

# EM BUSCA DE UMA DEFINIÇÃO DE POLICENTRISMO URBANO PARA AS METRÓPOLES BRASILEIRAS\*

*Towards a definition of urban polycentrism  
for Brazilian metropolises*

*En búsqueda de una definición de policentrismo urbano  
para las metrópolis brasileñas*

---

Renata Parente Paula Pessoa \*\*

---

## RESUMO

*Policentricidade tem um significado amplo e complexo, que varia dependendo da perspectiva espacial, social, econômica e histórica da análise. Essa complexidade conduz a definições variadas deste tema, uma vez que o contexto em que um sistema urbano policêntrico está inserido influencia o seu perfil, levando a uma compreensão confusa deste conceito. Este artigo analisa o conceito de policentrismo, em seu sentido mais amplo, por meio de revisão da literatura. O quadro teórico apresenta o tema de forma abrangente, visando encontrar uma definição mais específica para o contexto das metrópoles brasileiras. O artigo aprecia ainda a relevância do policentrismo no contexto do Brasil, classificando as áreas urbanas brasileiras em Cidades Médias, Região Metropolitana e Região Intermetropolitana. Esses tipos são caracterizados a fim de construir uma definição adequada de policentrismo no contexto do Brasil.*

*Palavras-chave: Policentrismo. Região Metropolitana. Dispersão Urbana. Governança.*

## ABSTRACT

*Polycentricity has an extensive and complex meaning that diverges depending on the spatial, social, economic and historical perspective of the research. This complexity generates multiple definitions of this subject, since the context in which an urban polycentric system is situated*

---

\* Uma primeira versão deste artigo foi apresentada e publicada, na língua inglesa, no Fórum Internacional de Urbanismo (IFOU/International Fórum on Urbanism) na 4.ª Conferência "The New Urban Question: Urbanism beyond Neo-Liberalism", ocorrida de 26 a 28 de novembro de 2009 na Universidade Tecnológica de Delft (TU-Delft/Delft University of Technology). ISBN 978-90-78658-13-9/<http://newurbanquestion.ifou.org/proceedings/index.html>. Gostaria de agradecer o apoio financeiro dado pelo Programa Alban (Programa da União Europeia de Bolsas de Alto Nível para a América Latina). Também sou grata pela orientação educacional dos professores Dr. Vicent Nadin, Verena Balz e Dr. Dominic Stead.

\*\* Arquiteta, mestre em Urbanismo pela Universidade Tecnológica de Delft, na Holanda.  
E-mail: [renatapp@gmail.com](mailto:renatapp@gmail.com)

Artigo recebido em set./2011 e aceito para publicação em dez./2011.

*influences its profile, providing an unclear explanation of this notion. This paper examines the conception of polycentrism in its larger sense, reviewing the literature. This theoretical framework presents the theme in a comprehensive way, seeking a general definition for the context of Brazilian metropolis. The article also looks into the polycentrism relevance in the country's context, classifying the Brazilian urban areas into Medium-Sized City, Metropolitan Region, and Inter-Metropolitan Region. These typologies are characterized in order to build a useful definition of polycentrism in the Brazilian context.*

*Keywords: Polycentrism. Metropolitan Region. Urban Dispersion. Governance.*

## RESUMEN

*Policentricidad tiene un significado amplio y complejo, que varía dependiendo de la perspectiva espacial, social, económica e histórica del análisis. Esa complejidad trae definiciones variadas para el tema, una vez que el contexto en el que un sistema urbano policéntrico está insertado influencia su perfil, causando una comprensión confusa de este concepto. Este artículo analiza el policentrismo, en su sentido más amplio, por medio de una revisión de la literatura. El cuadro teórico presenta el tema visando encontrar una definición más específica para el contexto de las metrópolis brasileñas. El artículo aprecia aún la relevancia del policentrismo en el contexto de Brasil, clasificando las áreas urbanas brasileñas en Ciudades Medianas, Región Metropolitana y Región Intermetropolitana. Esos tipos se caracterizan a fin de construir una definición adecuada de policentrismo en el contexto de Brasil.*

*Palabras clave: Policentrismo. Región Metropolitana. Dispersión Urbana. Gobernanza.*

## INTRODUÇÃO

O fenômeno policêntrico ocorre em um território urbano que tende a se agrupar em vários centros de atividades (ANAS; ARNOTT; SMALL, 1998, p.1.439). Ele reflete o dinamismo das cidades do século XXI caracterizado pela “descentralização das atividades econômicas, aumento da mobilidade, complexo ‘cross-commuting’ e distribuição espacial fragmentada de atividades” (DAVOUDI, 2003, p.994, tradução nossa). Neste contexto, o policentrismo vem como um conceito compatível que se encaixa dentro dos requisitos socioeconômicos contemporâneos, o que torna essencial ter uma compreensão clara deste tema.

Apesar do consenso literário relacionado com a ocorrência do fenômeno policêntrico nas áreas urbanas do mundo, as teorias do policentrismo variam. A “ideia policentrismo” insere-se em um conceito para o qual existem diferentes nomenclaturas, como: “cidade pós-industrial”<sup>1</sup> (HALL, 1997, *apud* LAMBREGTS, 2006, tradução nossa), “regiões metropolitanas polinucleadas” (DIELEMAN; FALUDI, 1998, tradução nossa), “regiões urbanas policêntricas” (KLOOSTERMAN; MUSTERD, 2001, tradução nossa), “cidade-região global”<sup>2</sup> (SCOTT, 2001, *apud* LAMBREGTS, 2006) ou “mega cidade-região”<sup>3</sup> (HALL, 2004, *apud* LAMBREGTS, 2006, tradução nossa). Conscientes desta variedade de interpretações, Bailey e Turok (2001, p.697, tradução nossa) afirmaram que, apesar do “crescente interesse na região urbana policêntrica, a literatura sobre esse conceito ainda é limitada e pouco consolidada”. Kloosterman e Musterd testemunharam essa variedade em uma conferência em Amsterdã sobre Regiões Urbanas Policêntricas, em 1999:

[...] os participantes desta conferência claramente diferem em seus pontos de partida, identificação de questões cruciais, abordagens, métodos e, inevitavelmente, suas empíricas (e às vezes normativas) avaliações de policentricidade (KLOOSTERMAN; MUSTERD, 2001, p.623, tradução nossa)

As divergentes interpretações de policentrismo por distintos autores derivam do fato de que suas pesquisas se concentram em diferentes contextos e/ou escalas urbanas. O único ponto em comum é que o policentrismo poderia ser definido como uma área urbana com pluralidade de centros. No entanto, este conceito tem um significado mais amplo e complexo, que varia de acordo com a perspectiva espacial, social, econômica e histórica da pesquisa. Além disso, a escala da área urbana também causa múltiplas interpretações, uma vez que as estruturas policêntricas podem apresentar algumas variações qualitativas.

<sup>1</sup> HALL, P. Modelling the Post-Industrial City. *Futures*, Guildford: Butterworth Scientific, v.29, n.4/5, p.311-322, 1997.

<sup>2</sup> SCOTT, A. J. **Global city-regions: trends, theory, policy**. Oxford: University Press, 2001.

<sup>3</sup> HALL, P. World Cities, Mega-Cities and Global Mega-City-Regions. **Annual Lecture**, GaWC, 2004. Disponível em: <<http://www.lboro.ac.uk/gawc/rb/al6.html>>.

Neste contexto, percebe-se a ocorrência dessa situação nas áreas urbanas brasileiras. As exigências da sociedade contemporânea urbana brasileira refletem o dinamismo de suas atividades, que tendem a se descentralizar em múltiplos núcleos. Ademais, o Brasil, como outros países, possui várias estruturas urbanas policêntricas emergentes, que pedem uma revisão da forma de administrar essas cidades. Este é um grande desafio para o futuro desenvolvimento das áreas urbanas brasileiras.

