

ATRIBUTOS MORFOLÓGICOS QUE IMPLICAM EM UMA MAIOR URBANIDADE E DIRETRIZES DE SUSTENTABILIDADE URBANA – UM ESTUDO DE INTEGRAÇÃO

BENVINDO, Rosângela A. F.

Arquiteta e Urbanista. Mestrado em Arquitetura e Urbanismo Minter UFT/UnB. End.:
112 SUL Rua SR-5 Lt 02 CEP: 77.020-174, Palmas – TO. Contatos: (63) 98448-5112
/ rosangela.arqurb@gmail.com

Resumo

O texto trata da integração de dois paradigmas: sustentabilidade e Urbanidade para contextualizar o fenômeno urbano.

A partir da década de 1960 intensifica os estudos sobre os impactos ambientais advindo do acelerado processo de urbanização, desencadeando em sucessivas conferências que construíram e disseminaram o conceito de sustentabilidade urbana.

Na arquitetura a noção de sustentabilidade foi absorvida através da incorporação das dimensões espaciais e sociais na construção das cidades. Nesta vertente algumas teorias se firmam para dar respostas aos problemas decorrentes à crescente urbanização planetária. A teoria da Sintaxe espacial se consagra como uma delas, fundamentando-se nas implicações sociais da arquitetura do processo de produção e uso do espaço.

Desta forma, através do paradigma da urbanidade pode-se contribuir na construção de uma cidade sustentável? É neste eixo reflexivo que o texto se apresenta.

1. Introdução

Os acordos e agendas assinadas pelos agentes internacionais nas várias conferências realizadas no século XX, sobre as problemáticas advindas do fenômeno urbano, põem em cheque o modelo econômico em prol do desenvolvimento social e a proteção dos recursos naturais.

O relatório de Brundtland (1987), “nosso futuro comum”, consolidou o relacionamento entre a cidade e o meio ambiente, uma tendência que vinha se afirmando desde o final da década de 1960. A tentativa de mudar os padrões de produção e consumo, principalmente no meio urbano, fez com que, por meio da Agenda 21, plano de ação da Conferência da ONU sobre o meio ambiente e desenvolvimento (1992), um pacto fosse realizado com a sociedade a fim de construir um novo paradigma de desenvolvimento econômico-social em prol da sustentabilidade ambiental.

Por outro lado à agenda Habitat II, o plano de ação da conferência da ONU sobre Assentamentos Humanos (1996), consagra a dimensão ambiental nas cidades e estabelece a sustentabilidade e a gestão democrática como estratégias para o enfrentamento dos problemas urbanos.

Através da aplicação dos princípios resultantes das três conferências surge a noção de desenvolvimento sustentável nas cidades. Nelas, o inchaço populacional multiplicado pela produção capitalista do solo urbano contribuem com a escassez dos recursos naturais, através da apropriação indevida e da excessiva demanda por serviços e infra-estrutura urbana e viária. Além disto, tal fato contribui para o stress urbano, a perda de identidade cultural, a marginalização social, a dispersão urbana e o aumento da distância do corredor emprego / moradia, tratado no texto como perda da Urbanidade.

O conceito de urbanidade adotado no texto advém da sintaxe espacial defendida por Hillier, Hanson, Leaman e Holanda. De acordo com Holanda, por meio da Teoria da Sintaxe Espacial se pode utilizar instrumentos analíticos para re-estudar a centralidade urbana, compacidade axial e o índice de dispersão. Esses instrumentos analíticos a meu ver podem ser utilizados para a construção da “cidade sustentável”, principalmente, na mudança de escala dentro da cidade e na indução de novos padrões de moradia, transporte e consumo.

Dentro desta ótica, entre alguns autores e organismos internacionais aumenta a crença de que a construção da sustentabilidade urbana está intimamente ligada à manutenção do fenômeno urbano em escalas controláveis. Castelles analisa o fenômeno das economias produzidas pelas megacidades, considerando-as centros influentes da economia global, funcionando como ímãs para o interior dos seus países ou regiões. Elas articulam a economia global, ligam redes informacionais e concentram poder mundial. Além disso, têm populações lutando para sobreviver e grupos buscando inserir-se nelas.

