



RIOS E CIDADE: PROCESSOS DE CONSTRUÇÃO DA FORMA URBANA DE SÃO CARLOS, SP

MARIA CECÍLIA, Pedro Bom de Lima (1); LUCIANA, Bongiovanni Martins Schenk (2);

- (1) Instituto de Arquitetura e Urbanismo - USP; mestranda; São Carlos, SP; mariaceciliapbl@gmail.com
(2) Instituto de Arquitetura e Urbanismo - USP; professora doutora; São Carlos, SP; lucianas@sc.usp.br

RESUMO

A cidade de São Carlos apresenta na construção de sua forma urbana valores que orientaram a produção das cidades brasileiras de modo geral. Objetivando o funcionamento de determinados fluxos da cidade, foram privilegiadas soluções técnicas que estabelecem relações conflituosas entre meio físico e processos de desenvolvimento. Os rios existentes dentro do território urbanizado evidenciam esses valores ao se mostrarem segregados da vida da cidade, através de técnicas que suprimem potenciais paisagísticos desses elementos naturais na construção de uma forma urbana norteada por um Sistema de Espaços Livres (SEL) de qualidade. Em contraponto a essas lógicas, destaca-se uma discussão teórica que pretende resgatar outros valores que permitem a integração entre cotidiano, forma urbana e processos naturais, cujo desenvolvimento tem início principalmente a partir da década de 1960. Esse artigo versará sobre uma pesquisa de mestrado que busca relacionar esse debate a um estudo sobre a cidade de São Carlos, com intuito de identificar o potencial da rede hídrica urbana em estruturar um sistema de espaços livres que promova a mediação entre processos urbanos e naturais, e que permita uma reaproximação do cotidiano da cidade com seus rios e córregos, tendo como recorte a sub-bacia do Rio Monjolinho.

Palavras-chave: espaços livres; rios; forma urbana; paisagem;

RIVERS AND CITY: PROCESSES OF CONSTRUCTION OF THE URBAN FORM OF SÃO CARLOS, SP

ABSTRACT

The city of São Carlos presents in its urban form values that have guided the construction of Brazilian cities in general. To allow the operation of certain urban flows specially linked with mobility in the city, human action have focused in technical solutions that establishes conflicting relations between environment and development processes. The way rivers are segregated from the city shows these





values, manifested by construction techniques applied to the urban space which suppress landscaped potential of natural elements. As oppose to this logic a theoretical discussion about resuming some values that allow integration between daily routine, urban processes and natural processes gains ground since the 1960's. This paper reports a research that intends to relate this debate to a study of São Carlos' urban form and identify the potential of its rivers to structure a system of open spaces which mediates urban and natural processes and allows a rapprochement of city's daily routine and its rivers, specifically in the Monjolinho river basin.

Key-words: *open spaces; rivers; urban form; landscape*

1 INTRODUÇÃO: UM CONFLITO

A construção das cidades brasileiras seguiram diversas lógicas ao longo de sua história relacionadas à busca de soluções para problemas específicos de cada momento de seu desenvolvimento. Em diferentes épocas, certos valores predominaram durante o processo de urbanização brasileira, consolidando uma maneira de produzir cidades que controla e atribui tratamento técnico aos elementos naturais existentes no território. Essa questão se evidencia na interface entre espaço urbano e rios, cuja inclusão nos processos urbanos raramente ultrapassa o caráter de estruturação de vias de tráfego que objetivam promover o funcionamento de fluxos importantes dentro da cidade, considerando o ponto de vista da produção e do consumo. Segundo Anne Spirn, “a potencialidade que tem o ambiente natural de contribuir para uma forma urbana mais diferenciada, memorável e simbólica é desconsiderada e desperdiçada” (SPIRN, 1995:26).

O território brasileiro é caracterizado, em sua quase totalidade, por uma extensa e relevante rede hídrica que desempenhou importante papel nas dinâmicas de configuração espacial desde os primórdios da constituição de assentamentos no Brasil. A consciência de proximidade entre população e rios, que podia ser identificada em diversas atividades cotidianas, como deslocamentos de bens e pessoas, abastecimento, entre outros, se estende até a metade do século XX. A partir daí,

A evolução da urbanização foi conseguindo eclipsá-los (os cursos d'água) e anular sua importância, restringindo sua presença quase apenas aos sintomas perturbadores, ou seja: mau cheiro, obstáculo à circulação e ameaça de inundações (GORSKI, 2010:31).

Tendo em vista o processo de industrialização das cidades brasileiras, principalmente a partir da década de 1940, desenvolvem-se dinâmicas que alteram o espaço de acordo com as novas lógicas produtivas e novos modos de vida. Identifica-se a necessidade de conectar o território em escala regional e nacional, dando abertura aos fluxos de mercadorias (VILLAÇA, 1998).



XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Na busca pela possibilidade dessa conexão do território urbano, em especial em ambientes com certo grau de consolidação, identificam-se nos fundos de vale das médias e grandes cidades locais ideais para receberem as principais vias de tráfego, tendo em vista que o restante do espaço urbano já se encontra densamente ocupado, mas também considerando o preço relativamente baixo dessas terras. Esses espaços remanescentes adquirem uma função que irá consolidar um modo de construção da cidade que suprime o potencial paisagístico dos rios. Isso significa que a possibilidade de integrar os processos urbanos e naturais no contexto da cidade é fragilizada por ações que buscam, principalmente, facilitar determinados fluxos, sobrepondo e ocultando obstáculos, no caso, os rios e córregos.

O desenvolvimento de soluções técnicas que objetivam otimizar o funcionamento do espaço urbano segundo a perspectiva produtiva não engloba uma visão sistêmica do ambiente natural, o que pode ser exemplificado pelos sistemas de drenagem urbana que contribuem para alguns problemas que afetam o cotidiano da cidade, como as enchentes e a poluição de rios, maximizados pela crescente ocupação e impermeabilização de áreas importantes para a continuidade do ciclo hidrológico. Segundo Anne Spirn:

Quanto mais densa a cidade, quanto maior a proporção de áreas pavimentadas em relação às áreas verdes, tanto maior é a eficiência do sistema de drenagem das águas pluviais e a quantidade de águas das chuvas que alcança os córregos e rios num menor espaço de tempo. Sistemas de drenagem transportam a água de um ponto para outro; eles não reduzem nem eliminam a água, apenas mudam sua localização. A prática tradicional de drenagem protege ruas locais, subterrâneos e estacionamentos contra as enchentes, enquanto contribuem para um dano maior de inundação mais abaixo (SPIRN, 1995:147).

E ainda acrescenta:

Enquanto a indústria processa o lixo com mais eficiência, a drenagem das águas das cidades vem se tornando a principal fonte de poluentes tóxicos. Cada precipitação mais significativa de chuvas carrega a sujeira e detritos das ruas da cidade para os sistemas de águas pluviais, e com eles os metais pesados e outros materiais tóxicos, óleo e graxa (SPIRN, 1995:153).

Esse processo termina por desencadear uma significativa alteração da percepção dos cursos d'água pela população da cidade. Determinados valores afetivos com relação a esses recursos naturais vão sendo nublados por ações que se sobressaem na configuração do espaço urbano. Essa mudança de percepção altera profundamente, ou até mesmo dissolve o vínculo entre população e cursos d'água.

A construção de cidades tem sido um processo pautado por soluções técnicas que privilegiam grandes estruturas e modelam o território. Com o avançar da modernidade esse modelar terminou por nublar a percepção dos fluxos naturais, ao mesmo tempo em que gerou outra ordem de problemas. O pensamento contemporâneo imprime novas percepções e demanda novas posturas; a



XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



autora Cecília Herzog (2013) apresenta em seu livro *Cidades para todos*, experiências sobre soluções inovadoras para o conflito entre a natureza, esta compreendida como meio físico, e a cidade, como processo de ocupação e uso. A instalação de novos paradigmas exige investigação e essa pesquisa se inscreve nessa perspectiva e observa criticamente esses modelos.

A cidade de São Carlos, no interior do estado de São Paulo, distante 236 km da capital, atualmente com mais de 238 mil habitantes, não fugiu a essas lógicas de produção do espaço. Tendo seu desenvolvimento marcado pela produção industrial a partir da década de 1950, a forma urbana de São Carlos explicita a predominância de técnicas que buscam controlar e minimizar a presença de cursos d'água, como canalizações e tamponamentos para a execução de avenidas marginais e contiguidade da malha de vias ortogonais.

A partir de um processo de leitura urbana ancorado em paradigmas contemporâneos seria possível destacar intenções e pequenas ações, ou ainda espaços que ainda se mantém livres, que apresentam o potencial de resgatar a vital presença dos rios na cidade e a relevância paisagística dos rios e córregos no cotidiano urbano, unindo tanto funções ambientais como coletivas da cidade, portanto, promovendo possíveis mediações entre processos urbanos e naturais, entre cultura e paisagem.

Este artigo busca expor um inicial estudo da rede hídrica existente dentro do perímetro urbano de São Carlos, especificamente a rede articulada pelo Rio Monjolinho, que compõe o território da sub-bacia do Rio Monjolinho, como elemento potencialmente estruturador de um Sistema de Espaços Livres significativo para a cidade, o qual promova uma forma urbana pautada em paradigmas atuais, alicerçados na integração entre processos naturais e processos urbanos. Trata-se de um ensaio de possibilidades dentro de uma conjuntura contemporânea, que busca explorar uma lógica alternativa de construção da cidade, apoiada nos valores da paisagem, tanto em uma dimensão ecológica, como econômica e sociocultural.



XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA

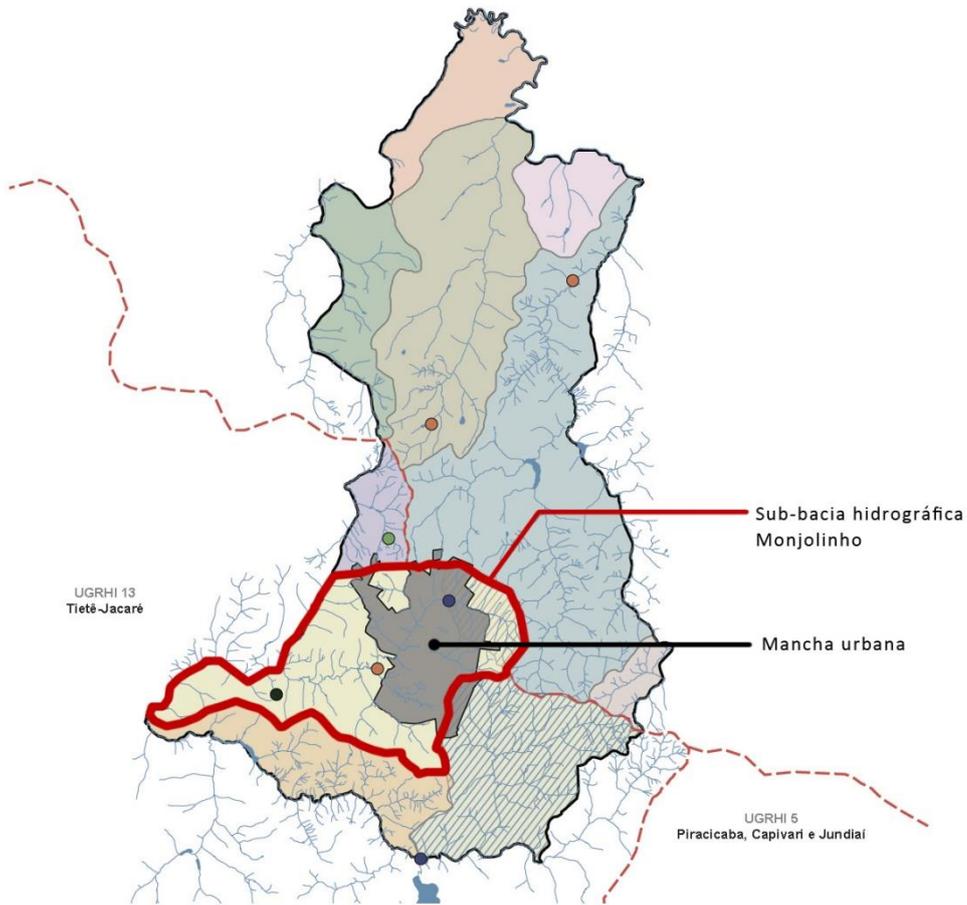


Figura 1: Rede hídrica de São Carlos com divisão de bacias hidrográficas. Adaptado de São Carlos/FUSP. 2011.



Figura 2: Detalhe: sub-bacia hidrográfica do Rio Monjolinho e mancha urbana. Adaptado de São Carlos/FUSP. 2011





2 UM DIÁLOGO POSSÍVEL

Ao final da década de 1960, Ian McHarg publica seu livro *Design with Nature* (1969), apresentando-se como um dos profissionais do campo disciplinar a inaugurar em escala regional questões ambientais, contribuindo para o debate sobre a necessidade de compatibilizar a ocupação urbana com os atributos físicos naturais que caracterizam o território. Esta discussão a respeito da construção do espaço urbano é pautada por uma crítica à visão utilitarista do urbanismo moderno, e busca destacar como lógicas estruturantes os princípios da ecologia. O desenvolvimento desse debate percorrerá, posteriormente, as produções teóricas de Anne Spirn (1995) e Michael Hough (1998), as quais expõem alternativas que viabilizariam a recuperação da visibilidade dos processos naturais no cotidiano urbano.

A cidade seria parte integrante de ecossistemas, ultrapassando a visão dicotômica da cidade *versus* natureza (SPIRN, 1998). Hough afirmaria que “os processos naturais ou humanos modificaram e estão modificando constantemente o território. O espírito do desenho deve ter a ecologia e os seres humanos na base de sua atuação”¹.

A sobreposição e controle dos cursos d’água pelo tecido urbano terminariam por eliminar sua presença no cotidiano da cidade, tornando-os *invisíveis* (SPIRN, 1995); porém esse processo constrói um conflito latente; os rios e córregos continuam manifestando sua existência por meio de desastres que são a expressão de desequilíbrios no ciclo hidrológico, e que afetam negativamente a vida na cidade. Nesse sentido, a conciliação entre processos urbanos e processos naturais supõe o reconhecimento da existência de um sistema que promove a circulação de fluxos naturais e da necessidade da forma urbana dialogar com esse sistema.

É recorrente, na prática do projeto urbano em espaços livres, a construção de espaços que, nos primeiros anos de implantação, são apropriados de modo condizente com as propostas projetuais e manifestam uma relação rica com o contexto urbano. No entanto, com o passar do tempo e com a transformação das variáveis desse contexto, como por exemplo, a ampliação da área impermeabilizada que contribui no cálculo de vazão daquela bacia, o espaço não suporta mais essas apropriações e o projeto se torna obsoleto, expresso em uma espacialidade construída em falência. É

¹ No original, “los procesos naturales o humanos han estado y están modificando constantemente el territorio. El espíritu del diseño debe tener la ecología y los seres humanos en la base de su actuación” (HOUGH, 1998:20).

XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



essencial que uma nova postura considere a continuidade dos fluxos e processos naturais, sendo essa coexistência o suporte para a construção de cidades resilientes².

Para além das questões ecológicas, essas propostas contemporâneas incluem concepções e valores relacionados à paisagem que buscam retomar a interação entre população e o ambiente habitado. Considerando o contexto urbano atual, nota-se que a ideia de paisagem ainda remete à natureza, tendo em vista as discussões que propõem uma reaproximação entre homem e natureza por meio do projeto da paisagem (HOUGH, 1998). Entretanto, a Paisagem não é constituída puramente por elementos naturais.

Tendo em vista a caracterização específica do espaço urbano, esse modo de ocupação do solo engloba a natureza e a ressignifica. O que se recorta nesse momento é a paisagem resultante dessa interação entre homem e natureza, uma construção cultural que supõe a constituição de uma linguagem identificada em cada paisagem. Ultrapassando a ideia de paisagem como objeto contemplativo, exterior e independente da ação humana, evidencia-se a interpretação da paisagem como um conjunto de ações que configuram o espaço habitado, das quais o Homem participa e é envolvido³.

Evidencia-se, portanto, a importância de abordagens que interpretem a cidade em sua dimensão sistêmica e complexa, como método de compreensão da sua forma urbana. Destaca-se nessa perspectiva o Sistema de Espaços Livres não apenas como mediador da relação entre processos naturais e processos urbanos, mas, sobretudo, como expressão dessa relação. A articulação de funções ambientais e coletivas, potencialmente proporcionada por esses espaços, caracterizaria uma das abordagens que permitiria, em registros de maior congruência e menor conflito, a construção de cidades nas quais seus habitantes possam construir relações de pertencimento com o lugar e sua paisagem.

(...) um retorno a um estado “puramente natural” com ausência absoluta da presença humana é impossível; o importante é que na criação de novas paisagens – uma mescla das naturais e humanas que podem não ter

² “Resiliência é a capacidade de um sistema absorver impactos e manter suas funções ou propósitos, isto é, sobreviver ou persistir em um ambiente com variações, incertezas” (HERZOG, 2013:79).

³ Admite-se aqui o tema da paisagem abordado de maneira transversal por Jean-Marc Besse no livro *O gosto do Mundo: exercícios de paisagem* (2000), em especial o capítulo intitulado: *As cinco portas da paisagem: ensaio de uma cartografia das problemáticas paisagísticas contemporâneas*. Não se trata de evidenciar uma das “portas”, mas sim, relacionar, talvez cumulativamente, as distintas abordagens.



XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



existido antes – se reconheça a interdependência do homem e da natureza nas realidades ecológicas, econômicas e sociais da cidade⁴.

Seria possível identificar historicamente um momento no qual houve importante alteração acerca das questões ambientais em relação à construção das cidades brasileiras. A partir da elaboração e aprovação do Estatuto das Cidades em 2001, passam a ser disseminadas ferramentas e instrumentos que permitem o controle do desenvolvimento urbano. Uma importante perspectiva abordada por esse documento é aquela que diz respeito ao modo de adequar desenvolvimento e ambiente, tendo em vista o funcionamento dos processos naturais.

Com o avanço dos movimentos ambientalistas a partir da década de 1960, e especialmente após a ECO – 92 ocorrida em território nacional, o debate sobre cidades sustentáveis e resilientes se populariza. A visibilidade dessas questões traz à pauta, nas cidades brasileiras, alguns instrumentos representativos desse debate, que se desdobram especialmente em processos de planejamento e projetos relacionados à recuperação da presença de cursos d’água no cotidiano urbano. São eles, por exemplo, o destamponamento de cursos d’água, projetos de parques lineares, ciclovias que margeiam rios e, sobretudo, a inclusão da bacia hidrográfica como unidade de paisagem nas diretrizes de planejamento urbano.

3 UM PROCESSO: A CIDADE DE SÃO CARLOS

A cidade de São Carlos se desenvolveu em um território que apresenta importantes características ambientais que supõem um relevante potencial paisagístico. A cidade se estabeleceu em um dos divisores de água do Estado de São Paulo e sobre a área de recarga do Aquífero Guarani. Dentro de seu perímetro urbano existe uma rica rede hídrica composta principalmente pela sub-bacia hidrográfica do Rio Monjolinho, principal curso d’água que atravessa boa parte da área urbanizada de São Carlos (SCHENK, PERES, FANTIN, 2015).

As rotas constituídas pela produção do café no final do século XIX permitiram o início da constituição da cidade, sendo que seus primeiros assentamentos surgem na década de 1850, orientados principalmente pela linha férrea e proximidade com a estação ferroviária (LIMA, 2007).

