília e Fortaleza, as centralidades têm total de empregos maior que as áreas centrais de referência (centros). Tanto as centralidades como os centros cresceram em número de empregos, de 2002 a 2013. Mesmo assim, os empregos vêm aumentando mais nas centralidades que nas áreas centrais de referência.

TABELA 3
Total de empregos nas áreas centrais de referência e nas centralidades e crescimento (2002 e 2013)

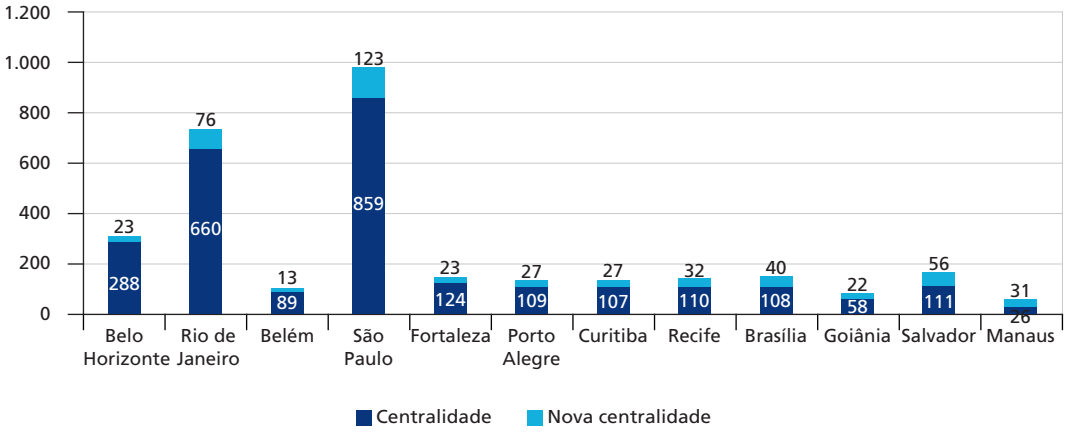
Localidade	2002		2013		Crescimento	
	Centro	Centralidades	Centro	Centralidades	Centros (%)	Centralidades (%)
Manaus	26.611	28.680	37.979	56.884	43	98
Goiânia	19.346	46.134	22.998	80.729	19	75
Belém	2.013	56.796	2.237	101.735	11	79
Curitiba	57.735	81.282	78.468	134.559	36	66
Porto Alegre	54.928	88.708	66.747	135.693	22	53
Recife	44.771	81.004	56.362	142.661	26	76
Fortaleza	34.844	97.094	54.799	146.881	57	51
Brasília	135.590	88.184	235.217	148.532	73	68
Salvador	12.112	84.347	14.990	166.925	24	98
Belo Horizonte	56.135	217.587	70.562	310.640	26	43
Rio de Janeiro	187.986	506.654	252.903	736.253	35	45
São Paulo	94.223	614.279	124.551	982.087	32	60

Elaboração dos autores.

Além disso, foram identificadas novas centralidades, ou seja, áreas que passaram a ser centralidades no que se refere à concentração de empregos em 2013, mas que não eram em 2002. Cabe salientar que essas novas centralidades abarcam tanto novas áreas contíguas a áreas que já eram centralidades no período anterior, expansões de centralidades antigas, quanto áreas espacialmente separadas.Notamos que as novas centralidades não são muito extensas em relação às áreas que já o eram em 2002.

O gráfico 6 exemplifica, do total de empregos nas centralidades, quantos conformam novas centralidades. Belo Horizonte, Belém, Rio de Janeiro e São Paulo são as cidades em que as novas centralidades se mostram menos importantes, em termos proporcionais ao total de empregos nas centralidades, possivelmente porque a estrutura de centros e subcentros já esteja mais consolidada nesses espaços urbanos.

GRÁFICO 6
Total de empregos nas centralidades e novas centralidades (2013)
(Em milhares)



Fonte: Dados da Rais.
Elaboração dos autores.
Obs.: São consideradas novas centralidades as áreas em centralidades em 2013 que não pertenciam a centralidades em 2002.

10 PRINCIPAIS LIÇÕES E PASSOS FUTUROS

Este trabalho apresentou as principais conclusões do estudo Retrato das Áreas Centrais no Brasil. A partir dos pressupostos metodológicos, a pesquisa contrapôs duas definições de centralidade: as áreas centrais de referência e as centralidades. As áreas centrais de referência foram definidas de acordo com a divisão administrativa do município e utilizadas para resgatar o que cada cidade identifica como seu centro, com forte sentido simbólico. A definição das centralidades é técnica e idêntica para todas as cidades. Dessa primeira abordagem, verificou-se razoável variabilidade entre as capitais em relação a semelhanças ou diferenças entre suas áreas centrais e centralidades.

Entre 1991 e 2000, verificou-se não apenas perda de população, mas também ocorreu recuperação no período seguinte (2000-2010). A identificação desse movimento, bastante abrangente entre as doze metrópoles estudadas, abre espaço para diversos questionamentos e possíveis direcionamentos da ação do poder público sobre essas realidades urbanas.

Por sua vez, a comprovação do ganho de empregos entre os anos 2002 e 2013 pode indicar possível explicação no tocante à volta da população para as áreas centrais,

que pode ter se estabelecido próximo ao local de trabalho. Mesmo assim, há perda proporcional de empregos, uma vez que o crescimento destes no centro ocorreu a taxas menores que o crescimento nos municípios e RMs, verificando-se desconcentração de empregos nas áreas centrais de referência. Esse fenômeno foi observado a partir da consolidação das centralidades já presentes em 2002 e do surgimento de novas centralidades entre 2002 e 2013, contínuas ou não às áreas de concentração de empregos. Sob esse aspecto, o cenário é bastante diverso entre as metrópoles estudadas e varia em graus de monocentralidade e policentralidade.

A análise dos empregos ficou restrita à disponibilidade das informações de endereçamento correto e formalidade do trabalho disponível na base de dados. Com isso, os resultados desta pesquisa são restritos aos setores descritos na seção 2, e poderiam ser diferentes caso a completude dos dados estivesse disponível.

Feitas essas ressalvas, a identificação do ganho de empregos entre 2002 e 2013 pode indicar uma possível explicação para a volta da população para as áreas centrais, que pode ter se estabelecido próxima ao local de trabalho. Mesmo assim, há perda proporcional de empregos, uma desconcentração destes com relação ao município e à respectiva RM. Esse fenômeno foi observado a partir do surgimento de novas centralidades, contíguas ou não às áreas de concentração de empregos em 2003. As centralidades e as novas centralidades indicaram como, em algumas cidades, houve extravasamento dos empregos da área central de referência, assim como em outras há polos diferenciados e espacialmente distintos, indicando estruturas urbanas diferentes entre as metrópoles estudadas. Ressalta-se que, de modo geral, as novas centralidades mostraram-se "pouco expressivas" em termos de total nominal de empregos e extensão territorial. Salvo poucas exceções, também sugiram nas "bordas" de algumas centralidades já consolidadas, configurando-se mais como extensões das centralidades existentes do que como novos polos. De qualquer maneira, estudos mais aprofundados em cada realidade local podem indicar como reforçar a vocação das áreas identificadas e estimular os efeitos positivos dessas aglomerações, para que haja maior crescimento econômico e incentivo ao desenvolvimento de subcentralidades.

