

PLANEJAMENTO DO TERRITÓRIO E SUA RELAÇÃO COM A ÁGUA

Data de submissão: 07/11/2023

Data de aceite: 02/01/2024

Mauro Kleiman

Universidade Federal do Rio de Janeiro,
Instituto de Pesquisa e Planejamento
Urbano e Regional
<http://lattes.cnpq.br/0362856868158585>

RESUMO: O artigo busca examinar a conexão entre o objeto cultural cidade e água. A cidade tomada na sua permanente dinâmica de transformações que avança sobre o meio natural alterando a paisagem, apresentando articulações e dissociações com a água. A partir da introdução do planejamento do território e seus modelos de ordenação das cidades a questão proposta neste trabalho traz uma discussão que atravessa alguns momentos históricos que consideramos cruciais para compreender as relações entre água e cidade. Para tal utilizamos de revisão da literatura de autores que tratam deste processo, e tomamos o caso brasileiro e a cidade do Rio de Janeiro como situações de análise. Como resultados são apresentados desde os momentos de contato das cidades com a água, sua estagnação e efeitos de águas servidas não coletadas no mundo feudal, a rejeição da água na sua visibilidade,

tapando-a, enterrando-a no bjo do modelo higienista, ao que se segue de sua separação dos demais elementos urbanos no mdelo racional funcionalista, e a busca mais recente por sua reintrodução na cidade e metrópole ampliada.

PALAVRAS-CHAVE: Água, Cidades, Planejamento, Território

TERRITORY PLANNING AND ITS RELATIONSHIP WITH WATER

ABSTRACT: The article seeks to examine the connection between the cultural object city and water. The city taken in its permanent dynamic of transformations that advances over the natural environment, altering the landscape, presenting articulations and dissociations with water. From the introduction of territorial planning and its city ordering models, the question proposed in this work brings a discussion that crosses some historical moments that we consider crucial to understanding the relationships between water and the city. To do this, we used a literature review from authors who deal with this process, and we took the Brazilian case and the city of Rio de Janeiro as situations of analysis. The results are presented from the moments of

contact of cities with water, its stagnation and effects of wastewater not collected in the feudal world, the rejection of water in its visibility, covering it, burying it in the kiss of the hygienist model, at the same time. which follows from its separation from other urban elements in the rational functionalist model, and the more recent search for its reintroduction into the city and expanded metropolis.

KEYWORDS: Water, Cities, Planning, Territory

1 | INTRODUÇÃO

A relação entre o acontecimento artificial designado como cidade e a água, com a primeira tomada na sua permanente dinâmica de transformações que avança sobre o meio natural alterando a paisagem, induz ao conjunto de reflexões sobre o planejamento do território, onde as articulações entre objeto construído e o objeto natural, apresentam articulações que vão da associação à dissociação, da assunção à dissimulação daquele por este, existindo, também, meio termos entre estes pólos opostos. As cidades se configuraram e se desenvolveram no mundo em diferentes períodos históricos com uma relação sempre permanente com a água. Conquanto a água seja um elemento primordial para a vida, a organização dos grupamentos humanos no meio ambiente desde sempre buscaram sua proximidade, e, mais ainda se apresentou necessária sua presença desde quando as cidades aparecem como nova forma de configuração sócio-econômica, quando a relação com a água sempre sendo um dos elementos determinantes das paisagens urbanas: cidades-portos, cidades com canais, cidades nas bordas e/ou atravessadas por grandes rios, cidades no entorno de baías com lagos, lagoas, praias oceânicas, cidades situadas no contexto de várias bacias de rios...

No desenvolvimento das cidades(GOITIA,1982,GIEDION,1968) as águas sempre estiveram presentes e tem sido um dos fatores mais importantes de suas configurações estruturais não sendo possível entender a urbe sem compreender sua relação com este elemento água como parte de sua possibilidade como lugar de produção, das trocas, do conhecimento e da cultura.

