

Apresentação

As pesquisas do campo do planejamento, ordenamento territorial e governança, que, para além de dialogar com a questão ambiental, consideram a politização da relação natureza e produção capitalista do espaço, apresentam um crescimento considerável nos últimos anos. A premissa dessas leituras é de que sociedade e natureza são indissociáveis e que, em uma relação dialética, transformam-se mutuamente em constante processo de produção e reprodução do espaço.

Grandes cidades, metrópoles e macrorregiões – resultantes da atual fase da territorialização do capital e do reescalonamento do Estado – são *locus* principal dos problemas relacionados ao uso intensivo de recursos naturais e também dos efeitos da degradação da natureza, o que coloca para esses territórios desafios complexos tanto em relação à urgência das ações que precisam ser tomadas para lidar com passivos urbano-ambientais, quanto em relação à estruturação de novas abordagens em planejamento e governança. Questões que se aceleram e recrudescem no contexto das mudanças climáticas.

O presente dossiê pretende contribuir com a construção do campo da práxis e teoria em planejamento e governança ambiental sob a égide que não dissocia a transformação da natureza da produção do espaço no capitalismo. Este volume está organizado em torno das principais questões da relação cidade e natureza. Um primeiro grupo de artigos trata a questão das mudanças climáticas e de seu impacto tanto do ponto de vista institucional quanto de seu papel no recrudescimento de riscos advindos do passivo urbano-ambiental brasileiro. Um segundo grupo de artigos foca em setores do saneamento ambiental, observando os desafios de sua implantação e integração e o seu papel no contexto de desigualdade das cidades brasileiras, contando, ainda, com um artigo que trata do tema na cidade de Medellín, Colômbia. O terceiro grupo de artigos trata da presença dos rios nas cidades, considerando os problemas advindos do padrão de urbanização formal e informal das margens de rios e córregos, bem como de aspectos de planejamento, projeto e governança.

Encerra este dossiê um artigo sobre Pagamento por Serviços Ambientais que procura discutir a ampliação de seu escopo para a aplicação em áreas urbanas.

Os dois primeiros artigos enfatizam o papel das cidades, em geral e grandes cidades em específico, na mitigação e adaptação às mudanças climáticas, considerando tanto o fato de que são impactadas de forma importante pelos efeitos das mudanças do clima como seu papel de protagonista na construção de inovações necessárias para diminuí-los. O primeiro, de Marcos Vinícius Isaias Mendes, *Mudança global do clima e as cidades no Antropoceno: escalas, redes e tecnologia*, realiza levantamento da literatura para subsidiar uma análise preliminar sobre como as cidades estão se organizando em rede para enfrentar a crise climática, para, então, explorar o conceito de *smart city* e o uso das TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação) para tanto. O autor entende que há um potencial no uso dessas ferramentas, mas que mais pesquisas são necessárias, especialmente no contexto brasileiro.

O segundo artigo é de Isabela Battistello Espíndola e Wagner Costa Ribeiro, *Cidades e mudanças climáticas: desafios para os planos diretores municipais brasileiros*. Nele, os autores analisam qualitativamente se objetivos, diretrizes e instrumentos dos planos diretores municipais brasileiros – documentos-chave para as estratégias de mitigação e adaptação, segundo os autores – buscam responder aos desafios das mudanças climáticas. Para tanto, o artigo faz um recorte nas capitais dos estados que aprovaram planos diretores após 2015, ano do Acordo de Paris: Belo Horizonte, Campo Grande, Vitória, Palmas, Salvador e Rio Branco. Constatam que há dificuldade na incorporação de cenários de mudança climática nas políticas públicas urbanas, mas destaca o Plano Diretor de Palmas como uma exceção nesse contexto.

