

Simpósio Temático: Arquitetura, Urbanidade e Meio Ambiente

Ordenação Sistêmica da Paisagem

Raquel Tardin

Arquiteta e Urbanista

Doutora pela *Universidad Politécnica de Cataluña* – Barcelona

Professora e pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo - PROURB

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Resumo

Este artigo pretende apresentar a ordenação física da paisagem a partir da concepção desta em sistema, onde se apresentam as relações entre os sistemas da paisagem e a participação social como diretrizes para a estruturação de intervenções urbanas.

Os sistemas da paisagem, seja o urbano, o biofísico, o sociocultural ou o econômico, são entendidos como base para a compreensão e a análise desta que, junto à participação social, como designação coletiva dos cidadãos sobre o destino de sua paisagem, possibilitam realizar uma profícua interface com rebatimentos na determinação de diretrizes para as normativas estabelecidas pelos planos e projetos urbanos.

Acredita-se que a interface entre a participação social e os argumentos técnicos provenientes da análise dos sistemas da paisagem, onde natureza e cultura podem ser entendidas a partir de uma relação sinérgica no processo de contínua construção da paisagem, pode gerar subsídios para estabelecer um diálogo entre os distintos atores sociais e supor rebatimentos nas definições das intervenções urbanísticas.

Pode-se observar que o crescimento urbano dos municípios brasileiros, na grande maioria dos casos, nas últimas décadas, vem se defrontando com sérios problemas de ordenação, com assentamentos que se desenvolvem desordenadamente, sem um plano coeso de desenvolvimento. Isto permite pensar que a ordenação da paisagem pode ter um papel fundamental, dentro da intenção

de preservação de seus importantes atributos, através de atuações urbanísticas baseadas em valores que respeitem a paisagem, e também valorizem e forneçam alternativas de intervenção que contribuam para a realização de suas dinâmicas e a preservação de seus recursos de modo inovador e sustentável, a partir das demandas coletivas.

Abstract

This article aims to present the landscape ordering based on the landscape as a system, pointing out the relations between the systems of the landscape and social participation as guidelines for the structuring of urban interventions.

The systems of the landscape: urban, biophysical, sociocultural or economic, are understood as the basis for the understanding and analysis of the landscape, together with social participation, as a collective designation from the citizens over the destination of their landscape, what make possible a fruitful interface with repercussions on the determination of guidelines for the regulations established by plans and urban projects.

It is believed that the interface between social participation and the arguments from the technical analysis of the systems landscape, where nature and culture can be understood from a synergistic relationship in the process of continuous construction of the landscape, can generate information to establish a dialogue between different social actors and propose repercussions on the definitions of urban interventions.

It can be observed that the urban growth of municipalities in Brazil, in most cases in recent decades, has been facing serious problems of ordering, with settlements without a cohesive plan of development. This would suggest that the ordering of the landscape may have a key role within the intention of preserving their important attributes, through urban interventions based on values that respect the landscape, and also enhance and provide alternatives actions that contribute to the performance of the landscape dynamics and the preservation of its resources in innovative and sustainable way, from the collective demands.

Palavras-chave

Ordenação da Paisagem, Sistemas da Paisagem, Participação Social.

Introdução

Este artigo reclama a consideração da paisagem em sistema como diretriz para sua ordenação física e como vertente estratégica para as intervenções urbanísticas, seja em plano ou em projeto, apresentando-se como oportunidade de (re)estruturar o crescimento e a qualidade do ambiente urbano.

Considera-se a paisagem como artefato construído pelo homem sobre uma natureza primeira, em sentido concreto, de construção em si mesma, assim como em sentido figurado, de leitura com significação própria para cada lugar e para cada comunidade, de acordo com as práticas passadas desta comunidade e seus anseios futuros (Cosgrove, 1984).

Deste modo, podemos entender a paisagem como a transformação da natureza pelo homem de acordo com uma intenção. Essa noção encerra a compreensão da natureza como desprovida de intenção, que derivaria da interpretação humana sobre seu meio, das relações entre sociedade e natureza. Entretanto, ao mesmo tempo em que condiciona a transformação do meio, a intenção é por esse influenciada. Ou seja, a própria intenção está entranhada no processo de transformação.

Neste sentido, reconhecer a paisagem, em última instância, é reconhecer aquilo que determina e é determinante de quem somos como coletividade. É a consideração da paisagem como bem coletivo, como recurso coletivo, como a manifestação coletiva sobre o território físico/funcional, que lhe dá caráter e a esse se soma, conformando a paisagem que deriva da cultura humana sobre a natureza, a paisagem cultural. As paisagens são únicas, resultantes de um conjunto de variáveis relacionadas que participam em sua formação, de modo que cada paisagem é o resultado da manifestação dinâmica da interação homem_natureza ao longo do tempo.