As cidades na história foram se configurando de formas diferentes a partir de suas relações particulares com as águas no seu entorno e características naturais de cada lugar no mundo. Estas relações e os diferentes momentos sócio econômicos moldaram suas estruturas urbanísticas e contribuíram para o desenvolvimento e transformações da paisagem de cada lugar, tendo a inserção da água no ambiente natural sendo alterada pelo ambiente construído e normatizada, regrada, por diferentes modelos de ordenação e planejamento da urbe.(CHOAY,1976, HALL, 2011).

Quando as primeiras cidades se formam a água estava presente de forma orgânica na sua configuração pois que essencial para a vida e atividades cotidianas. Manterão água e urbe, então, desde uma trajetória de contato e entrelaçamento para seu aproveitamento potável, regular e abundante até momentos de conflitos, com concepções diferenciadas

de seu papel vital na vida e na cidade, e pelo lado oposto aquele de veículo da ruína, de estragos, de doenças, risco e efeitos de inundações, provocando rupturas na relação com a cidade, e momentos da busca e ações efetivas para domina-la, encaixa-la na estrutura urbanística, de acordo com diferentes modelos, onde apesar de não poder se separar de sua importância vital, onde embora a ligação entre ambas permaneça busca-se confinar, tampar, aterrar...a água encobrindo uma relação de natureza inexorável. De uma forma ou de outra, seja no contato e entrelaçamento, seja no seu escamoteamento ou eliminação, estruturas espaciais para a água serão sempre parte da configuração das cidades.

Deste modo a questão proposta neste trabalho traz uma discussão que atravessa alguns momentos históricos que consideramos cruciais para compreender as relações entre água e cidade. Numa primeira parte, inicialmente se reconstitui, a relação entre água e as primeiras cidades com a busca pela água no seu entorno, e vislumbra a água como parte do plano orgânico da estrutura urbanística com aquedutos e cidades-canaís. Em segundo lugar se busca os traços das relações e conflitos entre água e cidade no mundo feudal, quando no momento de seu desmonte e fragmentação pelo capitalismo onde se impõe um viés primeiro de tampar a água, fecha-la, confina-la e depois separa-la na estrutura urbanística. Na segunda parte, desde as reformas urbanas no modelo higienista-embelezador até o modelo racional-funcionalista nosso percurso passa do momento haussmaniano até a introdução traduzida destes modelos na reconfiguração das cidades brasileiras no processo de urbanização do país onde as águas são necessárias como elemento desta estruturação mas são compreendidas como problemas, entaves, e aparecem conflitos tanto pela sinergia entre suas derivações como águas servidas misturadas a águas pluviais, a não universalização de redes de água e principalmente de esgoto, com dificuldades de resolução, tendo como exemplo emblemático o caso do Rio de Janeiro. Este é o momento da separação entre água e território. Numa terceira parte traçamos uma reflexão sobre novas abordagens que buscam a reinserção da água no território e no planejamento deste como uma necessidade, mas que conflita com os anteriores modelos conceituais de configuração da cidade.

2 | O MOMENTO DO CONTATO ENTRE ÁGUA E CIDADE

Do contato primordial o reconhecimento é amplo: os primeiros aparatos urbanos surgidos na área do Oriente Médio a cerca de 5000 anos atrás se colocam em lugar árido mas entre dois grandes cursos de água-o Tigres e o Eufrates, e procuram as bordas de águas doces, a costa de mares interiores protegidos dos ventos para facilitar trocas, buscam água potável até já por meio de aquedutos, (como o descoberto recentemente em Jerusalém datado de 3000 anos atrás), assim como por redes de canais adentrando a cidade de Uruk(hoje com nome de Warka no Iraque) também por escavações desveladas só agora que apontam uma grande urbe com esta estrutura, com 5000 anos de existência!