Ponto-chave da relação entre cidades e mudanças climáticas é a questão do risco, tema do artigo *Vulnerabilidade e a construção social do risco: uma contribuição para o planejamento na macrometrópole paulista*, de Kátia Canil, Andrea Lampis e Kauê Lopes dos Santos. Com um olhar sobre a complexidade da relação entre vulnerabilidade, ameaça e mudanças climáticas, que vai gerar riscos e desastres, os autores procuram explorar a inserção destes no planejamento territorial e nas ações de curto, médio e longo prazos, ensejadas na Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, bem como nos Estatutos da Cidade e da Metrópole, mas que parece ainda não ter saído do papel. No contexto da Macrometrópole Paulista, os autores entendem que o aumento das desigualdades sociais tem recrudescido as situações em que a população mais pobre vai ocupar justamente as áreas de maior potencial de risco e apontam para a necessidade urgente de definir políticas e planos de desenvolvimento social que visem a minorar essa situação, assim como sugerem que o planejamento territorial considere, em sua formulação, os enfoques de vulnerabilidade reunidos no artigo, com base na leitura integral do território e na construção de cenários futuros adequados às realidades locais e regionais.

Iniciando o grupo de textos que tratam da questão do saneamento ambiental, Ester Luiz de Araújo Grangeiro apresenta o artigo *Integração de políticas públicas no Brasil: o caso dos setores de recursos hídricos, urbano e saneamento*. Nele, traça um breve histórico institucional desses três setores, especialmente observando as competências entre os níveis federativos. Conclui que, apesar do avanço setorial, os planos de bacia e de recursos hídricos, os planos municipais de saneamento básico e os planos diretores não se articulam horizontal ou verticalmente, tanto no âmbito do planejamento como no da gestão. Por fim, o artigo propõe uma estrutura inicial para a integração entre esses setores, considerando a política de saneamento como ponto de articulação entre eles, visando à atuação transescalar dos atores envolvidos.

As condições de acesso a coleta e tratamento de esgotos sanitários na Região Metropolitana do Rio de Janeiro é tema do artigo *Políticas e programas para esgotamento sanitário na metrópole do Rio de Janeiro: um olhar na perspectiva das desigualdades ambientais*, de Ana Lúcia Nogueira de Paiva Britto e Suyá Quintslr. O artigo aborda a construção histórica do *déficit* e da desigualdade no acesso aos serviços nas escalas intra e intermunicipal. Dados apontam que essas desigualdades são espacialmente concentradas na região Oeste da Metrópole, municípios de Duque de Caxias, Belford Roxo, Mesquita, Nova Iguaçu e São João de Meriti, municípios que concentraram a produção de loteamentos irregulares e clandestinos, em um primeiro momento, e também de favelas. As autoras analisam o tratamento dado à questão do ponto de vista institucional, historicamente e no Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana do Rio de Janeiro e nos planos municipais de saneamento básico, e concluem que os investimentos propostos historicamente não eram suficientemente realizados, nos municípios estudados, seguindo como objeto para novos planos. As autoras discutem, também, as tecnologias aventadas a cada momento e nos planos contemporâneos, apontando para a concentração das propostas nas áreas com melhor oferta de infraestrutura, o que aprofundará as desigualdades.

O artigo *As transferências voluntárias do governo federal para a gestão de resíduos sólidos urbanos: um estudo da Região Metropolitana de São Paulo*, de Flávio Bordino Klein, Sylmara Lopes F. Gonçalves-Dias e Cecília Olivieri, analisa as transferências de recursos do governo federal para a gestão de resíduos sólidos urbanos, procurando compreender se essas transferências atuam no sentido de diminuir as desigualdades de infraestrutura e atendimento entre os municípios estudados e sua condução para o enfrentamento dos dois principais desafios estabelecidos pela Política Nacional de Resíduos Sólidos: a disposição inadequada em lixões e a diminuição da quantidade de resíduos que chegam ao destino final, com redução de consumo e reciclagem – objetivos incluídos em todos os Planos Plurianuais (PPAs) analisados no artigo. Contudo, ao observar os municípios beneficiados, sua capacidade econômica e os objetos dos repasses, os autores concluem que as transferências federais não alcançaram resultados para o cumprimento dos objetivos dos PPAs, do Plano Nacional de Saneamento Básico e da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