2. Noção de Sustentabilidade Urbana

A partir do momento que o Relatório Brundtland lançou à noção de sustentabilidade no debate público internacional em 1987, diversos autores formularam uma base discursiva sobre o assunto. Dentre elas, podem-se destacar Emelianoff, Theys, Satterthwaite, Beaucire, Sachs, Guimarães, Tudela, Barbieri e Acselrad.

Os esforços despendidos em melhor conceituar a questão da inclusão das cidades no debate ambiental, ainda resulta em uma certa confusão de termos, entre ecologia urbana e sustentabilidade, utilizados por diferentes autores com “significados cruzados ou sobrepostos”. Magalhães é um dos autores que trata deste assunto em seu texto sobre “A construção da sustentabilidade urbana”. O autor cita o surgimento progressivo da idéia de cidade sustentável em substituição da cidade ecológica, a partir da década de 1990, quando Emelianoff e Theys, ainda no cenário europeu da década de 1960, definiu a ecologia urbana baseado na aplicação ao meio urbano de noções como metabolismo, ecossistema e pegada ecológica. Este conceito teve um sucesso limitado, entre outras causas, devido ao “quantitativismo estreito” do qual não conseguiu se separar. Magalhães exemplifica a aplicação desse conceito nas ecovilas, cuja experiência vem se disseminando mundialmente. “Apesar de poderem testar tecnologias alternativas, seu raio de ação está limitado às pequenas comunidades”. O autor conclui que “A noção de cidade sustentável viria, então, atender à necessidade de se articular o tempo longo da ecologia e as transformações menos lentas da cidade”.¹

Essa contradição conceitual entre cidade ecológica e cidade sustentável é encarada por alguns autores como o conflito entre as ciências sociais no debate ambiental. A idéia de uma contraposição entre homem e natureza altera a percepção de que as sociedades humanas estão constantemente em relação mútua, e de que o domínio do “natural” é perpassado pela cultura. Magalhães afirma que “não há incompatibilidade entre o projeto de cidade sustentável e as propostas de sua inserção em ciclos longos da natureza, de compatibilização entre a escala local e global, mas sim uma grande variação na ênfase dada a essas questões”. No texto, Guimarães cita o alerta de Satterthwaite quanto às generalizações, quando observa que o termo “cidades sustentáveis” ou “urbanização sustentável” não são claros. Para Satterthwaite:

*“Não são as cidades ou a urbanização que o desenvolvimento sustentável busca sustentar e sim a satisfação de necessidades humanas em assentamentos de qualquer tamanho, sem o esgotamento do capital ambiental”.*²

Numa direção de trabalho semelhante, Emelianoff identifica a construção da cidade ecossistêmica de interesse das cidades industriais, que sofrem os efeitos da poluição. “Essas cidades se mobilizam para a prevenção do efeito estufa, contra a redução da camada de ozônio, a favor da reciclagem de rejeitos, numa concepção metabólica de cidade. Entre as estratégias que desenvolvem, estão a exploração de energias renováveis; a limitação dos deslocamentos humanos pendulares através do planejamento de zonas com funções mistas, da taxa da energia, do reforço à pedestrianização, de programas cicloviários, da não subvenção ao automóvel, e do encorajamento do teletrabalho ou do ensino à distância; e a diminuição dos transportes de bens, o encorajamento a uma economia da proximidade, a racionalização dos transportes, e a oferta de empregos locais.”³

Acselrad contribui nesta discussão ao identificar três representações distintas da cidade no âmbito da sustentabilidade urbana: “a representação técnico-material das cidades”, a cidade como espaço da “qualidade de vida”, e a cidade como “espaço de legitimação de políticas urbanas”. Na “representação técnico-material das cidades”, um dos caminhos para a sustentabilidade estaria relacionado à adoção de mecanismos de

racionalidade eco-energética, como a redução do consumo de energia fóssil e de outros recursos materiais, assim como a redução dos rejeitos. Um outro caminho seria a busca de uma distribuição mais apropriada das populações e atividades no território, evitando-se as grandes concentrações ou a fragmentação e dispersão das cidades, o que se relacionaria à idéia de capacidade de suporte dos espaços urbanos. Essa representação inclui, também, a adoção de um modelo de equilíbrio metabólico dos fluxos e estoques de matéria e energia.⁴