Aquedutos se farão muito presentes nas cidades romanas trazendo o líquido por vezes de muito longe, marcando a paisagem urbana com seus arcos numa estrutura linear elevada cortando a configuração da cidade em tabuleiro de xadrez conduzindo a água até fontes públicas e para as termas. No plano da cidade romana de ruas ortogonais, a água era trazida para o interior da estrutura urbanística e as pessoas saíam de casa para buscar o líquido nas fontes, ou saíam de casa para o banho público nas termas que faziam, também, o papel de lugar de encontro, de conversas, de tramas.

No mundo feudal os aparatos urbanos intramuros obedecem a configuração de plano orgânico procurando adaptar-se ao lugar, e tem em sua constituição vielas tortuosas, becos, passagens cobertas por casas, a praça do mercado que se abria em círculo ou em forma elipsoidal surgindo do emaranhado traçado da estrutura urbanística, o adro da igreja, o castelo do Senhor feudal. Uma cidade com elementos constantes que se repetem em todo lugar do Ocidente, mas que no seu interior é espaço das surpresas, do acaso, das indecisões. Nesta cidade, duas situações mais importantes podem ser destacadas na sua relação com a água.

Numa primeira situação, a cidade feudal entre os séculos X a XII, transforma os cursos dos rios, seus perfis, suas dimensões, inicialmente para sua defesa levando as águas para a criação de fossos de circunvalação ao redor de seus muros do seu espaço urbano circunscrito, e depois para sua economia servindo de força matriz a moinhos e necessidades artesanais (GUILLERME, 1983). Isto será feito através da construção de canais que penetram na estrutura intra-muros efetuando-se pela consolidação retificada de cursos de água já existentes que traspassam a cidade, ou apropriando-se de rede viária pré-existente de origem romana e transformam ruas em novos caminhos de água alimentados por derivações de rios no seu entorno.

Esta primeira situação, onde as águas guardam determinada relação com a estrutura urbanística, seja apenas por envolve-la reafirmando o caráter de limites restritos desta cidade-cidadela, seja penetrando pela estrutura servindo a economia, vai encontrar-se com a inexistência de rede de abastecimento de água potável e de coleta de esgotos e detritos, e com uma determinada economia entre os séculos XII e XIII, que configura uma segunda situação que da origem e conformação a uma cidade da água estagnada e de acumulação de detritos, uma cidade (RODRIGUES, 1995) de odores e pestilenta. Será a cidade, também, onde os atos fisiológicos são feitos externamente às casas, à frente uns dos outros, porquanto ainda não se fez a barreira inter-corpos e face a seu próprio corpo, e a urina e excrementos se espalham nas ruas a “céu-aberto”, ou lançam-se a urina e excrementos pelas janelas, e se lançam o esgoto na fossa que circunda a cidade murada, e nos canais e rios que atravessavam ou estão próximos à cidade tornando os cursos de água receptáculos de dejetos.

Uma tentativa primeira de organizar estes atos fisiológicos realizados no espaço urbano aparece a partir de meados do século XIV com uma demarcação de um lugar

excremental, um lugar determinado, uma rua, em geral nas bordas de um corpo hídrico, onde deveria se ir para defecar. Mas, contudo, não podiam ser utilizados por todos os habitantes, sendo de exclusividade dos nobres e príncipes da igreja.

Entendemos que este lugar usado só com exclusividade por determinados atores antecipa, desta forma, uma das características dos equipamentos de infraestrutura que é a de sua possibilidade de acesso e uso diferenciado pelas posições hierárquicas dos indivíduos, estratos ou classes na estrutura da sociedades dados por sua riqueza e/ou autoridade. Mas destas ruas com funções excrementais exclusivas, os dejetos vão se juntar aos dos demais indivíduos pelas águas transformada num lodo estagnado único permanecendo um quadro de inexistência de condições sanitárias, uma cidade dos cheiros fétidos e sujeita a epidemias do cólera e peste negra.

