

CONSIDERAÇÕES SOBRE A ORGANIZAÇÃO DO TERRITÓRIO E OS PROCESSOS DE INTEGRAÇÃO E ARTICULAÇÃO: APLICAÇÕES NAS PESQUISAS URBANAS DO IBGE

Mauricio Gonçalves e Silva

Maria Monica Vieira Caetano O'Neill

Mauro Sérgio Pinheiro dos Santos de Souza

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE

Resumo

Este artigo aborda dois processos que são considerados estruturantes na organização do território: a integração e a articulação espacial. Tais processos são fruto de contextos, atores e agentes diversos, porém atuam no espaço de modo complementar, dando origem a recortes espaciais em diversas escalas. O processo de integração espacial é movido pelas relações densas, porém, não necessariamente diárias, entre as pessoas e gera espaços unificados. Já o processo de articulação é próprio das dimensões econômicas, social e de gestão que promovem a coesão espacial. Os centros urbanos são o *locus* preferencial que ajudam a impulsionar e materializar os dois processos, sendo que na integração são reforçados os aspectos de contiguidade espacial e na articulação os aspectos de relacionamento em rede. Entre 2008 e 2018 foram desenvolvidos estudos no IBGE voltados para apreensão de tais processos e identificação dos recortes espaciais resultantes. Os produtos gerados representam quadros de referência para divulgação de estatísticas levantadas pela Instituição e servem de suporte a inúmeros estudos e projetos governamentais, privados e acadêmicos.

Palavras-chave: integração, articulação, coesão espacial, unidade espacial e IBGE

Abstract

The aim of this article deals with two structuring processes in the organization of the territory: spatial integration and spatial articulation. These processes are the result of diverse contexts, actors and agents, but act in space in a complementary way, bringing up territorial features through a spatial perspective of analysis in distinct scales. The process of spatial integration is driven by intense, but not necessarily daily, commuting flows between people and generates urban clusters. While the process of articulation is characteristic of the economic, social and management dimensions that promote spatial cohesion. The urban centers are the *locus* that help to promote and materialize the two processes, and integration reinforces the aspects of spatial contiguity and in articulating the network relationship aspects. Between 2008 and 2018, studies were developed in the IBGE with the purpose to apprehending such processes and identifying the resulting spatial areas. The frameworks generated by these studies represent reference for the dissemination of statistics compiled by the Institution as well as support for numerous governmental, private and academic studies and projects.

Key words: integration, articulation, space cohesion, space unit and IBGE .

Em última instância, todas as grandes mudanças sociais são caracterizadas por uma transformação do tempo e do espaço na experiência humana.
(CASTELLS, 2011. p. XVI)

A organização do espaço geográfico compreende o “conjunto de formas (campos, fábricas, caminhos, casas, etc.) e interações envolvendo pessoas, mercadorias, informação e capital, dispostos espacialmente” (CORRÊA, 2011, p. 7). Esta pode ser apreendida a partir de diferentes recortes no espaço devido a semânticas próprias, relacionadas aos fenômenos estudados. Nesse sentido, o propósito deste artigo é discorrer sobre dois dos processos de interação espacial: a integração e a articulação, presentes nas formas de organização do território.

Tais processos são interpretados em pesquisas urbanas do IBGE relacionadas à formação de arranjos populacionais e concentrações urbanas, divisão urbano-regional, rede urbana e hierarquia dos centros. Nesse percurso, as formas de organização geográfica resultantes superam os limites municipais, configurando estruturas territoriais de composições diversas das político-administrativas. Expressam, desta maneira, múltiplas escalas que são apreendidas considerando dados e conceitos que lhes dão significado.

Tanto a integração quanto a articulação espacial possuem fortes conexões com a urbanização. A integração ocorre nas escalas onde a proximidade espacial é relevante, promovendo a criação de unidades urbanas que privilegiam as relações diárias ou cotidianas¹, como aquelas que decorrem do deslocamento para trabalho e estudo. A articulação, por sua vez, é produto dos fluxos pautados na procura de bens e serviços ou fruto da gestão territorial, próprios das relações em rede, que promovem a coesão territorial e a formação de regiões.

Villaça (1998) apresenta uma visão semelhante quando distingue os elementos predominantes na estruturação dos espaços intraurbano e regional. Em suas considerações o autor (1998) argumenta que o intraurbano é modelado principalmente através dos deslocamentos humanos, sendo aqueles que comumente ocorrem da casa para o trabalho, para as compras, para a escola, para o lazer. Quanto ao espaço regional, a sua especificidade consiste na existência de deslocamentos de informações, energia, mercadorias e capital.

O processo de integração espacial e o de articulação espacial serão abordadas a seguir considerando seus significados. Em um primeiro momento, tanto a integração quanto a articulação terão suas reflexões aprofundadas. Em seguida serão discutidas as diferenças e a transição entre os dois processos e, por fim, este artigo traz como principal contribuição uma discussão conceitual dos processos em pauta e as viabilizações metodológicas adotadas nos estudos do IBGE apresentados.

¹ Várias vezes por semana de modo regular, mas não necessariamente diário.

Integração espacial

A integração entre lugares é um fenômeno que implica na interação cotidiana ou diária entre pessoas. Significa relações densas que, para se realizarem e ganharem concretude, ocorrem no espaço que assume um papel fundamental na mediação dessas relações.

A integração comporta configurações imateriais e materiais de organização do espaço e podem estar presentes nas formas de convivência, circulação de ideias, pessoas e objetos, e construção de valores, dentre outros. No que tange ao aspecto material, a criação dos espaços integrados é fruto da ocorrência de múltiplos fenômenos em interação, tais como: infraestrutura viária, serviços de transportes, acessibilidade a equipamentos públicos e privados e deslocamentos diversos que, conforme Santos (2012), definem os fixos e os fluxos desde uma escala local à metropolitana.

Quanto aos aspectos imateriais, relacionados à formação de espaços integrados, pode-se citar a cultura e o papel da sociedade ao influenciar o comportamento individual. Ducan (2010), porém, aponta que não se deve superestimar o “Supraorgânico”, em que a cultura é vista como uma entidade acima do homem que lhe estabelece um controle comunitário e tem leis próprias. Ou seja, deve-se considerar que, de algum modo, todos os indivíduos influenciam e são influenciados pelos valores sociais que os cercam.

As interações de um indivíduo com outros modelam a natureza do seu ser. Portanto, esse indivíduo é, em parte um produto desse contexto, bem como um produtor e um sustentador desse contexto. (...) Dentro dos limites das obrigações sociais e institucionais, o indivíduo procura e escolhe em meio a uma profusão de opções oferecidas pelos vários mundos sociais com os quais ele está familiarizado (p. 87-88) *Grifo nosso.*

O processo de integração leva os espaços urbanos a se unificarem. Assim, passam a funcionar como uma única estrutura de suporte à realização das atividades de seus moradores, além de serem os nós de relacionamento com outros centros urbanos. As escalas nas quais os processos de integração urbana atuam principalmente, revelam áreas que são compostas por, no mínimo, duas localidades urbanizadas até aquelas de porte metropolitano, formadas por vários municípios.