A paisagem urbana pode ser representada por elementos físicos, processos de distintas naturezas, entre eles os biofísicos, urbanos, sociais, culturais e econômicos, relações que se estabelecem entre esses elementos e interpretações variadas sobre estes, consistindo um sistema complexo em contínua construção, entre passado, presente e futuro, sempre relativo a um olhar e a um tempo de leitura. Deste modo, a leitura da paisagem faz-se simultaneamente em diferentes níveis ou escalas, também pelos percursos e seqüências, pela vivência individual e

coletiva, e pelo tempo.

Um sistema é visto como um conjunto de elementos passíveis de estabelecer inter-relações, físicas, funcionais, e relativas à vivência da paisagem, abertas e intrincadas entre si, com seu entorno, e com as pessoas que o vivenciam. Para a configuração de um sistema é importante reconhecer os elementos componentes, os processos aos quais estão submetidos e as relações que estabelecem entre eles e com seu entorno, sob influências mútuas e em relativa autonomia (Santos, 2002; Folch, 2003; Tardin, 2008).

A compreensão da paisagem se faz através da percepção dos seus elementos morfológicos organizados entre si. É através da percepção e estruturação de formas de distintas dimensões e “naturezas” que compreendemos uma paisagem, assim como suas relações espaciais, funcionais e de vivência. Percebemos, assim, que existe uma grande interdependência entre as diversas dimensões da paisagem e, por conseguinte, entre seus elementos.

Neste contexto, a identificação dos elementos e processos estruturantes da paisagem urbana pressupõe conhecer quais as partes que a formam e o modo como podem se estruturar nas diferentes escalas entre território e cidade. Sabendo-se que as organizações entre os elementos e os processos da paisagem podem ser infinitas, iguais ao número de paisagens possíveis. Fisicamente, poderíamos entender a paisagem urbana a partir de suas partes ocupadas pelos assentamentos e infra-estruturas e as livres de ocupação.

A observação da paisagem urbana em sistema, entre espaços livres e ocupados, permite entender o modo como esta vem sendo construída, os elementos, os processos e as relações que se estabeleceram no tempo, a vivência atual e as intenções futuras, essenciais para a determinação de sua ordenação.

Considerando que o crescimento das cidades brasileiras se dá, freqüentemente, de modo extensivo, sem estabelecer estreitas relações com a paisagem, esta tende a não ter seu valor reconhecido como lugar de manutenção e desenvolvimento de processos de distintas índoles, que influenciam na qualidade final da cidade que se gera, e que podem direcionar a construção urbana e a otimização dos recursos do território, validando os anseios coletivos e favorecendo a qualidade de vida local, dentro de um processo de crescimento urbano, em muitos casos, ainda passível de redirecionamento.

Falar da paisagem urbana e de seus elementos estruturantes, em última instância, implica falar de uma paisagem integrada, com atenção à paisagem local e

à territorial, ao mesmo tempo, e aos elementos, processos e relações que as compõem, onde, fisicamente, espaços livres de ocupação urbana e espaços ocupados compõem um todo sistêmico.

Observar antes para intervir depois, reconhecer e analisar a paisagem urbana em sistema e através do olhar de seus cidadãos, e tomá-la, em sua complexidade, como estruturadora de intervenções urbanísticas, rumo à construção de cidades mais equilibradas e coesas. No intuito de explicitar tal abordagem, este artigo está composto por três partes, a saber: 1 – Paisagem Urbana e Sistemas; 2 – Sistemas da Paisagem e Intervenção Urbanística: Argumentos Técnicos; 3 – Participação Social e Argumentos Técnicos: Possibilidades de Propostas de Intervenção.

Paisagem Urbana e Sistemas

Conhecer os elementos e processos que compõem a paisagem urbana e as relações que estabelecem entre eles é de suma importância, pois significam a possibilidade de conhecer cada escala da paisagem e suas peculiaridades, e como sua análise e avaliação podem ser importantes como diretriz para sua ordenação e a definição das intervenções urbanas. Descobrir os significados dos elementos e processos da paisagem nos faz pensar em possibilidades de intervenção que visem, sobretudo, o equilíbrio entre as necessidades coletivas e os recursos dessa, o que significaria a possibilidade de habitar, viver e projetar de acordo com as necessidades de cada pedaço do território e de suas comunidades.

Entre os *sistemas da paisagem* urbana podemos identificar:

- O **Sistema urbano**, que consiste, basicamente, nos elementos e processos relacionados com a urbanização (infra-estruturas, assentamentos e espaços livres), nos usos estabelecidos sobre estes e na legislação urbana. São as partes da cidade que conformam sua estrutura espacial e funcional, essenciais para a vida urbana (Font *et al*, 1999; Salvador Palomo, 2003, Tardin, 2008; entre outros).
- O **Sistema biofísico**, que está relacionado com os processos naturais: a vegetação, a fauna, a água, a topografia, os solos, o clima, etc. Consiste nos elementos necessários para o desenvolvimento dos processos naturais, como por exemplo: as comunidades vegetais, a topografia, a edafologia, os sistemas hídricos (McHarg, 1969;

Gambino, 1992; Forman, 1995; entre outros).