Em seguida, elencamos possíveis linhas de pesquisa de cunho mais local que possam ajudar na explicação dos porquês dos fenômenos que a pesquisa detectou.

1) Comparar o perfil socioeconômico da área central de referência e das centralidades. Ao analisar cada centralidade separadamente, observar se houve gentrificação da área central, no processo de "retorno" da população à área central (2000-2010) ou no processo de instalação de novas centralidades.
2) Analisar o perfil setorial dos empregos em cada centralidade separadamente, principalmente das novas centralidades isoladas geograficamente das já consolidadas.
3) Elencar ações, projetos e programas locais que possam ter influenciado nas dinâmicas imobiliária, residencial e de empregos, seja de forma direta ou de forma indireta.
4) Identificar a presença de ocupações de edifícios por movimentos populares.
5) Realizar o levantamento de políticas habitacionais focadas na área central, assim como outras que possam ter tido efeito nessa área.
6) Pesquisar modificações nas legislações urbana e tributária municipais que podem ter induzido ou motivado alterações nos aspectos aqui levantados.
7) Analisar o movimento dos preços dos imóveis na área central *vis-à-vis* às demais regiões das cidades.
8) Verificar a situação da mobilidade urbana em cada cidade, o desenvolvimento da infraestrutura de transportes e a evolução do tempo de deslocamento, bem como levantar informações para realizar pesquisas com tema de origem-destino. Testar a hipótese de que houve repovoamento do centro porque os congestionamentos pioraram e de que morar no centro proporcionaria economia no tempo de deslocamento casa-trabalho.
9) Levantar para cada cidade o histórico da evolução urbana, possivelmente com mapas de manchas urbanas, assim como o perfil econômico da cidade, e quais atividades econômicas representam a vocação da cidade, inclusive no que se refere a modificações.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Programas Urbanos. **Reabilitação de Centros Urbanos**. Brasília: Ministério das Cidades, dez. 2005. 84p.

_____. Ministério das Cidades. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. **Implementação de ações em áreas urbanas centrais e cidades históricas**: manual de orientação. Brasília: Iphan; MCidades, 2011. 252p.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. **Relação Anual de Informações Sociais**: 2003-2012. Brasília: MTE, 2013.

CUTINI, V. Configuration and centrality: some evidences from two Italian case studies. *In*: SPACE SYNTAX INTERNATIONAL SYMPOSIUM PROCEEDINGS, 3., 2001, Atlanta, Michigan. **Anais...** Michigan: Universidade de Michigan, 2001.

FRÚGOLI JUNIOR, H. **Centralidade em São Paulo**: trajetórias, conflitos e negociações na metrópole. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2000.

GOTTDIENER, M. **A produção social do espaço urbano**. 1. ed. São Paulo: Edusp, 1993.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 1991**: resultados do universo agregados por setor censitário. Rio de Janeiro: IBGE, 1991.

_____. **Censo Demográfico 2000**: resultados do universo agregados por setor censitário. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

_____. **Regiões de influência das cidades**. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.

_____. **Censo Demográfico 2010**: resultados do universo agregados por setor censitário. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; BRASIL. Ministério das Cidades. **Áreas centrais do Brasil**. Brasília: Ipea, [s.d.]. Relatório de Pesquisa. No prelo.

LESLIE, T. Identification and Differentiation of Urban Centers in Phoenix Through a Multi-Criteria Kernel-Density Approach. **International Regional Science Review**. Califórnia, v. 33, n. 2, p. 205-235, 2010.

MATION, L. **Criação de áreas mínimas comparáveis (AMCs) para setores censitários de 1980 a 2010**. Brasília: Ipea, 2015. (Texto para Discussão). No prelo.

METRÔ – COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO. **Pesquisa Origem e Destino 2007**. São Paulo: Metrô, 2007. Disponível em: <http://goo.gl/NPlILU>. Acesso em: 7 out. 2015

MONTE-MÓR, R. **O que é o urbano, no mundo contemporâneo**. Belo Horizonte: Cedeplar, 2006. (Texto para discussão, n. 281).

THURSTAIN-GOODWIN, M.; UNWIN, D. Defining and delineating the central areas of towns for statistical monitoring using continuous surface representations. **Transactions in GIS**, Massachusetts, v. 4, n. 4, p. 305-317, out. 2000.

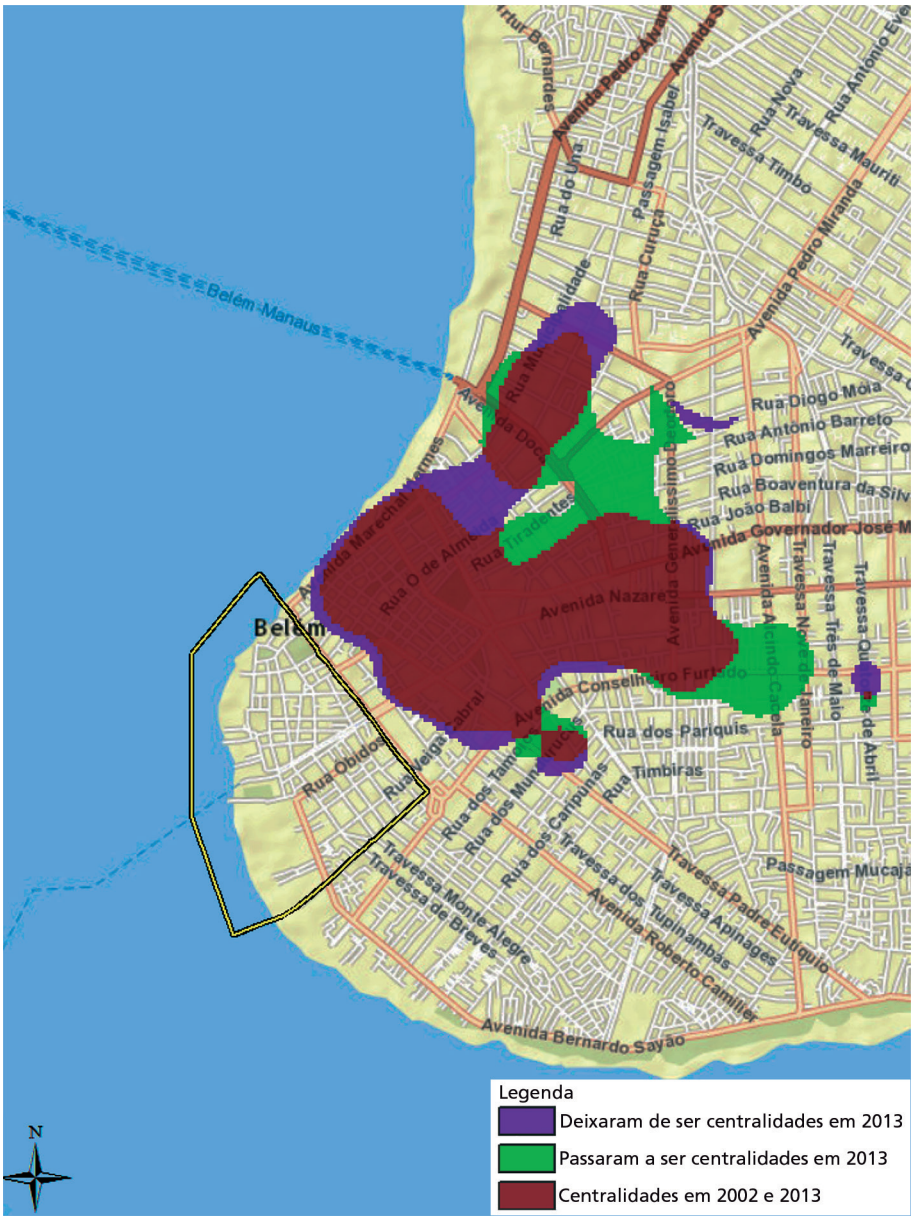
VILLAÇA, F. **Espaço intraurbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel, 1998.