O principal objetivo deste trabalho é, portanto, fornecer uma análise do policentrismo urbano no contexto das áreas urbanas brasileiras. Para atingir essa meta, é examinado primeiramente o conceito de policentrismo em seu sentido mais amplo, por meio de uma revisão da literatura. O quadro teórico considerado fornece uma perspectiva abrangente de opiniões sobre este tema, construindo uma visão crítica do policentrismo. A relevância do policentrismo é então analisada dentro do contexto brasileiro, que, combinada com o quadro teórico de policentrismo, permite que se obtenha uma definição mais adequada de policentrismo para metrópoles brasileiras.

A definição de policentrismo, nesse sentido, deve ser abrangente o suficiente para ser capaz de abarcar toda a variedade de sistemas urbanos que representam o fenômeno policêntrico, uma vez que as cidades têm escalas, configurações morfológicas, relações socioeconômicas e estruturas de governança diferentes (DUHR, 2005, p.235-236). Esta consciência de tornar claro o quadro teórico referente ao policentrismo num sentido mais amplo, a fim de torná-lo compatível para qualquer contexto, nos leva à seguinte pergunta: qual é a definição adequada de policentrismo para o contexto urbano do Brasil?

Este trabalho, assim, está dividido em três seções. Na primeira, algumas das principais características do policentrismo são discutidas, tais como a dimensão analítica e normativa, os diferentes *backgrounds* históricos e urbanos, a relevância das escalas contextuais, a forma gradual de abordagem do policentrismo e o dinamismo das fronteiras. A segunda seção apresenta alguns elementos do policentrismo agrupados pelos aspectos morfológico, das inter-relações e da governança. A terceira parte do artigo, por fim, apresenta os arranjos urbanos do Brasil, classificando-os em três tipos de estruturas de policentrismo urbano emergente.

## 1 EM BUSCA DE UM CONCEITO ABRANGENTE DE POLICENTRISMO

A noção de policentrismo neste artigo não significa que ele seja diferente de “regiões metropolitanas polinucleadas”, “regiões urbanas policêntricas”, “cidade-região global”, “mega cidade-região” etc. Na verdade, essas nomenclaturas têm algumas semelhanças e algumas distinções que devem ser clarificadas. A decisão pelo uso da expressão “policentrismo” é uma mera escolha da autora para apresentar o fenômeno e o conceito, com base no fato de que este termo é o mais difundido.

A presente seção traz as duas dimensões do policentrismo, a fim de deixar claro que este conceito pode ser entendido tanto na perspectiva analítica como normativa. Mostra também os diferentes caminhos evolutivos dos sistemas policêntricos e as três particularidades relevantes de sistemas urbanos policêntricos.

### 1.1 DIMENSÃO ANALÍTICA E NORMATIVA

Antes de explorar o entendimento conceitual do policentrismo, temos que ter em conta, primeiramente, as duas dimensões deste termo: analítica e normativa. A dimensão analítica usa o conceito de policentrismo para explicar ou analisar um sistema policêntrico já existente ou emergente, enquanto a dimensão normativa emprega o conceito como um princípio orientador para atingir um objetivo no nível de estratégia política (DAVOUDI, 2003).

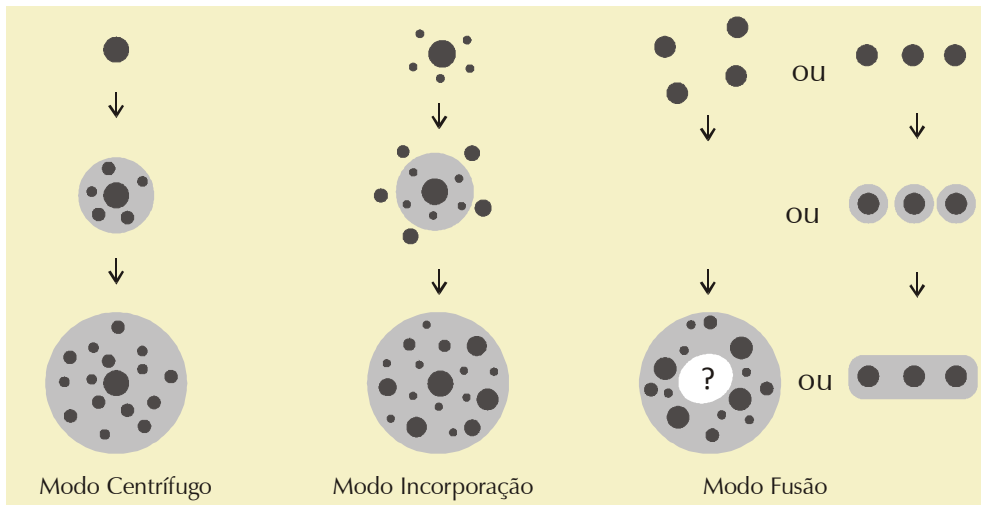
Por exemplo, a interpretação normativa foi usada pela European Spatial Development Perspective - ESDP (EC, 1999, p.20), que propôs o conceito de policentricidade como princípio orientador da política de ordenamento do território, em nível europeu. Por outro lado, o projeto Polynet (HALL; PAIN, 2006) analisou oito “mega cidades-regiões policêntricas” europeias, a fim de esclarecer o entendimento de “como estes imensamente complexos sistemas espaciais funcionam em termos de finanças e serviços empresariais” (GREEN, 2007, p.2.080, tradução nossa), usando uma abordagem mais analítica do que normativa. Green (2007, p.2.081, tradução nossa) explica que “a policentricidade está acontecendo, às vezes como uma consequência da política [normativa], às vezes como uma consequência da mudança social [analítica], e que ambos têm aspectos positivos e negativos”.

No contexto desta pesquisa, a dimensão analítica do policentrismo leva em conta a realidade atual do sistema urbano, buscando as oportunidades de cooperação entre as áreas. Por outro lado, a dimensão normativa usa essas oportunidades já existentes como pontos de partida para promover uma realidade policêntrica para as áreas urbanas por meio do desenvolvimento de conceitos ou políticas de planejamento. Considerando estas perspectivas, as próximas sub-seções apresentarão as características do policentrismo para reforçar o entendimento sobre essas duas dimensões.

### 1.2 DIFERENTES CONTEXTOS HISTÓRICOS

A compreensão do contexto histórico das regiões ajuda a entender a atual morfologia policêntrica, suas relações internas e as interações de governança. Champion (2001, p.664) introduz esta discussão apresentando três maneiras pelas quais uma região urbana policêntrica pode emergir (figura 1). Sua intenção, com uma abordagem simplificada, foi facilitar a explicação da evolução morfológica de uma estrutura policêntrica e sua vocação para interagir com os atores regionais. Lambregts (2006, p.115, tradução nossa) corrobora, acrescentando que “a origem e a consequente trajetória de desenvolvimento espacial de uma região urbana policêntrica (morfológica), numa visão geral, determina a natureza dos desafios globais que uma região pode enfrentar em um determinado período”.

