



Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais

ISSN: 1517-4115

revista@anpur.org.br

Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional

Barletta Scussel, Maria Conceição; Aloysio Sattler, Miguel
QUALIDADE DO ESPAÇO RESIDENCIAL E SUSTENTABILIDADE: (RE) DISCUTINDO
CONCEITOS E (DES)CONSTRUINDO PADRÕES
Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, vol. 6, núm. 2, noviembre, 2004, pp.
85-96
Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional
Recife, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=513952500007>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

QUALIDADE DO ESPAÇO RESIDENCIAL E SUSTENTABILIDADE

(RE)DISCUTINDO CONCEITOS E (DES)CONSTRUINDO PADRÕES

MARIA CONCEIÇÃO BARLETTA SCUSSEL
MIGUEL ALOYSIO SATTLER

RESUMO *A partir da análise da inserção das condições de habitação na construção de diferentes conjuntos de indicadores de qualidade de vida, o presente trabalho propõe uma leitura crítica desses conceitos, apontando limites e possibilidades de sua utilização enquanto instrumentos de aferição da realidade. Discute os conceitos envolvidos na definição de aspectos de qualificação do espaço residencial e a construção de padrões subjacentes a estes, buscando identificar as múltiplas dimensões – ambiental, social, econômica, política, cultural – implicadas na produção e apropriação desse espaço. A identificação dos componentes que concorrem para a configuração de determinado espaço residencial, e o reconhecimento das relações que a partir daí se estabelecem sugerem a necessidade de uma abordagem diferenciada de avaliação, capaz de permitir a transposição de escalas, de confrontar distintos interesses e de captar a diversidade de lugares de morar na cidade, segundo princípios de sustentabilidade.*

PALAVRAS - CHAVE *Indicadores de qualidade de vida; condições de habitação; sustentabilidade.*

QUALIDADE DE VIDA E SUSTENTABILIDADE

A “qualidade de vida” de um indivíduo ou de uma comunidade é fortemente determinada pelas suas *condições de habitação*. Por sua vez, os atributos que conferem maior ou menor grau de adequação dessas condições às necessidades de um *habitat* sustentável estão diretamente relacionados às características socioeconômicas e culturais de cada comunidade. O reconhecimento, a construção e a avaliação desses atributos requerem a utilização de *instrumentos* sensíveis a tais especificidades.

No entanto, expressões como “qualidade de vida” e “sustentabilidade” têm sido usadas quase indistintamente. Ainda que reconhecendo a complexidade e multiplicidade de abordagens envolvidas na construção destes conceitos, ou talvez por isso, confundem-se, freqüentemente, as categorias de análise.

Em vista disso, um pressuposto básico a orientar as considerações pontuadas neste artigo é que nem sempre a “qualidade de vida” perseguida por indivíduos e comunidades concorre positivamente no sentido da sustentabilidade, entendida em sua pluridimensionalidade. Ou seja: cidades com melhor qualidade de vida não são, necessariamente, cidades mais sustentáveis, sob distintas clivagens, mas, particularmente, do ponto de vista da ausência de equidade, das desigualdades e da segregação no espaço dessas cidades, *locus* de vida de populações de países de capitalismo periférico, como o nosso.

A *qualidade do espaço residencial* compreende, simplificada, três componentes inter-relacionados: as características edilícias da habitação, as especificidades do seu entorno e o acesso aos serviços e equipamentos urbanos. A composição desses elementos pode ser semelhante, sob vários aspectos e segundo determinados recortes da realidade, mas tem peculiaridades intrínsecas à natureza de cada *lugar*.

Como passo fundamental para desenvolver a avaliação de aspectos de qualificação de determinado espaço residencial, segundo princípios de sustentabilidade, o presente trabalho parte da análise da inserção das condições de habitação na construção de diferentes conjuntos de indicadores de qualidade de vida, identificando limites e possibilidades de sua utilização como instrumentos de aferição da realidade.