O ambiente urbano dos restos de animais, estrume, urina, excrementos, restos de alimentos, tudo lançado a ruas sem calçamento, as covas coletivas semi-tampadas, os matadouros, açougues, e cozinhas colados uns aos outros sem aeração, irá permanecer até meados século XVIII quando se inicia um processo de rejeição social da sujeira, uma busca de salubridade, cuja trajetória atravessa todo o século XIX e irá, pelo menos, até a metade do XX, onde a relação entre água e cidade agora estará sob o mote de separar o líquido da urbe, tampando-a, fechando-a, aterrando-a, (RODRIGUES, 1995, GUILLERME, 1983), com um propósito de através da classificação das coisas e pessoas no espaço ir separando a água e seus derivados e cheiros, dos outros elementos constituintes da cidade. Será o momento da cidade procurar sua higienização, controlar, confinar, separar, enterrar, suas águas através do modelo higienista-sanitarista.

O modelo tem como características básicas intervenções pontuais nas cidades tendo como objeto a busca da salubridade, com aterros de áreas alagadiças lagoas, lagos, construindo redes subterrâneas para coleta dos dejetos-esgotos, redes de coleta de águas pluviais que estará articulada a pavimentação das ruas com caimento para suas bordas para fazer a drenagem rápida destas águas para o subterrâneo, combinado com avenidas amplas e com canalização de cursos de água naturais e seu fechamento.

3 | MODELO RACIONAL-FUNCIONALISTA E PLANEJAMENTO DO TERRITÓRIO E ÁGUA

A tradição do modelo racional-funcionalista de ordenação do território das cidades tem sido a de configuração de áreas de especificidade por funções determinadas-habituação, indústria, comércio, lazer- separadas uma das outras, de forma estanque, separando, também, o objeto cultural- artefatos construídos dos objetos naturais, que só farão parte da cidade racional-funcionalista sob a forma de natureza controlada e organizada na disciplina do paisagismo em parques, arborização de ruas, incluindo as águas que não são tomadas como parte da paisagem construída, sendo mantidas estanques a esta como parcelas do ambiente natural que deve ser camuflado, tapado, fechado, contido, numa separação que

indique que não estão entre as funções urbanas, podendo aparecer apenas como elemento de sinalização do viés de separação entre água e estrutura urbana.

O modelo racional-funcionalista planeja o território através de uma opção por privilegiar a compartimentalização e especialização de usos em zonas funcionalistas. Assim sendo, tanto as águas dos corpos hídricos, como as redes de água potável, coleta de esgoto, gás, luz, telecomunicações, e todas as demais, vão ser tratadas pelo modelo e seu instrumental de planejamento- o zoneamento ,de forma setorizada, em separado e estanques uma das outras, seja por sua justaposição sem precisar o tipo de relação da rede com o uso do solo ou as atividades de cada lugar, seja por meio da contenção técnica de seus fluxos que sejam os necessários em cada zona de especificidade onde devem circular. Procura, dessa maneira, canalizar estes fluxos quaisquer que eles sejam: desde os naturais como as águas, aos produzidos para abastecimento de água potável, coleta de esgoto, até os fluxos de circulação dos diferentes modais de transporte.

Tal enfoque conduz a uma compartimentalização na ordenação do espaço por zonas e seus “canais” de serviços que lhe atribuem elementos de operacionalidade onde será nítida a separação entre o objeto edifício e as ruas: no primeiro estão as atividades divididas por funções específicas, e no segundo estão sob as ruas, no subterrâneo, enterradas as águas e seus sistemas de distribuição e coleta de águas servidas e dejetos.

Este é o momento máximo da ruptura entre água e cidade: a cidade é ordenada e tratada em partes e separa-se e desarticula-se sua relação com os objetos naturais, mormente os corpos hídricos, e com as redes que buscam captar água e distribuí-la e coleta-la após seu uso e os dejetos.