Outra vertente da busca pela sustentabilidade urbana é a aplicação dos princípios da Agenda 21 à escala local. Magalhães exemplifica os esforços de muitas cidades em traduzir seus princípios em legislações e novas práticas de gerenciamento de seus espaços e recursos. Apesar da Agenda 21 tratar tanto em aspectos qualitativos quanto quantitativos, o autor afirma que a sua aplicação tem sido relacionada mais aos primeiros. Atribuindo a isto, o fato de que por ser fruto de um esforço internacional em compatibilizar a proteção ao meio ambiente com o desenvolvimento, ela tenha limitações que a tornam um documento de intenções generalizantes.⁵

Tudela, também, propõe um caminho que incorpore diversas dimensões, sem descuidar-se dos aspectos tecnológicos. O autor considera que: “A emergência do paradigma do desenvolvimento sustentável equivale a uma ampliação das concepções tradicionais acerca do processo de urbanização que inclua relações de maior alcance nos planos conceitual, espacial e temporal”.⁶

No plano conceitual, o autor considera que a avaliação dos avanços para um desenvolvimento sustentável pode remeter à análise das condições estruturais de estabilidade, vulnerabilidade e resistência de um sistema histórico, inconstante, de relações entre componentes que pertencem a diversos domínios da realidade: físico, ecológico, produtivo, sócio-cultural. Nas dificuldades dessa análise encontra-se o desafio da transdisciplinaridade dos enfoques urbanos, ainda não resolvido nem nas instituições de educação superior e pesquisa, nem muito menos nas diversas instituições governamentais.⁷ No plano espacial o metabolismo urbano consiste no complexo intercâmbio de matéria, energia e informação que a entidade urbana estabelece com territórios por vezes bastante distantes. A globalização contribui para ampliar esse alcance espacial, a ponto de chegar, em alguns casos, a dimensões planetárias. E no plano temporal, a consideração da sustentabilidade do desenvolvimento implica também uma ampliação da dimensão temporal da análise, ao levar em conta os incertos interesses das futuras gerações.⁸

Desta forma, uma nova questão urbana surge a partir de uma abordagem ambiental e supera o que era tradicionalmente discutido a partir de uma ótica social incompleta, pois não incorpora a dimensão social da sociedade, e uma ótica ambiental neutralizada. Neste caso, a valorização tradicional do espaço está associada à desigualdade, materializando-se na forma de clusters no interior do tecido urbano.⁹

3. DIRETRIZES DE SUSTENTABILIDADE URBANA

Acsehrad, em seu estudo sobre a sustentabilidade urbana, associa à noção de sustentabilidade as matrizes discursivas sobre o debate público internacional lançado em 1987, através do Relatório Brundtland. O autor destaca dentre elas as matrizes da eficiência, escala, equidade, auto-suficiência e ética. A matriz da *eficiência* pretende combater o desperdício da base material do desenvolvimento, estendendo a racionalidade econômica ao “espaço não-mercantil planetário”; da *escala* propugna um limite quantitativo ao crescimento econômico e à pressão que ele exerce sobre os “recursos ambientais”; da *equidade* articula analiticamente princípios de justiça e ecologia; da *auto-suficiência* prega a desvinculação de economias nacionais e sociedades tradicionais dos fluxos do mercado mundial como estratégia apropriada a assegurar a capacidade de auto-regulação comunitária das condições de reprodução da base material do desenvolvimento; da *ética* inscreve a apropriação social do mundo material em um debate sobre os valores de bem e de mal, evidenciando as interações da base material do desenvolvimento com as condições de continuidade da vida no planeta.¹⁰

Neste caso, a sustentabilidade decorreria da redistribuição espacial da pressão técnica de populações e atividades sobre a base de recursos ambientais urbanos. O autor

introduz a problemática malthusiana a “hipótese do limite da capacidade urbana” e concentrando o foco nas estratégias de descentralização, a saber, na distribuição de funções das metrópoles para as regiões, das áreas metropolitanas internas para as áreas metropolitanas periféricas, do centro para os subcentros das cidades.