Segundo Acsehrad, diferentes matrizes discursivas pretenderam associar-se à noção de sustentabilidade: o discurso da *eficiência*, que se contrapõe ao desperdício de insumos necessários ao desenvolvimento; o discurso da *escala*, que coloca limites quantitativos ao crescimento econômico feito às custas da utilização dos recursos naturais; o discurso da *equidade*, que articula fundamentos de justiça social e ecologia; o discurso da *auto-suficiência*, que busca formas de organização da produção que gerem sociedades suficientemente autônomas e auto-reguláveis; o discurso da *ética*, que formula a sustentabilidade pela discussão pautada entre o certo e o errado na apropriação da base material para o desenvolvimento da sociedade, tendo em vista assegurar a própria vida no planeta (Acsehrad, 1999).

A diversidade de discursos possíveis tem sua origem em dois aspectos fundamentais: 1 como toda construção conceitual, a definição de *sustentabilidade* está intimamente ligada ao arcabouço teórico que lhe dá sustentação, que não é desprovido de caráter histórico ou ideológico; 2 a articulação de um conceito de sustentabilidade é necessariamente interdisciplinar, reunindo elementos da ecologia, economia, política, sociologia, geografia, engenharia etc.

Ainda que tal conceito deva ser concebido e trabalhado em sua totalidade, justificam-se, para fins de análise, diferentes clivagens teóricas, em que a desagregação privilegia um ou outro componente, sobre o qual se dirige o foco de uma proposição ou investigação. Há que se atentar, contudo, para o viés inevitável a que esse corte conduz – um enfoque essencialmente econômico da sustentabilidade, ou eminentemente ecológico, por exemplo. Todavia, não se pode negar que mesmo uma visão pautada por um viés específico possa dar origem, muitas vezes, a uma série de encadeamentos que agreguem novas discussões em direção ao entendimento mais amplo do que seja e do que se deva almejar como desenvolvimento sustentável. É, pois, o caráter processual e dinâmico que marca a construção da *sustentabilidade*.

Esse mesmo caráter pode ser identificado ao se buscar compreender a construção do *espaço* e, sobretudo, aparentes dicotomias, como global x local, urbano x rural.

A premissa básica para esse entendimento é que a produção do espaço deva ser vista como um processo totalizante e universal, em que o espaço é, a um só tempo, determinado por e determinante de uma formação social, em suas múltiplas dimensões. A ordenação físico-territorial assim produzida apresenta diferentes subunidades, que desempenham distintos papéis na totalidade.

Por outro lado, o padrão de desenvolvimento capitalista trouxe, em sua fase atual, novas contradições – a globalização da economia imprimiu a homogeneização de territórios, culturas, sistemas éticos e sociais, ao mesmo tempo que exacerbou a importância do individual e do fragmentário, valorizando a diferenciação espacial (Scussel, 1996).

Cabe destacar, sempre, que a visão de totalidade não se contrapõe ao reconhecimento da diferenciação do espaço: o global não é uniforme, subsiste pela heterogeneidade das partes. Do mesmo modo,

Colocar o debate sobre sustentabilidade fora dos marcos do determinismo ecológico implica, portanto, afastar representações indiferenciadoras do espaço e do meio ambiente, requer que se questione a idéia de que o espaço e os recursos ambientais possam ter um único modo sustentável de uso, inscrito na própria natureza do território. A perspectiva não determinística, portanto, pressupõe que se diferencie socialmente a temporalidade dos elementos da base material do desenvolvimento. Ou seja, que se reconheça que há várias maneiras de as coisas durarem, sejam elas ecossistemas, recursos naturais ou cidades. (Acseirad, 1999, p. 87.)