Os atores envolvidos no processo de integração são as pessoas que residem, trabalham, estudam e, assim, convivem diariamente nos mais diversos ambientes culturais, de consumo, de circulação e da produção econômica. Cada ator assume um ou mais papéis nesse contexto, tendo em vista a multiplicidade de atividades possíveis, sobretudo quando se localizam em áreas urbanas.

As cidades são, desse modo, os *loci* por excelência para a interação entre pessoas, devido à sua principal característica intrínseca: a elevada densidade populacional (se comparado a outros tipos de organização do espaço, como o rural). É de se concluir que os grandes centros urbanos

potencializam ao máximo essa interação entre pessoas, propiciando a troca de ideias, a criação, a transformação ou a substituição de códigos e normas de conduta existentes e, conseqüentemente, os espaços de produção e reprodução.

Nas metrópoles, em particular, as elevadas dimensões do tecido urbano e das densidades de pessoas e de atividades econômicas propiciam o surgimento de subculturas. Dessa maneira, o conjunto de subculturas nas metrópoles e o modo como se inter-relacionam formam suas identidades próprias. Entretanto, não se pode esquecer de que certos padrões são replicados, reinterpretados, relidos, reapropriados de um lugar para o outro, o que torna as metrópoles concomitantemente distintas e semelhantes entre si.

Embora a dimensão cultural não tenha sido o escopo dos estudos empreendidos pelo IBGE, entende-se que a integração se relaciona ainda com os aspectos culturais que se formam nas sociedades e assim, as paisagens das cidades acabam sendo resultado, também, das culturas que lá surgiram. Em vista disso, a disposição do arruamento, o modelo de construções, os padrões urbanísticos são, de certo modo, frutos da sociedade que ali se constituiu. Nesse sentido, Corrêa (2010) comenta:

Cultura e urbano são termos profundamente relacionados. A cidade, a rede urbana e o processo de urbanização constituem-se em expressões e condições culturais. Como expressões culturais, não é preciso insistir nas diferenças, por exemplo, entre as cidades do mundo árabe, medieval e colonial. (p.175)

Outro ponto a ressaltar refere-se ao papel do lugar na discussão dos espaços integrados. O conceito de lugar tem sido tratado sob diferentes vieses. Há proposições que veem o lugar como aquele espaço vivido, do cotidiano, relativo aos sentimentos e ideias que as pessoas têm do espaço, numa visão humanista. Já no tocante a uma perspectiva crítica, o lugar é entendido como um amálgama de relações que se entrecortam, entre o local e o global, sobretudo reforçados por processos econômicos que se realizam para além do local.

Sem serem necessariamente excludentes, tais abordagens privilegiam a ideia de que o lugar deve ser entendido como o espaço do cotidiano, da vivência que, num sentido amplo, é influenciado por fatores externos ao lugar. Para Carlos (2007),

O lugar é produto das relações humanas, entre homem e natureza, tecido por relações sociais que se realizam no plano do vivido o que garante a construção de uma rede de significados e sentidos que são tecidos pela história e cultura civilizadora produzindo a identidade, posto que é aí que o homem se reconhece porque é o lugar da vida. O sujeito pertence ao lugar como este a ele, pois a produção do lugar liga-se indissociavelmente a produção da vida (p. 22).

Dessa forma, o lugar tem estreita relação com a integração, no sentido aqui referenciado, já que a integração de lugares depende dessa convivência cotidiana ou diária. Para além disso, recorda-se que a formação dos lugares se liga à ocupação humana, pois essa só ocorreu onde amenidades e oportunidades eram encontradas, porém, na atualidade deve-se considerar também

as oportunidades construídas. Por conseguinte, não se têm portos onde não existem corpos d'água, nem balneários praianos no ártico ou um Vale do Silício em qualquer parte do mundo, tampouco se encontram unidades de logística de transporte onde a posição é desfavorável ao desenvolvimento da atividade.

Na reflexão sobre os espaços integrados, reafirma-se, então, a importância do vivenciar, do estar presente fisicamente, participando das atividades do lugar. Atividades essas que são produtivas, educacionais, de comunicação, de símbolos, de gostos, de valores, de arte e de tudo mais que faz parte de ser humano, como indivíduo ou como sociedade. Neste contexto, o deslocamento de pessoas para trabalhar e estudar figura como um importante elemento que gera vivências, ligações, identidades, etc. Tais espaços podem assim ser apreendidos como pertencentes a uma única unidade espacial para as análises geográficas ou temáticas.

Articulação Espacial

O processo de articulação identifica-se fortemente com as estruturas em rede que comunicam e permitem as trocas de bens, serviços, ideias, ordens etc., entre os lugares. Cabe observar que esse processo pressupõe principalmente a noção de verticalidade, expressa por Santos (2012) como as relações que se estabelecem sem continuidade, mas interligadas por uma lógica de funcionamento da economia e da sociedade em rede, em escala global.

As articulações promovem a coesão do território e as cidades são tanto a plataforma que as viabilizam quanto o resultado do agregado de atividades que se conectam à distância. Não está se referindo aqui a alguns endereços da cidade, mas sim a esta como um todo, compactada e representada como um ponto e suas conexões. Assim, as cidades condensam o conjunto de atividades, poderes, força de trabalho, oportunidades e potenciais em um nó e os seus relacionamentos em rede com as demais cidades.

A coesão territorial ocorre quando áreas descontínuas permanecem conectadas entre si por algum motivo. Dessa maneira se exprime em escalas que vão desde pequenas regiões, formadas por poucas unidades territoriais, que muitas vezes são apreendidas através de recortes político-administrativos como os municípios e seus centros urbanos, até regiões de elevadas dimensões, geralmente compostas por vários municípios e centros urbanos de hierarquias diversas, por vezes compreendendo estados inteiros.

O processo de articulação funciona de modo a distribuir e fazer circular ordens, recursos, bens e serviços através de uma rede de cidades. Cria, entre elas, relações hierárquicas e heterárquicas, no qual cada uma tem um papel a desempenhar (SPOSITO & CATELAN, 2014). Essa estrutura reticular alcança, desde meados do século XX, todos os lugares do mundo, ora

enriquecendo-os e dando novas funcionalidades, ora relegando ao esquecimento e falta de recursos.

As articulações desenvolvidas entre os centros urbanos estão relacionadas, principalmente, com a estrutura produtiva e os agentes econômicos, compostos pelas elites, corporações e suas redes de ação. Tal estrutura e agentes criam o arcabouço necessário que viabiliza a produção, circulação e o consumo.