APÊNDICE

DETALHAMENTO DAS ÁREAS CENTRAIS DE REFERÊNCIA E SOBREPOSIÇÃO COM CENTRALIDADES DAS DOZE METRÓPOLES ESTUDADAS

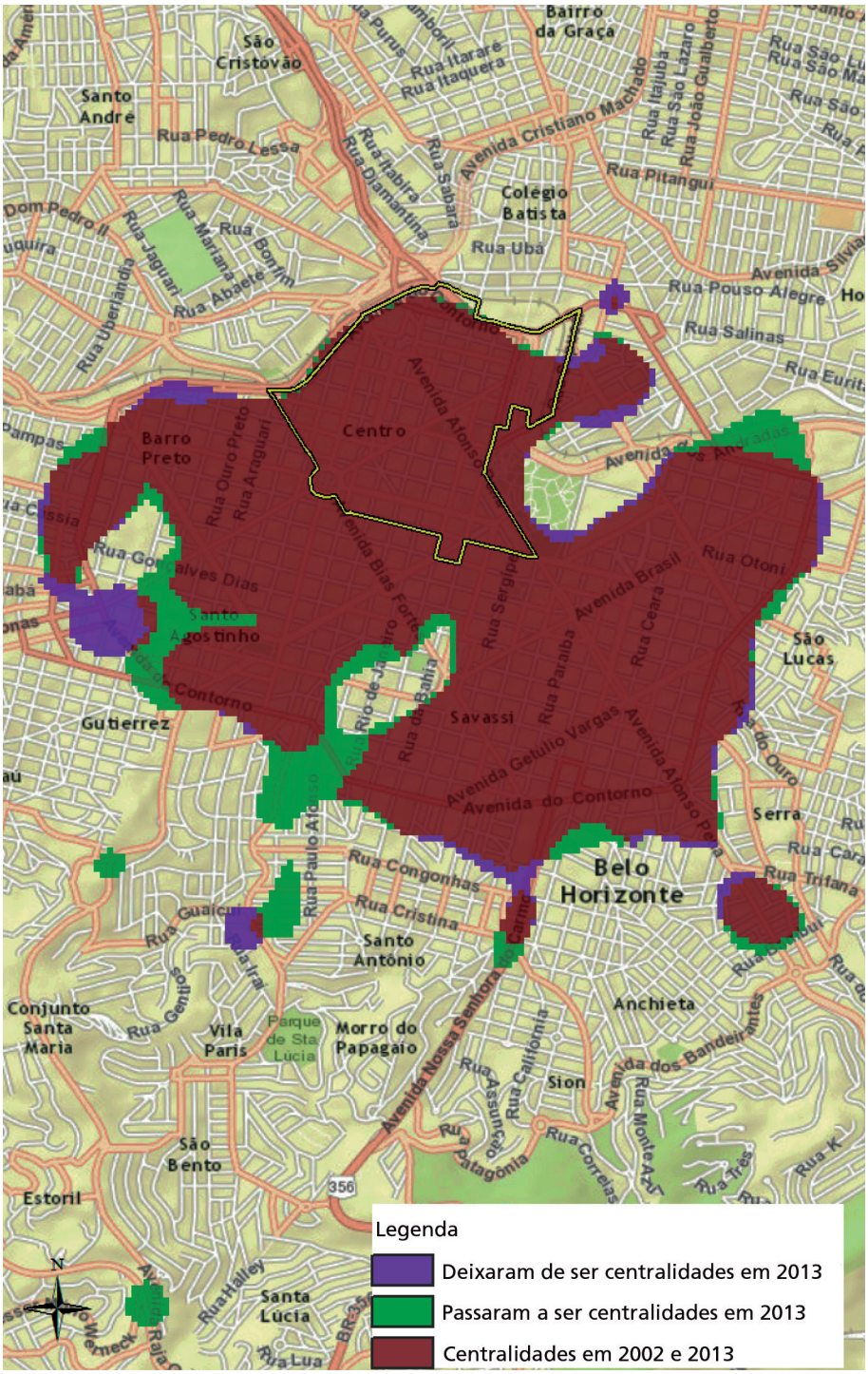
MAPA 1

Área central de referência, centralidades e novas centralidades – Belém



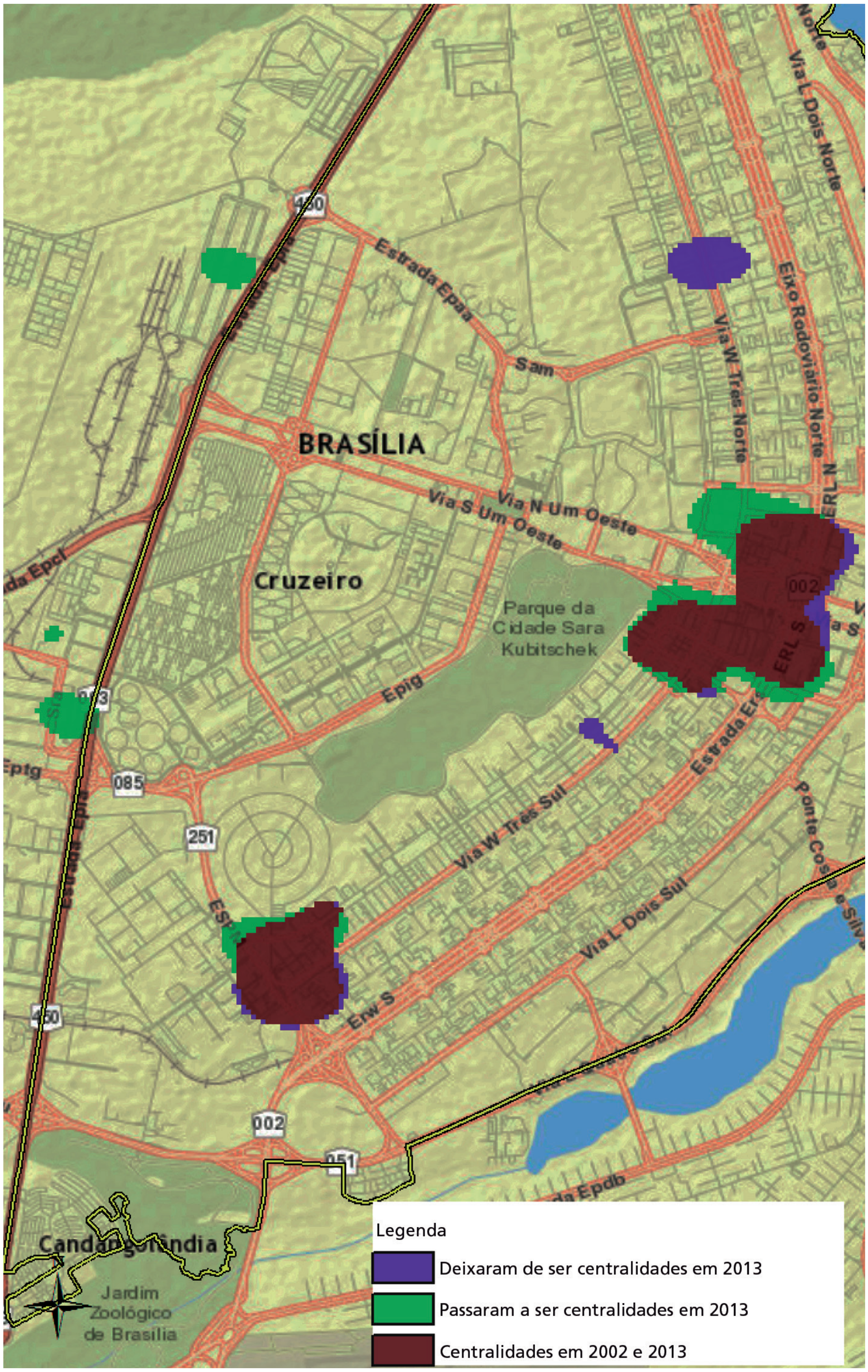
Elaboração dos autores.
Obs.: Quadrado em linha amarela similar à figura: área central de referência.