FIGURA 1 - CAMINHOS ALTERNATIVOS PARA A EVOLUÇÃO DE REGIÕES URBANAS POLICÊNTRICAS



FONTE: Baseado em Champion (2001, p.665)

As ideias evolucionistas de Champion chamam a atenção para o fato de que as estruturas policêntricas de hoje têm se desenvolvido a partir de diferentes pontos de partida morfológicos (LAMBREGTS, 2006, p.116). De acordo com Champion (2001, p.664), o policentrismo pode vir de uma antiga cidade monocêntrica que se desenvolveu em um sistema urbano polinuclear, devido ao seu contínuo crescimento (modo centrífugo), ou a partir de uma antiga cidade monocêntrica que se desenvolveu em um sistema urbano polinuclear, por meio da incorporação de pequenos centros na área circundante (modo incorporação), ou ainda da união de vários centros de tamanho similar que anteriormente eram independentes e que foram posteriormente se agrupando em diferentes formatos (modo fusão) (ver figura 1). Complementando a sistematização de Champion, Lambregts (2006) diz que os diferentes modos de desenvolvimento policêntrico podem ocorrer ao mesmo tempo em uma região:

No Randstad<sup>4</sup>, por exemplo, o modo fusão pode melhor descrever o processo de crescimento urbano que ocorre atualmente na escala do Randstad e, em paralelo, os modos incorporação e centrífuga ocorrem nas regiões da cidade de Amsterdã, Roterdã, Haia e Utrecht, individualmente. (LAMBREGTS, 2006, p.117, tradução nossa)

Estar consciente da variedade de contextos evolutivos ajuda a entender:

[...] porque em algumas regiões o conceito de desenvolvimento espacial policêntrico é recebido como uma possível resposta a problemas como o

<sup>4</sup> Conurbação na Holanda formada pelas áreas urbanas de Amsterdã, Roterdã, Haia e Utrecht, juntamente com outros núcleos urbanos nos interstícios dessa malha urbana.

congestionamento urbano, os desequilíbrios regionais e a expansão desenfreada, enquanto em outras regiões o policentrismo é visto como uma barreira para a interação e eficiência (econômica) (LAMBREGTS, 2006, p.117, tradução nossa).

O entendimento do processo de evolução urbana pode facilitar a identificação das potencialidades e limitações de uma região, a fim de promover um desenvolvimento policêntrico sustentável. A seguir, três características inerentes de estruturas policêntricas são apresentadas, visando ampliar a compreensão do conceito de policentrismo.

### 1.3 MULTIESCALARIDADE, GRADIENTE E FRONTEIRAS INDETERMINADAS

Segundo Green (2007, p.2.082), a definição de policentrismo deve ser escalar. Peter Hall<sup>5</sup> (2003, *apud* SYKES, 2005, tradução nossa) observou que “a policentricidade pode ocorrer em vários níveis ou escalas espaciais, pois o que é monocêntrico em um nível pode ser policêntrico em outro nível e vice-versa”. No entanto, alguns autores não consideram o elemento escala, excluindo de sua análise alguns sistemas urbanos devido a sua grande dimensão, apesar de eles possuírem morfologia espacial policêntrica e inter-relação entre as áreas urbanas.

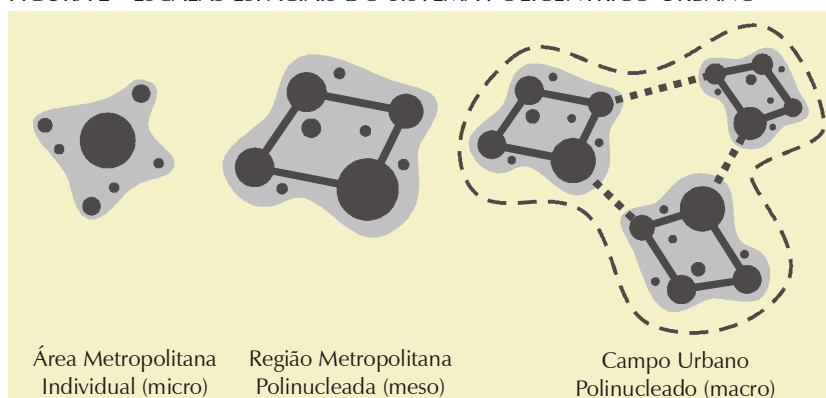
Champion (2001, p.663-664) identificou diferentes escalas de configuração policêntrica, “área metropolitana individual” e “região metropolitana polinucleada”, e previu uma terceira, chamada de “campo urbano polinucleado” (figura 2). A primeira, “área metropolitana individual”, é uma área urbana juntamente com seus subúrbios, entornos pendulares ou imediações periféricas, que “tem sido mais plenamente identificada no contexto da América do Norte, com a observação de sub-centros de emprego rivalizando com o DCN<sup>6</sup> em tamanho” (CHAMPION, 2001, p.663-664). A “região metropolitana polinucleada” é um território urbano que contém uma grupo de cidades, e nenhuma delas é dominante. A origem principal dessa abordagem foi na Europa, especialmente na Holanda, com o conceito de planejamento do Randstad holandês (CHAMPION, 2001, p.664). O “campo urbano polinucleado” seria uma abordagem inter-regional, que poderia ser exemplificado com “a Região Metropolitana do Vale do Reno-Ruhr alemão, o Randstad holandês, o Diamante Flamengo belga e as áreas menos urbanizadas agora intercaladas entre eles”<sup>7</sup> (DIELEMAN; FALUDI, 1998, p.374, *apud* CHAMPION, 2001, p.664). Nesta última escala de configuração policêntrica podemos introduzir o conceito de transnacionalidade, quando as regiões estiverem localizadas em diferentes países.

<sup>5</sup> HALL, P. In a Lather about Polycentricity. **Town and Country Planning**, London: Town and Country Planning Association, v.72, n.7, p.199, Aug. 2003.

<sup>6</sup> Distrito Central de Negócios (CDB - Central Business District).

<sup>7</sup> DIELEMAN, F. M.; FALUDI, A. Polynucleated Metropolitan Regions in Northwest Europe: Theme of the Special Issue. **European Planning Studies**, Abingdon: Carfax Publishing, v.6, n.4, p.365-377, 1998.

FIGURA 2 - ESCALAS ESPACIAIS DO SISTEMA POLICÊNTRICO URBANO



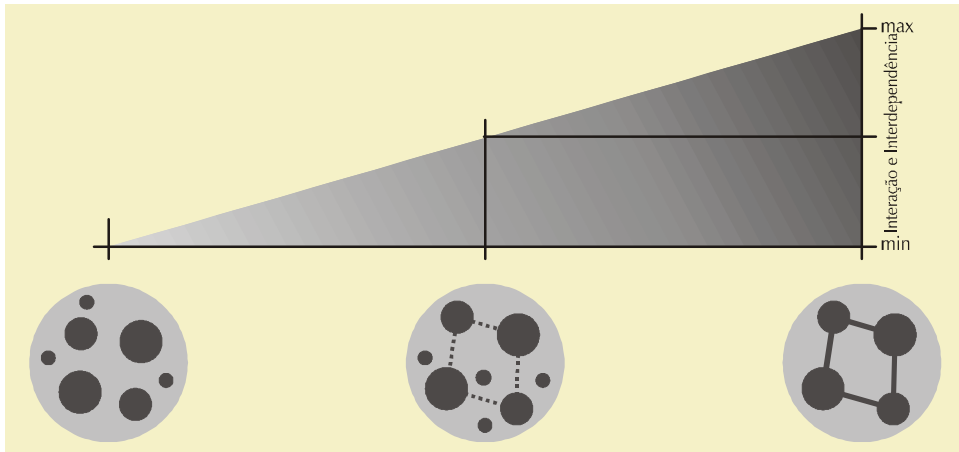
FONTE: Baseado em Champion (2001, p.665)

O projeto ESPON 1.1.1 (EC, 1999) também categoriza três variedades de escala policêntrica na Europa, nomeando-as em “micro”, “meso” e “macro” (DUHR, 2005, p.235 – figura 2). A escala ‘micro’ corresponde a aglomerados urbanos em escala intra-regional; a escala ‘meso’ está relacionada com o desenvolvimento de complementaridades urbanas dentro da escala regional; o nível ‘macro’ se dá sobre o desenvolvimento de complementaridades urbanas em escala inter-regional. De acordo com Kloosterman e Musterd (2001, p.626-628), esta característica escalar de policentrismo apresenta algumas diferenças qualitativas entre escalas. Estas variações podem estar no nível da morfologia urbana, entidade política (governança), relações funcionais, identidade e representação cultural, as quais devem ser levadas em conta ao se fazer a análise empírica.