- Os **sistemas sociocultural e econômico**, relacionados com o modo de vida de uma comunidade e seus valores, com a percepção que os cidadãos de determinado lugar têm sobre este. Estes valores estarão presentes nas artes (arquitetura, música, pintura, escultura, etc.), nas técnicas e cadeias de produção, na distribuição e consumo de bens, nas religiões, filosofias de vida, etc. São valores e significados atribuídos à estrutura física da paisagem, seguidas de suas respectivas repercussões nas relações humanas, funcionais e espaciais (Dematteis, 1995; Cosgrove, 1984; Folch, 2003; entre outros).

Por outro lado, considerar o tempo na análise dos distintos sistemas significa compreender que a paisagem é o resultado de processos temporais, espaciais, funcionais e da interpretação do homem sobre o seu meio, segundo suas necessidades e seus modos de vida. Ou seja, os valores de cada sociedade vão mudando com o tempo, na tentativa de ordenação de seu meio físico, que também é mutante. Neste sentido, o conhecimento da história da transformação dos sistemas ao longo do tempo implica a possibilidade de compreensão das origens dos problemas e potencialidades que apresentam no presente.

A análise dos sistemas da paisagem permite a extrapolação das fronteiras físicas que delimitam os espaços e conduz à percepção de que os conjuntos formados estão intimamente integrados e definitivamente associados, tanto urbanos como biofísicos ou socioculturais. A esta possível leitura dos sistemas da paisagem, interessa a apreensão da vivência integral da paisagem, que não é seccionada por fronteiras rígidas, ao contrário, apresenta uma grande fluidez entre elementos, processos e escalas.

Deste modo, a experiência da paisagem pressupõem o conhecimento dos seus diversos sistemas, a sua articulação e desagregação sucessivas em seu processo de formação e transformação, com total independência de limites abstratos assentados sobre estes, como são, por exemplo, os limites administrativos. Isto significa compreender e atuar sobre a paisagem de modo a reconhecê-la em seu cerne, seus meandros, suas marcas, sua estrutura, seu corpo e, sobretudo, seus processos sistêmicos.

Nas paisagens urbanas, os sistemas compõem, deste modo, um só sistema, que deve ser levado em conta tanto para a compreensão e avaliação da paisagem quanto para a intervenção em sua estrutura interna, de modo a proporcionar-lhe um movimento contínuo que lhe permita o desenvolvimento das dinâmicas das partes em constante interação, ao longo do tempo. Nesta direção, a conquista deste movimento contínuo e sustentável, considerando a sustentabilidade como o consumo respeitoso dos recursos do território, mantendo suas funções e sua distribuição equitativa no espaço e no tempo (Rogers, 2000; Folch, 2003; entre outros), envolveria a aplicação de conceitos como:

- Diversidade – O grau de coexistência e inter-relação entre distintos elementos e processos, naturais e humanos, de modo a manter sua integridade física e funcional no espaço e no tempo.
- Equidade – O grau de distribuição dos recursos da paisagem de modo a manter sua diversidade, considerando-se os custos e benefícios deste processo.
- Eficiência – O grau de otimização da utilização dos recursos da paisagem de modo a manter sua diversidade e equidade, considerando-se os custos e benefícios deste processo.

A aplicação destes conceitos pode denotar determinada qualidade da paisagem, como o grau de congruência entre as dimensões desta em cada sistema em interação com os demais, com relação a: ESPAÇO / FUNÇÃO / VIVÊNCIA / TEMPO. Com base nestes valores busca-se a determinação da qualidade da paisagem como meta a ser conquistada, como premissa para argumentos técnicos que nortearão a ordenação física da paisagem e seus rebatimentos em intervenções urbanísticas sobre os espaços livres e ocupados. Estes se referem, entre outros, a:

- Valorização das condições de preservação, necessárias para a manutenção dos elementos e processos naturais.
- Valorização da inclusão social no acesso aos recursos que a cidade oferece, sobretudo os serviços e equipamentos públicos aliados a condições satisfatórias de moradia e acessibilidade viária.
- Valorização das populações tradicionais locais e suas condições de vida, e à preservação das manifestações culturais do lugar.

- Valorização de uma economia sustentável e solidária, pensada a partir de cadeias produtivas social, cultural, biofísica e economicamente inclusivas.
- Valorização de uma ocupação urbana voltada para a construção otimizada de infra-estruturas, e para propostas de usos do solo, de edificações e de espaços livres que possam ser resultado da interface entre os sistemas da paisagem e a potencialização de seus atributos.