MAPA 2
Área central de referência, centralidades e novas centralidades – Belo Horizonte



Elaboração dos autores.
Obs.: Quadrado em linha amarela similar à figura: área central de referência.

MAPA 3
Área central de referência, centralidades e novas centralidades – Brasília



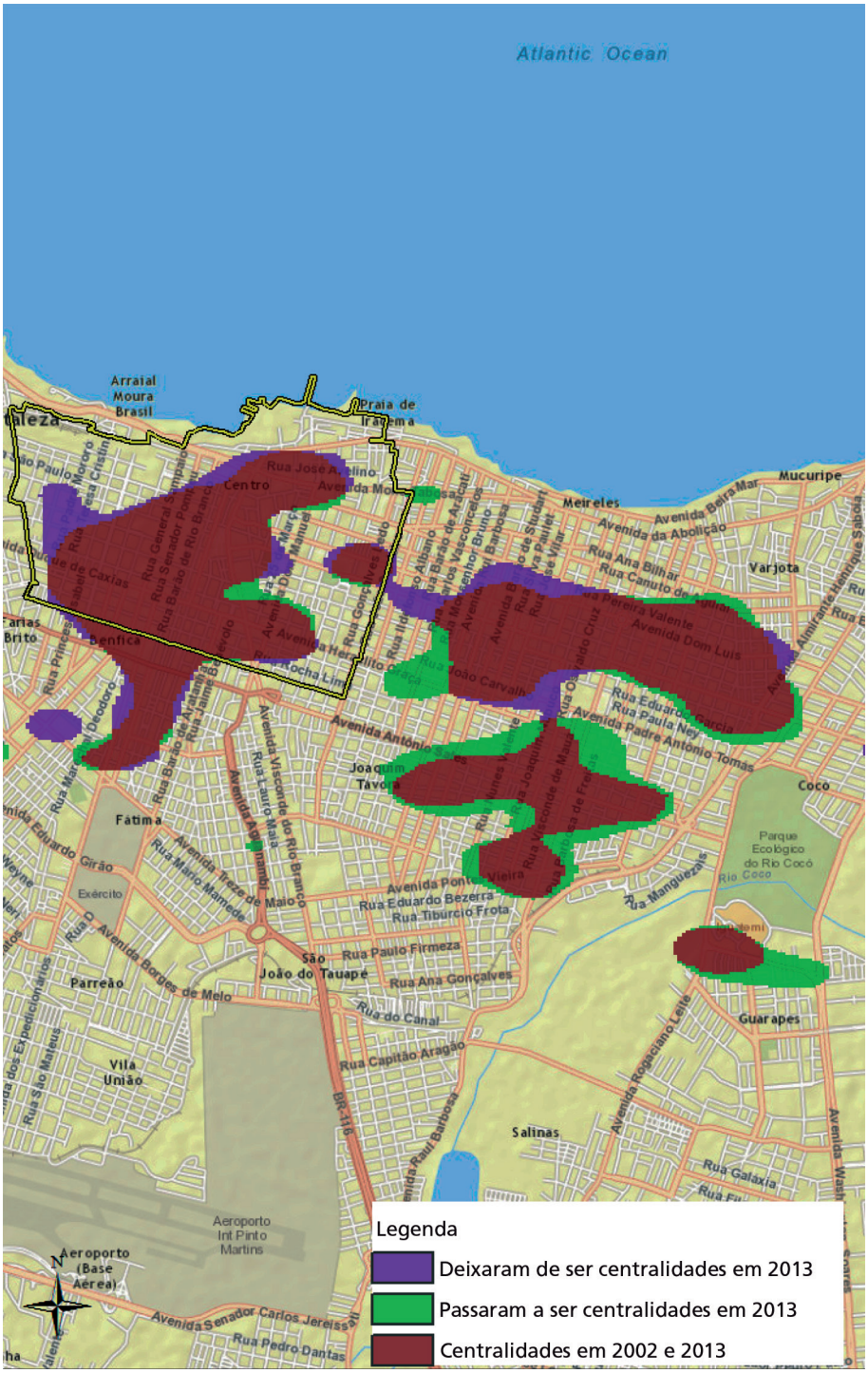
Elaboração dos autores.
Obs.: Quadrado em linha amarela similar à figura: área central de referência.

MAPA 4
Área central de referência, centralidades e novas centralidades – Curitiba

Elaboração dos autores.
Obs.: Quadrado em linha amarela similar à figura: área central de referência.