Tradicionalmente, os estudos sobre rede de cidades abordavam o urbano e as articulações entre os lugares sob a perspectiva da Teoria dos Lugares Centrais (CHRISTALLER, 1966), na qual a hierarquia entre os centros urbanos e a noção de centralidade era definida pelos espaços de consumo e circulação (GESTÃO..., 2014), além da quantidade e diversidade de atividades concentradas em uma cidade. Posteriormente, autores como Scott e colaboradores (2001), Castells (2011) e Sassen (2012) argumentaram sobre a necessidade de se considerar nas estruturas em rede as ligações transnacionais e os centros de gestão como componentes fundamentais de uma organização econômica mundial.

Taylor (2010) consolida essas ideias, ao acrescentar que existem dois processos de articulação que estruturam uma rede de cidades: o *town-ness* e o *city-ness*:

²O ponto de partida é nomeá-los como dois processos distintos (Taylor, 2007b). As relações externas que ligam um lugar urbano a sua hinterlândia nós nomeamos de "town-ness". Argumentamos que, em razão de todos os locais urbanos terem hinterlândias, eles são produtos do *town-ness*, mas a importância deste processo irá variar entre os locais urbanos. Geralmente, os lugares urbanos maiores são menos constituídos pelo *town-ness* e mais pelo segundo processo de relações externas urbanas: *city-ness*. Este processo representa relações entre cidades que são amplamente horizontais e além da hinterlândia. O *town-ness* é descrito pela teoria dos lugares centrais (mais especificamente, pelo princípio de mercado de Christaller) e é modelado como hierarquias urbanas, enquanto o *city-ness* é descrito pela teoria dos fluxos centrais e é modelado como redes urbanas (p. 2809 e 2810).

Assim, o processo de articulação pressupõe relações hierárquicas e não-hierárquicas entre os centros. As atividades de gestão e aquelas voltadas para a busca de bens e serviços tendem a gerar as relações hierárquicas. Já a especialização produtiva, a divisão funcional de atividades e a oferta diferencial de serviços originam as relações horizontais entre os centros onde predominam processos de complementaridade e cooperação (REGIÕES..., 2008).

2 *The starting-point is to name them as two distinct processes (Taylor, 2007b). The external relations that link an urban place to its hinterland we term 'town-ness'. We argue that, since all urban places have hinterlands, they are products of town-ness but the importance of this process will vary across urban places. Generally, the larger urban places are less constituted by town-ness and more by the second urban external relations process: city-ness. This process represents intercity relations that are broadly horizontal and beyond the hinterland. Town-ness is described by central place theory (more specifically, by Christaller's marketing principle) and is modelled as urban hierarchies, whereas city-ness is described by central flow theory and is modelled as urban networks. (TAYLOR, 2010. p. 2809 e 2810)*

Integração e Articulação

Nesta seção serão apontados alguns aspectos da relação entre os processos de integração e articulação, além de se discutir alguns conceitos correlatos como horizontalidade e verticalidade, espaços de lugares e espaços de fluxos. A noção de integração está muito próxima do conceito de horizontalidade de Milton Santos (2012), já a articulação alinha-se, como previamente mencionado, ao conceito de verticalidade do mesmo autor:

As segmentações e partições presentes no espaço sugerem, pelo menos, que se admitam dois recortes. De um lado, há extensões formadas de pontos que se agregam sem descontinuidade, como na definição tradicional de região. São as horizontalidades. De outro lado, há pontos no espaço que, separados uns dos outros, asseguram o funcionamento global da sociedade e da economia. São as verticalidades. O espaço se compõe de uns e de outros desses recortes, inseparavelmente. É a partir dessas novas subdivisões que devemos pensar novas categorias analíticas. (SANTOS, 2012, p. 284)

Os processos de integração e articulação alinham-se, também, ao que Castells (2011) conceitua como espaços dos lugares e espaços dos fluxos, respectivamente. Segundo o autor, é através dos lugares que se criam os significados culturais e sociais, tornando-os mais ou menos atraentes para instalações de certas redes. Essa comunicação mais estreita entre as pessoas gera uma “micro-rede operada por comunicação presencial” (CASTELLS, 2011, p. 22), base para a “tomada de decisões e de geração de iniciativas, ideias e inovação” (*ibid.*). Já a “funcionalidade, riqueza e poder são definidos em termos de fluxos” (*ibid.*, p. 25) o que permite a implementação das decisões tomadas através de uma macro-rede global que conecta os agentes envolvidos. O autor comenta que estes dois conceitos apresentam uma contradição no mundo globalizado:

Essa é a contradição fundamental que emerge do nosso mundo globalizado, urbanizado e organizado em redes: em um mundo construído em torno da lógica do espaço dos fluxos, as pessoas ganham a vida no espaço dos lugares. (CASTELLS, 2011, p. 25)

A demanda por recursos naturais, a posição privilegiada ou o sítio com características próprias proporcionam a presença de atividades econômicas (como os portos, por exemplo) que levam pessoas a ocuparem determinados lugares, de modo a trabalharem e retirarem seu sustento. Porém, na maioria dos casos, essas demandas e investimentos não provêm, somente, do lugar onde a atividade se realiza, mas sim de localidades externas, muitas vezes longínquas.

A multiplicidade de interesses em um determinado local diversifica as atividades laborais necessárias e complexifica a ocupação humana, uma vez que demanda um elevado contingente populacional (que traz consigo, normalmente, cônjuges, filhos, parentes, amigos etc.). Milton Santos (2012), ao propor uma abordagem direcionada à interpretação do espaço geográfico, denominado por ele de um sistema de objetos e um sistema de ações, aponta como este se torna mais complexo:

Objetos criados deliberadamente e com intenção mercantil são movidos por uma informação concebida cientificamente, através de um sistema de ações subordinado a uma mais-valia mundial. Outros objetos têm, como motor, sistemas de ações menos informadas e demandas menos exigentes de mais-valia. Assim se estabelecem na mesma área fluxos mais numerosos e diversos, tornando o espaço mais denso e mais complexo. (p. 153).

Nessa reflexão é importante destacar que o agregado de pessoas que se forma em um local, decorrente do aumento das atividades e dos fluxos ali realizados, será a base para a criação das integrações. Esse processo, então, é o que propiciará a formação de comportamentos, hábitos, linguagens e práticas de toda a natureza, no dia a dia dos lugares integrados.

Por isso, nada reflete melhor o agregado de pessoas do que o espaço urbano. Qualquer agregado urbano, desde os de menor porte populacional até as grandes concentrações urbanas, surge da existência de densas relações nos espaços vividos, não só os de reprodução, expressos nos lugares de moradia, como também os lugares de trabalho, estudo e os de circulação.

Concomitantemente ao espaço restrito das cidades, a dinâmica gerada pela economia local, pelo consumo de bens e serviços corriqueiros suscita também a formação de pequenas regiões. Essas são formadas por pequenas cidades e espaços rurais em torno de um polo urbano principal e funcionam, simultaneamente, de modo articulado e integrado. Dessa maneira, cabe destacar o papel desempenhado por esses pequenos centros urbanos e principalmente pelos polos, já que são utilizados pela população para consumo de bens e serviços cotidianos. Neles, a interação de pessoas ocorre uma, duas, três vezes por semana, de modo aleatório ou regular. São locais bem conhecidos da população, porém com um alcance regional limitado. Tais regiões evidenciam assim os ambientes de transição entre uma organização espacial integrada e uma organização espacial articulada.