Outra característica do policentrismo é o gradiente, que é uma maneira dinâmica e escalar para medir o grau de policentricidade em um sistema urbano. Green (2007, p.2.082, tradução nossa) corrobora dizendo que “qualquer grupo de assentamentos urbanos razoavelmente espaçados é possível de ser policêntrico em certa medida e qualquer definição formal de policentricidade deve refletir isso”. Isto significa que um sistema urbano deve ser avaliado em termos de níveis de policentrismo, uma vez que estas estruturas urbanas têm uma grande variedade de condições que modificam o seu estágio de policentricidade. Tendo em conta o elemento gradiente de policentricidade para classificar o nível das relações urbanas, Champion (2001, p.666) apresenta três graus de interação e interdependências dentro de áreas urbanas. O nível mais baixo de policentricidade corresponde a uma situação urbana sem quaisquer relações dentro do sistema urbano, com distribuição homogênea da população. O nível seguinte exige um grau mínimo de interação para identificar quais centros fazem parte do sistema e quais são independentes dele. O nível mais sinérgico presume que cada centro tenha uma função em escala urbana ou regional. Isto significa que cada função dos centros suporta mais pedidos do que é necessário para a sua própria demanda, e sua função fornece suprimentos para todo o sistema urbano (CHAMPION, 2001, p.666) – figura 3.



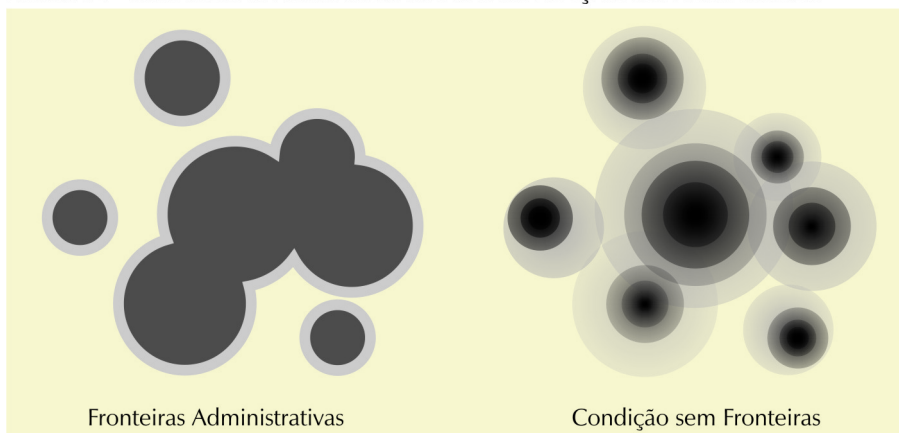
FIGURA 3 - NÍVEL DE INTERAÇÃO E INTERDEPENDÊNCIA



FONTE: Baseado em Champion (2001)

Na mesma linha de raciocínio, a aglomeração urbana policêntrica possui fronteiras dinâmicas, dado que seus limites não são mais fixos com bordas político-administrativas predefinidas. Castells (1996, tradução nossa) descreve a transformação espacial da metrópole moderna como uma “estrutura socioespacial cada vez mais descontínua, fragmentada, policêntrica, e quase caleidoscópica” com “dificuldade de delinear seus limites externos e, portanto, de estimar com precisão o tamanho da população” (SOJA, 2000, p.235, tradução nossa). A transição das fronteiras não é clara, sendo definida por um gradiente dinâmico de fronteiras e não mais por uma linha estática. Esta forma urbana define uma complexa rede de governança. As inter-relações e as difusas fronteiras criam oportunidades de cooperação em níveis local, regional, nacional e também global, refletindo, portanto, dimensões que transcendem as escalas urbanas (MOURA, 2004, p.89) – figura 4.

FIGURA 4 - FRONTEIRAS ADMINISTRATIVAS X CONDIÇÃO SEM FRONTEIRAS



FONTE: A autora

## 1.4 HÁ PONTOS FRACOS PARA O POLICENTRISMO?

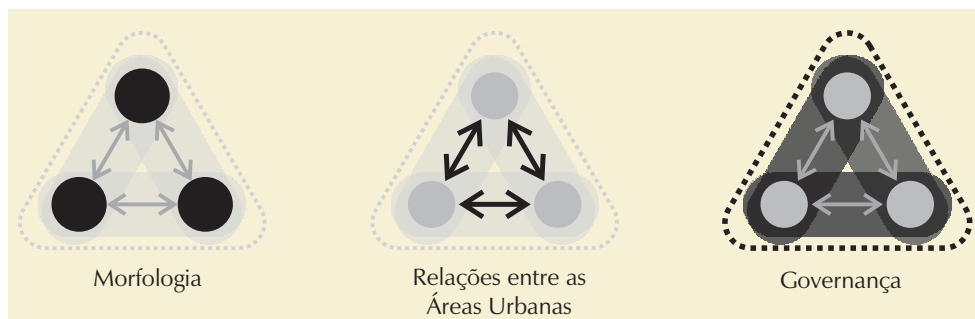
Alguns autores acreditam que o modelo policêntrico é uma tendência para promover o desenvolvimento sustentável (equilibrado), a competitividade econômica e a coesão social (EC, 1999). No entanto, cada modelo tem benefícios e problemas que devem ser considerados, a fim de se tirar vantagens das oportunidades e estar preparado para as inconveniências. É prudente fazer uma análise do equilíbrio entre os benefícios e problemas antes de julgar o conceito de policentrismo, uma vez que existem algumas pesquisas que identificam nele algumas inconsistências. Por exemplo, há um estudo no contexto francês que alerta que o sistema policêntrico tende a aumentar a média de deslocamento intraurbano (AGUILERA, 2005). Por outro lado, o desenvolvimento policêntrico poderá melhorar temporal e espacialmente a distribuição do deslocamento intraurbano, passando de um movimento pendular para um movimento “*cross-commuting*”. Champion (2001, p.666, tradução nossa) também considera que “esta mudança de uma região urbana com um único centro para uma com múltiplos centros será acompanhada por mudanças na geografia dos preços da terra e, portanto, da localização das áreas residenciais”, o que poderia trazer alguns problemas, mas também alguns benefícios.

Este trabalho não pretende apresentar todas as possíveis vantagens e desvantagens do policentrismo. A intenção desta subseção é apenas manter em mente as possíveis consequências adversas do desenvolvimento policêntrico. Na seção seguinte são apresentados três aspectos do policentrismo, complementares entre si: a morfologia, as relações entre as áreas urbanas e a governança.

## 2 ASPECTOS COMPLEMENTARES DO POLICENTRISMO

A fim de apoiar a análise do nível de policentricidade e o potencial para o desenvolvimento policêntrico na Europa, o projeto ESPON (DUHR, 2005, p.235-236) identificou três aspectos inter-relacionados mas distintos de análise. Neste artigo, estes três aspectos são usados para agrupar os elementos apresentados pela literatura, organizando as informações, desse modo, de maneira mais clara (figura 5).

FIGURA 5 - OS TRÊS ASPECTOS DE POLICENTRICIDADE APRESENTADOS PELO PROJETO ESPON



FONTE: Baseado em Dühr (2005)

## 2.1 MORFOLOGIA

O aspecto morfológico está relacionado com a organização física das atividades urbanas em um território. Esta é a diferença mais óbvia entre o modelo monocêntrico e o policêntrico. Soja (2000) apresenta a morfologia das cidades pós-modernas através do termo “*Exópolis*”, que é uma das seis principais características de sua ideia de “*postmetropolis*”. “*Exópolis*”, segundo este autor, é uma referência ao crescimento dos arredores das cidades, e também corresponde ao contínuo, concomitante e dinâmico processo de descentralização e centralização, em vez da força centrífuga e centrípeta do modelo monocêntrico (SOJA, 2000, p.239).