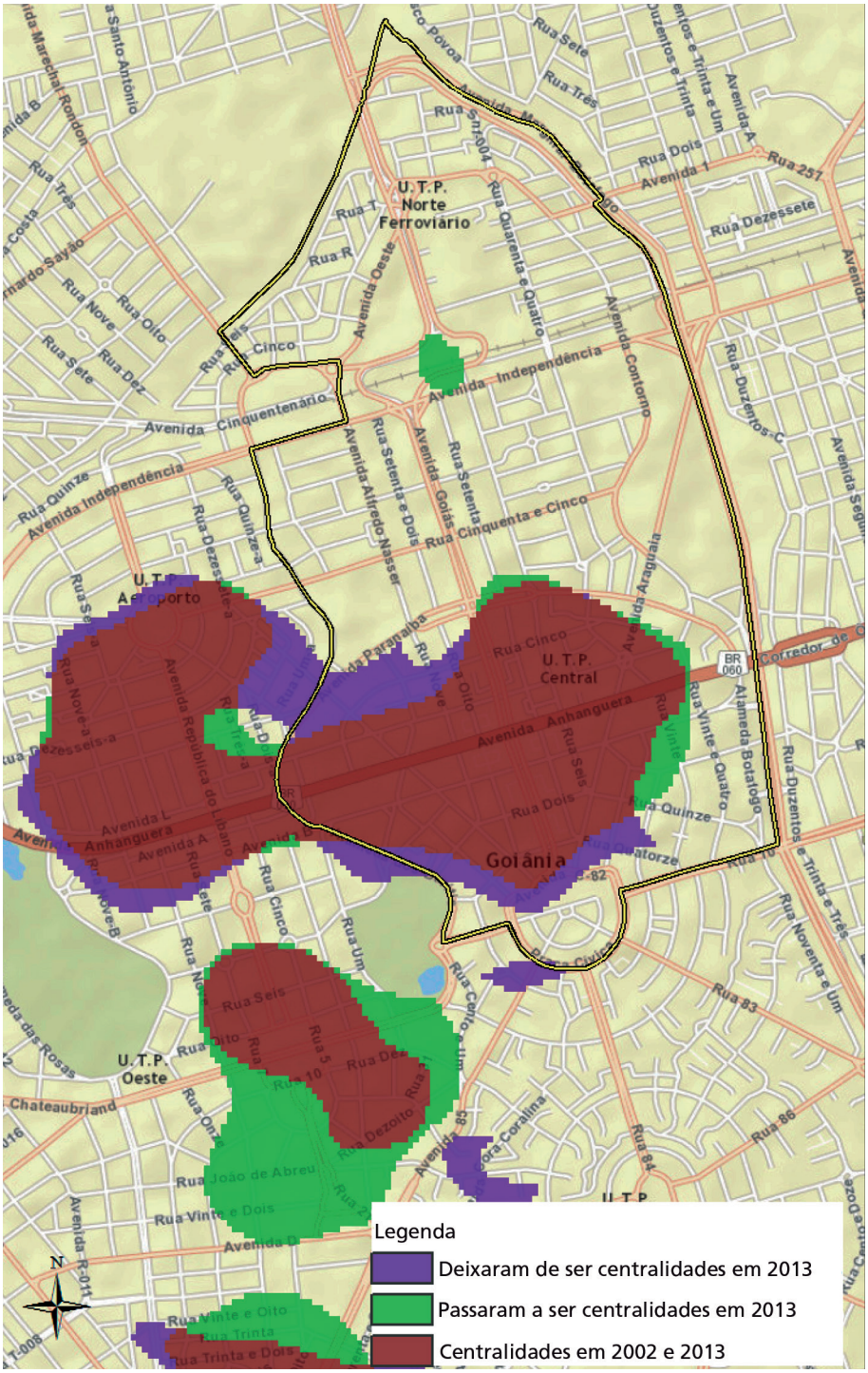
MAPA 5

Área central de referência, centralidades e novas centralidades – Fortaleza



Elaboração dos autores.
Obs.: Quadrado em linha amarela similar à figura: área central de referência.

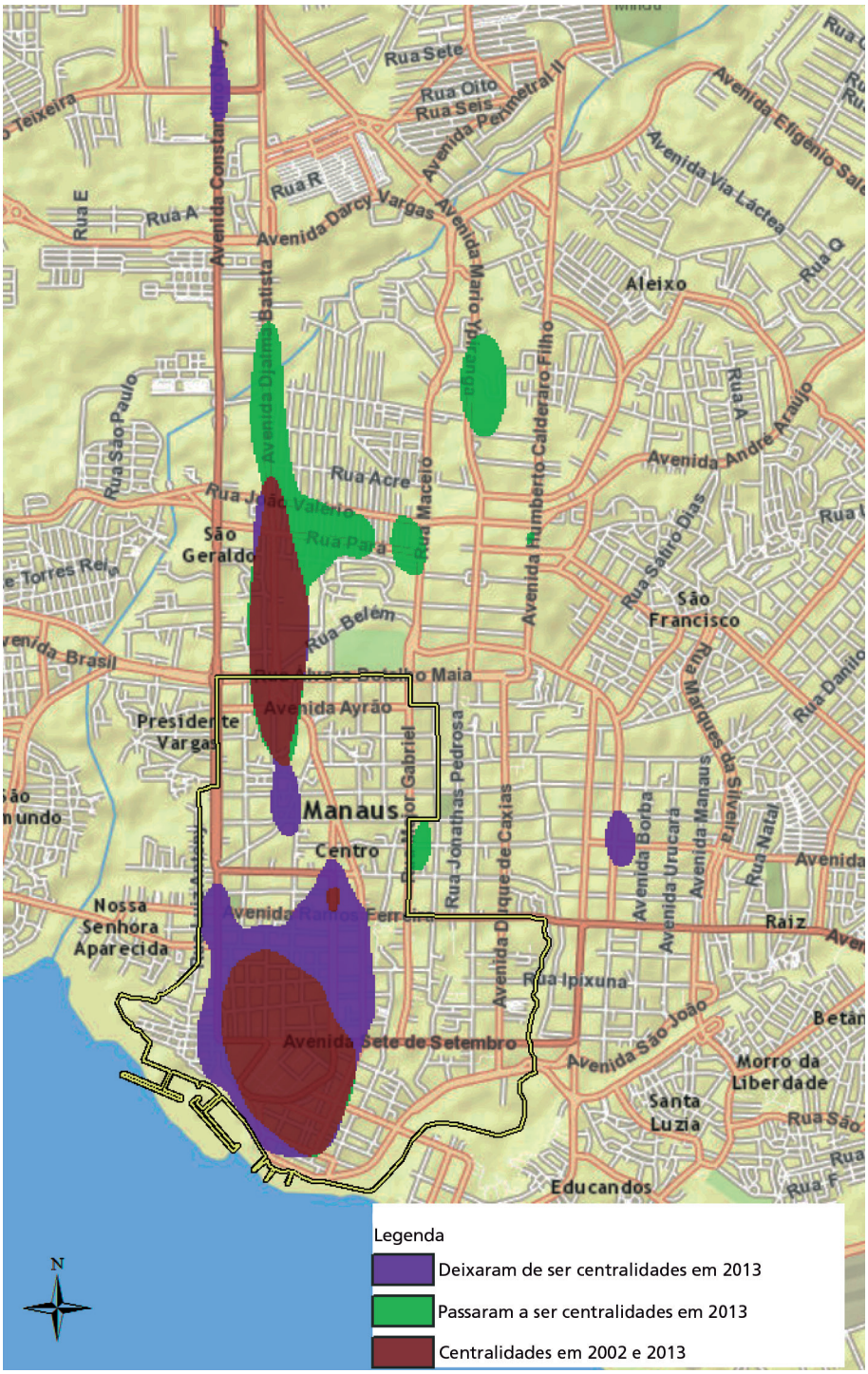
MAPA 6
Área central de referência, centralidades e novas centralidades – Goiânia



Elaboração dos autores.
Obs.: Quadrado em linha amarela similar à figura: área central de referência.