Sistemas da Paisagem e Intervenção Urbanística: Argumentos Técnicos

A ordenação física da paisagem de modo sistêmico significa intervir na paisagem, moldar a paisagem, estabelecer a arquitetura da paisagem em sentido amplo, com a consideração de que a paisagem é algo mutante, em movimento, viva, é multiescalar, multidisciplinar e multitemporal. Onde é importante considerar que a paisagem está composta por sistemas integrados e, ao mesmo tempo, interligados e inter-relacionados, cuja articulação é uma condição fundamental para que as partes possam desenvolver-se plenamente. Assim, as relações, sejam espaciais, funcionais ou de vivência da paisagem, podem significar indícios para a análise e para a ordenação física da paisagem, com o rebatimento sobre as deliberações das intervenções urbanísticas nas definições dos elementos, dos espaços de transição entre os elementos e na composição dos conjuntos.

A conformação de grande parte dos municípios brasileiros vem se dando através da aplicação de lógicas introvertidas e a produção de espaços que tendem a não se relacionar entre si, onde sistemas biofísicos e urbanos são vistos como antagônicos e são reflexos de uma leitura segmentada de ambas as partes, o que inclui segmentações espaciais, funcionais e sociais.

Esta realidade pode ser vista como produto de uma série de fatores, como, por exemplo: a construção de infra-estruturas viárias e de serviços que pouco se relacionam com o entorno; a existência de tipos de conjuntos edificados que, muitas vezes, não estão articulados entre si; a presença insuficiente de espaços livres públicos urbanos que, muitas vezes, tendem ao esvaziamento; a existência de unidades de conservação concebidas como santuários da natureza e, portanto, voltadas para dentro de si mesmas; a não consideração dos anseios cidadãos, em muitos casos, etc.

Muitos dos efeitos desta realidade se devem às posturas assumidas pelo planejamento urbano e ambiental, que, tradicionalmente, tendem, por um lado, a

incentivar a ocupação extensiva, e, por outro, à proteção da natureza de modo estrito.

Ao analisarmos o planejamento de nossas cidades, de modo geral, historicamente, este foi concebido tendo em vista a ocupação extensiva, sem a devida consideração dos distintos sistemas da paisagem como um todo que possibilita a vida humana. Além disso, os planos, ao centrar-se na ocupação urbana, tendem a considerar a legislação ambiental e suas restrições como “limites” à ocupação urbana, que se constrói, deste modo, como um negativo daquela. Nesta dinâmica, as lógicas da ocupação urbana se justapõem às “lógicas” da legislação ambiental e, nem uma nem outra tende a incorporar um raciocínio sistêmico sobre suas deliberações, a partir da inter-relação entre partes ocupadas e não ocupadas e seus respectivos atributos, quais sejam: urbanos, biofísicos, socioculturais ou econômicos.

Nesta perspectiva, fisicamente, há o predomínio de parcelas protegidas da natureza e das áreas já ocupadas, junto a previsões de novas ocupações urbanas. Este processo, por um lado, não considera o potencial dos espaços livres “não protegidos” como elementos importantes para a realização das dinâmicas dos sistemas da paisagem, sejam biofísico, urbano, sociocultural ou econômico, e deveriam ser preservados em meio a uma possível ocupação urbana. E, por outro lado, passa despercebida a necessidade de se determinar, controlar e gerir a construção de uma ocupação urbana que seja mais acorde com os valores humanos e com os sistemas da paisagem.

O sistema de espaços livres assume grande importância na ordenação da paisagem ao possibilitar a relação direta e a integração entre o edifício e a via, a relação entre edifícios, a articulação de assentamentos, a presença da vegetação e da água urbana em conexão direta com estes elementos na escala do território, as manifestações sociais, a percepção das partes da cidade e sua inter-relação, a exploração dos recursos, seja pelo turismo, a pesca, a agricultura, entre outras possibilidades.

Neste marco, a compreensão da natureza complexa da paisagem urbana é fundamental para sua construção, de modo que ocupação urbana e espaços livres componham um todo, e a ordenação destes em sistema possam intervir substancialmente na definição da ocupação urbana e vice-versa. Ordenar a paisagem de modo sistêmico, através da relação entre os seus processos e não por partes. Entender o não ocupado junto ao ocupado, salva-guardando a primazia dos

valores coletivos, como pontos fixos das decisões de ordenação da paisagem, com ênfase na constituição de um sistema de espaços livres diretamente relacionado com o sistema de infra-estruturas e de assentamentos.

Ou seja, prever os espaços livres com a intenção de proteger, definir e relacioná-los com as vias e os assentamentos, sejam existentes ou por vir; prever as infra-estruturas viárias, com a definição da rede viária e suas variações, como lugar de fluxos entre as partes da ocupação urbana e os espaços livres e de acordo com os sistemas da paisagem; prever assentamentos que seguiriam uma ordenação de acordo com os sistemas da paisagem, como opção de reestruturação ou de ocupação consciente, diretamente relacionados com o sistema de espaços livres e as infra-estruturas viárias.