Acselrad, exemplifica que a idéia de insustentabilidade energética das cidades não é restringida às grandes metrópoles com alta concentração demográfica, mas também estende-se à cidade “fragmentada” e “desdensificada” da “sociedade imaterial”: “a desdensificação dos homens e a fragmentação policêntrica das atividades”, afirma Beaucire, “são dispendiosas em recursos materiais e produtoras de poluição e efeitos nocivos”. Em acréscimo, “a cidade fragmentada e desdensificada é vista como geradora de consumo energético e de custos de reordenamento de redes técnicas (água, eletricidade, telefonia) e de serviços públicos muito elevados”.¹¹

Segundo Acselrad, para Breheny a noção de sustentabilidade urbana pode também articular as estratégias argumentativas da *eficiência eco-energética* e da *qualidade de vida* na consideração da forma urbana como “fator determinante da sustentabilidade”. A noção de “cidade compacta” reuniria, na perspectiva de documentos da Comissão das Comunidades Europeias, por exemplo, os atributos de “alta densidade e uso misto, tendendo a apresentar superior eficiência energética por reduzir as distâncias dos trajetos, maximizar a oferta de transporte público e prover qualidade de vida superior aos residentes”. A metáfora da cidade compacta teria como configuração formal tendencialmente mais aceita a do modelo policêntrico em rede, com diversificação de funções dos sub-centros bem servidos em transportes públicos. Sua capacidade de conjugar a eficiência no uso dos recursos ambientais e a qualidade da vida urbana não é porém consensual. Alguns argüirão, ao contrário, que eficiência energética e qualidade de vida são atributos das cidades pouco densas e descentralizadas, por estas recorrerem a fontes locais de energia e de produção de alimentos em solos rurais disponíveis.¹²

Em ambos os casos, friza Acselrad, recorrer-se-á ao argumento de que a forma sustentável deverá mesclar, ainda que em escalas distintas, zonas de trabalho, moradia e lazer, reduzindo distâncias e “pedestrizando” as cidades, de modo a frear a mobilidade da energia, das pessoas e bens. Eficiência eco-energética e *qualidade de vida* resultariam, nesta perspectiva, da emergência de formas urbanas capazes de expressar a existência desejavelmente crescente de cidades auto-suficientes.¹³

Nesta mesma linha Sachs (1993) institui ao planejamento de desenvolvimento as dimensões de sustentabilidade social, econômica, ecológica, espacial e cultural entendidas como:

- Sustentabilidade social – construção de um processo de desenvolvimento capaz de construir uma civilização com maior equidade na distribuição de renda e de bens, de modo a garantir melhores condições de vida a população e reduzir os padrões de vida dos grupos sociais;
- Sustentabilidade econômica, viabilizada por uma alocação e gestão eficiente dos recursos, avaliada muito mais sob critérios macrossociais do que microempresarial e por fluxos constantes de investimentos públicos e privados;
- Sustentabilidade ecológica, envolvendo medidas para reduzir o consumo de recurso, a produção de resíduos e a poluição, para intensificar a pesquisa para a obtenção de tecnologias limpas e para definir regras que permitam uma adequada proteção ambiental;
- Sustentabilidade espacial – dirigida para obtenção de uma configuração rural-urbana mais equilibrada e uma melhor distribuição territorial dos assentamentos e das atividades econômicas, envolvendo entre outras questões, a concentração excessiva das áreas metropolitanas;
- Sustentabilidade cultural para se buscarem concepções endógenas de desenvolvimento que respeitem as peculiaridades de cada ecossistema, de cada cultura e de cada local.¹⁴

Para o autor, a proliferação dos guetos dentro das cidades, os subúrbios decadentes, a crescente exclusão social e a segregação, aliados ao desemprego crônico, às tensões raciais e éticas, à violência urbana, ao consumo de drogas.¹⁵

Guimarães acrescenta as dimensões consideradas por Sachs as dimensões demográfica, política e institucional. Para o autor, a dimensão política está associada aos processos de construção da cidadania e à incorporação plena das pessoas nos processos de desenvolvimento. O autor considera na dimensão social os graves problemas de desigualdades e exclusão social que caracteriza a região latino-americana.¹⁶