Um fator central na discussão de tipos e níveis de interação de pessoas é aquele decorrente do tempo de deslocamento, uma vez que ambos são afetados pelo mesmo, particularmente quando se trata de lugares mais distantes. Tratar esse assunto, entendê-lo bem, é fundamental para dimensionar e identificar, em suas diversas escalas, as áreas unificadas pelos processos de integração, assim como as regiões coesas, fruto dos processos de articulação. Este é um ponto fundamental na elaboração de políticas públicas e sucesso de investimentos governamentais e privados.

Os deslocamentos de pessoas entre os lugares para aquisição de bens e serviços é um dos traços marcantes para o estabelecimento de processos de articulação. Os deslocamentos realizados devido à necessidade de consumo de bens e serviços mais complexos e especializados (tratamentos médicos, serviços de advocacia, agências de órgãos governamentais, entre outros) e gestão do território promovem um movimento menos constante de pessoas. Quanto maior o número e a complexidade dos bens, serviços e funções disponíveis em um centro urbano maior

provavelmente será seu alcance espacial e a sua hierarquia. No caso das metrópoles, a abrangência da área de influência alcança vastas áreas do território nacional e, na maioria dos casos atendendo várias unidades da federação. Cabe destacar que, ainda assim, todas as regiões formadas possuem uma coesão interna devido a atuação de seus agentes.

De forma sucinta pode-se destacar alguns elementos definidores que são próprios dos processos de integração e de articulação (Quadro 1). O primeiro processo gera espaços unificados pelas interações entre as pessoas e seus diversos hábitos, o que conseqüentemente possui um alcance espacial limitado, sendo no máximo metropolitano. O segundo gera espaços coesos devido a busca de bens e serviços e a gestão pública e privada, o que possibilita a formação de regiões de grandes dimensões. É certo, também, que tais elementos existem nos dois processos, porém, os mencionados no quadro abaixo têm um papel de destaque na composição de cada processo.

Processos Elementos definidores	Integração	Articulação
Espaços	Unificados	Coesos
Atores/Agentes	Pessoas	Instituições (Empresas, escolas, órgãos públicos, etc.)
Relações predominantes	Convívio diário ou cotidiano	Econômicas e de gestão pública e privada
Alcance espacial	Desde pequenas áreas de localidades urbanizadas até espaços metropolitanos	Desde pequenas regiões que reúnem poucos municípios até grandes regiões que reúnem vários municípios ou estados

Quadro 1: Elementos definidores dos processos de integração e articulação. Fonte: elaborado pelos autores, 2018.

Projetos do IBGE e os processos de integração e articulação

A apreensão dos processos de integração e articulação levou ao desenvolvimento de vários estudos realizados pela Geografia do IBGE desde a sua criação. Contudo, a partir de 2008, com a publicação da pesquisa Regiões de Influência das Cidades (REGIC), uma série de projetos foram elaborados de modo a gerar quadros territoriais que enfatizassem os processos em tela e renovassem, em suas diversas escalas, a compreensão de tais estruturas espaciais e da dinâmica urbana no Brasil.

O projeto “Arranjos populacionais e Concentrações Urbanas do Brasil” (2016), identifica e delimita arranjos espaciais constituídos a partir da integração entre dois ou mais municípios. Os

resultados expressam, principalmente, arranjos oriundos da dinâmica econômica que promove a ampliação do processo de urbanização e, conseqüentemente, a integração dos municípios.³

A definição dos arranjos populacionais foi feita utilizando os dados de deslocamento para trabalho e estudo (Censo Demográfico 2010) e através da contigüidade das manchas urbanizadas principais. Considerou-se pertinente adotar os valores absoluto e relativo com bases nos dados estatísticos do Censo 2010, pois refletem melhor os processos de integração que ocorrem entre unidades urbanas de diferentes portes demográficos.

Para mensurar o deslocamento adotou-se como parâmetro absoluto os valores iguais ou superiores a 10.000 pessoas se deslocando entre municípios para trabalhar e estudar, e como parâmetro relativo um índice de integração criado especificamente para o estudo. Segundo os Arranjos... (2016), o primeiro parâmetro de deslocamento entre dois municípios mede o fluxo absoluto de pessoas, que é mais adequado para identificar integração em áreas metropolitanas, pois reflete “uma necessidade tão alta do número de ônibus que reduz o intervalo de partidas para poucos minutos, o que caracteriza uma forte integração das populações dos municípios envolvidos” (2016, p. 159). Quanto ao índice relativo, sua adoção refere-se à integração de municípios de pequeno porte populacional, ou seja, mesmo que o valor absoluto dos deslocamentos não seja muito elevado, a proporção da população que interage entre dois municípios é alta em, pelo menos, um deles.

Como contigüidade urbana, considerou-se a distância de até 3 km entre as bordas das manchas urbanizadas principais de dois municípios. Como resultado foram obtidos arranjos populacionais de pequeno porte, compostos por dois municípios⁴, como é o caso do arranjo “Pedro Osório - Cerrito/RS”, até arranjos populacionais de porte metropolitano, com 37 municípios, como é o caso de “São Paulo/SP”. Cabe observar que as noções de conurbação e contigüidade, utilizadas pelo IBGE, possuem o mesmo sentido, ou seja, apesar de pequenas descontinuidades (até 3km), as manchas urbanizadas dos municípios formam um único conjunto integrado.

