

RIOS URBANOS E CONSTRUÇÃO DA PAISAGEM: TRADUÇÃO JURÍDICA E URBANÍSTICA

*Lucia M. Costa ** e Rosângela Lunardelli Cavallazzi***

RESUMO. Os rios urbanos, enquanto paisagens culturais, materializam ao longo de seu percurso o descaso com a legislação ambiental que normatiza o uso de seus leitos e suas margens, considerando-os áreas de proteção ambiental. Esta realidade constitui a temática deste trabalho, que discute conflitos de usos e ocupação urbana em áreas de proteção ambiental e seu rebatimento na paisagem construída. O trabalho enfatiza a ineficácia social da norma na gestão dos recursos hídricos como obstáculo a ser superado no processo do projeto urbano. Finalmente, ressaltamos, o caráter interdisciplinar da pesquisa que origina este estudo, envolvendo pesquisadores das áreas de direito, paisagismo, desenho urbano e urbanismo, voltada para o estudo das interrelações entre legislação ambiental e a construção cultural da paisagem urbana.

SUMÁRIO. 1. Introdução. 2. Aspectos jurídicos da questão ambiental. 3. Eficácia jurídica e social da norma. 4. Rios urbanos, usos e ocupação do solo e construção da paisagem. 5. Considerações finais.

* Professora titular da UFRJ.

** Coordenadora do Mestrado da Faculdade de Direito de Campos e Professora adjunta da UFRJ.

1. Introdução

O estudo traz alguns resultados de uma pesquisa interdisciplinar¹ que propõe-se interpretar a dinâmica do espaço urbano através de análise crítica do instrumental jurídico e urbanístico e suas interfaces com práticas sociais instituintes, procurando alterar o alcance do direito instituído, a fim de atingir o direito à cidade. Assim, objetiva a aplicação de critérios urbanísticos e jurídicos para intervenção em áreas de ocupação informal e formal.

Com uma abordagem que adota as perspectivas do direito, do urbanismo e do desenho urbano, articulando-os, visa-se aprimorar uma metodologia que se viu insuficiente diante da sua univalência, isto é, que se apoiava apenas em um dos campos do saber. Os critérios adotados tanto pelo legislador municipal, no exercício da competência urbanística, quanto pelos cidadãos, nas práticas sociais instituintes, são plurais, o que acarreta uma parcialidade na análise unidisciplinar. Este trabalho propõe-se, reconhecendo a difícil compreensão das relações sociais do mundo urbano, através da mediação entre direito, urbanismo e desenho urbano, eleger a paisagem princípio fundamental para a interpretação das normas e parâmetros urbanísticos.

2. Aspectos jurídicos da questão ambiental

A degradação ambiental no Brasil cresceu muito nas últimas duas décadas. Em muitas vezes, resultado de

¹Esta proposta acadêmica, fundamentada na institucionalização de práticas sociais instituintes na perspectiva da eficácia social da norma urbanística segundo uma abordagem interdisciplinar, está sendo desenvolvida com a parceria de várias instituições que agregam experiência urbanística e jurídica dos conflitos de usos e ocupação do solo urbano em áreas de proteção ambiental. Contando com o apoio de órgãos de fomento como o CNPq, FAPERJ e OAB/RJ, e de instituições de ensino e pesquisa como o PROURB/FAU/UFRJ, o trabalho vem sendo realizado por uma equipe composta por graduandos e profissionais na área do Direito, Urbanismo, Paisagismo e Desenho Urbano.

modelos desenvolvimentistas, do descaso e insensatez do Poder Público e não conscientização da população em relação à necessidade de proteção dos recursos naturais.

O direito à paisagem tem sua previsão constitucional no art. 23, inciso III da Carta da República, o qual trata da competência comum administrativa da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios na proteção às paisagens naturais notáveis. Em seu art. 24, incisos VII e VIII a Magna Carta confere à União, Estados e Distrito Federal a competência concorrente para legislar sobre a proteção do patrimônio paisagístico e sobre a responsabilidade por dano ao meio ambiente e a bens e direitos de valor paisagístico.

A Constituição proclama que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (CF, art. 225). O art. 216, IV da Magna Carta menciona que os conjuntos urbanos e sítios de valor paisagístico fazem parte do patrimônio cultural brasileiro. Adotou-se portanto a tendência contemporânea de preocupação com os interesses difusos, e em especial com o meio ambiente.