É, pois, no âmbito das *condições de habitação*, enquanto necessidade básica e determinante da qualidade de vida do indivíduo ou de uma comunidade, e na perspectiva da sua *sustentabilidade*, que se insere a presente discussão. É a primeira questão que se coloca: em que medida os indicadores correntes para aferição das condições de habitação respondem adequadamente a situações diferenciadas, típicas de uma realidade multifacetada, especialmente nas grandes cidades e regiões metropolitanas de um capitalismo periférico, em que se aguçam os problemas ambientais, a escassez de recursos e a exclusão em todas as formas?

A CONSTRUÇÃO DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE E ÍNDICES DE DESENVOLVIMENTO E OS PADRÕES INERENTES A ELES

Concomitantemente ao processo de discussão e formulação temática do desenvolvimento sustentável, foi se evidenciando a necessidade de utilização de instrumentos adequados ao tratamento das inúmeras abordagens feitas a esse processo – desde a análise da realidade à proposição de projetos e práticas, bem como ao seu monitoramento.

Entre esse instrumental, destaca-se a construção de indicadores capazes de balizar cada uma das instâncias apontadas – não há como fazer diagnósticos, definir prioridades de atuação, elaborar programas e projetos, avaliar o desempenho de uma atividade, direcionar investimentos, sem um referencial de parâmetros a nortear essas práticas.

A formulação e/ou eleição de indicadores está diretamente relacionada a uma base conceitual definida e à finalidade a que se propõe. Essas definições pautarão os critérios de escolha das variáveis, o método empregado no tratamento das informações, a escala de abrangência e a própria linguagem utilizada, imprimindo-lhes diferentes características, conforme destacado por Silva (2000).

Portanto, indicadores de sustentabilidade não são instrumentos universais, aplicáveis a qualquer realidade. Há componentes diretamente relacionados a uma determinada situação, a um determinado recorte no tempo e no espaço. Contudo, é possível reconhecer elementos de generalidade, em níveis de menor especificidade, o que permite que, definidos certos princípios básicos, possam os mesmos indicadores ser aplicados em situações diferenciadas.

Quanto à elaboração de *índices*, é importante destacar que eles fazem a síntese de vários indicadores, apresentando-se como “fusão das informações que contêm diferentes

variáveis em uma única expressão de valor, tornando-se, portanto, ‘adimensional’... O índice demandaria uma maior inserção de escolhas e priorizações vinculadas aos diferentes aspectos da sociedade, gerando, assim, uma situação com maior grau de subjetividade” (Silva, 2000). Sob esse enfoque, assume fundamental importância o reconhecimento de que a atribuição de ponderações diferenciadas às variáveis envolvidas responde a uma lógica dominante.

CONDIÇÕES DE HABITAÇÃO E SUA INSERÇÃO NOS ÍNDICES DE QUALIDADE DE VIDA

A partir de 1990, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD passou a elaborar e divulgar o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH, conceituando desenvolvimento humano como o “processo de ampliar a gama de opções das pessoas, oferecendo-lhes maiores oportunidades de educação, atenção médica, renda e emprego, e abrangendo o aspecto total de opções humanas, desde um entorno físico em boas condições até liberdades econômicas e políticas” (PNUD, 1991, p.18). O IDH combina, basicamente, indicadores correspondentes a longevidade (esperança de vida ao nascer), educação (taxa de alfabetização de adultos e escolaridade) e renda (PIB *per capita*).

Data de 1996 a elaboração do Relatório sobre o Desenvolvimento Humano no Brasil (PNUD/Ipea, 1996) que apresenta um Índice de Desenvolvimento Humano por Grandes Regiões e por Estado. O aperfeiçoamento da metodologia inicial produziu, em 1999, a desagregação de dados para todos os municípios e microrregiões do País, gerando o Índice Municipal de Desenvolvimento Humano – IDH-M, e o Índice de Condições de Vida – ICV. Além desses “índices-sínteses”, foram contemplados, nesse último trabalho, novos indicadores econômicos e sociais.