Alguns autores tentaram definir critérios objetivos para reconhecer o padrão espacial de desenvolvimento policêntrico, como a distribuição de emprego e serviços em vários centros. A descentralização dos postos de trabalho impacta diretamente o padrão espacial e temporal do deslocamento para o trabalho presencial e, conseqüentemente, a organização espacial (CERVERO, 1998, p.1.059). Giuliano e Small (1991), entre os pioneiros em definir que os subcentros formam um sistema urbano policêntrico, dizem que o critério para identificar potenciais núcleos é ter uma densidade mínima de 5.000 empregos por quilômetro quadrado e um número mínimo total de 10.000 empregos. Apesar dessa discussão ser muito intensa no contexto norte-americano, Dieleman e Faludi (1998, *apud* CHAMPION, 2001) notam que este fenômeno pode ser encontrado em outros contextos, como no caso da Holanda, onde “o núcleo histórico de Amsterdã fornece agora menos empregos do que o emergente centro de emprego em Amsterdã Sudeste e os diversos pólos de escritórios ao redor do aeroporto Schiphol” (DIELEMAN; FALUDI, 1998, p.365, tradução nossa).

Os critérios para analisar subcentros, portanto, não podem ser restritos a aglomerações de emprego. Gordon e Richardson (1996, p.290) indicam que diferentes centros de atividade com o mesmo número de postos de trabalho podem gerar diferentes níveis de tráfego, uma vez que:

[...] se a estrutura metropolitana espacial é em grande parte o resultado da interação entre transporte e uso do solo, um sub-centro ancorado em um shopping center de subúrbio pode ter mais significado do que um baseado em um parque industrial, mesmo que este gere mais empregos (GORDON; RICHARDSON, 1996, p.290, tradução nossa).

Kloosterman e Musterd (2001, p.626, tradução nossa) acrescentam ainda que:

[...] os deslocamentos casa-trabalho perderam o monopólio de serem as únicas razões para as pessoas usarem o transporte público ou o carro. Compras, levar crianças para a escola e, especialmente, o lazer se tornaram razões muito importantes para se fazer uma viagem.

Kloosterman e Musterd (2001, p.628) apresentam outros critérios que definem características morfológicas de uma configuração urbana policêntrica. Estas características são:

- agrupamento de cidades historicamente distintas;
- ausência de cidade líder;
- agrupamento de grandes cidades (em pequeno número) com cidades menores (em maior número);
- áreas urbanas localizadas relativamente próximas umas das outras;
- cidades espacial e politicamente distintas umas das outras.

Entretanto, essa descrição se concentra em apenas um tipo de estrutura policêntrica, por exemplo o Randstad holandês. Por outro lado, os mesmos autores afirmam que “policentricidade pode, em princípio, referir-se a qualquer agrupamento de atividade humana” (KLOOSTERMAN; MUSTERD, 2001, p.623, tradução nossa).

## 2.2 RELAÇÕES ENTRE AS ÁREAS URBANAS

As relações entre as zonas urbanas tratam das sinergias e dos fluxos da estrutura espacial (estrutural) e da cooperação voluntária (institucional) dentro de um sistema urbano (DUHR, 2005, p.235-236). Green (2007, p.2.082) chamou este aspecto de ‘policentricidade funcional’, considerando as relações entre os atores em um sistema policêntrico. Segundo ele, as relações entre as áreas urbanas devem seguir duas regras, para que elas existam em um espaço físico de qualquer escala. Em primeiro lugar, “o espaço em questão deve conter mais de um nó”, e, segundo, “os nós devem ser funcionalmente ligados entre si, de modo que se não houver conexões funcionais entre os nós, então não se pode dizer que exista a policentricidade funcional “ (GREEN, 2007, p.2.084, tradução nossa).

Somando-se a esses autores, Meijers (2005, p.768) introduz o termo ‘sinergia’ para explicar esta rede de nós, ligações, fluxos e malhas dentro de um sistema urbano policêntrico. As sinergias são “alcançadas através do mecanismo de cooperação, complementaridade e externalidades ligadas a elas” (MEIJERS, 2005, p.767, tradução nossa). Segundo este autor, ‘cooperação’ é o interesse comum compartilhado com a rede de atores; ‘complementaridade’ corresponde às diferentes atividades dos atores que combinam com o outro, e ‘externalidades’ são os resultados dos dois mecanismos anteriores. O autor acrescenta que “a presença de um desses três mecanismos de liberação de sinergias (cooperação, complementaridade ou externalidade), combinada com a rede de comportamento, gera sinergia e, portanto, benefícios econômicos para os atores” (MEIJERS, 2005, p.767, tradução nossa). Além disso, dois ou três tipos dessas sinergias podem ocorrer em um sistema urbano policêntrico ao mesmo tempo, sobrepondo-se o mecanismo de cooperação, complementaridade ou externalidade para alcançar sinergia.

Identidade é outra característica que fortalece as relações dentro das estruturas policêntricas, uma vez que atua como ímã entre as partes da região. Houtum e Legendijk (2001, *apud* MEIJERS; ROMEIN; HOPPENBROUWER, 2003, p.21,

tradução nossa),<sup>8</sup> dizem que existem três tipos de identidade: estratégica, cultural e funcional. A identidade estratégica “é importante porque a vontade e a intenção de criar uma região urbana policêntrica interdependente está à frente da situação atual”. A dimensão cultural “refere-se à formação de um sentimento de pertença mútua e da criação de elementos culturais que ajudam a perceber a região urbana policêntrica como uma única entidade”. A identidade funcional “foca na força da noção de região urbana policêntrica como uma entidade coerente funcional”. Segundo os autores, o fator funcional é apenas um dos três aspectos relevantes que determinam a força dos relacionamentos existentes.

### 2.3 GOVERNANÇA

A governança de estruturas policêntricas é uma das questões mais complexas, uma vez que lida com vários tipos de atores em diferentes níveis e competências. Considerando o fato de que o sistema urbano policêntrico é uma estrutura com fronteiras dinâmicas (ver figura 4), o aspecto de governança torna-se um desafio em cada escala. Os limites políticos e administrativos dos governos não são compatíveis com o contexto policêntrico emergente. De acordo com Salet e Gualini (2003, p.389, *apud* HEALEY, 2007, tradução nossa), “a arena metropolitana está repleta de atores públicos e privados em múltiplos níveis de escala espacial e eles estão ativos em todos os setores da política urbana. Neste jogo multi-dimensional muitas coligações diferentes e muitos conflitos podem ocorrer”.<sup>9</sup>

Desta forma, Meijers, Romein e Hoppenbrouwer (2003, p.18, tradução nossa) consideram uma região urbana policêntrica mais como um ‘ator’ do que como apenas um ‘espaço’, uma vez que “tem de lidar com um grande número de atores públicos e privados, todos com seus próprios objetivos e preferências e frequentemente tendo diferenças nos procedimentos, cultura e poder, percebido e real”. Por exemplo, a cooperação transfronteiriça é um dos grandes esforços da União Europeia. Eles reconhecem a dificuldade de implementar essa cooperação, particularmente nas regiões com economias e estruturas institucionais frágeis, as quais são improváveis de emergir voluntariamente, principalmente sem uma ajuda externa a longo prazo (DAVOUDI, 2003, p.993).

### 2.4 CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES

Conforme apresentado anteriormente, o conceito de policentrismo tem muitas variáveis e características que tornam o seu perfil bastante complexo, o que causa algumas divergências entre os autores. É muito simplista explicar o contexto

<sup>8</sup> HOUTUM, H.; LAGENDIJK, A. Contextualising Regional Identity and Imagination in the Construction of Polycentric Urban Regions: the Cases of the Ruhr Area and the Basque Country. *Urban Studies*, Essex: Longman Group, v.38, n.4, p.747-767, Apr. 2001.