A Ação Civil Pública vem justamente proteger, dentre outros, os danos causados ao meio ambiente, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico, e tem previsão no art. 129, III da Constituição Federal e na Lei n.º 7.347/85, diploma básico que contém a disciplina da ação. A vigente Constituição contempla ainda, a ação popular no art. 5º, LXXIII, sendo a disciplina infra-constitucional regulada pela Lei n.º 4.717/65. Refere-se o dispositivo constitucional à proteção contra atos lesivos "ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural".

No regime constitucional brasileiro, a expressão interesse difuso encontra guarida na própria Lei, como nos

mostra o inciso III do art. 129 da Constituição Federal que, ao disciplinar as funções institucionais do Ministério Público, nomeou ao meio ambiente, ao patrimônio público e social, dentre outros bens, como interesses difusos.

Na conceituação dos interesses difusos, optou-se pelo critério da indeterminação dos titulares e da inexistência entre eles de relação jurídica base, no aspecto subjetivo, e pela indivisibilidade do bem jurídico, no aspecto objetivo. Reza o art. 81, I da Lei 8.078/90: "interesses ou direitos difusos, assim entendidos, para os efeitos deste código, os transindividuais, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato."

Os interesses coletivos foram conceituados na legislação pertinente como "os transindividuais de natureza indivisível de que seja titular grupo, categoria, ou classe de pessoas ligadas entre si ou com a parte contrária por uma relação jurídica base" (Grinover 1986, p.8). Nas duas modalidades de interesses coletivos, o traço que os diferencia dos interesses difusos é a determinabilidade das pessoas titulares, seja através da relação jurídica base que as une, seja por meio do vínculo jurídico que às liga à parte contrária. Os interesses difusos individuais homogêneos são aqueles decorrentes de origem comum, e sua tutela é permitida a título coletivo. O campo de estudo abrange os chamados direitos difusos, dispersos pela sociedade como um todo: "por interesses propriamente difusos entendem-se aqueles que não se fundam em um vínculo jurídico, baseiam-se sobre dados de fato genéricos e contingentes, accidentais e mutáveis: como habitar na mesma região, consumir iguais produtos, viver em determinadas circunstâncias sócio-econômicas, submeter-se a particulares empreendimentos" (Grinover 1986, p.8).

Nesta perspectiva (ver Mazzilli 1995 e Figueiredo 1991), a gestão ambiental do solo urbano deve considerar a proteção de interesses indivisíveis, direitos difusos –

direitos metaindividuals, pertencentes a uma pluralidade de pessoas, em número indeterminável. O processo de proteção ambiental deve ser colocado num contexto de defasagem entre os níveis do discurso, do comportamento individual e da política pública.

O uso e ocupação desordenada do solo para fins urbanos tem trazido uma série de consequências ambientais: queimadas e incêndios (naturais ou provocados); desmatamentos e contaminação dos rios e ribeirões, riscos sanitários que expõem as bacias dos rios principais; a abertura de fossas que recebem dejetos humanos, que podem contaminar o lençol freático e afetar o processo de tratamento da água consumida pelo local.

Em se tratando da previsão quanto a então denominada servidão de paisagem, Pontes de Miranda (1971) destaca as seguintes servidões urbanas relativas às servidões de edifício: *oneris ferendi* (direito de apoiar sua construção no edifício vizinho), *stillicid vel fluminis recipiendi* (direito de fazer com que as águas pluviais vertam para o vizinho gota a gota ou mediante calhas), *ne luminibus officiatur* (obrigação do dono do prédio serviente em não criar obstáculo à entrada de luz no prédio dominante), *prospectu* (direito de gozar de vista, ou da janela ou do terraço da sua casa), *ne prospectui officiatur* (obrigação do proprietário do prédio serviente de não perturbar a perspectiva desfrutada pelo dominante), *altius non tolendi* (não edificar além de certa altura).

A busca de um norteamento no campo da proteção à paisagem, nos leva para às recentes decisões em sede da defesa dos interesses difusos²

² · Ação Civil Pública. Restauração de Área Livre, de Lazer do Povo, Prejudicada Por Iniciativa Administrativa Tendente à Construção de Monumento Lesivo a Unidade e Simplicidade da Paisagem. Demanda Procedente. Sentença Mantida em reexame. (REN N.º 589002591, Segunda Cível, TJRS, Relator: Des. Mário Rocha Lopes, em 12/04/1989).