No Brasil, desde o início do século XX cidades passam a ser reformadas, com a normatização de sua utilização, e um embelezamento de sua estrutura urbanística com base no saneamento de seus sítios que compõe-se com idéias higienísticas, onde as águas devem ser saneadas, controladas, confinadas ou mesmo removidas dos traçados urbanísticos.

Com base no entendimento (conceitual) do modelo que as classes e segmentos de classes sociais utilizam a cidade de modo diferenciado, no país delimitou-se um setor que seria aquele utilizado pela camada de maior renda como cidade formal, e portanto passível de um ordenamento controlado, sendo assim portanto estabelecida a parte legal da cidade, e um outro setor, utilizado pela camada popular que estaria fora da cidade formal, portanto ilegal. Este estando assim jurídica e socialmente diferenciado não seria objeto de controle e, por efeito, objeto de política urbana, incluindo a questão das águas, seja quanto ao problema das inundações de áreas ocupadas por habitações populares em baixadas ou terrenos nas bordas de rios, seja pela não alocação de abastecimento de água e coleta de esgoto e drenagem de águas pluviais nestes lugares populares.

Tem-se, assim, o controle e ordenamento das águas nas áreas de maior renda, (ainda que isto não elimine ou reduza os problemas resultantes desta opção, como demonstram as

inundações em áreas urbanizadas das cidades, a irregularidade no abastecimento de água e problemas na coleta de esgoto), e o abandono à forma natural com seu descontrole nas áreas de baixa renda, que irá expressar-se numa política urbana seletiva.

Para exemplificar tomamos o caso do Rio de Janeiro. A cidade, desde sua implantação em sítio com partes alagadiças, lagoas, bacias de rios do maciço da Tijuca, para ocupação de seu núcleo histórico teve que lidar com as águas urbanas e o fez aterrando lagoas e partes baixas alagadiças, e ao longo do tempo foi canalizando, retificando e tampando os cursos de rios, aterrando partes da baía da Guanabara.

No final da década de 1920, recebe um plano de zoneamento racional funcionalista-Plano Agache onde encontra-se uma parte sobre as condições gerais e exame do meio ambiente e medidas para melhorias sanitárias e quanto a escoamento de águas pluviais e inundações. O urbanista, autor do plano que toma seu nome, percebe em seus estudos a situação de insalubridade causada pela ausência de coleta de esgoto por rede na maior parte da cidade, já percebendo a questão também das favelas, a insuficiência da adução para abastecimento de água, e o problema das inundações urbanas e procura apontar soluções racionalistas que lhes parecem tecnicamente mais apropriadas de acordo com cada zona que estabelece para a cidade. As observações são muito cuidadosas sobre a situação da cidade e as soluções adequadas às técnicas então disponíveis e guardam coerência exatamente com o modelo no qual para cada área de especificidade de atividades e funções conteria determinadas redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e de águas pluviais atendendo àquelas, onde este conjunto de águas urbanas terão seus fluxos canalizados para o perímetro rígido das zonas e cursos de água deveriam ser desviados, retificados, aponta a ineficácia de canais de grande seção o que levou mais a frente a redução de calhas de rios.

Ao tratar água, esgoto, águas pluviais, (e também a coleta do lixo) de forma estanque o modelo racional-funcionalista encontrou nas cidades brasileiras a não universalização destas redes e um “modus operandi” não plenamente adequado e acompanhando o crescimento das cidades. Isto conduziu, contraditoriamente à uma superação conceitual do tratamento em separado das infraestruturas de suporte às águas, citadas acima, para uma prática não pensada mas efetivada que envolve o encontro do esgoto com as águas pluviais, a contaminação da água pelo esgoto a “céu-aberto”(principalmente em favelas e loteamentos populares), lixo jogado nos corpos hídricos, rios canalizados e tampados, que com as chuvas mais rapidamente extravasam e em maior volume, juntando-se estas águas a esgoto e lixo.