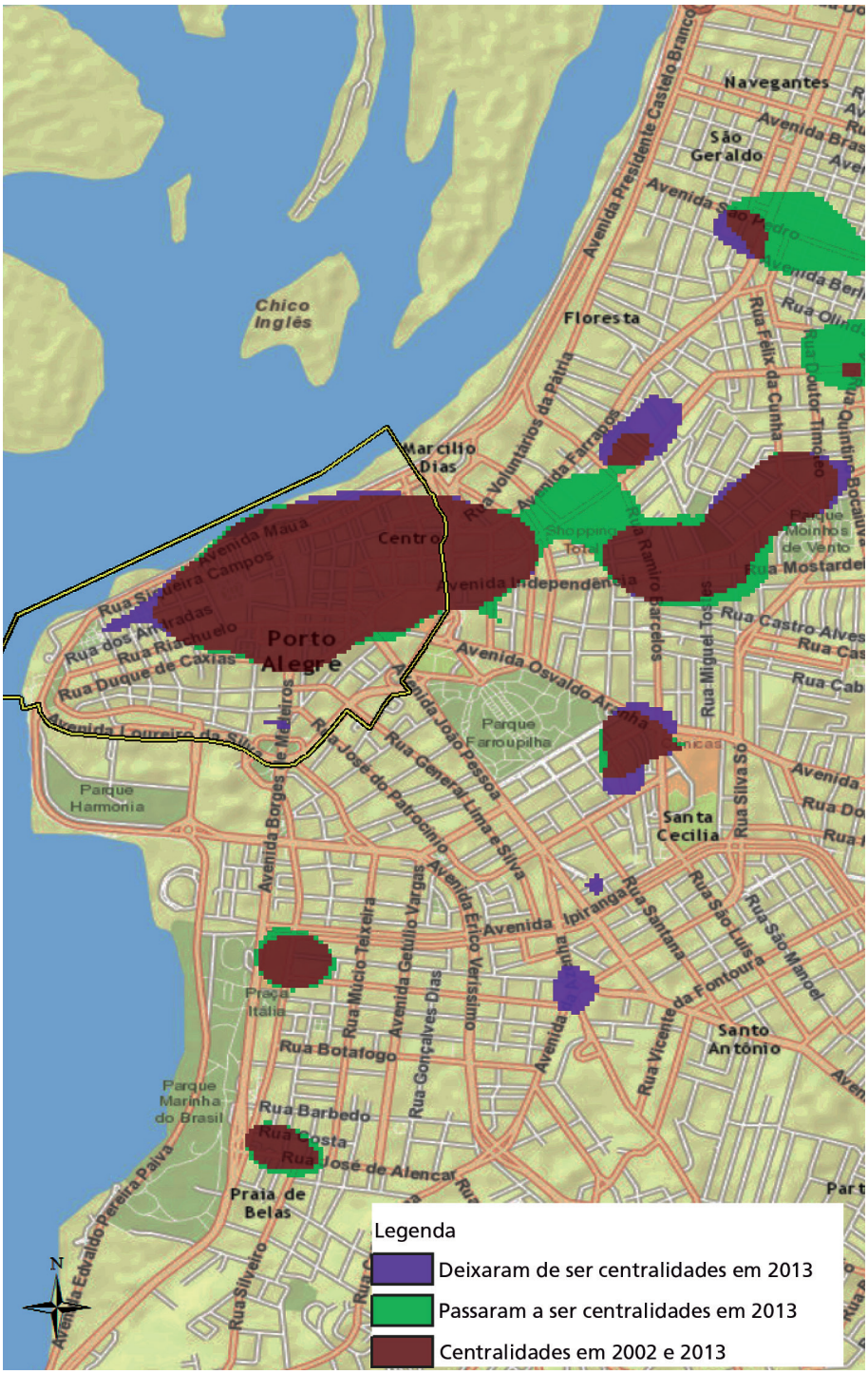
MAPA 7

Área central de referência, centralidades e novas centralidades – Manaus



Elaboração dos autores.
Obs.: Quadrado em linha amarela similar à figura: área central de referência.

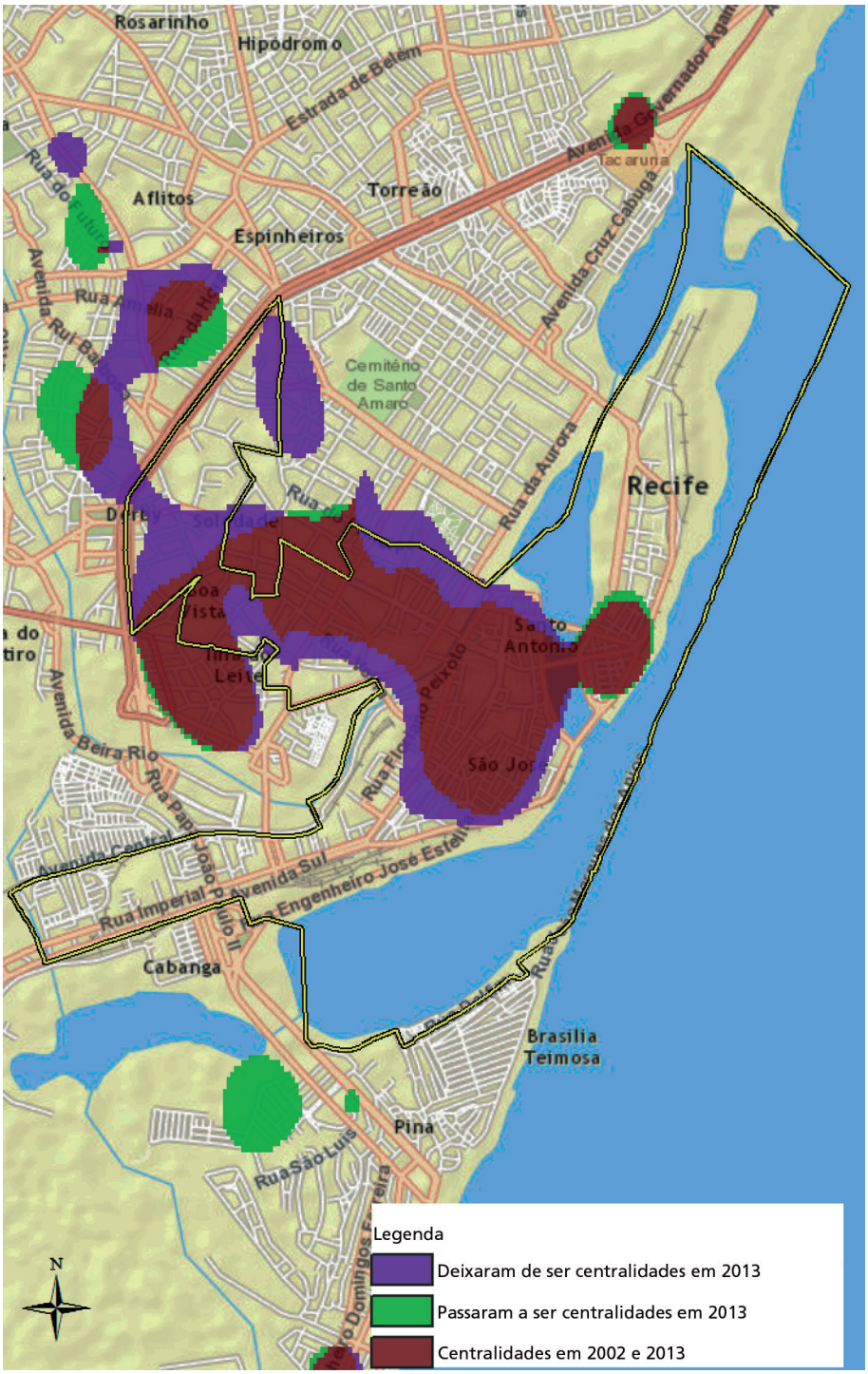
MAPA 8
Área central de referência, centralidades e novas centralidades – Porto Alegre



Elaboração dos autores.
Obs.: Quadrado em linha amarela similar à figura: área central de referência.