· Ação Civil Pública. Parque Municipal da Lagoa do Peri – Construções Clandestinas em Área Non Aedificandi – Demolição para Proteção ao Meio Ambiente – Desnecessidade de Dano Efetivo – Indenização Não Devida – Direito à Igualdade – Procedência do Pedido – Sentença Confirmada. (TJSC,

3. Eficácia jurídica e social da norma

As normas relativas ao uso e ocupação do espaço urbano deveriam buscar ordenar a cidade na perspectiva da moradia digna, apesar de a realidade apontar para o inverso. As características da legislação urbanística acarretam para sua consulta e análise uma série de dificuldades. Composta por várias leis esparsas, temporárias e com alterações sucessivas, impede o desenvolvimento de um trabalho técnico que dela necessite, uma vez que requererá um estudo profundo incompatível com a rapidez exigida nos dias atuais.

Outra dificuldade relevante resulta do fato das normas urbanísticas possuírem larga vigência,³ o que faz com que sofram vários processos de recepção que geram a necessidade do estudo de constituições não mais constantes do Ordenamento Jurídico e que tornam, conseqüentemente, a questão mais complexa.

O conflito de competências para legislar sobre os recursos hídricos é um empecilho a mais a ser enfrentado pelos planejadores urbanos. Saber que norma aplicar, que ente da Federação é competente para disciplinar e regular os diferentes recursos hídricos, sem falar na hipótese de Leis posteriores derrogarem Leis anteriores, deixando o já esparso ordenamento jurídico mais fragmentado ainda, são alguns dos desafios no sentido da tradução jurídica e urbanística da legislação vigente.

Apelação Cível n.º 98.000924-3, Terceira Câmara, Des. Rel. Nilton Macedo Machado)

• Ação Demolitória: Demolitória. Edificação em área de Preservação Ecológica. Embargos da Obra e Notificações Desatendidas. Demolição Procedida no Dia do Encerramento do Prazo Concedido. pela Última Notificação, para a Regularização da Obra. Irrelevância. Perdas e Danos Decorrentes da Demolição. Direito à Indenização. Inexistência. Sentença de improcedência Confirmada. Insurgência Recursal Repelida.(TJSC, Apelação Cível n.º 98.016245-9, Des. Rel. Trindade dos Santos, 11/05/1999).

³ A vigência aqui “é tomada no seu sentido técnico-formal de norma que foi regularmente promulgada e publicada, com a condição de entrar em vigor em data determinada” (Silva 1981).

Em linhas gerais, as Áreas de Especial Interesse são focos diferenciados dentro do espaço urbano, isto é, são imunes aos rigores técnicos estabelecidos para as zonas da cidade. Consequentemente, a possibilidade de alteração dos parâmetros urbanísticos pode ser institucionalizada pelo poder público, transformando a exceção em uso corrente e regular.

Atualmente o quadro que encontramos é o de uma sociedade com diferenças sociais e econômicas exacerbadas, em que vigora uma legislação que, via de regra, não tem considerado essas diferenças, tornando-se excludente e contribuindo para o aumento das disparidades, na medida em que faz exigências não pertinentes ou não adequadas a grande parte da população.

A questão da eficácia da norma jurídica passa necessariamente pelo campo da interpretação, ou seja, a capacidade do intérprete produzir novos sentidos para a norma. Da interpretação pode-se afirmar a necessidade de estudos jurídicos e urbanísticos que venham embasar a definição dessa flexibilização de parâmetros urbanísticos, a partir de estudos das formas de uso e ocupação do espaço urbano. Em outras palavras, tem-se o estudo da flexibilização da interpretação da legislação urbanística a partir da perspectiva da realidade social, flexibilização que se faz necessária para garantir a eficácia social dessas leis de uso e ocupação do solo.

A linguagem jurídica deve ser observada, mas também há de ser reconhecida a linguagem urbanística, sob pena de não se compreender a verdadeira dimensão da questão apresentada. A adoção ou não de parâmetros urbanísticos traduz-se pela conformação espacial urbana em que se tornam evidentes a identificação do espaço formal ou ocupado de acordo com as normas legais de utilização do solo urbano e a do espaço informal, em que se reconhece um espaço bastante distinto, com lógicas e problemas em nada semelhantes aos do espaço formal.