⁴ No original “(...) un retorno a un estado “puramente natural” con ausencia absoluta de la presencia humana es imposible; lo importante es que en la creación de nuevos paisajes – una mezcla de los naturales y humanos que pueden no haber existido antes – se reconozcan la interdependencia del hombre y la naturaleza en las realidades ecológicas, económicas y sociales de la ciudad” (HOUGH, 1998:29).



XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



A configuração desses primeiros assentamentos já revela um descolamento entre forma urbana e cursos d'água, representado pela sobreposição, pela malha viária, do Córrego do Gregório na região do que seria futuramente o Mercado Municipal, no centro histórico da cidade. Identifica-se nesse momento a primeira aproximação, claramente conflituosa, entre rio e cidade, tendo em vista que no período, o elemento responsável pela atração dos assentamentos era a ferrovia, que tomava o lugar à meia encosta, como de costume nas suas implantações, e não a presença de cursos d'água.



Figura 3: Região central da cidade. Fundação Pró-Memória São Carlos. 1962.

Apenas a partir da década de 1960 a rede hídrica começa a ser apreendida conscientemente como elemento estruturador da forma urbana, a partir das propostas de vias marginais como instrumentos para a promoção do funcionamento dos principais fluxos da cidade, no contexto de substituição dos meios de transporte sobre trilhos, até então dominantes, pelo uso do automóvel. Na década de 1970, a proposta de construção de um anel perimetral a partir das vias marginais do Rio Monjolinho e do Córrego do Gregório estabelece novos eixos de expansão que coincidem com esses corpos hídricos.

A relação entre rio e cidade possível de ser identificada nesse período se esgota na racionalização do espaço e alterações através da técnica para promover a eficiência dos fluxos ligados à produtividade e expansão urbana.

Esse modo de produzir a cidade termina por criar um ambiente de conflito em relação aos processos naturais, ao mesmo tempo em que não contribui, através de projetos e qualificações, para as possibilidades de vida coletiva, culminando ainda em problemas frequentes no cotidiano urbano, como as enchentes, poluição, entre outros.

XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Figura 4: construção de vias marginais ao longo do Córrego do Gregório. Fundação Pró-Memória São Carlos. 1974



Figura 5: obras de galeria na Av. São Carlos. Águas da Memória/Fundação Pró-Memória São Carlos. 1980⁵.



Figura 6: Enchentes no centro da cidade, por onde passa o Córrego do Gregório. Fundação Pró-Memória São Carlos. 1940 e 1975.

A ocorrência de enchentes em São Carlos é algo que se mantém ao longo do desenvolvimento da cidade. Com o passar do tempo, o processo de urbanização termina por ampliar a situação de conflito estendendo o impacto das enchentes para outros locais para além do centro histórico.

⁵ Disponível em <<https://aguasdamemoria.wordpress.com/2011/07/04/como-se-livrar-de-um-corrego/>> Acesso em jun. 2016.

XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA

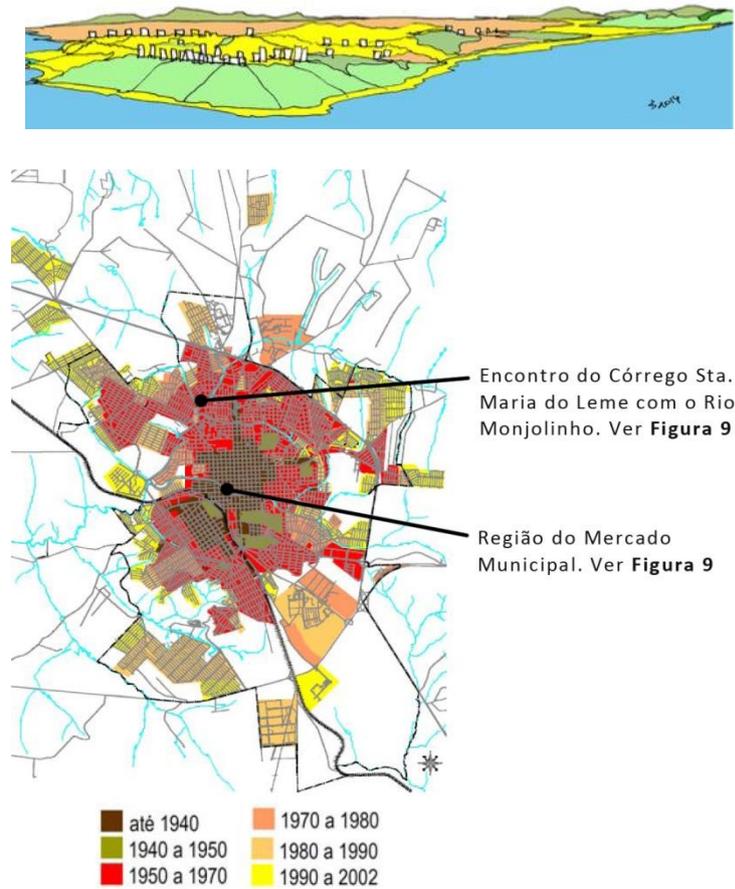


Figura 7: Processo de ocupação urbana de São Carlos. Adaptado de PERES/FUSP. 2011⁶.