Por outro lado, Barbieri considera a pobreza, a exclusão social e o desemprego, questões que estão no cerne das novas concepções de sustentabilidade, devendo ser tratadas como problemas planetários, tanto quanto a chuva ácida, o efeito estufa, a depleção da camada de ozônio e o entulho espacial que se acumula ano a ano. Nesta mesma ótica, o autor afirma que o conceito de sustentabilidade não pode se limitar apenas à visão tradicional de estoques e fluxos de recursos naturais e de capitais.¹⁷

A discussão global sobre a sustentabilidade realizada por alguns autores, citados anteriormente, também reflete na busca de diretrizes para a sustentabilidade urbana brasileira. No país o principal documento que tenta direcionar ao caminho da sustentabilidade urbana é a Agenda 21 brasileira. O documento se baseia nas agendas e acordos internacionais para a construção da sustentabilidade nos países.

Ribas coloca como que os desafios da sustentabilidade nas cidades brasileiras podem ser resumidos em aspectos que vão das relações entre o uso do solo ao desenvolvimento econômico do país passando pelas formas de gestão e seus instrumentos.¹⁸

Para o autor, o desafio atual da gestão das cidades está em buscar modelos de políticas que combinem as novas exigências da economia globalizada à regulação pública da produção da cidade e ao enfrentamento do quadro de exclusão social e deterioração ambiental.¹⁹ Ribas cita que para mudar esse quadro, segundo a Associação Nacional de Transportes Públicos, exigiria também: romper com as práticas que preconizam “mais transporte” como solução; reordenar as atividades urbanas, ocupar espaços vazios, descentralizar atividades econômicas e serviços; priorizar deslocamentos a pé ou de bicicleta; reduzir o tráfego de passagem e criar espaços de convívio; restrições ao uso de automóvel; mudanças na política tarifária, para transferir parte dos custos aos usuários do transporte individual; substituir combustíveis fósseis por alternativas menos poluentes e produtoras de ruídos.²⁰

Para a autora (Emelianoff), a construção da cidade ecossistêmica é do interesse das cidades industriais, que sofrem os efeitos da poluição. A palavra de ordem de sua ação é uma vida saudável: “Elas (as cidades) se engajam num trabalho sobre a corporalidade da cidade, suas matérias e fluxos. (...) Elas compreendem o ambiente global num sentido planetário. Sua ecologia se quer científica”. Essas cidades se mobilizam para a prevenção do efeito estufa, contra a redução da camada de ozônio, a favor da reciclagem de rejeitos, numa concepção metabólica de cidade. Entre as estratégias que desenvolvem, estão a exploração de energias renováveis; a limitação dos deslocamentos humanos pendulares através do planejamento de zonas com funções mistas, da taxa da energia, do reforço à pedestrianização, de programas cicloviários, da não subvenção ao automóvel, e do encorajamento do teletrabalho ou do ensino à distância; e a diminuição dos transportes de bens, o encorajamento a uma economia da proximidade, a racionalização dos transportes, e a oferta de empregos locais.²¹

4. ATRIBUTOS MORFOLÓGICOS

Os atributos morfológicos de que se trata o texto se refere à Teoria da “sintaxe espacial” desenvolvida por Bill Hiller, Hanson e Adrian Leaman e aplicada também por Frederico Holanda.

O livro “Espaço de Exceção” de Frederico Holanda, publicado em 2002, é fruto do seu doutorado na universidade de Londres com o professor Bill Hiller em 1997. A partir deste momento, o autor aprofunda mais seus estudos sobre a Sintaxe Espacial no Brasil, especificamente em Brasília, sendo que seu primeiro contato com a teoria foi em 1976 no seu mestrado na mesma universidade. Holanda sintetiza o objetivo da teoria em:

*...estabelecer as relações entre a estrutura espacial de cidades e de edifícios, a dimensão espacial das estruturas sociais, e variáveis sociais mais ampla, procurando revelar tanto a lógica do espaço arquitetônico em qualquer escala como a lógica espacial das sociedades”.*²²