4 | PELA RE-INSERÇÃO DA ÁGUA NO TERRITÓRIO E NO PLANEJAMENTO

Novas abordagens sobre planejamento urbano, advindas da necessidade do Capital de reconstruir o território para suporte ao método de produção flexível e a

renovada importância da cidade na economia,(BENKO,1996HARVEY, 2004) colocam entre seus componentes, uma busca para ressignificar a associação do planejamento das águas(tomadas agora como recursos hídricos) ao do território. Uma retomada,contudo, da associação entre água e cidade, tem na permanência (inclusive sob forma jurídica consolidada)do modelo racional-funcionalista e suas intervenções, elementos que formam uma resistência ao movimento renovador desta associação. Esta resistência torna-se mais visível nas economias onde o método de produção flexível ainda não penetrou plenamente, convivendo com setores onde o método fordista ainda persiste, quando superpõem-se, interagem e conflitam-se no território, como no caso das cidades brasileiras. A retomada não inclui os grupos sociais de baixa renda, se mantendo a segregação sócio-espacial com desigualdades de acesso a infraestrutura , principalmente de água-esgoto, tratamento dos cursos de água, e coleta de lixo.

Nas áreas de residências de camada de renda alta se incorporam as ideias de sustentabilidade trazendo para suas áreas de residência partes dos conceitos do modelo culturalista que pregava a reintrodução de estruturas urbanísticas onde a surpresa o acaso de ruas tortuosas e sem saída, com casa inseridas meio ao verde e águas perpassando as áreas comuns. Isto vai se afirmar ainda mais no campo de concepção calcado na ideologia neoliberal que reformula seu discurso sobre o urbano que expressa-se numa recuperação da intervenção a nível físico por meio do (re)desenho urbano, trazendo à cena novamente mas sob outra forma o projeto e a composição urbanística com base no lema (a nível de discurso)de uma reordenação urbana das cidades, inclusive as brasileiras (readequando-as à nova economia) como forma também de inseri-las no cenário competitivo internacional intercidades, onde valoriza-se o meio ambiente na criação de imagens do marketing do “verde” e das “águas limpas” com seus espelhos de água e torna seus fluxos visíveis. Introduzem primeiro esta imagem a nível dos empreendimentos imobiliários, e, em seguida procuram sua incorporação ao nível de cidade.

Este movimento de recuperação da associação das águas com a cidade se reforça, também, numa outra vertente, com nova revisão crítica do funcionalismo modernista denominada de “novo urbanismo”, que adota um modelo onde ao invés de tratar, como no funcionalismo, o espaço como abstração adotam a noção de lugar como referência à especificidade de cada espaço, à cultura, à sociedade determinada historicamente. Às áreas de especificidade do zoneamento estancas uma das outras por suas funções propõem a combinação delas recuperando sua proximidade, a mistura de usos, revalorizam espaços tradicionais – rua, praça, avenida, largo, com a busca de renaturalização do meio urbano , inclusive com a ressignificação da água no urbano .

5 | CONCLUSÃO

Como no Brasil ainda vige o modelo racional-funcionalista de planejamento do

território, ao lado dos novos modelos citados acima, sendo implantados parcialmente, convivendo sem uma passagem completa entre modelos o resultado desta situação expressa-se na política urbana de ordenamento das metrópoles com contradições quanto as águas ora persistindo a ideia da dissociação por meio de intervenções funcionalistas, como tapar, retificar, drenar, canalizar fluxos, ora se observam ações de busca de nova associação com as águas, como a limpeza de cursos de água, a coleta de esgoto por rede e tratamento para evitar que cheguem sujas aos corpos hídricos, reabertura de calhas de rios no meio urbano, entre outras medidas.