As questões relacionadas ao saneamento como direito que deveria levar à sua universalização também são relevantes para outras grandes cidades da América Latina. No artigo intitulado *Direito à água e ao lugar em Medellín, Colômbia. Universalização do saneamento em assentamentos precários urbanos*, Renata de Faria Rocha Furigo, Patrícia Rodrigues Samora e Alberto León Gutiérrez Tamayo expõem a desigualdade de atendimento entre os bairros de Medellín que abrigam população com diferentes rendas, procurando levantar os aspectos que possibilitam ou restringem o atendimento aos mais pobres, com foco na análise do programa *Unidos por el Agua*, implementado pelas Empresas Públicas de Medellín (EPM). Importante ressaltar, como aponta o artigo, que, na Colômbia, os Planos de Ordenamento Territorial (POTs) sobrepõem-se aos demais planos. Em Medellín, embora o POT preveja o ordenamento em torno de uma Estrutura Ecológica Principal (EEP), esse mesmo instrumento define uma cota topográfica específica que exclui a possibilidade de atendimento do saneamento à parte significativa das áreas mais precárias por meio do *Unidos por el Agua*. Para ilustrar o conflito entre as políticas e os direitos, o artigo traz um estudo de caso específico, o assentamento precário Bello Oriente, que construiu acesso à água e à coleta de esgotos para parte de sua área de forma irregular e autoconstruída. Por meio das experiências desenvolvidas nessa comunidade, os autores chamam a atenção para aquilo que pode ser nomeado de política discricionária com relação ao estabelecimento de normas de ordenamento territorial, desconectadas da realidade da cidade e que levam à agudização dos problemas de saneamento.

É importante ressaltar que os textos que tratam da questão do saneamento no Rio de Janeiro e em Medellín apontam para uma crise de governança da água e de recursos hídricos cuja solução, no contexto do capitalismo contemporâneo, tem colocado em pauta, cada vez mais, o debate sobre a privatização total ou parcial das empresas de saneamento, em muitos casos levando adiante esses projetos, que alteram o caráter da água e dos serviços associados a ela.

A questão dos rios urbanos começa a ser desenvolvida no dossiê também com o foco de governança. Novas estruturas de governança, associadas à mudança nas estruturas e cultura de planejamento são o tema do artigo de Sandra Momm, Victor Kinjo e Klaus Frey, *Tramas do planejamento e governança na transformação de rios em metrópoles globais: uma reflexão sobre casos internacionais e em curso na Macrometrópole Paulista (Brasil)*. O artigo parte de uma discussão teórica que levanta uma série de conceitos e abordagens de análise do planejamento e governança que dão suporte aos projetos de reestruturação de orlas fluviais em diversas escalas e com a participação de diferentes grupos de atores. Com essa estrutura, os autores apresentam um rol de iniciativas em grandes rios urbanos do Norte e do Sul Global para, então, discutir três projetos em curso na Macrometrópole Paulista: o Projeto Tietê (1993-presente), o Projeto Novo Pinheiros e a proposta de transposição do Rio Itapanhaú (Biritiba-Mirim/Bertioga). Concluem que, para os casos paulistas, é necessário avançar, em nível regional, na construção de uma institucionalidade e no fortalecimento da atuação da sociedade civil.

O rio, a ferrovia e a marginal: infraestrutura e ambiente na ocupação da várzea do Tietê em São Paulo é o título do artigo de Eliana Rosa de Queiroz Barbosa, Nadia Somekh e Bruno De Meulder. Ele traça o percurso histórico de produção do espaço urbano na várzea do rio Tietê, por meio do levantamento de documentos históricos e da construção de cartografia interpretativa que considera a sobreposição de elementos de infraestrutura sobre elementos da paisagem como foco no trecho entre os distritos Lapa e Barra Funda. Mostra como tal processo nega crescentemente a paisagem natural do rio e coloca as diferentes funções e relações que a região estabelecia e estabelece com a cidade, em um primeiro momento como espaço secundário, periférico, para depois, a partir da sobreposição contínua de diferentes lógicas, caracterizar-se como um espaço heterogêneo e híbrido, no qual as políticas e os interesses contemporâneos atuam sem considerar sua materialidade passada ou seus condicionantes naturais.