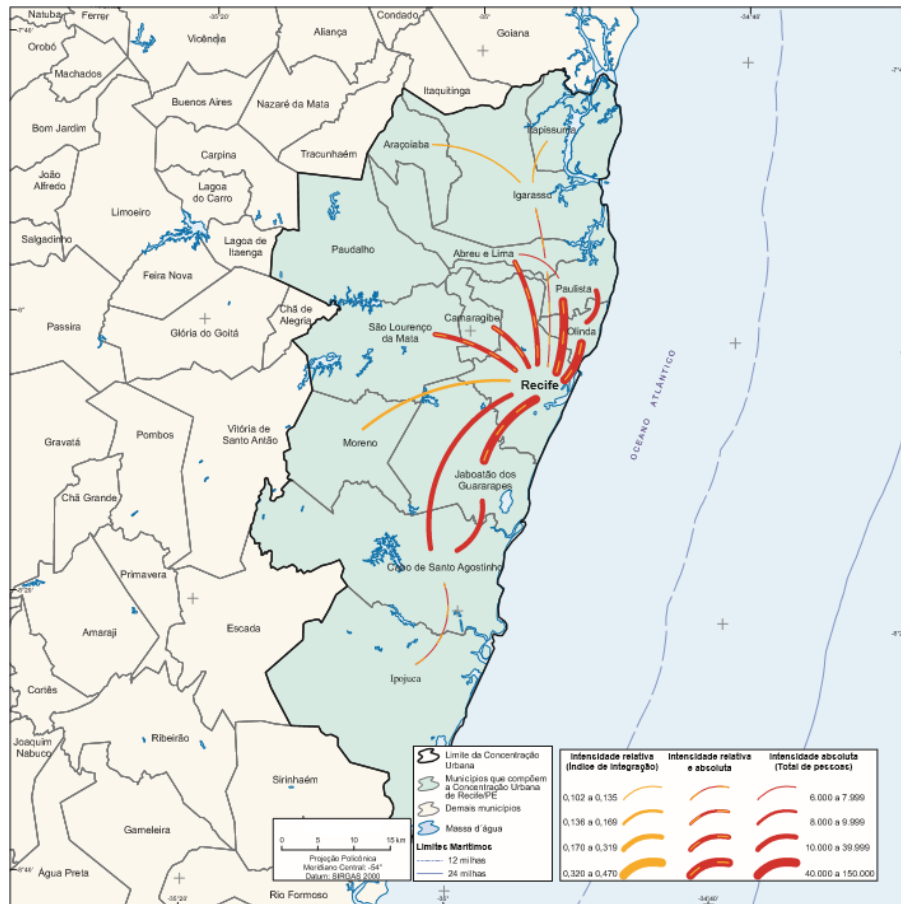
A distância de 3 km é adotada como máxima por se considerar que, para percorrê-la a pé, demora-se em torno de 30 minutos. Acredita-se que uma distância maior impacta nas relações diárias de convívio, o que não caracterizaria uma integração, ao se considerar somente o critério das distâncias entre as manchas (ARRANJOS..., 2016, p. 22).

A contigüidade das manchas urbanizadas e os elevados cortes adotados nos valores absolutos e relativos nos deslocamentos para trabalho e estudo foram considerados como os

3 Foram ainda identificados arranjos populacionais fruto de emancipações municipais.

4 Apenas arranjos populacionais fronteirizos podem vir a ser compostos por apenas um município no Brasil, já que os demais estão do outro lado da fronteira internacional. Todos os outros tipos de arranjos populacionais são compostos por dois ou mais municípios.

elementos de mensuração do processo de integração. Assim, os critérios adotados exprimem as relações densas resultantes da forte interação cotidiana ou diária entre as pessoas (ver Mapa 1).



Mapa 1: Intensidade dos deslocamentos para trabalho e estudo na Concentração Urbana de Recife/PE
Fonte: IBGE, ARRANJOS... (2016).

O projeto definiu ainda as Grandes e Médias Concentrações urbanas, sendo que as Grandes Concentrações são os arranjos populacionais ou municípios isolados⁵ com população acima de 750.000 pessoas e as Médias Concentrações são aquelas com população entre 100.001 e 750.000 habitantes.

Os arranjos populacionais e os municípios isolados⁹ formam as unidades básicas de levantamento e análise, que são os nós da rede urbana brasileira. Essas unidades permitem as análises em rede e a identificação das hierarquias e heterarquias dos centros urbanos.

5 "São considerados municípios isolados aqueles que não participam de arranjos populacionais." (ARRANJOS ..., 2016, p.35).

A Região de Influências das Cidades (REGIÕES..., 2008) é uma pesquisa que fornece a hierarquia do sistema urbano brasileiro e das áreas de influência dos centros. O projeto exprime a urbanização do país através dos processos de articulação que estruturam a rede de cidades do país. Esses processos são impulsionados pela gestão do território e a busca de bens e serviços. A centralidade decorre da combinação entre a gestão e a oferta de bens e serviços, esse último definindo a área de influência de cada centro urbano.

A gestão do território foi aprendida com o levantamento dos dados de gestão federal e empresarial. Na gestão federal privilegiou-se a estrutura descentralizada e a cobertura nacional das instâncias do poder executivo e judiciário, a exemplo do Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, a Secretaria da Receita Federal - SRF, e o Ministério do Trabalho e Emprego – MTE. A gestão empresarial foi medida com base nos dados do Cadastro Central de Empresas – CEMPRE, conforme a distribuição no território nacional das unidades locais das empresas e a localização de suas sedes. Outros levantamentos complementares foram realizados no sentido de se obter a diversidade e quantidade de atividades relacionadas a comércio e serviços, instituições financeiras, instituições de ensino superior, equipamentos de saúde, rede de televisão aberta, estrutura de internet disponível e conexões aéreas. Esse conjunto de informações permitiu a identificação de quais centros urbanos têm papel de gestão do território.

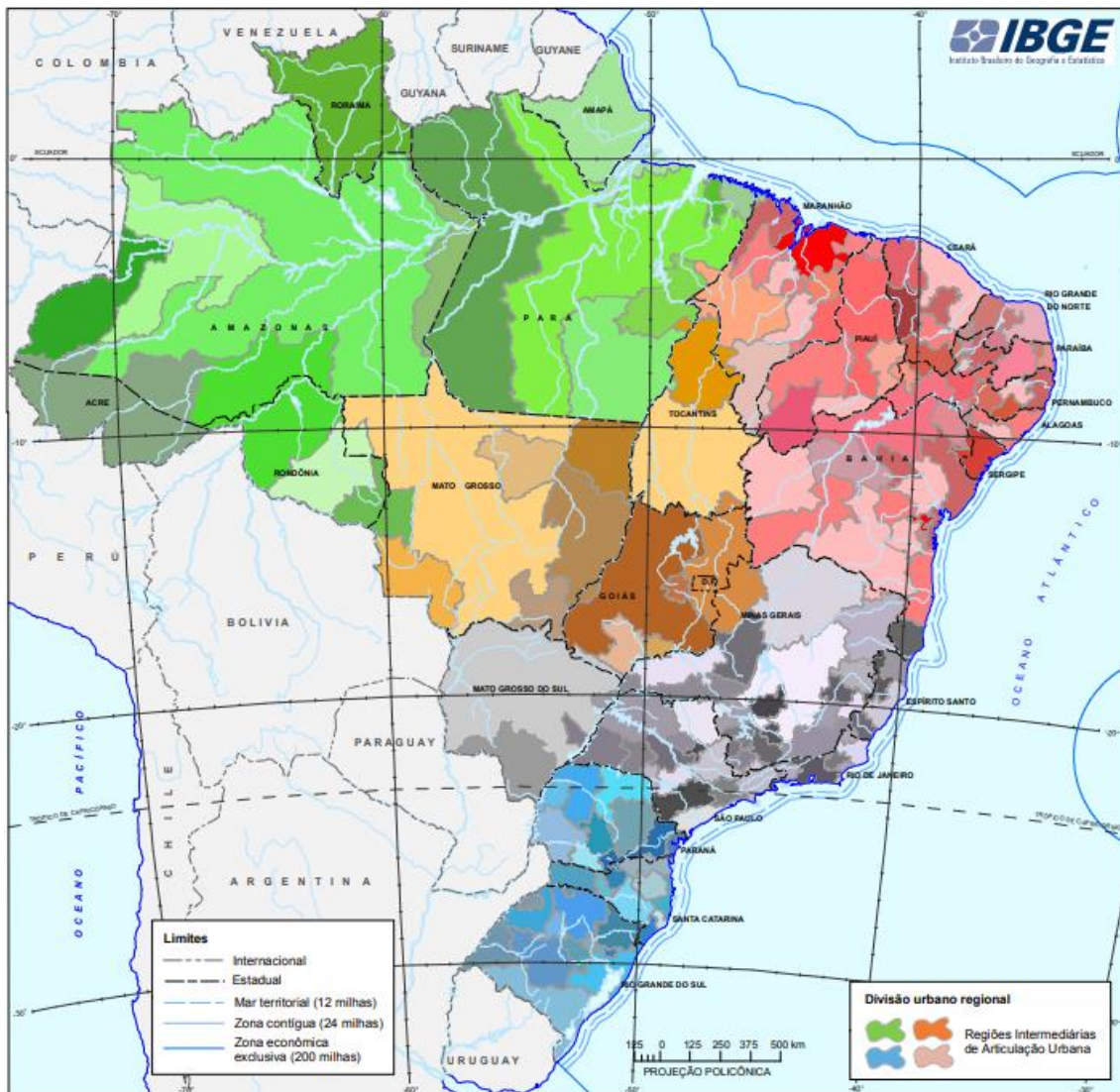
Quanto a busca de bens e serviços, foi aplicado um questionário em cada município que não foi identificado como centro de gestão do território. O questionário é composto por nove itens que levantam os municípios procurados pela população com relação a: “(1) cursar o ensino superior; (2) comprar roupas, calçados, eletrodomésticos, eletroeletrônicos, computadores, móveis em geral, ou frequentar shopping centers, hipermercados e assemelhados; (3) usar aeroporto em voos de linhas regulares; (4) buscar serviços de saúde (consultas médicas, odontológicas, exames ou internações); e (5) para atividades de lazer (cinema, teatro, shows, jogos e demais eventos artísticos ou esportivos).” (REGIÕES..., 2008, p. 139).