No Rio de Janeiro se pode observar essas contradições nos movimentos de obras de macrodrenagem da bacia de Jacarepaguá com canalização de todos seus rios, confinando-os ou tampando-os; na bacia dos rios do maciço da Tijuca onde além destas medidas se tem desvios de fluxos e criação de reservatórios (“piscinões”) para conter o volume e intensidade das águas, visando a combater inundações urbanas, tudo dentro da abordagem racional-funcionalista, ao lado de tentativas de preservação do meio-ambiente com programas de despoluição das lagoas de Jacarepaguá e da baía da Guanabara (esta sem êxito até o momento), numa abordagem de renaturalização do meio urbano, numa busca de integração entre planejamento urbano e planejamento ambiental e de recursos hídricos.

A abordagem de metodologias alternativas de desenvolvimento urbano de baixo impacto traça um dos caminhos para esta integração, com um modelo que se insere na discussão da conservação da água, que não substitue as formas já consolidadas de planejar as cidades, mas representa uma nova estratégia e, ainda que, para configuração no país precise da quebra do modelo racional-funcionalista, busca na idéia de sustentabilidade, através do planejamento e da gestão descentralizada dos recursos hídricos e do saneamento a força motriz valorizando os recursos naturais, e adota a bacia hidrográfica como unidade de planejamento, possibilitando a busca da redução dos impactos ambientais. Para a superação do caso das cidades no Brasil onde as áreas de renda baixa colocadas à margem da alocação de infraestruturas básicas referente as águas urbanas podem ser objeto de um redesenho urbanístico com vistas a resolução da sustentabilidade ambiental-urbana.

Assim a adoção da bacia hidrográfica aparece neste contexto inovador como unidade de planejamento integrado como elemento capaz de conjugar o percurso para a sustentabilidade ao propiciar o relacionamento e interação entre diferentes escalas do território, num contexto de cidade-região onde a bacia hidrográfica é um item essencial para o planejamento do território. Uma nova morfologia de território e sua complexidade por Ascher (1995) aponta para uma configuração moldada no bojo das transformações produtivo-econômicas, em curso na virada dos séculos XX ao XXI quando se ressignifica esta configuração como “bacia de atividades”, termo advindo da disciplina de recursos hídricos para designar algo muito mais amplo que a metrópole e que incorpora/reincorpora

a água como elemento de sua composição(ASCHER,1995).

Mas assumindo esta ideia de uma nova morfologia urbana surgem as questões referentes as diversas escalas que a compõem e as formas de planejar e gerir tal território e suas águas. Assim sendo, na escala de cidade-região as várias bacias hidrográficas que ali se localizam deverão ter seu grau de objeto natural o máximo preservados pois será delas que se extrai o suporte aos elementos para a manutenção das condições ambientais(clima, florestas, matas ciliares, regularidade, volume e qualidade biológica para fornecimento de água potável, controle de inundações, erosão do solo, entre outros) e para as atividades econômicas, sociais e culturais. O território poderia, desta forma, ter entre suas unidades de planejamento as várias bacias hidrográficas que contem , abrindo a possibilidade de integrar ao planejamento do território o planejamento dos recursos hídricos articulando-os.

Integram este território ampliado também outras diferentes escalas para as quais deve-se atentar pois que interagem com estas bacias hidrográficas da escala regional nas suas dimensões urbana e intra-urbana. Compreendendo a interação destas diferentes escalas e suas superposições o desafio do planejamento e gestão é duplo: primeiro o de manter as características naturais das bacias regionais quando estas adentram na escala urbana e intra-urbana, já pólos de intensa urbanização com complexidades e impactos da densa e verticalizada ocupação do solo e sua impermeabilização; e segundo, o de refazer, gerir e planejar esta manutenção de características naturais onde os processos do modelo racional-funcionalista já alterou e cristalizou as águas urbanas em confinamentos de perímetros pré-estabelecidos e as separou do restante das funções do uso do solo.