O autor reforça o valor da arquitetura na construção das cidades considerando-a responsável pela humanização particular do espaço. Tal argumentação se sustenta na crítica ao Movimento Moderno, iniciada a partir da publicação de 1961 do livro de Jane Jacobs. A jornalista relata as ideologias errôneas assumida pelos pensadores e agentes do Movimento Moderno sobre as expectativas sociais. Desde então, as críticas da autora levaram os arquitetos a buscar respostas em outros campos disciplinares, sociologia, geografia, psicologia e a mais recente a ecologia sem que, contudo, modificassem os códigos para a produção do espaço arquitetônico.²³

Dentro desta lacuna, Hillier e Leaman escreveram vários artigos na década de 1970 que retomam o pensamento reflexivo morfológico resgatando os textos de Vitruvius, Palladio, Alberti na reflexão sobre a arquitetura. A posteriori os dois autores propõem no texto de 1974 o “modelo de quatro funções”, onde Holanda expande a noção de arquitetura para além das fronteiras do espaço artificial, de maneira a incluir a paisagem natural, arquitetonicamente considerada. O modelo inclui as categorias: modificação climática, expressão simbólica, modificação de recursos e continente de atividades. Dentro do modelo, Holanda expande também a noção de função do espaço artificial de duas maneiras: pela inclusão da função da própria produção do espaço e pelo desdobramento da função do desempenho espacial. Aglutinado à interação das duas, há um conjunto de valores histórico essencial à reflexão sobre a arquitetura.²⁴

Nesse sentido, a contribuição dos três autores na reflexão morfológica através do “modelo de quatro funções” trás as implicações sociais da arquitetura, principalmente, das implicações do uso do espaço. Então, Hillier desdobra as implicações do uso do espaço em duas categorias, que inclui o que as pessoas faziam e como elas faziam. É na segunda que a Teoria da “sintaxe espacial” de Hillier se fundamenta.

De acordo com Holanda, a Teoria da Sintaxe Espacial, teve seu começo no início dos anos 1970 com os textos de Hillier e Leaman. Somente em 1976, Hillier publicou um texto que apresenta pela primeira vez a expressão “sintaxe espacial” e em 1984 Hillier e Hanson reuniu o referencial epistemológico, assim como os conceitos e as categorias básicas da Teoria.²⁵

Na definição do determinismo arquitetônico de Hillier em 1987 retoma, desde 1984, a crença de que o desenho arquitetônico afeta o comportamento humano de alguma forma. O modo como afeta e modifica a vida social são objetos de estudo da Sintaxe Espacial desenvolvido por ele e Hanson.

Em síntese, a teoria da sintaxe espacial de Hillier e Hanson se fundamenta nas implicações sociais da arquitetura, valendo tanto das implicações do processo de produção do espaço artificial tanto das implicações do uso do espaço (co-presença). A primeira constitui nos processos de trabalho (técnicas da força de trabalho) e nas relações de produção (envolve papéis distintos – “divisão do trabalho”). A segunda, “modificador comportamental”, que incluía o que e o modo como as pessoas faziam. Como citado anteriormente, era na segunda – implicação do uso do espaço – que a teoria de fato se concentrou.

De fato, o autor acrescenta que os valores sociais informados traduzem-se em valores arquitetônicos relativos a um determinado tempo e a um determinado lugar. A partir deles os espaços são avaliados mediante as três dimensões: ecológica, ética e estética.

A dimensão ecológica define como conceitos sobre a natureza e sobre o homem em suas relações com ela se rebatem na arquitetura. O autor acrescenta que tais relações mudam com o tempo, citando o exemplo de como o meio ambiente era tratado no Movimento Moderno, através da política da “terra arrasada” que enfatiza a plena dominação do homem sobre a natureza. Na dimensão, os valores ecológicos estão relacionados às necessidades biológicas do homem definindo o espaço arquitetônico como um filtro minimizador dos problemas e potencializador dos benefícios do meio ambiente natural em relação ao homem como ser vivo.²⁶

A dimensão ética trata das relações dos homens entre si, incluindo valores morais sobre a justiça social e sobre a democracia como valor universal. Na arquitetura a adequabilidade das configurações à equidade da distribuição de recursos econômicos, de autoridade e simbólicos é a sua medida de valor ético.

A dimensão estética²⁷ é definida pelo autor aos lugares como fenômenos passíveis de serem examinados em função de sua *beleza*. Palavra de conceito subjetivo, mas, que caracterizam o espaço da arquitetura em função da “unidade, complexidade, intensidade” de sua configuração, assim como da “visão de mundo” e dos “afetos” que o caracterizam.