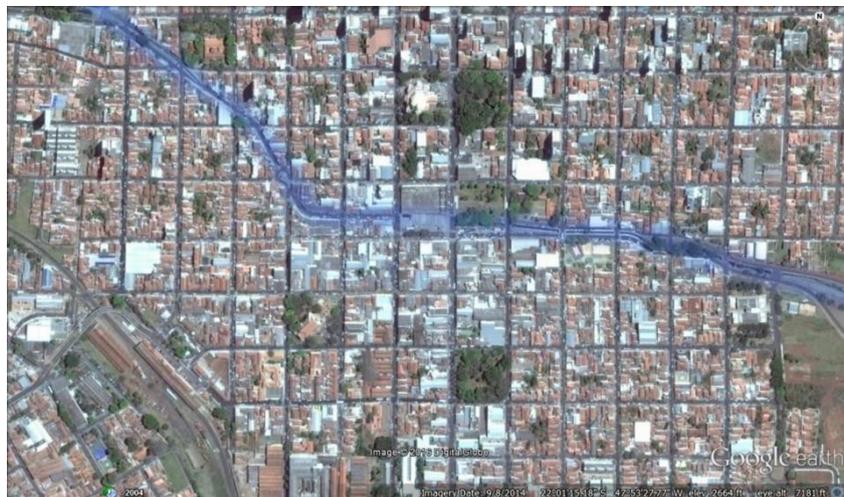


Figura 8: trecho do Córrego do Gregório que atravessa a região do Mercado Municipal. Adaptado do Google Earth. 2014.

⁶ Adaptado de PERES, R. B. O Planejamento Regional e Urbano e a Questão Ambiental: Análise da relação entre o Plano de Bacia Hidrográfica Tietê-Jacaré e os Planos Diretores Municipais de Araraquara e São Carlos, SP. Tese de doutoramento. São Carlos: UFSCAR, 2012.

XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Figura 9: Nas imagens à esquerda: enchentes atuais em bairro da cidade, onde se localiza o encontro dos Córregos do Monjolinho e Santa Maria do Leme. ONG Veredas, Caminho das Águas.

Nas imagens da direita: Córrego do Gregório na altura das Praças Históricas do centro de São Carlos. G1/EPTV. 2013⁷.

O que se nota a partir daí é a predominância de cursos d'água sobrepostos e ocultos pela malha urbana. Tamponamentos, canalizações ou a negligência com os córregos localizados nas bordas da cidade, ilustram os principais valores que orientaram a produção da cidade de São Carlos.

O Plano Diretor elaborado em 2005 representa uma primeira tentativa de planejamento do município em sua totalidade que busca radiografar a cidade de modo a apontar o conflito entre meio ambiente e cidade como um problema a ser enfrentado. Assim, o plano institui instrumentos que buscam minimizar a degradação ambiental resultante da ocupação do território urbano que ocorreu até então sem limitações significativas, focando na definição de um zoneamento que oriente a expansão urbana nas direções mais adequadas, do ponto de vista do impacto ao meio ambiente.

No âmbito da revisão desse Plano Diretor em 2011, o Instituto de Arquitetura e Urbanismo da USP, por meio da Fundação USP, em parceria com a Prefeitura do Município de São Carlos, elaboraram diretrizes que buscaram colocar em prática as alternativas para a construção da cidade, dando continuidade aos esforços iniciados em 2005. As diretrizes mantiveram propostas originais, intensificando-as como a proposta de direcionar os vetores de crescimento da cidade para as regiões que apresentavam menores fragilidades ambientais; estimulavam a ocupação de vazios urbanos; e buscavam definir áreas de interesse ambiental contíguas aos corpos d'água nos locais onde suas margens ainda não estivessem totalmente impermeabilizadas.

⁷ Disponível em: <<http://g1.globo.com/sp/sao-carlos-regiao/fotos/2013/10/veja-fotos-do-alagamento-causado-pela-chuva-em-sao-carlos-sp.html#>> Acesso em jun. 2016.



XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Tanto no Plano Diretor de 2005, como em sua revisão iniciada em 2011, adota-se a bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão municipal, o que exprime uma nova intenção de abordar o território da cidade em seu caráter sistêmico.

As diretrizes elaboradas no processo de revisão do plano diretor expunham a intenção de barrar a continuidade de lógicas que até então predominaram na construção da cidade de São Carlos, e que potencializaram o conflito já existente entre natureza e cidade.

Contudo, esse documento elaborado em parceria pelo IAU-USP e PMSC⁸ foi abandonado pela nova gestão que passa a governar a cidade a partir de 2014, e o processo de revisão passou a ser elaborado uma vez mais, encontrando-se atualmente em fase de negociações no Núcleo Gestor Compartilhado. O NGC aparece como organismo de representação e participação da sociedade civil organizada após intervenção do Ministério Público uma vez que a forma de condução foi colocada em xeque por contrariar princípios do Estatuto das Cidades (2001).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS: PAISAGENS POTENCIAIS

Observa-se que a lógica de produção do espaço urbano que caracterizou a cidade de São Carlos se afasta, predominantemente, de uma visão coletiva e ecossistêmica do espaço urbano. A expansão urbana se mostra aparentemente inevitável, fortemente informada pelo mercado imobiliário, como em muitas cidades brasileiras de médio porte, entretanto, é importante indicar a necessidade de reconfigurar os valores que a orientam.