A eficácia social dos parâmetros urbanísticos deve estar associada as "funções essenciais da cidade" que exigem um espaço onde possam ocorrer simultaneamente diversas atividades. Esta tradução encontra obstáculos, pois o modelo de estruturação da cidade e de suas funções essenciais usados pelos modernistas encontram várias dificuldades para se adequar as práticas sociais da cidade contemporânea. Para mitigar as dificuldades foi também considerado o princípio da função social da propriedade privada estabelecida na Constituição Federal de 1988, objetivando a interpretação das normas jurídicas à luz das práticas sociais instituintes.

Segundo José Afonso da Silva (1981), há uma distinção entre eficácia jurídica e eficácia social, esta corresponde a um fato, qual seja, o da correspondência entre o que a lei preceitua e o comportamento dos destinatários. Significa a coincidência entre o que a lei quer e a aceitação ou obediência que se obtém no cotidiano. Da eficácia social emana um aspecto mais sociológico do que jurídico. Por outro lado, temos na eficácia jurídica um conceito mais técnico jurídico, pois designa o potencial da norma de criar efeitos jurídicos, em virtude de sua mesma existência.

Dessa forma, para a análise da legislação urbana e ambiental, é importante observar a dinâmica da legislação urbana *versus* ocupação do solo, ou seja, a repercussão do cumprimento ou não dessa legislação na formação do espaço. A eficácia social da norma surge como uma necessidade de constatação da aplicabilidade da norma jurídica pelos indivíduos destinatários da mesma; e também pela sua capacidade de satisfazer aos anseios da coletividade como um todo. As normas sociais instituintes se apresentam no cenário criado pela efetividade ou não da norma, ou seja, se esta (a norma), é ou não "recepçãoada pelos membros da sociedade".

A atuação do Poder Público deve ter como fim o bem estar social e, como meio para obtê-lo, a democratização

das decisões políticas. A atuação da sociedade tanto pelos caminhos definidos pela Constituição – plebiscito, referendo, iniciativa popular, ação popular, ação civil pública, entre outras – quanto pelos traçados em leis infra-constitucionais e atos administrativos, é de vital importância para possibilitar a reestruturação do espaço urbano formais e informais.

No que concerne a análise das normas jurídico-urbanísticas do Município do Rio de Janeiro, houve a necessidade de fixação de critérios para posterior exame de toda a legislação dessa natureza. Tais critérios, suporte da conclusão final, devem ser tanto jurídicos quanto urbanísticos para a perfeita harmonia do sistema integrativo de ambos os campos de conhecimento.

O primeiro critério utilizado foi o da eficácia jurídica, pois ela alia-se à aplicação do direito. Do ponto de vista da aplicação do direito e consequente interpretação pelos órgãos estatais da norma jurídica há que ser indagado sobre a efetividade dessa norma, que pode ser analisada tanto sob o prisma jurídico, quanto sob o urbanístico, ensejando a relação entre os conceitos de eficácia jurídica e o de eficácia social.

O segundo critério utilizado foi o da validade da norma, que tem como pressupostos os princípios da hierarquia e da competência, ou seja, considera um ordenamento jurídico escalonado.

O terceiro critério foi o da vigência, que se considerou um fenômeno derivado da regular promulgação e publicação da norma, com a condição de entrar em vigor em data determinada, constituindo um pressuposto da eficácia jurídica, pois só assim a norma tem a possibilidade de produzir efeitos.

Os critérios da incidência, da legitimidade e da finalidade foram norteadores da eficácia social. A incidência é tida como um fenômeno desvinculado da vigência. A legitimidade representa uma outra face da eficácia social, ou seja, a norma será cumprida caso encontre suporte

nas práticas sociais instituintes, na própria sociedade. Por último, a finalidade, que caracteriza os anseios da sociedade de forma mais benéfica a si mesma; para isso, no entanto, ela depende da legitimidade da norma e, com esta, varia de acordo com o caso concreto.

A aplicabilidade, outro critério estudado, foi entendida como consequência do grau de eficácia jurídica da norma e, na perspectiva da eficácia social da norma

A escolha desses critérios representou a exclusão de outros três: a existência, a eficácia e a obrigatoriedade, que se inserem na norma em decorrência do processo legislativo; a existência com a sanção, a eficácia com a promulgação e a obrigatoriedade com a publicação.