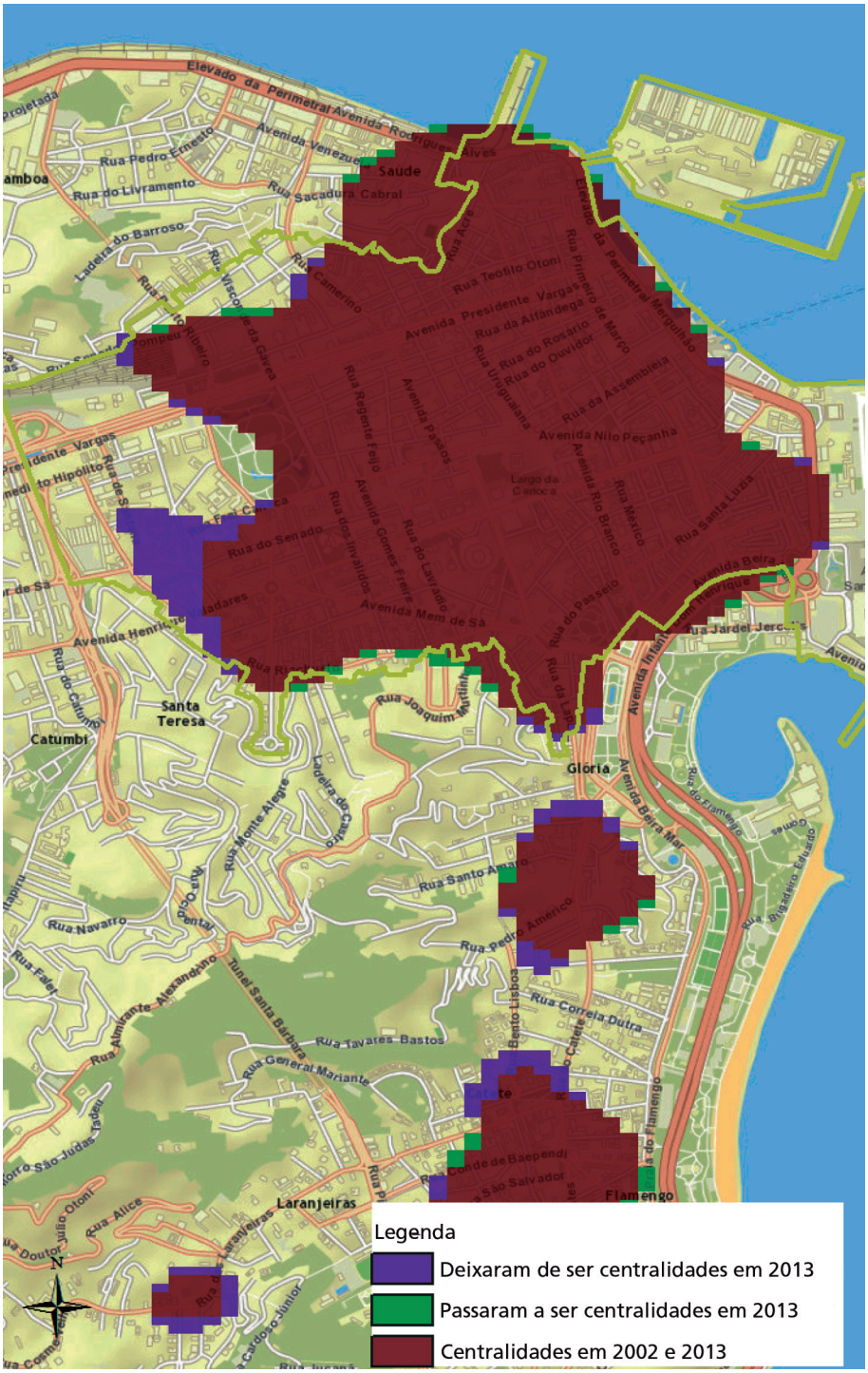
MAPA 9

Área central de referência, centralidades e novas centralidades – Recife



Elaboração dos autores.
Obs.: Quadrado em linha amarela similar à figura: área central de referência.

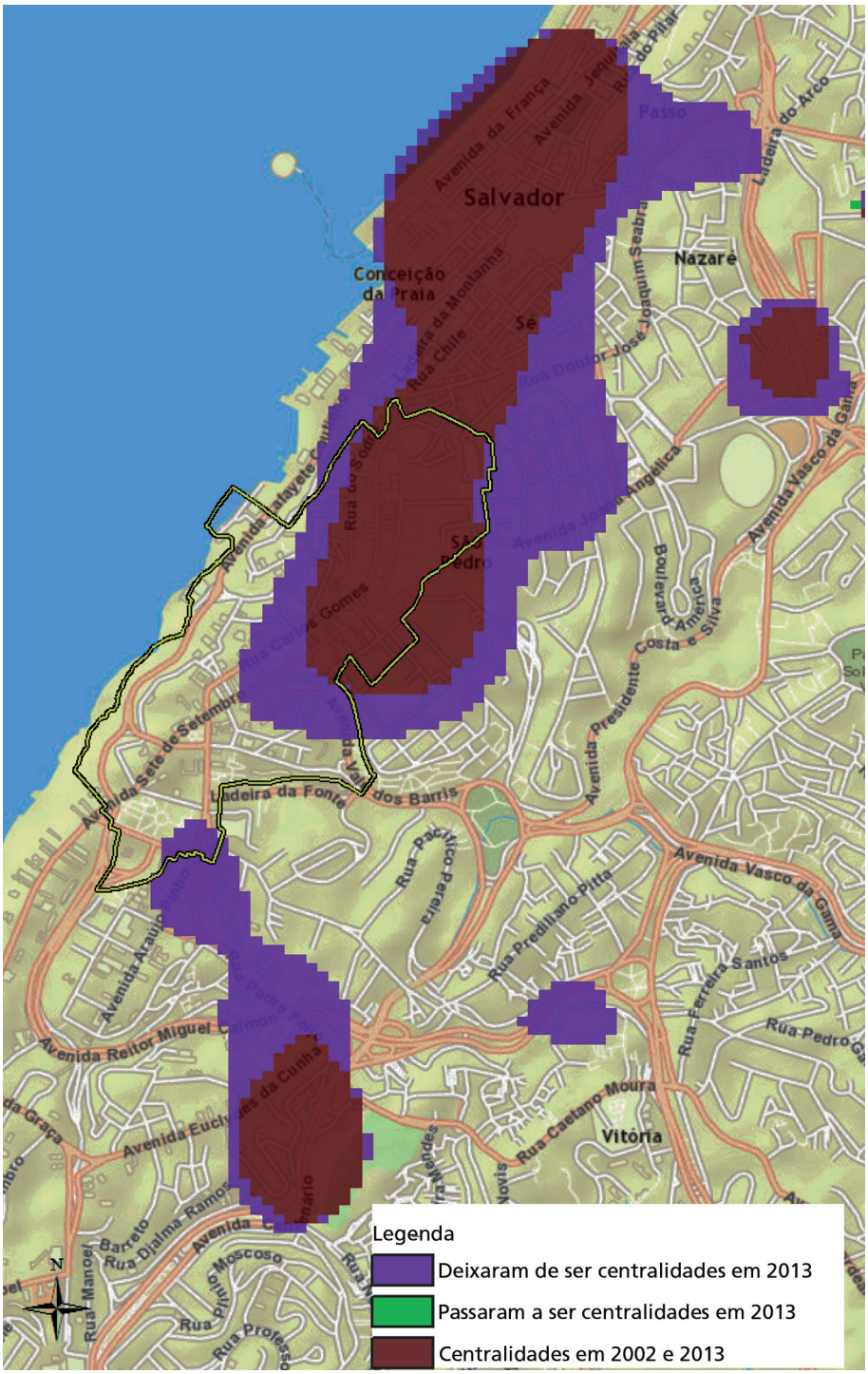
MAPA 10
Área central de referência, centralidades e novas centralidades – Rio de Janeiro