<sup>9</sup> SALET, W.; GUALINI, E. **The Region of Amsterdam**, Unpublished Paper EU COMET Project, AME, Amsterdam: University of Amsterdam, 2003.

urbano policêntrico apenas pela sua perspectiva morfológica, por exemplo, vários centros, especialmente se não levarmos em conta a escala do território. Apesar do aspecto morfológico do policentrismo ser bastante consensual, a escala, por vezes, provoca divergência entre as teorias, já que alguns pesquisadores se concentram em apenas uma escala urbana para explicar sua perspectiva sobre um conceito mais amplo de policentrismo. Outro comentário pertinente é sobre os três aspectos complementares do policentrismo – morfologia, inter-relações e governança. Alguns estudos não consideram todas estas três dimensões nas suas análises, faltando a abrangência da compreensão do termo.

Apesar desse sentimento de desacordo sobre as teorias do policentrismo, a ocorrência do fenômeno policêntrico nas áreas urbanas do mundo é bastante consensual. A próxima seção apresenta uma visão geral do policentrismo emergente nas cidades brasileiras, as quais serão, em seguida, classificadas em três tipos de arranjo policêntrico.

### 3 O DESAFIO DO POLICENTRISMO BRASILEIRO

Como em outras áreas urbanas do mundo, as cidades brasileiras também estão enfrentando mudanças em seus arranjos espaciais, como reflexo do dinamismo da sociedade urbana. Essas mudanças muitas vezes resultaram em estruturas urbanas fragmentadas e desequilibradas, e injusta distribuição de oportunidades e de condições de vida. Tal situação foi construída ao longo de um processo histórico de crescimento urbano muito rápido, juntamente com inadequação das políticas urbanas formuladas. Considerando este contexto, esta seção mostra uma visão geral dos arranjos espaciais das cidades brasileiras e suas atuais tendências urbanas. Em seguida, apresenta-se uma análise dos sistemas urbanos brasileiros num contexto teórico do policentrismo, agrupando as metrópoles em três tipos, a fim de descrevê-las com base nas características policêntricas.

#### 3.1 ARRANJOS URBANOS BRASILEIROS

Devido à sua escala, o Brasil tem uma grande variedade e disparidade ao longo do território, que deve ser levada em conta ao se fazer uma análise urbana. As áreas urbanas têm diferentes características morfológicas, específicas relações socioeconômicas e variadas ações de governança. Em tal cenário, para se ter uma visão das características urbanas brasileiras serão apresentados exemplos de áreas urbanas em diferentes macrorregiões do Brasil (mapa 1).

Há algumas décadas um complexo fenômeno urbano-regional emergiu no Brasil (MOURA, 2005; 2009). Grupos de aglomerações urbanas, articuladas por uma rede de transporte e comunicação, e ligadas por relações socioeconômicas, foram aparecendo ao longo do território brasileiro em diferentes formas. A área da macrometrópole paulista envolve as regiões metropolitanas de São Paulo, Campinas e Baixada Santista, bem como outras aglomerações menores (mapa 1, nota a).

Esta concentração urbana configura a área mais populosa do País, com aproximadamente 15% da população brasileira e 27% do PIB brasileiro. Estrutura urbana semelhante à de São Paulo ocorre em outras áreas do País, mas em menor escala. Este tipo de área urbana cresce em uma estrutura radial, polarizada por uma metrópole principal e circundada por uma rede de centros ligados por infraestrutura e fluxos (MOURA, 2009). Segundo Champion (2001, p.665), esses arranjos podem ser classificados como uma sobreposição dos modos de evolução centrífuga e incorporação (CHAMPION, 2001).

MAPA 1 - EXEMPLOS BRASILEIROS DE ESTRUTURAS POLICÊNTRICAS EMERGENTES



FONTE: A autora

NOTA: a= Macrometrópole Paulista; b= Eixo Regional São Paulo-Rio de Janeiro; c= Eixo Regional Brasília-Goiânia; d= Área Metropolitana de Curitiba; e= Área Metropolitana de Porto Alegre; f= Aglomeração Urbana de Caxias do Sul, Santa Cruz do Sul, Lajeado/Estrela, Gramado/ Canela; g= Aglomeração Urbana de Joinville, Itajaí, Blumenau e Florianópolis; h= Aglomeração Urbana de Londrina e Maringá; i= Áreas Metropolitanas de Fortaleza, Recife e Salvador; j= Aglomerações Urbanas do Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha, e Juazeiro e Petrolina.

O eixo regional entre as regiões de São Paulo e Rio de Janeiro é um exemplo de sinergia inter-regional que transcende o governo municipal e estadual (MOURA, 2009) – (mapa 1, nota b). Outro exemplo de relações interestaduais é o eixo Brasília-Goiânia, incorporando Anápolis, na Região Centro-Oeste (mapa 1 nota c). Esta região tem um grande fluxo de relacionamentos, reunindo diversas entidades de governo: dois estados e muitos municípios. Concentra funções específicas em alguns núcleos, cuja relevância vai além do nível estadual e regional, como também nacional, devido ao Distrito Federal (MOURA, 2009).

A Região Sul tem exemplos importantes do modelo policêntrico de fusão (CHAMPION, 2001, p.665), exceto para Curitiba (mapa 1, nota d) e Porto Alegre (mapa 1, nota e), que possuem a estrutura radial semelhante à da região de São Paulo. A aglomeração urbana de Caxias do Sul, Santa Cruz do Sul, Lajeado/Estrela, Gramado/Canela, no Rio Grande do Sul (mapa 1, nota f); as regiões conformadas pelas aglomerações de Joinville, Itajaí, Blumenau e Florianópolis, em Santa Catarina (mapa 1, nota g), e a aglomeração de Londrina e Maringá, no Paraná (mapa 1, nota h), todas são exemplos de configurações urbanas emergentes de fusão que diferem morfológicamente das regiões centrífugas, que são mais comuns no Brasil.

A fusão urbana (CHAMPION, 2001, p.665) não é o desenvolvimento morfológico mais comum nas cidades brasileiras. Na verdade, esse fenômeno é mais comum nas cidades médias (100-500 mil habitantes), que tendem a se organizar em *clusters*. Na Região Nordeste, os dois tipos de regiões urbanas também podem ser encontrados. Correspondem aos modos centrífugo e incorporação e estão relacionados principalmente às capitais: Fortaleza, Recife, Salvador etc. (mapa 1, nota i), e as aglomerações urbanas do Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha, e Juazeiro e Petrolina (mapa 1, nota j) são exemplos do modo de evolução urbana do tipo fusão.

Essa emergência de estruturas urbanas policêntricas é uma tendência no Brasil. Indicadores demográficos reforçam essa informação. Por exemplo, apesar de a maioria das metrópoles brasileiras ainda estar crescendo mais do que o País, algumas cidades médias estão apresentando taxas ainda maiores de aumento demográfico (+4,8%) (SERRA, 1998). A outra tendência, segundo Maricato (2000, p.25), é o maior crescimento demográfico dos municípios periféricos das áreas metropolitanas, se comparados com seus núcleos centrais. Esse crescimento vem acompanhado de uma fragmentação socioespacial, uma vez que o crescimento demográfico periférico normalmente corresponde à população de renda mais baixa que da área central. Entretanto, a demanda dessa população por equipamentos urbanos, comércio e serviços acaba por estimular algumas dinâmicas econômicas da área.

Com base no que foi exposto, vale ressaltar que os arranjos urbanos apresentados são exemplos encontrados no Brasil de espacialidades urbanas complexas, típicas da metropolização contemporânea. Contudo, a configuração monocêntrica ainda é relevante no contexto nacional, apesar da tendência crescente de descentralização.