4. Rios urbanos, usos e ocupação do solo e construção da paisagem

Na cidade formal, o uso do solo é intermediado pela legislação urbanística. Os parâmetros urbanísticos são instrumentos dessa legislação e participam da estruturação da cidade. O cruzamento desses parâmetros define a ocupação do solo, enquanto o uso do solo define a localização de uma determinada atividade. As características de uso referem-se às relações que se estabelecem entre as atividades sociais urbanas e os espaços físicos onde elas se desenvolvem. A formação do espaço urbano é resultado de um processo de diversas variáveis que configuram uma volumetria dinâmica e complexa. Dentro dessas variáveis temos questões socioeconômicas, culturais, físicas e ambientais. As questões urbanísticas devem absorver estas variáveis na busca de uma organização espacial coerente da cidade.

De um modo geral, o uso e ocupação do solo urbano são bastante diferenciados entre as áreas onde a legislação urbanística é adotada e aquelas onde predominam as ocupações espontâneas e irregulares.

Entretanto, uma situação singular onde esta diferenciação nem sempre acontece é nas construções situadas nas margens dos rios urbanos. Isto se dá justamente pelo descaso com a legislação ambiental que normatiza o uso dos rios e suas margens, considerando-os área de proteção ambiental.

O Rio Cachoeira, no município do Rio de Janeiro, é um exemplo típico desta ocupação irregular das margens ribeirinhas. Este rio nasce no alto da Floresta da Tijuca, e desce pela sua vertente oeste até desguar na Lagoa da Tijuca. Em seu trajeto, passa inicialmente pela favela Mata Machado, no Alto da Boa Vista, onde as casas situadas em suas margens estão de costas para o rio. Mais abaixo, ao passar por uma área residencial de alta renda no bairro do Itanhangá,⁴ a situação se repete: o rio também é tratado como fundo de lote e, igualmente ao caso anterior, as construções são limítrofes às margens do rio, sem respeitar o afastamento mínimo previsto pela legislação, que seria área *non aedificandi* de uso público. Em ambas as situações, em diversos pontos o rio foi aterrado para ampliação dos lotes. E em alguns pontos o esgoto é jogado *in natura*.

Assim, o desrespeito à legislação faz com que a paisagem urbana resultante destas duas áreas que são econômica, cultural e socialmente distintas seja a mesma. São trechos do rio que se tornaram invisíveis e inacessíveis sob o ponto de vista do uso público. São por direito paisagens públicas, porém de fato foram transformadas em paisagens privadas.

Uma das funções das áreas *non aedificandi* ao longos dos rios urbanos é que elas possam ter um uso público, incorporando valores de preservação e lazer. Inúmeros estudos apontam para o uso público destinado ao lazer e à recreação como um poderoso instrumento de preservação ambiental, na medida em que a área passa

⁴ Entre as ruas Eng. Neves da Rocha e Itália Fausta.

a receber um valor diferenciado pela população (Hough 1995, Penning-Rowsell e Burgess 1997, Riley 1998).

É fundamental encontrarmos outras alternativas de desenho da paisagem que considerem uma articulação entre valores estéticos, funcionais, culturais e ambientais (ver, por exemplo, Hough 1995). Os elementos naturais como os rios são patrimônios coletivos que justificam o ordenamento do espaço da cidade para a defesa e preservação do ambiente, e sua fruição.

As questões ambientais, assim como todas as outras que dizem respeito à dinâmica urbana, são complexas e variadas. Podemos destacar a importância do sítio geográfico como suporte físico do tecido urbano, ressaltando morros, florestas, mares e rios como direcionadores desta ocupação. Neste contexto, a preservação ambiental é de grande importância. A forma urbana é indissociável de seu sítio. Na ocupação deste sítio a paisagem é o que resulta dos espaços modificados, tratando-se então “de uma segunda natureza, da natureza transformada pelo trabalho” (Correa 1992, p.27).

Os rios representam elementos físicos orgânicos no sítio. Ao mesmo tempo em que se pode tê-lo como um forte instrumento na estruturação espacial, tem-se testemunhado grandes transformações de seu leito resultante da ocupação desordenada. Devemos ter em conta que qualquer legislação sobre o uso e ocupação destes espaços está desenhando efetivamente a conservação, ou não, de um espaço urbano, estruturante da ocupação da cidade e cuja preservação está diretamente realcionada com a qualidade urbana.