Considera-se essencial que a cidade passe a ser pensada em conjunto com o meio físico que ela ocupa, promovendo a continuidade dos processos naturais e a integração destes às dinâmicas coletivas da cidade. Desvendar essas potencialidades é contribuir na formação de novos repertórios, procurando intervir, de modo alternativo, na ordem de valores instituída.

É evidente o conflito entre rios e cidade na atual forma urbana de São Carlos. Os fundos de vale na sub-bacia do Rio Monjolinho estão ocupados majoritariamente pelas avenidas marginais ou sobrepostos pela malha viária. Seria possível identificar a intenção de continuidade dessas lógicas na expansão da cidade diante da pressão pela ocupação de determinadas áreas do território que apresentam fragilidades ambientais, como por exemplo, a região sul, correspondente à área de recarga do Aquífero Guarani, onde se nota um dos vetores de expansão urbana, incentivado pela

⁸ Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, Campus de São Carlos e Prefeitura Municipal de São Carlos.



XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



implantação de empreendimentos do Programa Minha Casa Minha Vida; a região de mananciais do Rio Monjolinho a nordeste; e áreas da sub-bacia do Córrego Santa Maria do Leme, a qual ainda apresenta uma grande área de solo permeável em meio à mancha urbana. Caso essas ocupações sejam pautadas nas usuais técnicas que mascaram os problemas decorrentes da excessiva impermeabilização do solo e conseqüente perturbação do ciclo hidrológico, é possível que os problemas de enchentes e poluição sejam potencializados.

Esse processo exacerbaria uma percepção dos rios pela população urbana que se caracteriza por um descolamento entre cotidiano urbano e cursos d'água e que se exprime pela aversão com relação a esses elementos naturais, que são reduzidos a manifestações que afetam negativamente o cotidiano urbano.