### 3.2 POLICENTRISMO BRASILEIRO

Este artigo sistematizou os arranjos urbanos brasileiros em uma tipologia com três tipos: Região de Cidades-Médias, Região Metropolitana e Região Intermetropolitana, a fim de facilitar a compreensão do conceito de policentrismo urbano no contexto das áreas urbanas do Brasil, identificando padrões do policentrismo no Brasil. Essas categorias estão descritas no quadro 1, com base no contexto brasileiro (MOURA, 2009), antecedentes históricos (CHAMPION, 2001) e escalas espaciais (CHAMPION, 2001; DUHR, 2005). As características de condição sem fronteiras (SOJA, 2000; MOURA, 2009) e o gradiente (CHAMPION, 2001) não são mencionados, uma vez que estas características acontecem em todos esses três tipos.

QUADRO 1 - CARACTERIZAÇÃO DOS TRÊS TIPOS DE SISTEMA URBANO

REGIÃO	CONTEXTO BRASILEIRO	EVOLUÇÃO	ESCALAS
Cidades-Médias	<p><b>Morfológicas:</b> grupo de centros desenvolvidos por uma rede de cidades médias e interligados por rodovias, as quais os ligam aos grandes centros urbanos do Brasil. Eles têm origens diferentes e se desenvolvem a partir de pequenos núcleos, que estavam localizados próximos uns dos outros.</p> <p><b>Relações entre áreas urbanas:</b> estes núcleos estão interligados por atividades funcionais.</p> <p><b>Governança:</b> a cooperação entre os atores pode ser fraca em termos de nível político, uma vez que este tipo lida com diferentes municípios, às vezes em diferentes estados. Além disso, esta estrutura urbana não é reconhecida oficialmente pelo governo.</p>	<p>Modo Fusão e/ou Modo Incorporação (CHAMPION, 2001)</p>	<p>Região Metropolitana Polinucleada (CHAMPION, 2001)</p> <p>Escala Meso (EC, 1999)</p>
Metropolitana	<p><b>Morfológicas:</b> este tipo urbano é o mais comum no Brasil. É originado por um centro principal, que cresceu concentricamente, gerando novos sub-centros e/ou incorporando outras cidades menores.</p> <p><b>Relações entre áreas urbanas:</b> a relação entre as áreas é mais relacionada com tráfego de passageiros (residência-trabalho). As atividades funcionais ocorrem, mas não são tão relevantes quanto na Região de Cidades-Médias.</p> <p><b>Governança:</b> a relação entre os atores pode ser mais forte que na Região de Cidades-Médias, uma vez que é oficialmente reconhecida pelo governo. No entanto, a cooperação não é ideal, apesar da existência de alguns planos e políticas de integração.</p>	<p>Modo Centrífuga e/ou Modo Incorporação (CHAMPION, 2001)</p>	<p>Área Metropolitana Individual (CHAMPION, 2001)</p> <p>Escala Micro (EC, 1999)</p>
Intermetropolitana	<p><b>Morfológicas:</b> este sistema urbano é uma composição de duas ou mais Regiões Metropolitanas ou Regiões de Cidades-Médias.</p> <p><b>Relações entre áreas urbanas:</b> estes núcleos estão interligados por atividades funcionais.</p> <p><b>Governança:</b> a cooperação entre os atores pode ser mais fraca em termos de nível político, uma vez que este tipo lida com diferentes municípios, às vezes em diferentes estados. Além disso, esta estrutura urbana não é reconhecida oficialmente pelo governo.</p>	<p>Modo Fusão e/ou Modo Incorporação (CHAMPION, 2001)</p>	<p>Campo Urbano Polinucleado (CHAMPION, 2001)</p> <p>Escala Macro (EC, 1999)</p>

FONTE: A autora

A Região de Cidades-Médias tem vários exemplares no Brasil, como as aglomerações urbanas de Caxias do Sul, Santa Cruz do Sul, Lajeado/Estrela, Gramado/Canela, no Rio Grande do Sul; as de Joinville, Itajaí, Blumenau e Florianópolis, em Santa Catarina; as de Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha, no Ceará; e as de Juazeiro e Petrolina, na fronteira de Pernambuco e Bahia. Esse tipo urbano caracteriza-se por um grupo de centros desenvolvidos por uma rede de cidades médias e interligados aos grandes centros urbanos do Brasil por rodovias. Eles têm origens diferentes e se desenvolvem a partir de pequenos núcleos, que estavam localizados próximo uns dos outros. Estes núcleos estão interligados por atividades funcionais e a cooperação entre os atores pode ser fraca em termos de nível político, uma vez que este tipo contempla diferentes municípios, às vezes em diferentes estados. Além disso, esta estrutura urbana não é reconhecida oficialmente pelo governo.

A Região Metropolitana é um tipo urbano típico das capitais estaduais brasileiras, por exemplo, sendo este tipo o mais comum no Brasil. É originado por um centro principal, que cresceu concentricamente, gerando novos subcentros e/ou incorporando outras cidades menores. A relação entre as áreas urbanas é mais relacionada com tráfego de passageiros (residência-trabalho). As atividades funcionais ocorrem, mas não são tão relevantes quanto na Região de Cidades-Médias, posto que os núcleos das Regiões Metropolitanas são muito centralizadores, se comparados a essas. A relação entre os atores pode ser mais forte que na Região de Cidades-Médias, uma vez que é oficialmente reconhecida pelo governo. No entanto, a cooperação não é ideal, não obstante a existência de alguns planos e políticas de integração.

A Região Intermetropolitana é uma composição de duas ou mais Regiões Metropolitanas ou Regiões de Cidades-Médias. Tem como exemplos o eixo regional entre as regiões de São Paulo e Rio de Janeiro, e o eixo Brasília-Goiânia. Estes núcleos estão interligados por atividades funcionais. A cooperação entre os atores pode ser fraca em termos de nível político, uma vez que este tipo considera diferentes municípios, às vezes em diferentes estados. Além disso, esta estrutura urbana também não é reconhecida oficialmente pelo governo.

Esta categorização dos sistemas urbanos policêntricos no Brasil vem da necessidade de compreender as características intrínsecas de cada tipo urbano, uma vez que os aspectos morfológicos, funcionais (inter-relação) e de governança mudam de acordo com cada tipo. A sistematização dos padrões policêntricos brasileiros classifica as estruturas urbanas brasileiras para que se busquem o planejamento e o desenvolvimento dessas áreas de forma coerente com cada tipo urbano.

## CONCLUSÃO

Este artigo procurou oferecer uma melhor compreensão do policentrismo no contexto das metrópoles brasileiras. Teve como objetivo, também, revisar autores de diferentes contextos a fim de reunir as divergências e sobreposições de ideias sobre este fenômeno urbano. Portanto, o presente trabalho compilou esses conceitos tentando construir uma definição mais estruturada a ser utilizada em análises (analítica) e em propostas (normativa) de desenvolvimento policêntrico no Brasil.

A fim de conceituar o policentrismo, foram apresentadas inicialmente duas dimensões de policentrismo, a analítica e a normativa, que estão relacionadas com a maneira de abordar este fenômeno nas estruturas urbanas. A analítica considera o policentrismo como consequência das mudanças sociais, e a normativa entende-o como um resultado das políticas urbanas. Posteriormente, foi discutida a importância de conhecer o desenvolvimento histórico de arranjos espaciais policêntricos, a fim de compreender como se deve enfrentar os desafios de gestão desses espaços urbanos contemporâneos. Foram então apresentados três caminhos que um núcleo urbano pode percorrer para se tornar polinuclear: modos centrífugo, incorporação e fusão. Por fim, três características intrínsecas e relevantes do policentrismo foram enfatizadas: o gradiente, a multiescalaridade e o dinamismo das fronteiras, as quais devem ser levadas em conta quando da análise e do planejamento das estruturas urbanas policêntricas.