Parte importante dos condicionantes naturais relacionados aos rios são as inundações, que serão tratadas por Rodrigo Sartori Bogo, em seu artigo *Plano Diretor Participativo, território e inundações em Rio do Sul/SC*. Depois de uma breve caracterização regional do município, em termos morfológicos e de seu processo de produção do espaço, o autor faz uma análise cartográfica entre as inundações observadas de forma cada vez mais frequente na cidade e seu zoneamento, oriundo do Plano Diretor de 2006. Como resultado, aponta que há baixa utilização do conhecimento das inundações nos instrumentos de planejamento urbano local, uma vez que o zoneamento é pouco restritivo em áreas de alto potencial de risco – situação que melhorou na última versão do plano, mas que ainda se mostra insuficiente. Além disso, não surpreende que, apesar de as inundações atingirem áreas industriais e comerciais, com muitos impactos econômicos, quem ocupa, majoritariamente, essas áreas é a população mais pobre.

Tal relação é o ponto do artigo *Ocupações de áreas ambientalmente frágeis em Almirante Tamandaré/PR: o direito à moradia em face da preservação do meio ambiente*, de Débora Luiza Schumacher Furlan e Ana Claudia Stangarlin Fróes, ao discutir as relações entre direito à moradia e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, especialmente no que se refere ao discurso que associa a informalidade à degradação ambiental. Nesse sentido, as autoras procuram observar se há diferenças no tratamento dado a ocupações formais e informais em áreas de interesse ambiental pelo Estado, em um estudo de caso no município paranaense. Elas analisaram a adequação geotécnica para a urbanização, a regulamentação municipal incidente e a ocupação existente, mostrando que as áreas mais frágeis são ocupadas por população de maior renda, enquanto os assentamentos informais, embora ocupem áreas em que é possível a edificação, são objeto de remoção com debate superficial sobre sua necessidade. Chamam a atenção para a complexificação do debate ambiental na ordenação territorial.

Fechando o dossiê, o artigo de Ana Paula Coelho Schimaleski e Carlos Mello Garcias, *Reflexões sobre o potencial desconhecido do pagamento por serviços ambientais como instrumento para a gestão de mananciais hídricos urbanos*, elabora um modelo para avaliar e dar suporte ao pagamento por serviços ambientais relacionados à produção de água, em áreas de expansão urbana. Os autores procuram, por meio da avaliação de cinco componentes – conservação da vegetação ciliar e demais áreas de preservação permanente (APPs), controle da taxa de impermeabilização do solo, desenvolvimento de técnicas de agricultura e pecuária menos ofensivas, aplicação de técnicas sustentáveis de drenagem urbana e garantia de qualidade dos serviços de saneamento básico –, estabelecer estratégias que garantam uma forma de ocupação dessas bacias que seja capaz de conservar os serviços ecossistêmicos. Concluem que o instrumento de PSA, mesmo com escopo ampliado para atender às características dessas bacias, precisa estar integrado a outros instrumentos de gestão territorial.

Por fim, em artigo complementar, o presente volume traz o texto *Impactos urbanos da cadeia produtiva de petróleo e gás: estudo de caso em Santos, SP*, de Mônica Antonia Viana e Vanessa de Oliveira Marum. Esse texto dialoga com os demais recebidos para o dossiê, uma vez que analisa os impactos no preço da terra pela implantação da Unidade de Operação da Bacia de Santos da Petrobras (UO-BS), na histórica região central do Valongo, em Santos. Por meio do levantamento de dados de evolução da população e dos valores dos imóveis, bem como da análise da legislação de uso e ocupação do solo municipal, as autoras mostram que os efeitos do anúncio da descoberta do pré-sal e da implantação de suas primeiras estruturas redundaram em uma supervalorização da região tratada, o que, ao lado da baixa presença de zonas de interesse social, não leva à sua recuperação urbana. Por essa razão, sugerem a aplicação de uma série de instrumentos presentes no Estatuto da Cidade e intervenções públicas que deveriam ser associados no planejamento do Valongo.

Esperamos que apreciem a leitura!

Pedro Roberto Jacobi
Luciana Travassos
Organizadores

Pedro Roberto Jacobi

Universidade de São Paulo, Instituto de Energia e Ambiente, Programa de Pós Graduação em Ciência Ambiental e Divisão Científica de Gestão, Ciência e Tecnologia Ambiental. São Paulo, SP/Brasil.
prjacobi@gmail.com

Luciana Travassos

Universidade Federal do ABC, Bacharelado em Planejamento Territorial, Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Gestão do Território e Laboratório de Planejamento Territorial. São Bernardo do Campo, SP/Brasil.
luciana.travassos@ufabc.edu.br