Ordenar os espaços livres de ocupação, como providência primeira, significa determinar aqueles espaços onde não é aconselhável a ocupação, resguardando recursos coletivos de suma importância relativos aos processos naturais, urbanos, sociais, culturais ou econômicos, de acordo com os valores considerados anteriormente. As restrições em relação à ocupação urbana dos espaços livres podem ser determinadas de acordo com implicações como (Tardin, 2008):

- A necessidade de desdobramento dos processos naturais, como os espaços e as conexões necessárias às dinâmicas hídricas, de fauna e flora, dos solos, assim como a observação dos riscos que engendram tais dinâmicas, como a possibilidade de inundação, desmoronamento ou deslizamento.
- As demandas relativas aos processos urbanos, como a limitação do perímetro de ocupação, a necessidade da existência de mais espaços livres em áreas muito adensadas, a necessidade de espaços livres como elemento de articulação entre tecidos urbanos fragmentados entre si, que pouco se relacionam, a criação de algumas reservas de solo livre público para negociações posteriores quanto ao desenvolvimento da ocupação urbana, por exemplo.
- As demandas relativas aos valores sociais, culturais e econômicos, ressaltados através de dados estatísticos e do processo de participação social, que permitem identificar a relação entre a comunidade e os espaços livres, a partir dos valores que a estes são designados, quais sejam: visuais, históricos, sociais, religiosos ou produtivos, por exemplo. Tais

valores possuem relevância quanto ao uso e a distribuição destes espaços como uma maneira de equilibrar sua presença e as oportunidades de desenvolvimento de atividades que são a base da vida cotidiana de uma comunidade.

Como resultado desta análise podemos traçar um diagnóstico para os espaços livres, com a determinação de suas fortalezas e fragilidades. As fortalezas significam aquilo que deve ser preservado e desenvolvido, e suas fragilidades, aquilo que deve ser modificado, ou que não apresenta grande relevância para a organização do sistema. Isto permite identificar áreas idôneas para a preservação e outras mais propícias à ocupação urbana, onde esta pode ser adequada à presença dos espaços livres e seus atributos e vice-versa.

Neste sentido, é importante pensarmos a possibilidade de otimização do sistema urbano existente relativo aos assentamentos e a importância que possui no desenvolvimento das dinâmicas dos sistemas da paisagem, através de ações que visem, entre outros fatores, a criação de novos núcleos que considerem tais dinâmicas em seu processo de conformação e construção, e a reestruturação dos núcleos urbanos existentes. A criação de novos núcleos poderia incorporar a construção de assentamentos populares, o controle e o limite da expansão urbana, a definição dos padrões de assentamentos com, por exemplo, a introdução dos elementos e processos naturais como estruturadores da ocupação, seja através da água que definiria as principais conexões hídricas e viárias, a vegetação que penetraria na ocupação e determinaria espaços em torno dos quais se estruturariam as edificações. Por outro lado, a reestruturação dos núcleos urbanos existentes poderia contemplar a compactação desses, o aproveitamento dos equipamentos já existentes, a requalificação dos assentamentos degradados e a preservação do patrimônio construído, entre outras possibilidades.

Em ambos os casos, podem-se favorecer a autonomia funcional dos assentamentos, uma maior diversidade de atividades e de pessoas, além de uma melhor distribuição dos usos no território. Para tanto, soma a favor a criação de novos equipamentos onde seja necessário em pro de uma maior equidade entre as comunidades, o estabelecimento de novos usos que relacionem o interior das urbanizações com os espaços livres, a mistura de tipos, a introdução de ritmos e seqüências espaciais, o incentivo à criação de múltiplos centros. Por outro lado, propor usos urbanos e rurais em meio aos naturais pode favorecer a relação entre

os assentamentos e os espaços livres, com, por exemplo, a oferta de equipamentos, atividades com a água, extração de madeira, agricultura com técnicas de cultivo e tipos de cultivo adequados às funções biofísicas e perceptivas.

Nesta direção, a ordenação dos espaços ocupados e ocupáveis vem de encontro aos assentamentos urbanos existentes e possíveis, à necessidade de habitar a cidade e às condições que permitiram o habitar sustentável da paisagem de acordo com as demandas coletivas. Seja através de questões relacionadas à edificação, às infra-estruturas ou aos espaços livres, de cara à conquista de uma eficiência da ocupação urbana, em seus custos e benefícios, sejam econômicos, socioculturais, biofísicos ou urbanos propriamente ditos, referidos à função urbana que exerce cada elemento e sua capacidade de atender às demandas coletivas. Estas relações terão impacto nas definições dos usos do solo, nos distintas formas de parcelamento e de ocupação pela edificação, no adensamento, na expansão da ocupação urbana e na definição de seus limites, assim como na definição das infra-estruturas urbanas e em como estas deliberações vão impactar a vivência da paisagem. A definição de determinados usos do solo, por exemplo, podem inibir ou potencializar determinadas atividades e/ou empreendimentos, podem impactar positiva ou negativamente determinada vizinhança, podem promover uma segregação social ao estabelecer condições físicas e de uso que restringem o acesso ao solo e à própria cidade.