Após a explanação das principais características, foram apresentados três aspectos básicos do policentrismo: morfologia, relações entre as zonas urbanas e governança, os quais são complementares entre si. Essas características são relevantes para apoiar a análise do nível de desenvolvimento policêntrico, bem como o potencial para alcançá-lo. A revisão literária, portanto, foi estruturada de acordo com estes três aspectos, preenchendo lacunas de alguns autores e esclarecendo algumas divergências entre eles. Em seguida, os arranjos urbanos brasileiros foram apresentados e classificados em uma tipologia com três emergentes estruturas policêntricas: Região de Cidades-Médias, Região Metropolitana e Região Intermetropolitana. Estes tipos urbanos foram caracterizados cruzando ideias com a revisão literária do policentrismo e seu contexto brasileiro.

Finalmente, todos estes passos se direcionaram a responder à pergunta principal deste artigo que é: Qual é a definição adequada de policentrismo para o contexto urbano do Brasil? Conclui-se que os arranjos urbanos brasileiros têm se desenvolvido em diferentes contextos da metropolização contemporânea, que se caracterizam pela complexidade das relações intraurbanas e pelo dinamismo de suas atividades. A variedade de tipos urbanos brasileiros foi sistematizada (ver quadro 1) visando tornar o tema mais passível de ser compreendido e trabalhado, porém sem a intenção de simplificar ou reduzir a complexidade do tema.

Nesse contexto, deve-se considerar essas estruturas como referências a um novo perfil de desenvolvimento urbano, coerente com a sua natureza dinâmica e a sua dimensão plural. A definição desse novo perfil urbano brasileiro deve ser levada em conta na elaboração de políticas públicas que incorporem ações compatíveis aos requisitos e tendências socioeconômicas contemporâneas, considerando as peculiaridades de cada arranjo urbano. O desafio vai na direção de tratar as aglomerações urbanas e regionais brasileiras como entidades híbridas, assimétricas, em movimento, e ocupadas e geridas por diferentes atores. Lidar com essa nova ordem urbana vai além de projetos pontuais, posto que exige estratégias e planejamento contínuo e dinâmico, que contemplem o espaço urbano em sua dimensão local e regional, articulando os interesses políticos e econômicos para garantir os interesses públicos e viabilizar a equidade socioespacial.

O principal resultado deste trabalho é, assim, a compreensão do policentrismo no contexto do Brasil. A quantidade de estruturas policêntricas emergentes em diferentes regiões do Brasil reflete o grande desafio para o futuro desenvolvimento urbano nessas cidades. Estes sistemas urbanos pedem estratégias compatíveis para tirarem vantagens das oportunidades e estarem preparados para os inconvenientes que podem vir junto com o desenvolvimento policêntrico.

## REFERÊNCIAS

- AGUILERA, A. Growth in Commuting Distances in French Polycentric Metropolitan Areas: Paris, Lyon and Marseille. **Urban Studies**, Essex: Longman Group, v.42, n.9, p.1537-1548, Aug. 2005.
- ANAS, A.; ARNOTT, R.; SMALL, K. Urban Spatial Structure. **Journal of Economic Literature**, Nashville: American Economic Association, v.36, n.3, p.1426-1464, Sept. 1998.
- BAILEY, N.; TUROK, I. Central Scotland as a polycentric urban region: Useful Planning Concept of Chimera. **Urban Studies**, Essex: Longman Group, v.38, n.4, p.697-715, Apr. 2001.
- CASTELLS, M. **The rise of the network society**. Cambridge: Blackwell Publishers, 1996.
- CERVERO, R.; WU, K. L. Sub-centring and Commuting: Evidence from the San Francisco Bay Area, 1980-90. **Urban Studies**, Essex: Longman Group, v.35, n.7, p.1059-1076, June 1998.
- CHAMPION, A. G. A Changing Demographic Regime and Evolving Polycentric Urban Regions: Consequences for the Size, Composition and Distribution of City Populations. **Urban Studies**, Essex: Longman Group, v.38, n.4, p.657-677, Apr. 2001.
- DAVOUDI, S. European Briefing: Polycentricity in European Spatial Planning: from an Analytical Tool to a Normative Agenda. **European Planning Studies**, Abingdon: Carfax Publishing, v.11, n.8, p.979-999, 2003.

- DIELEMAN, F. M.; FALUDI, A. Polynucleated Metropolitan Regions in Northwest Europe: Theme of the Special Issue. **European Planning Studies**, Abingdon: Carfax Publishing, v.6, n.4, p.365-377, 1998.
- DÜHR, S. Potentials for Polycentric Development in Europe: the ESPON 1.1.1 Project Report. **Planning Practice & Research**, Abingdon: Carfax Publishing, v.20, n.2, p.235-239, 2005.
- EC - European Commission. **ESDP - European Spatial Development Perspective: towards a balanced and sustainable development of the territory of the European Union**. Luxembourg: Office to the Official Publications of the European Community, 1999.
- GIULIANO, G.; SMALL, K. A. Subcenters in the Los Angeles Region. **Regional Science and Urban Economics**, Amsterdam: Elsevier Science Publishers, v.21, n.2, p.163-182, 1991.
- GORDON, P.; RICHARDSON, H. W. Beyond Polycentricity: the Dispersed Metropolis, Los Angeles, 1970-1990. **Journal of the American Planning Association**, Chicago: American Planning Association, v.62, n.3, p.289-295, 1996.
- GREEN, N. Functional Polycentricity: a Formal Definition in Terms of Social Network Analysis. **Urban Studies**, Essex: Longman Group, v.44, n.11, p.2077-2103, Oct. 2007.
- HALL, P.; PAIN, K. **The Polycentric Metropolis: Learning from Mega-city Regions in Europe**. London: Earthscan, 2006.
- HEALEY, P. **Urban Complexity and Spatial Strategies: Towards a Relational Planning for our Times**. London: Routledge, 2007.
- KLOOSTERMAN, R. C.; MUSTERD, S. The Polycentric Urban Region: Towards a Research Agenda. **Urban Studies**, Essex: Longman Group, v.38, n.4, p.623-633, Apr. 2001.
- LAMBREGTS, B. Polycentricity: Boon or Barriage to Metropolitan Competitiveness? the Case of the Randstad Holland. **Built Environment**, London: Architecture and Planning Publications, v.32, n.2, p.114-123, 2006.
- MARICATO, E. Urbanismo na periferia do mundo globalizado: metrópoles brasileiras. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo: SEADE, v.14, n.4, p.21-33, out./dez. 2000.
- MEIJERS, E. Polycentric Urban Regions and the Quest for Synergy: is a Network of Cities More than the Sum of the Parts? **Urban Studies**, Essex: Longman Group, v.42, n.4, p.765-781, Apr. 2005.
- MEIJERS, E.; ROMEIN, A.; HOPPENBROUWER, E. C. **Planning Polycentric Urban Regions in North West Europe: value, feasibility and design**. Delft: DUP Science, 2003.
- MOURA, R. **Arranjos urbano-regionais no Brasil: uma análise com foco em Curitiba**. 2009. 244f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

MOURA, R. Morfologias de concentração no Brasil: o que se configura além da metropolização? **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba: IPARDES, n.107, p.77-92, jul./dez. 2004.

SERRA, R. V. **Cidades médias brasileiras**: um recente retrato econômico e populacional. 1998. Dissertação (Mestrado) - Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1998.

SOJA, E. W. **Postmetropolis**: critical studies of cities and regions. Oxford: Wiley-Blackwell, 2000.

SYKES, O. Polycentricity: an Idea that's Here to Stay? **Town and Country Planning**, London: Town and Country Planning Association, v.74, n.7/8, p.250-253, July/Aug. 2005.