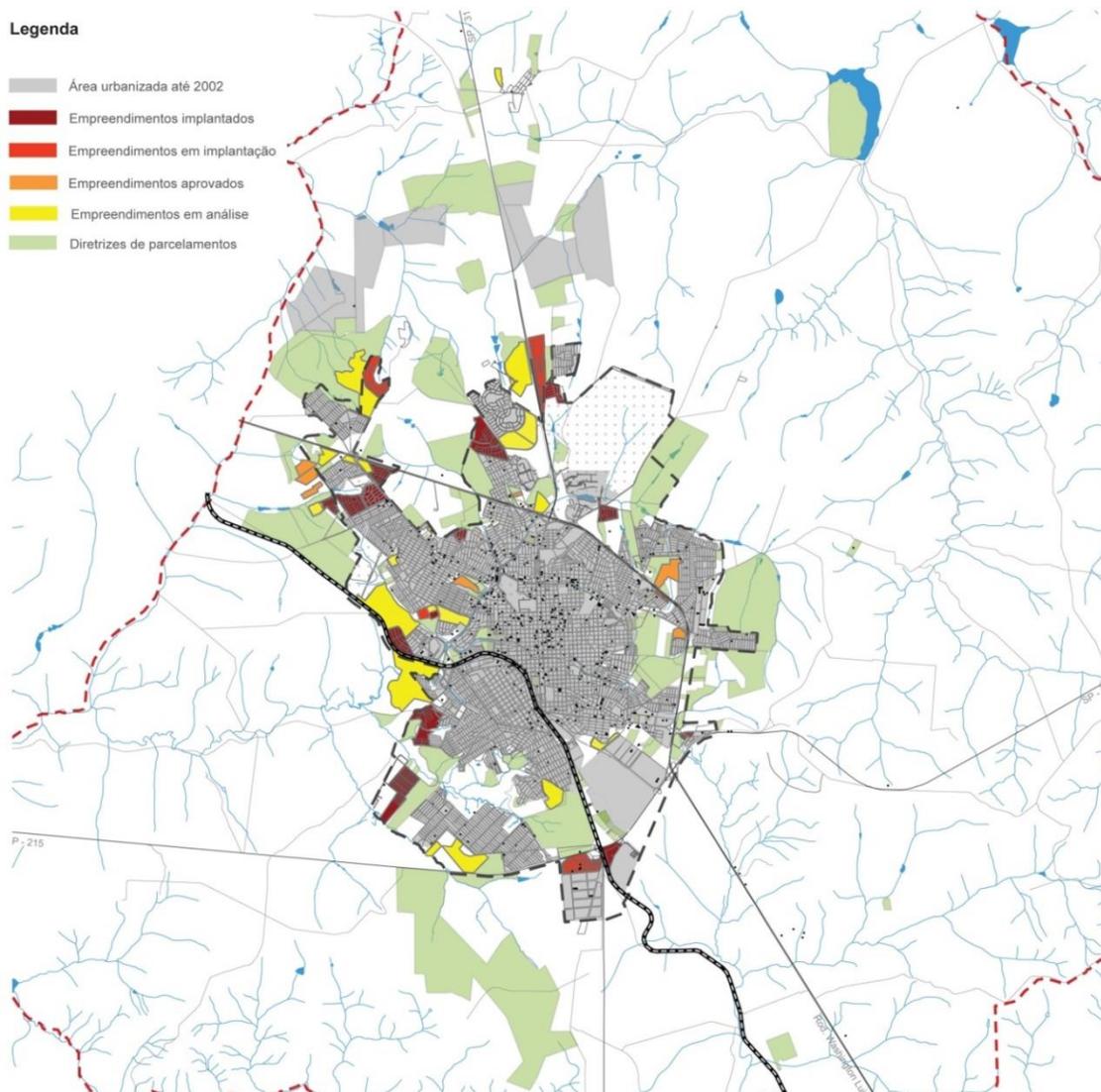


Figura 10: Expansão urbana com pedidos de diretrizes. Adaptado de São Carlos/FUSP. 2011.

XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Nos últimos anos, para promover a transformação dos valores que orientam a construção da forma urbana de São Carlos, foram propostas diretrizes e intervenções que buscam resgatar a presença dos elementos naturais no contexto da cidade, para então inclui-los no cotidiano urbano.

Existem espaços livres que parecem restar ao largo dos processos de Planejamento, os quais condensariam potenciais paisagísticos que permitiriam diálogos entre processos naturais e processos urbanos. Mesmo não projetados, esses espaços poderiam abarcar a qualidade de locais de mediação entre processos naturais e urbanos. A inclusão desses espaços no cotidiano urbano, qualificados como lugares com desempenho ambiental, seria uma mudança de registro de grande importância para as cidades.

No entanto, abordagens puramente ecológicas que visam resgatar características originais desses elementos naturais seriam insuficientes, visto que se mostra essencial, também, resgatar os modos de apropriação dos cursos d'água que estabeleçam vínculos entre população e rios, reincorporando-os ao cotidiano urbano e reestabelecendo nos habitantes da cidade uma consciência da dependência que têm em relação a esses elementos naturais e restituindo relações de pertencimento, tendo em vista a dimensão sociocultural da paisagem.

Uma tentativa de mapear a rede hídrica de São Carlos identificando a estruturação de um sistema de espaços livres, com diferentes hierarquias e distintas qualificações e papéis urbanos seria uma contribuição para o debate que diz respeito ao resgate desses espaços para a vida da cidade, e à importante necessidade de reintegrar as práticas urbanas aos processos naturais. Trata-se de iluminar os locais cuja potencialidade pode ser transformada em espaços com qualidades, ou seja, lugares que materializam os valores de paisagem que estão pautados no transversal diálogo entre Homem, Natureza, Ambiente e Paisagem.

A cidade precisa ser reconhecida como parte da natureza e ser projetada de acordo com isso. A cidade, sua periferia e o campo precisam ser vistos como um único sistema em evolução dentro da natureza, como cada edifício e parque devem ser vistos dentro daquele todo maior. O valor social da natureza precisa ser reconhecido e seu poder, mais do que combatido, deve ser aproveitado. A natureza da cidade precisa ser cultivada como um jardim, em vez de ser ignorada e subjugada (SPIRN, 1995:21).



XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BESSE, Jean-Marc. O gosto do mundo: exercícios de paisagem. Rio de Janeiro: Eduerj, 2014.
- GORSKI, M. C. B. Rios e cidades: ruptura e reconciliação. São Paulo: Senac, 2010.
- HERZOG, C. P. Cidade para todos. Rio de Janeiro: Mauad X: Inverde, 2013.
- HOUGH, Michael. Naturaleza y ciudad. Barcelona: GG, 1998.
- LIMA, R. P. O Processo e o (des)controle da expansão urbana de São Carlos (1857 -1977). Dissertação de Mestrado. São Carlos: EESC, 2007.
- MCHARG, Ian. Design with Nature. Jonh Wiley & Sons Inc., 1992.
- SCHENK, Luciana B. M.; PERES, R. B.; FANTIN, M. A Revisão do Plano Diretor da Cidade de São Carlos e as Novas Formas Urbanas em Curso. In: X Colóquio QUAPÁ - SEL, Forma Urbana Contemporânea Brasileira: Espaços Livres, Produção e Apropriação, 2015, Brasília. X Colóquio QUAPÁ - SEL, Forma Urbana Contemporânea Brasileira: Espaços Livres, Produção e Apropriação, 2015.
- SPIRN, A. W. O jardim de Granito. São Paulo: Edusp, 1995.
- SPIRN, A. W. The Language of Landscape. Yale University Press, 1998.
- VILLAÇA, Flávio. Espaço Intra-Urbano no Brasil. São Paulo: Studio NOBEL: FAPESP: Lincoln Institute, 1998.