Dessa forma, os temas e critérios adotados na medição da gestão do território refletem os processos da Teoria dos Fluxos Centrais de Taylor (2007), além de expressarem, também, alguns processos hierárquicos. Já as informações do questionário revelam a arquitetura da rede urbana e expressam a área de influência de cada centro conforme a Teoria das Localidades Centrais (CHRISTALLER, 1966).

O projeto Divisão Urbano-Regional reinterpreta a estrutura em rede do REGIC (2008) para uma estrutura em área. Nesse sentido o trabalho identifica regiões de articulação urbana em três escalas:

- Ampliada: corresponde a 14 regiões comandadas pelos grandes centros urbanos de mais alta hierarquia. Possuem amplo alcance espacial, diluindo, as fronteiras dos 26 estados e a do Distrito Federal.
- Intermediária: corresponde a 161 regiões onde os municípios estão ligados a Capitais Regionais ou centros de menor porte até Centros Sub-regionais A. São centros capazes “de polarizar um número grande de municípios no atendimento a bens e serviços de alta complexidade. Concentram atividades de gestão pública e privada e articulam, na escala regional, órgãos e empresas privadas.” (DIVISÃO..., 2013. p. 4).
- Imediata: são 482 regiões “que refletem a acessibilidade e capacidade em atender a demandas de amplitude mais restritas. As regiões deste nível refletem em grande parte a área vivida pela população e seu deslocamento cotidiano para fornecimento e busca de bens e serviços corriqueiros”. (DIVISÃO..., 2013. p. 5)

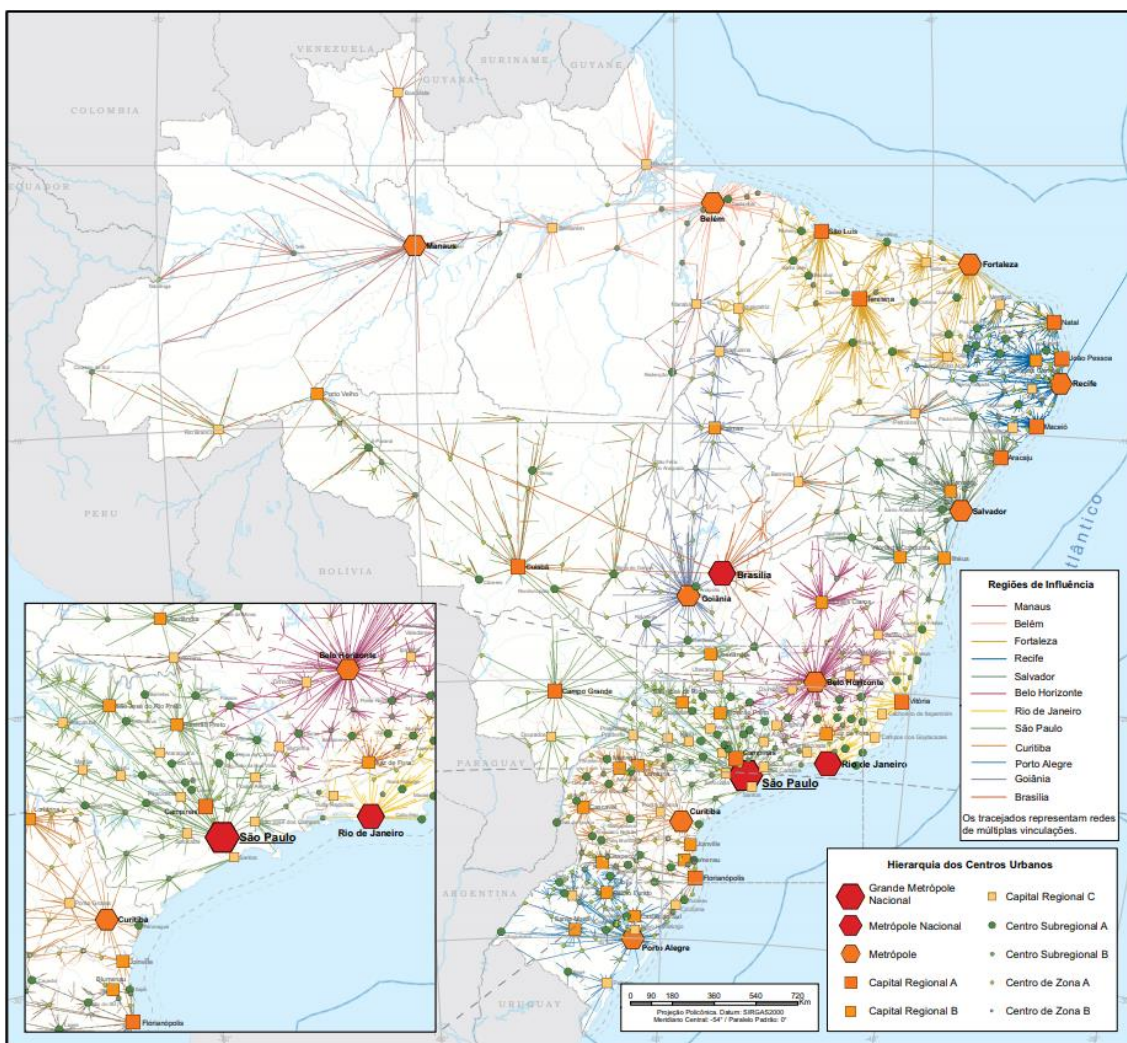
O estudo fornece um quadro simplificado do alcance de cada centro urbano, resolvendo as duplas (ou triplas) vinculações dos municípios tributários. No REGIC (2008), um município pode estar subordinado a um ou mais centros urbanos de maior hierarquia enquanto que no Divisão Urbano-Regional um município só pode estar vinculado a um centro urbano. Essa abordagem facilita algumas análises, uma vez que o universo considerado tem sempre a mesma quantidade de municípios, pelo fato de cada município estar associado a somente uma região. O Mapa 2 ilustra a coesão territorial configurada pela articulação espacial.