Relativo à infra-estrutura viária e de serviços, esta, além de possibilitar a ocupação do território e a circulação, também deve estabelecer importantes relações entre seus componentes, entre espaços livres e conjuntos edificados e as respectivas dinâmicas da paisagem. Para tanto, pode influenciar positivamente, a criação de infra-estruturas que permitam o acesso aos recursos da paisagem aos menos favorecidos e, ao mesmo tempo, o aproveitamento das infra-estruturas urbanas existentes, o que significa atuar a favor da compactação dos núcleos urbanos e, sobretudo, poder propor um projeto de infra-estruturas mais de acordo com os sistemas da paisagem.

Isto significa, por exemplo: propor a ordenação das infra-estruturas urbanas, principalmente a viária, com atenção à hierarquia dos espaços: as ruas de acessos principais, as ruas de distribuição interna, as ruas de acesso às edificações, à convivência entre veículos e pessoas; promover as relações funcionais e espaciais entre os assentamentos e ao uso do transporte alternativo e público; propor a criação de percursos que penetrem o espaço natural e que conectem a rede de

caminhos rurais e florestais à rede de vias urbanas; propor a revalorização da rede de caminhos históricos com um caráter lúdico e cívico, a revalorização do traçado dos rios como possibilidade de ser passagem para pedestres, bicicletas; entre outros. Pensar a rede viária com atenção aos recursos da paisagem vai de encontro, por um lado, a seguir as formas do terreno e seus processos naturais para evitar a erosão, aproveitar a vegetação e a água local no seu desenho, evitar os efeitos “barreira”, tanto para água como para animais e plantas, promovendo passagens através de sua seção e, por outro lado, a respeitar e valorizar as visuais, os processos biofísicos e sociais para o traçado da via, com a criação de mirantes, de passeios para os pedestres e lugares para o transporte alternativo, e a adequar e implementar projetos de abastecimento de água e saneamento, à oferta de energia elétrica e de fontes alternativas, à coleta seletiva e eficiente do lixo, aos serviços de comunicação, etc. (Tardin, 2008).

Neste processo de reconhecimento dos sistemas da paisagem e sua ordenação, a cartografia representa uma ferramenta de construção da observação/compreensão da paisagem, onde podemos registrar os atributos desta, onde ocorrem os problemas, as potencialidades, de modo a potencializar os recursos, seus elementos, processos, e os impactos de outros elementos e processos sobre este, as afetações mútuas. Criar as diversas camadas e relacioná-las entre si de acordo com a intenção de ordenar a paisagem urbana de modo sistêmico. Vale ressaltar os problemas que engendra a cartografia como cristalização dos processos em um dado tempo, o que solicita sua atualização constante, o que não subtrai sua importância para a ordenação da paisagem e para a proposição de intervenções urbanísticas. Ao contrário, as possibilita e serve como instrumento para a comunicação, a concepção e a demonstração das propostas, como representação física e palpável das possibilidades de intervenção, como interface entre a construção resultante das análises técnicas e o discurso coletivo.

Participação Social e Argumentos Técnicos:

Possibilidades de Propostas de Intervenção

As relações entre os sistemas da paisagem não são lineares, no tempo, no espaço, na realização das funções e na vivência. São várias as camadas temáticas a serem consideradas, as diferentes escalas e espaços onde se realizam as funções, os tempos distintos para a realização destas, e as vivências diferenciadas,

assim como são diferenciados os “olhares” de cada indivíduo e das coletividades. Este olhar interpretativo, coletivo, representativo dos valores e significados impregnados em uma paisagem, consiste na intenção, na ligação imaterial entre os sistemas da paisagem, que lhe dá ordem e sentido (Santos, 1994).