Elaboração dos autores.
Obs.: Quadrado em linha amarela similar à figura: área central de referência.

MAPA 11

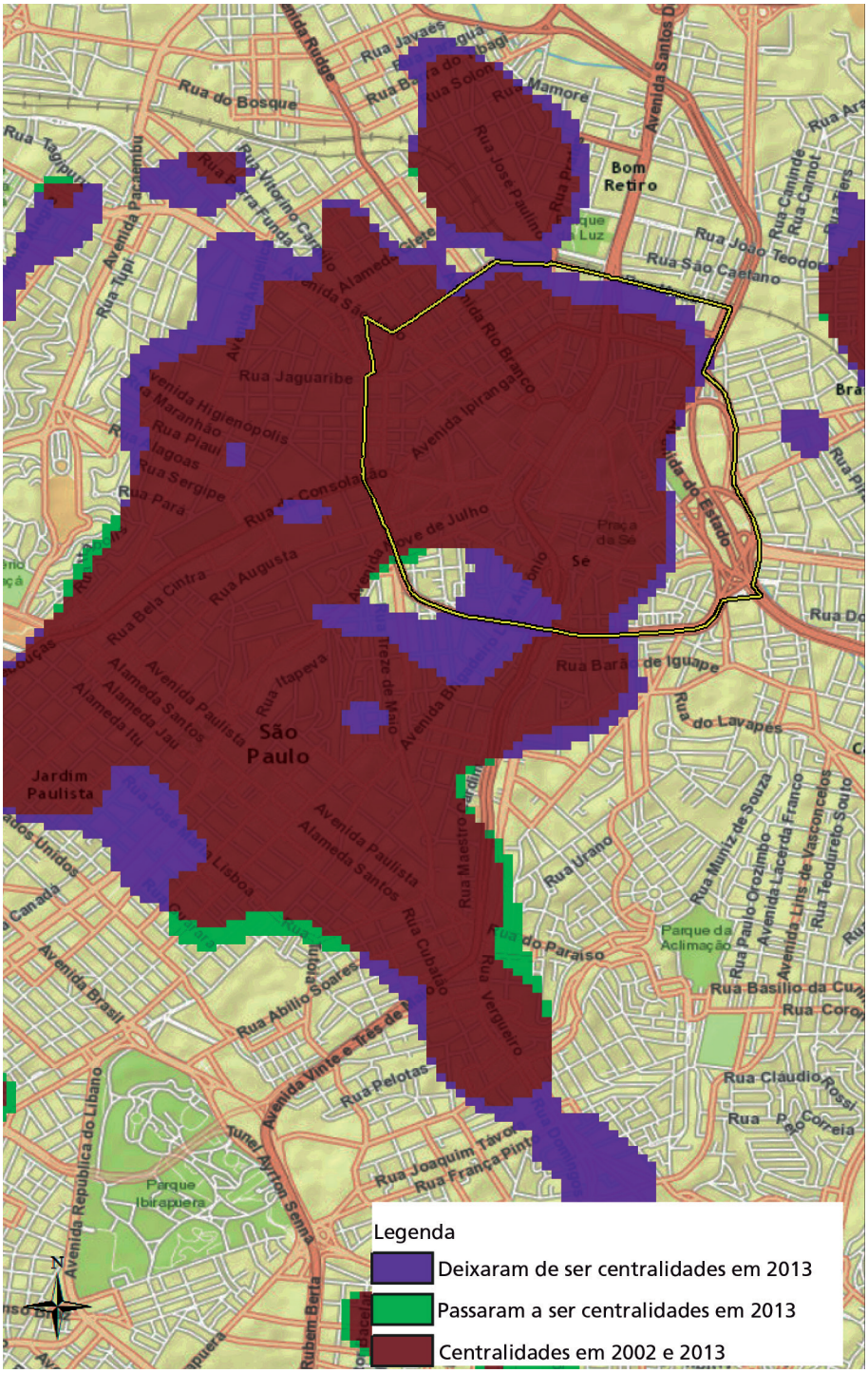
Área central de referência, centralidades e novas centralidades – Salvador



Elaboração dos autores.
Obs.: Quadrado em linha amarela similar à figura: área central de referência.

MAPA 12

Área central de referência, centralidades e novas centralidades – São Paulo



Elaboração dos autores.
Obs.: Quadrado em linha amarela similar à figura: área central de referência.

Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

EDITORIAL

Coordenação
Cláudio Passos de Oliveira

Supervisão
Everson da Silva Moura
Reginaldo da Silva Domingos

Revisão
Clícia Silveira Rodrigues
Idalina Barbara de Castro
Leonardo Moreira Vallejo
Marcelo Araujo de Sales Aguiar
Marco Aurélio Dias Pires
Olavo Mesquita de Carvalho
Regina Marta de Aguiar
Alessandra Farias da Silva (estagiária)
Lilian de Lima Gonçalves (estagiária)
Paulo Ubiratan Araujo Sobrinho (estagiário)
Pedro Henrique Ximendes Aragão (estagiário)
Thayles Moura dos Santos (estagiária)

Editoração
Bernar José Vieira
Cristiano Ferreira de Araújo
Daniella Silva Nogueira
Danilo Leite de Macedo Tavares
Jeovah Herculano Szervinsk Junior
Leonardo Hideki Higa

Capa
Luís Cláudio Cardoso da Silva

Projeto Gráfico
Renato Rodrigues Bueno

The manuscripts in languages other than Portuguese published herein have not been proofread.

Livraria Ipea

SBS – Quadra 1 - Bloco J - Ed. BNDES, Térreo.
70076-900 – Brasília – DF
Fone: (61) 2026-5336

Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

Composto em adobe garamond pro 12/16 (texto)
Frutiger 67 bold condensed (títulos, gráficos e tabelas)
Brasília-DF

Missão do Ipea
Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.

ISSN 1415-4765

ipea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E GESTÃO

BRASIL GOVERNO FEDERAL