Enfim, essas dimensões contribuem com a análise dos níveis de padrões espaciais, vida espacial e vida social da categoria de co-presença da sintaxe espacial. O resultado da análise dos três níveis analíticos: padrões espaciais, vida espacial e vida social, darão dois paradigmas socioespaciais: o paradigma da formalidade e o paradigma da urbanidade. As duas palavras “formalidade” e “urbanidade” expressam idéias relativas ao espaço físico (padrões espaciais) e idéias relativas a comportamentos humanos (vida espacial e vida social).²⁸

A noção de urbanidade defendida por Holanda, caracteriza-se: “a) minimizar espaços abertos em prol de ocupados; b) menores unidades de espaço aberto (ruas, praças); c) maior número de portas abrindo para lugares público (jamais paredes cegas); d) minimizar espaços segregados, guetizados (becos sem saídas, condomínios fechados) e efeitos panópticos pelos quais tudo se vê e vigia.”²⁹

O nível, vida espacial, concerne no “uso do solo” efetivo pela sociedade, que podem acontecer tanto nos espaços fechados tanto nos espaços abertos. A teoria trabalha com a hipótese de que, potencialmente, certos padrões espaciais correspondem a certos padrões de co-presença. Hillier discutiu essas relações por meio do conceito de comunidade virtual, frisando que a comunidade virtual é um campo de encontros prováveis, não um sistema de co-presença real. Nos espaços fechados a vida espacial pode ser mensurada através dos mapas de integração e os mapas de predictibilidade. O mapa de integração indica os níveis potenciais de co-presença e o mapa de predictibilidade indica a correlação entre os valores de integração e os níveis de co-presença das linhas axiais.³⁰

O último nível, vida social, Holanda caracteriza como o conjunto de atributos socioeconômicos gerais que podem estar relacionados à questão da lógica social dos padrões espaciais e da vida espacial. Interpretar como padrões espaciais e vida espaciais podem ser partes constituintes de “modos de vida” de uma sociedade.³¹

Por último, o que interessa ao texto, é por meio do conceito de urbanidade adotado pela sintaxe espacial defendida por Hillier, Hanson e Holanda, se pode utilizar instrumento analítico para re-estudar a centralidade urbana, compacidade axial e o índice de dispersão.

CONCLUSÃO

Nas discussões atuais, o texto busca dois paradigmas - “*sustentabilidade urbana*” e “*urbanidade*” – para tratar do fenômeno urbano. O primeiro busca dentro dos princípios da sustentabilidade definir estratégias para o crescimento ordenado da cidade mantendo-a em escalas controláveis. E o segundo busca através de instrumentos analíticos definir ou contribuir na delimitação da forma urbana de modo a atender aos padrões sociais e a vida social.

Tanto um quanto o outro consideram que o espaço urbano deve ser tratado como elemento formado pelas restrições ambientais, pela distribuição equitativa das classes no tecido urbano, pela democracia e pelo desenvolvimento econômico equitativo.

Enfim, a constituição de uma arquitetura que esteja voltada para a construção de cidades sustentáveis, envolvendo questões qualitativas e quantitativas representará uma inovação e uma ruptura com os paradigmas até aqui dominantes. Entre tantas possibilidades para contribuir na construção da sustentabilidade urbana, a meu ver a Teoria da Sintaxe Espacial pode ser utilizada, principalmente, na mudança de escala dentro da cidade e na indução de novos padrões de moradia, transporte e consumo.