Mapa 2: Regiões Intermediárias de Articulação Urbana. Fonte: IBGE, DIVISÃO... (2013).

Para identificação das regiões de articulação urbana foram consideradas as informações do REGIC (2008). Os dados utilizados mais expressivos foram o da rede consolidada e da hierarquia dos centros urbanos (Mapa 3). Para algumas duplas e triplas vinculações municipais precisou-se recorrer aos dados de gestão e aos do questionário aplicado. Tais informações são fruto da coesão territorial promovida pelas cidades em uma estrutura em rede. Esta coesão reflete o funcionamento da economia regional, a gestão e o fornecimento de bens e serviços, expressos nos fluxos materiais e imateriais⁶.

⁶ Ressalta-se, novamente, a peculiaridade de uma Região Imediata conviver tanto com os processos de articulação, quanto com os de integração.



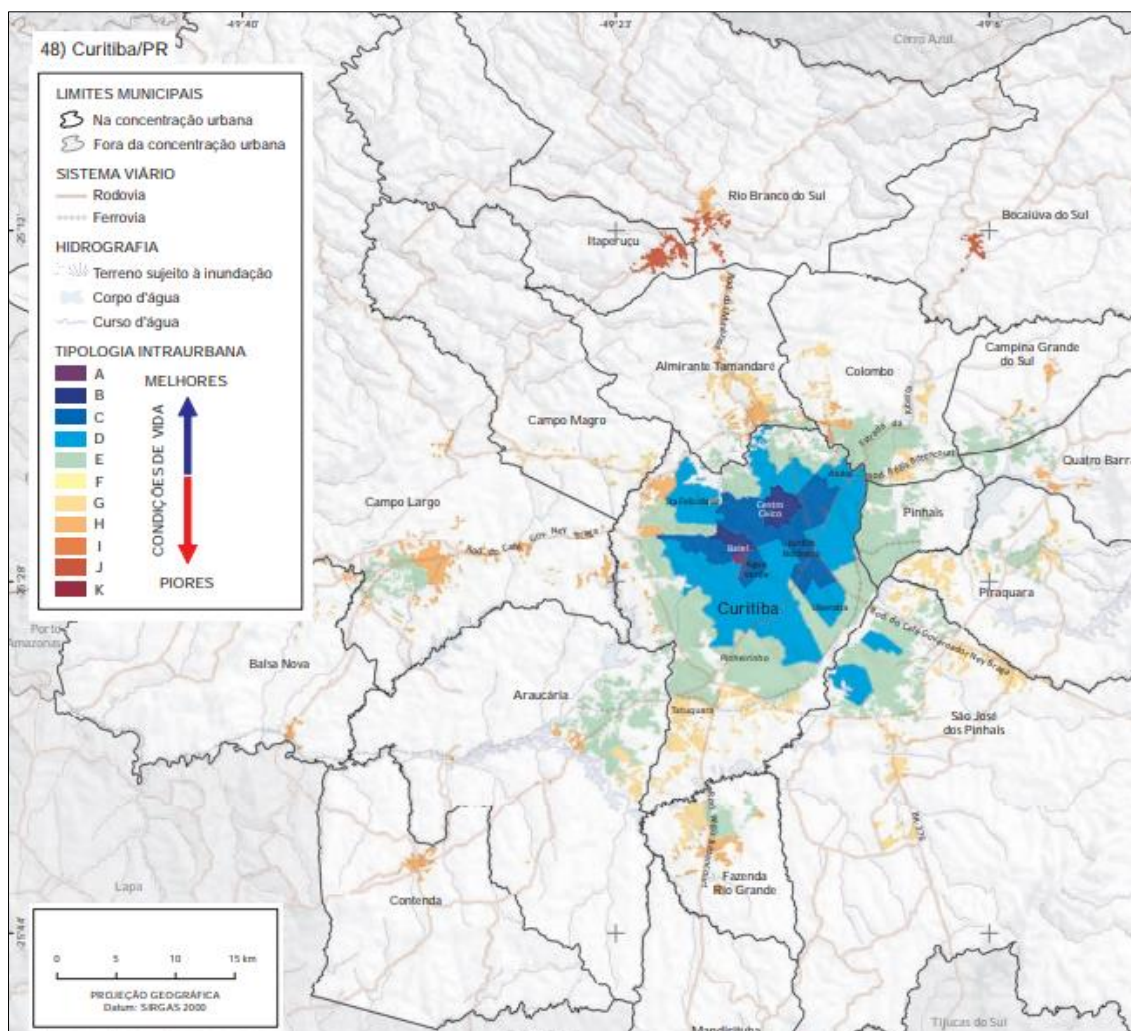
Mapa 3: Rede Urbana – Brasil – 2007. Fonte: IBGE, REGIC... (2008).

O projeto “Tipologia Intraurbana: Espaços de Diferenciação Socioeconômica nas Concentrações Urbanas do Brasil” utiliza os resultados do projeto “Arranjos Populacionais...”, não para derivar estudos que condensam os espaços urbanos em pontos, mas sim ampliar a visibilidade das condições de vida dentro dos tecidos urbanos das cidades brasileiras selecionadas.

As variáveis utilizadas para medir as condições de vida foram: domicílios com rede geral de água, domicílios com destino de esgoto por rede ou fossa séptica, domicílios com lixo coletado diretamente ou por caçamba, densidade de até 2 moradores por dormitório, rendimento domiciliar per capita, razão de dependência de menores de 15 anos, níveis de escolaridade, domicílios com máquina de lavar, domicílios com computador com acesso à internet e domicílios com alvenaria nas paredes externas.