Para tal, se deve perceber que o fato das águas na sua existência como objeto natural foi severamente desvirtuado pelo planejamento racional-funcionalista e colocado no interior de perímetros rígidos, onde sua articulação original com as bacias hidrográficas da escala regional não mais interagem de forma natural, mas repartida, controlada, induzida, separada. A abordagem por meio de bacias e sub-bacias como unidades de planejamento do território, na escala urbano-metropolitana e intra-urbana deve ser tomada na medida de seu entendimento e sua relação com os elementos que fazem parte do ciclo das águas, como o esgoto, águas pluviais, e dos resíduos sólidos(lixo) carreados a elas, pode responder como forma de contribuição para a superação do ordenamento da cidade pelo funcionalismo.

A superação conceitual do modelo racional-funcionalista e seus mecanismos de atuação possibilitaria às águas urbanas uma reinserção na territorialização, na medida que atualmente esta separada entre espaço público e privado; entre zonas de especificidades a quem serve nas funções pré-determinadas;sua gestão se faz compartimentalizada e setorializada; de modo que não se consegue traze-la à luz como elemento estruturante do espaço-território.

Assim para uma possível agenda de renovação da associação entre território e água no caso brasileiro , há que se pensar numa mudança conceitual e de prática de

planejamento. Nesta necessidade de mudança falta, em primeiro lugar, superar a visão setorial de base racional-funcionalista que separa, inicialmente, as águas da concepção e legislação do uso do solo, onde as águas e o ambiente construído são tomados como objetos diferenciados; e , em segundo lugar, separa as águas na sua especificidade própria quando não pensa o esgoto como parte do ciclo da água, e as águas dos corpos hídricos e as das chuvas são também tratadas de forma estanque a este ciclo, sendo confinadas e conduzidas o mais rápido possível para fora das cidades. O paradoxo , nas cidades brasileiras em especial, entre esta separação e fragmentação e a realidade da mistura entre todos estes matizes das águas , mais sua ligação como depositária de resíduos sólidos, pela incapacidade de resolução por universalização de redes integradas ao território mostra o longo caminho ainda a ser percorrido para uma verdadeira reinserção das águas nas cidades.

A necessidade de reestruturação do território no bojo das transformações produtivo-econômicas em curso coloca a indagação sobre uma possibilidade de um novo enfoque para as águas e sua reterritorialização, desde que se repense as bases conceituais e as relações entre planejamento do território e das águas: se é preciso reestruturar o território este seria um momento propício para recompo-lo reassociando-o às águas. Quais elementos e caminhos para tornar esta nova associação e assunção entre cidade e água uma realidade, ainda é um caminho em construção por meio de um renovado pensamento de planejamento para um território diferente e mais complexo na sua relação com a água como objeto natural que faça parte de sua constituição.

REFERÊNCIAS

- ASCHER, François. . **Metápolis ou l'avenir des villes**. Paris: Édition Odile Jacob, 1995
- BENKO, Georges. **Economia, espaço e globalização na aurora do século XXI**. São Paulo: HUCITEC, 1996.
- CHOAY, Françoise. **El Urbanismo, Utopias y Realidades**. Barcelona: Lumen, 1976.
- GIEDION, Sigrifido. **Espacio, tempo,arquitectura**. Barcelona: Editorial científico-médico, 1968.
- GOITIA, Fernando Chueca. **Breve História do urbanismo**. Lisboa:Editorial Presença, 1982.
- GUILLERME, André. **Les Temps de L'eau**. Rhône-Alpes: Champ Vallon, 1983.
- HALL, Peter. **As cidades do amanhã**. São Paulo: Perspectiva, 2011.
- HARVEY, David. Do gerenciamento ao empresariamento: a transformação da administração urbana no capitalismo tardio. **Espaço & Debates**. São Paulo, n.39 p.48-64, 1996.
- RODRIGUES, José Carlos. **Higiene e Ilusão**. Rio de Janeiro: NAU, 1995