NOTAS

- ¹ Magalhães, Roberto A. M, A Construção da Sustentabilidade Urbana, p. 07.
- ² Idem, ibidem, p. 08.
- ³ Idem, ibidem, p. 11.
- ⁴ Idem, ibidem, p. 12 e 13.
- ⁵ Idem, ibidem.
- ⁶ Tudela, Para uma cultura de sustentabilidade urbana, p.137
- ⁷ Idem, ibidem, p.137
- ⁸ Idem, ibidem, p.138
- ⁹ A. M., Santos, A. Motta, Desafios para a sustentabilidade no espaço urbano brasileiro, p. 24.
- ¹⁰ H. Acsehrad, Discurso da Sustentabilidade Urbana, p. 37-47
- ¹¹ Idem, ibidem, p. 07
- ¹² Idem, ibidem, p. 09
- ¹³ Idem, ibidem.
- ¹⁴ Sachs. Estratégias de transição para o século XXI, p. 37-38
- ¹⁵ Idem, Ibidem, p. 40
- ¹⁶ Idem, Ibidem, p. 43-45
- ¹⁷ J. C. Barbieri, Desenvolvimento e meio ambiente, p.32-43.
- ¹⁸ O. T. Ribas, A sustentabilidade das cidades: Os instrumentos da gestão urbana e a construção da qualidade ambiental, p. 58.
- ¹⁹ Idem, ibidem, p. 60.
- ²⁰ Idem, ibidem, p. 59.
- ²¹ R. A. M. Magalhães, A Construção da Sustentabilidade Urbana, p. 11.
- ²² Frederico Holanda, Espaço de Exceção, p. 92.
- ²³ Idem, Ibidem, p.67
- ²⁴ Idem, Ibidem, p.69
- ²⁵ Idem, Ibidem, p. 84-85
- ²⁶ Idem, Ibidem, 79
- ²⁷ Tratado aqui como instrumento de análise do espaço ocupado, não como obra arquitetônica mas como elemento integrador da paisagem natural.
- ²⁸ Holanda, 2002. op. cit. p. 125-127
- ²⁹ Holanda, Frederico. Arquitetura & Urbanidade. São Paulo: ProEditores Associados Ltda., 2003. P. 16.
- ³⁰ Holanda, 2002. op. cit. p. 107-112.
- ³¹ Idem, Ibidem, p. 114

BIBLIOGRAFIA

- ACSELRAD, Henri. **“Sentidos da Sustentabilidade urbana”**. In: ACSELRAD, Henri (org.) *A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas*, Rio de Janeiro: DP&A, 2001
- _____. **Discursos da sustentabilidade urbana**. Projeto Brasil Sustentável e Democrático. <http://www.brasilsustentavel.org.br/>, acesso em 26/09/2007.
- BARBIERI, José Carlos. *Desenvolvimento e Meio Ambiente – as estratégias de mudança da agenda 21*. São Paulo: Vozes, 1997
- CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em rede**. São Paulo: Ed. Paz e Terra, 2000.
- COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Agenda 21 Brasileira – Ações Prioritárias**, 2003
- CORRÊA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano**. Série Princípios. 3.ed. São Paulo: Ática, 1995.
- FRÚGOLI Jr., Heitor. **Centralidade em São Paulo – trajetórias, conflitos e negociações na metrópole**. São Paulo: Cortez/EDUSP, 2000.
- HOLANDA, Frederico de. **O espaço de exceção**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2002.
- HOLANDA, Frederico (org.). **Arquitetura & Urbanidade**. São Paulo: ProEditores Associados Ltda, 2003a.
- HOLMES, Oliver Wendell. JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- LEFEBVERE, Henri. **O direito à cidade**. Editora Documentos, São Paulo, 1969.
- MAGALHÃES, Roberto Anderson M. **A Construção da Sustentabilidade Urbana**. http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro3/arquivos, acessado em 20/09/2007
- RIBAS, Otto T. **A sustentabilidade das cidades: Os instrumentos da gestão urbana e a construção da qualidade ambiental**. Brasília Brasília: 2003. Tese de Doutorado em Arquitetura e Urbanismo. FAU / Universidade de Brasília.
- SACHS, Ignacy. *Estratégias de transição para o século XXI*. UNESCO, Nature and Resources, vol. 28, nº 1, 1992.
- SANTOS, Alexandre M., MOTTA, Athayde. **Desafios da sustentabilidade no Espaço Urbano Brasileiro**. Projeto Brasil Sustentável e Democrático. <http://www.brasilsustentavel.org.br/>, acesso em 26/09/2007.
- TUDELA, Fernando. **“Para uma cultura de sustentabilidade urbana”**. In: NEIRA ALVA, Eduardo. *Metrópoles (in) sustentáveis*. Rio: Relume Dumará, 1997.