5. Considerações finais

A forma urbana, entendida como conformação espacial da cidade, referencia e explicita as tensões permanentes entre o público e o privado. Assim, como o

meio ambiente urbano construído manifesta restrições impostas pelo poder público, a fim de estabelecer um sentido de ordenação do espaço, também os parâmetros urbanísticos têm implicação direta na relação público/privado, pois estabelecem regras para a inserção de construções que guardam as devidas relações com o espaço público.

O desafio no campo das normas e parâmetros urbanísticos é dado pela possibilidade da eficácia social. Esta eficácia social das normas, pressupõe a jurídica. Apesar de gerada no contexto moderno, deverá abraçar não os princípios racionais e lógicos de então, mas os princípios do nosso tempo: equilíbrio, harmonia, coerência, consenso resultantes do reconhecimento das diferenças, natureza essencial dos interesses difusos.

Compreendendo tal complexidade o campo do direito urbanístico exige princípios norteadores tão singulares quanto a sua posição na cidade contemporânea. Consideramos a possibilidade da cidade seduzida pela paisagem. Nesta perspectiva, as paisagens construirá muito mais de que um olhar sedutor para a cidade, servirá de elo permanente entre os incontáveis fragmentos da sua totalidade.

A cidade moderna foi seduzida pela forma, reguladora e desintegradora das relações sociais, dos espaços públicos. A cidade contemporânea solicita uma sedução segundo o seu status, condizente com suas virtudes próprias da diversidade contemporânea, eleger a paisagem como princípio fundamental para a interpretação das normas e parâmetros urbanísticos. A paisagem enquanto referência no sentido do reconhecimento dos conflitos e na coexistência na diversidade. Capaz de priorizar o espaço público em face do privado; o uso coletivo, em face do individual; a preservação da natureza, diante da degradação; o meio ambiente natural e construído em harmonia, apesar do descompasso da estruturação espacial urbana.

Referências:

- CORRÊA, Roberto L. O meio ambiente e a metrópole. In: *Natureza e Sociedade no Rio de Janeiro*. ABREU, Mauricio de A. (org). Rio de Janeiro: Secretaria Municipal de Cultura, Turismo e Esportes / DGDIC / DE, 1992. p 27-36.
- COSTA, Lucia M. e MAYA, Patricia. Rios urbanos e valores ambientais. In: *Anais do Seminário Internacional Psicologia e Projeto do Ambiente Construído*. DEL RIO, V. e DUARTE, C.R. (Org). Rio de Janeiro: FAU/PROARQ/UFRJ, CD-ROM, 2000.
- FIGUEIREDO, Lúcia Valle. *Direitos difusos e coletivos*. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 1989.
- GRINOVER, Ada Pellegrini. "Ações Coletivas para a tutela do ambiente e dos consumidores". In: *Ajuris*. Porto Alegre, n. 36, mar., 1986.
- HOUGH, Michael. *Cities and Natural Processes*. Londres: Routledge, 1995.
- MANCUSO, Rodolfo de Camargo. *Interesses difusos – conceito e legitimação para agir*. 2^a ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1991.
- MAZZILLI, Hugo Nigro. *A defesa dos interesses difusos em juízo*. São Paulo: Saraiva, 7^a ed., rev., 1995.
- MIRANDA, Pontes de. *Tratado de direito privado*. Rio de Janeiro: Ed. Borsoi, Parte Especial, Tomo XVIII, 1971.
- PENALVA, Ângela; LUNARDELLI, Rosângela; LE COCQ, Sônia. *Gestão Metropolitana: o Rio de Janeiro dos anos 90*. Texto preliminar para estudo na disciplina Grupo Institucional de Pesquisa – Gestão Metropolitana – Pós-Graduação e Direito/UERJ, 1998.

PENNING-ROWSELL, Edmund. e BURGESS, Jacqueline. River landscapes: changing the concrete overcoat?. In: *Landscape Research*, Vol. 22, No. 1, 1997. p. 5-11.

RILEY, Ann L. *Restoring Streams in Cities: a guide for planners, policymakers, and citizens*. Washington, D.C.: Island Press, 1998.

SILVA, José Afonso da. *Aspectos Jurídicos do Patrimônio Ambiental*. São Paulo: FAUUSP, 1981.