O processo de participação social envolve ouvir, interpretar, retornar aos cidadãos, executar nova interpretação e retorno, onde a escuta, a interpretação e a conferência desta interpretação permitem a identificação de algumas intenções coletivas (Pfeiffer & Pfeiffer, 2005; Faga, 2006). Por um lado, a participação social permite a identificação de valores e significados atribuídos à determinada paisagem, como são, por exemplo: os valores relativos à percepção visual, aos marcos históricos, aos usos sociais, às crenças e às cadeias produtivas, os quais variarão ao longo do tempo, e configuram o porquê da existência de determinada paisagem (Observatori del Paisatge de Catalunya, 2010). Por outro lado, permite a identificação de práticas que vêm se dando na configuração da paisagem e o interesse de permanência ou transformação de tais práticas. Deste modo, a identificação dos valores e significados atribuídos a uma paisagem, das práticas a esses associadas, que a configuram de fato, e do interesse de permanência ou transformação destas, apresenta-se como a radiografia das intenções sobre uma paisagem coletiva, onde é possível vislumbrar pactos de colaboração e compromisso, como uma carta coletiva de intenções para a construção de sua própria paisagem.

Neste marco, realizada concomitantemente às análises técnicas, a participação social permite elaborar um processo de construção de intervenções urbanísticas como intenção cidadã, como desígnio de uma coletividade sobre sua própria paisagem, os valores, significados e práticas presentes e os cenários de futuro, de acordo com seus objetivos, interesses e conflitos. Neste processo, os argumentos técnicos podem ressaltar aspectos que não haviam sido observados anteriormente pelos cidadãos, e ponderar, a partir da análise dos sistemas da paisagem existentes e suas dinâmicas, os possíveis impactos, positivos ou negativos, das intenções cidadãs sobre estes, funcionando como um facilitador na estruturação de cenários presentes e futuros, entre o discurso e a realidade física.

Cenários esses acordados de modo a viabilizar a decisão coletiva, onde parâmetros técnicos podem auxiliar o esclarecimento de desavenças e pautar discussões políticas, indicando possíveis conseqüências. Neste sentido, o discurso coletivo pode ser tomado como a motivação, o porquê do estabelecimento de certas

relações entre os sistemas da paisagem que, com o apoio de argumentos técnicos, podem indicar possíveis intervenções urbanísticas.

A interface entre o processo de participação social e os argumentos técnicos pode resultar em diretrizes para intervenções urbanísticas mais acordes com a proposta de construção de uma paisagem sistêmica e coletiva, onde o coletivo permitiria costurar os argumentos técnicos de acordo com seus anseios sobre sua paisagem, definindo as diretrizes e ações das intervenções urbanísticas, suas prioridades e intensidades de aplicação.

Obtém-se, desta maneira, a possibilidade de contribuir para a organização social em torno de um projeto comum de paisagem, debatido nas propostas de intervenções urbanas, onde planos e projetos funcionariam como aglutinadores de intenções cidadãos e guias para as demandas coletivas de construção/projeto físico da paisagem com base em argumentos técnicos bem delineados. As intervenções urbanísticas, portanto, internalizariam um de seus papéis fundamentais: a defesa dos valores coletivos, como base para a gestão pública dos recursos coletivos, onde caberia perguntar em cada intervenção na construção da paisagem: Paisagem para quem? Onde? Quem faz? Como faz? Por que faz? Para que faz? Os ganhos e as perdas entronizados e as responsabilidades.

Neste contexto, reforça-se a idéia de que a interface entre a participação social e os argumentos técnicos provenientes da análise dos sistemas da paisagem direcionados para a conquista de determinada qualidade da paisagem, pode gerar subsídios para estabelecer um diálogo entre os distintos atores sociais, considerados responsáveis pelas intervenções urbanísticas.

Entretanto, a apreensão destas intenções, passadas e futuras, relativas à participação social, engendra o desafio da construção de uma intenção coletiva em um dado momento e a impossibilidade de abarcar o todo ou mesmo conquistar um consenso diante da diversidade de atores e conflitos, sejam relativos às visões institucionais, seja pública, privada ou terceiro setor, ou cidadãos, de modo geral. Outras limitações referem-se, por exemplo, a quem e quantos participam das reuniões, como as reuniões são estruturadas e desenvolvidas, etc. De todos modos, acredita-se que, no processo de participação social, pese menos a apreensão de uma totalidade que a oportunidade de construção de um discurso coletivo, a partir de quem queira participar, e a possibilidade de criar discussões que possam ter o apoio de contribuições técnicas derivadas das análises dos sistemas de paisagem, em um movimento de via dupla, onde o conhecimento técnico pode ser

disponibilizado, auxiliando a reflexão e a construção conjunta de propostas concretas de intervenção em torno das demandas coletivas de ordenação.

Por outro lado, embora a participação social venha ganhando cada vez mais espaço, como diretriz para as deliberações de intervenções urbanísticas, ainda encontra restrições quanto à maneira como é realizada, quando o é, e a legitimidade com que é utilizada, sobretudo nos planos. Muitas vezes, a participação se resume à apresentação das conclusões de um plano construído às escuras em relação ao debate público. Em outros casos, as considerações coletivas podem sofrer induções arbitrárias, a partir de uma interpretação parcial, interessada em beneficiar um ou outro setor, por exemplo, o que se constituiria mais como manipulação que participação efetiva.