Como resultado, as áreas internas das Concentrações Urbanas foram classificadas em 11 tipos intraurbanos que refletem aspectos da adequação de moradia e de características

socioeconômicas da população (exemplo Mapa 4). Tais áreas, além de possuírem diferenças entre si, possibilitam análises de diversos aspectos nos substratos da sociedade, sendo também o *locus* para formação de subculturas derivadas dos processos de integração.



Mapa 4: Tipologia intraurbana da Concentração Urbana de "Curitiba/PR"
 Fonte: Adaptado de IBGE, TIPOLOGIA... (2017).

Considerações finais

Este artigo teve como propósito discutir conceitualmente os processos de integração e articulação espacial e como foram viabilizados metodologicamente pelo IBGE na elaboração dos estudos urbanos no período de 2008 a 2018. Tais conceitos perpassam os resultados alcançados nos estudos citados ao longo do artigo, uma vez que estruturam em um único referencial (integração x articulação) diversas escalas e temas utilizados para apreensão do fenômeno urbano no Brasil.

Como contribuição foi apresentada uma discussão conceitual dos processos espaciais de integração e, em seguida, de articulação, de modo que foram inter-relacionados entre si e associados, em sua conjunção, a duas grandes estruturas de organização espacial: a em rede e a em área. Neste sentido, a integração espacial é própria dos espaços unificados, que envolvem relações entre pessoas nos seus convívios diários e cotidianos, tendo alcance espacial limitado. A articulação espacial refere-se aos espaços coesos de relações econômicas e de gestão entre instituições, que se materializam em redes podendo conformar regiões de amplitudes variadas. Um processo depende do outro, principalmente quando se trata de apreender a urbanização em sua complexidade, uma vez que uma concentração urbana muitas vezes é composta pela integração de vários municípios, que por sua vez articulam diversos outros em sua área de influência.

Metodologicamente, o IBGE mensurou o processo de integração utilizando as variáveis de deslocamentos cotidianos para trabalho e estudo e contiguidade da mancha urbanizada. A articulação espacial, por sua vez, foi apreendida através dos estudos de gestão urbana e busca por bens e serviços com o objetivo de definir hierarquia urbana. Os resultados obtidos pelo Instituto embasaram a criação de recortes urbanos e regionais que servem de quadros de referência para o planejamento público e privado do país.

Cabe observar que esses modelos territoriais possuem limitações devido à complexidade da temática urbana, extremamente abrangente e que dificilmente pode ser captada em toda a sua plenitude. Dessa forma, revisões periódicas são necessárias de modo que se reavaliem as variáveis escolhidas, os parâmetros utilizados e os fundamentos conceituais, em discussão conjunta com a sociedade, os órgãos de planejamento e a academia.

Submetido em 23 de outubro de 2018.

Aceito para publicação em 20 de julho de 2019.

Referências

- ARRANJOS populacionais e concentrações urbanas do Brasil. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. 167 p. Acompanha 1 CD-ROM. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/geografia_urbana/arranjos_populacionais/default.shtm?c=9>. Acesso em: set. 2017.
- CARLOS, Ana Fani Alessandri. **O lugar no/do mundo**. São Paulo: FFLHC, 2007, 85 p.
- CASTELLS, Manuel: A Sociedade em Rede - A era da informação: Economia, Sociedade e Cultura (volume 1). **São Paulo**, 2011. Paz e Terra 6ª ed.
- CHRISTALLER, W. **Central places in southern Germany**. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1966. 230 p.
- CORRÊA, R. L. A geografia cultural e o urbano. In: CORRÊA, Roberto L., ROSENDHAL, Zeny (*organizadores*)- **Introdução à Geografia Cultural**. 3ed. 226 p. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. p.167-186.
- _____ **Organização do Espaço: dimensões, processo, forma e significados. Geografia**, Rio Claro, v. 36, número especial, p. 7-16, jan., 2011.
- DIVISÃO urbano-regional. **Rio de Janeiro: IBGE**, 2013. Disponível em: <www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/default_divisao_urbano_regional.shtm>. Acesso em: fev. 2014.
- DUNCAN, James S. – O Supraorgânico na Geografia Cultural Americana. In: CORRÊA, Roberto L., ROSENDHAL, Zeny (*organizadores*) - **Introdução à Geografia Cultural**. 3ed. 226 p. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. p.63-102.
- GESTÃO do território 2014. Rio de Janeiro: IBGE, 2014. 116 p. **Série Redes e Fluxos do Território**. Disponível em: <ftp://geofp.ibge.gov.br/organizacao_do_territorio/redes_e_fluxos_geograficos/gestao_do_territorio/gestao_do_territorio_2014.pdf>. Acesso em: mai. 2018.
- REGIÕES de influência das cidades 2007. Rio de Janeiro: IBGE, 2008. 201 p. acompanha 1CD-ROM. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/regic.shtm>>. Acesso em: set. 2017.
- SANTOS, Milton: A Natureza do Espaço: **Técnica e tempo, Razão e Emoção**. São Paulo, 2012. Edusp. 4ª ed. 7. reimpr.
- SASSEN, S. **Cities in a world economy**. 4th ed. Thousand Oaks: SAGE/Pine Forge Press, c2012. 399 p. (Sociology for a new century series).

- SCOTT, A. J. et al. Cidades-regiões globais. **Espaço e Debates: revistas de estudos regionais e urbanos**, São Paulo: Núcleo de Estudos Regionais e Urbanos - NERU, v. 17, n. 41, p. 11-25, 2001.
- SPOSITO, M. E. B.; CATELAN, M. J. **Hierarchy and heterarchy in Brazil's urban network. Brazilian Geographical Journal: geosciences and humanities research medium**, Ituiutaba: Universidade Federal de Uberlândia - UFU, Faculdade de Ciências Integradas, v. 5, n. 2, p. 556-574, July/Dec. 2014. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/braziliangeojournal/article/download/26442/15656>>. Acesso em: set. 2017.
- TAYLOR, P.J.: **Cities within Spaces of Flows: Theses for a Materialist Understanding of the External Relations of Cities**. GaWC Research Bulletin 177, 2007. Disponível em: <<http://www.lboro.ac.uk/gawc/rb/rb177.html>>. Acesso em: jul. 2018.
- _____: **External urban relational process: introducing central flow theory to complement central place theory**. Urban Studies, Glasgow: Sage Journals, v. 47, n. 13, p. 2803-2818, 2010.
Disponível em: <<http://usj.sagepub.com/content/47/13/2803.full.pdf+html>>. Acesso em: mar. 2018.
- TIPOLOGIA Intraurbana: **Espaços de diferenciação socioeconômica nas Concentrações Urbanas do Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. 169 p. Disponível em: <ftp://geoftp.ibge.gov.br/organizacao_do_territorio/tipologias_do_territorio/tipologia_intraurbana/Tipologia_Intraurbana.pdf>. Acesso em: jun. 2018.
- VILLAÇA, F. **Espaço intraurbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP: Lincoln Institute, 1998.