Conclusão

A ordenação sistêmica da paisagem implica, em última instância, em traçar um projeto coletivo da paisagem, onde as intervenções urbanísticas, em plano e em projeto, podem ser pensadas como resposta a que paisagem se deseja, a partir da interação entre o reconhecimento dos sistemas da paisagem e a participação social, que determinará uma agenda para a cidade. Esta corresponde a uma visão mais estratégica das intervenções urbanas do que simplesmente normativa ou relativa a ações pontuais sem vistas a impactos mais gerais e legitimados pela coletividade, o que tenderia a conduzir à corrupção e à descrença e ineficácia de muitos planos ou projetos.

As possíveis relações entre os elementos e processos dos sistemas da paisagem, a participação social, seu reatamento na ordenação desta e, conseqüentemente, nas intervenções urbanísticas, trazem consigo, as interfaces nas deliberações do planejamento urbanístico e inúmeras possibilidades de desenvolvimento de projetos sistêmicos, a partir de distintas escalas, e referenciados pelas relações espaciais, funcionais e de vivência detectadas na observação e reconhecimento da paisagem com a compreensão de algumas lógicas de transformação e conformação desta. Não de uma paisagem abstrata, mas de uma paisagem vivida, paisagem humana, cuja ordenação pode estar pautada em propostas concretas de intervenção, mais que em manchas ou linhas abstratas, características dos planos urbanísticos.

Neste marco, ressalta-se a importância de se considerar a paisagem em

sistema como agente ativo das intervenções urbanas, não somente visando à delimitação de áreas ocupáveis e não ocupáveis, como manchas abstratas, freqüentes nas proposições dos planos diretores urbanos, mas fornecendo desde argumentos técnicos mensuráveis até propostas concretas de intervenção, que podem constituir argumentos de negociação e debate público. Isto significa passar da definição da “mancha” dos espaços à compreensão dos valores que estes espaços portam, e que podem significar, segundo seus atributos, intenções de intervenções urbanas, do plano ao projeto.

Por outro lado, a implementação da ordenação sistêmica da paisagem depende de uma gestão adequada e integrada dos recursos, com uma fiscalização efetiva sobre a paisagem. Também implica na ordenação e no desenvolvimento físico junto à determinação de políticas públicas permanentes que viabilizem as propostas.

Bibliografia

ALBERICH, Tomás. *Guía fácil de la participación ciudadana. Manual de gestión para el fomento de la participación ciudadana en ayuntamientos y asociaciones*. Madrid: Editorial Dykinson, 2004.

COSGROVE, D. (1984). *Social Formation and Symbolic Landscape*. Wisconsin: Wisconsin Press, 1998.

DEMATTEIS, G. *Progetto implicito: Il contributo della geografia umana alle scienze del territorio*. Milano: F. Angeli, 1995.

FAGA, Barbara. *Designing public consensus*. Hoboken: John Wiley & Sons, 2006.

FOLCH, R. (Coord.). *El territorio como sistema*. Barcelona: Diputación de Barcelona, 2003.

FONT, Antonio; LLOP, Carles; VILANOVA, Josep. *La Contrucció del Territori Metropolità*. Barcelona: Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, 1999.

FORMAN, Richard. *Land Mosaics The Ecology of Landscape and Regions*. Cambridge: CUP, 1995.

GAMBINO, R. *Reti Urbane e spazi naturali*. Roma: Edizioni Autonomie, 1992.

HOUGH, Michael (1995). *Naturaleza y Ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili, 1998.

LYNCH, Kevin (1960). *La Imagen de La Ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili, 2000.

MCHARG, Ian (1969). *Design with Nature*. New York: John Wiley & Sons, 1992.

MOHSEN, M. e NAJLE, C (Ed.). *Landscape Urbanism*. London: AA, 2003.

OBSERVATORI DEL PAISATGE DE CATALUNYA. *Paisatge i Participació Ciutadana*. Barcelona : Observatori del Paisatge de Catalunya, 2010.

PFEIFFER, C. E PFEIFFER, P. *Elaboração e Gerenciamento de Projetos Sociais: Quadro Lógico e Enfoque PCM/ZOPP*. Apostila, 2005.

SALVADOR PALOMO, Pedro. *La planificación verde en las ciudades*. Barcelona: Gustavo Gili, 2003.

SANTOS, Milton. “O Retorno do território”. In: Santos, M.; Souza, M. A.; Silveira, M. L. *Território, Globalização e Fragmentação*. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, Milton. *Por uma nova geografia*. São Paulo: EDUSP, 2002.

TARDIN, Raquel. *ESPAÇOS LIVRES: Sistema e Projeto Territorial*. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, 2008.

TURNER, Tom. *Landscape Planning and Environmental Impact Design*. London: UCL Press Limited, 1998.