O IDH-M não difere, conceitualmente, do IDH; é, na verdade, uma adaptação, devido à nova escala da unidade geográfica e à disponibilidade dos dados para essa desagregação espacial. Substitui a variável PIB *per capita* pela *renda familiar per capita média* do município; a *taxa de alfabetização de adultos* pela *taxa de analfabetismo*; a *taxa combinada de matrícula*, pelo *número médio de anos de estudo da população adulta* (25 anos ou mais), mantendo a variável *esperança de vida ao nascer*.

Já o ICV, considerado uma extensão do IDH-M, acrescenta outros indicadores às dimensões *longevidade, educação e renda*, com o intuito de captar novos aspectos delas, além de incorporar as dimensões *infância e habitação*. Do ponto de vista operacional, é importante destacar que tanto o IDH-M como o ICV utilizam variáveis obtidas com base nos Censos Demográficos do IBGE, em razão da cobertura e uniformidade dos dados; isso implica a possibilidade de realizar seu cálculo apenas para os anos de realização dos Censos.

A dimensão *habitação* do Índice de Condições de Vida utiliza como indicadores:

- densidade – percentual da população que vive em domicílios com mais de duas pessoas por domicílio;
- durabilidade – percentual da população que vive em domicílios em que a cobertura e as paredes são construídas com materiais duráveis;
- abastecimento adequado de água: percentual da população urbana residente em domicílios com abastecimento através de rede geral com canalização interna ou através de poço ou nascente com canalização interna;
- instalações adequadas de esgoto: percentual da população urbana residente em domicílios com instalações sanitárias próprias, através de fossa séptica ou rede geral de esgoto (PNUD/Ipea/FJP, 1998).

No Rio Grande do Sul, a Fundação de Economia e Estatística – FEE apresentou, em 1995, o Índice de Desenvolvimento Social Ampliado – IDS, calculado para os então 333 municípios do Estado, adotando indicadores de saúde (mortalidade infantil), educação (taxa de alfabetização e taxa de escolaridade) e renda (PIB *per capita* e grau de indigência) (FEE, 1995). Já em 1999, desenvolveu o Índice Social Municipal Ampliado – Isma, que considera quatro grupos de indicadores: *condições de domicílio e saneamento* (média de moradores por domicílio, proporção de domicílios urbanos abastecidos com água tratada, proporção de domicílios urbanos com coleta de esgoto cloacal), *educação* (taxa de reprovação do ensino fundamental, taxa de evasão do ensino fundamental, taxa de atendimento do ensino médio), *saúde* (unidades ambulatoriais por mil habitantes, número de médicos por dez mil habitantes, baixo peso ao nascer) e *renda* (concentração de renda – salários formais, proporção da Despesa Social Municipal em relação à Despesa Total, PIB *per capita* a custo de fatores) (FEE, 1999).

Ilustrando o quanto a elaboração desses índices responde a concepções determinadas de desenvolvimento e atende a distintas necessidades, verifica-se que, em 2003, a FEE substituiu o Isma pelo Idese – Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, constituído pelos mesmos grupos, porém com alteração de algumas variáveis e ponderações distintas das atribuídas no método anterior.

A Comissão para o Desenvolvimento Sustentável – CDS das Nações Unidas, a partir de 1992, tendo em vista dar andamento às disposições dos capítulos 8 e 40 da Agenda 21, que abordam a relação entre ambiente, desenvolvimento sustentável e informações para tomada de decisões, tem capitaneado o movimento pela construção de indicadores de desenvolvimento sustentável. A CDS apresentou, em 1996, em publicação conhecida como “Livro Azul”, um conjunto de 134 indicadores, que, em 2000, foram reduzidos a 57, com orientação metodológica para sua aplicação. Já o Centro para os Assentamentos Humanos das Nações Unidas – UNCHS (Habitat) desenvolveu um conjunto de indicadores voltados especificamente ao meio urbano – os Indicadores Urbanos Globais, que têm por objetivo monitorar a *performance* e as tendências em vinte áreas-chave da Agenda Habitat.

O trabalho do IBGE “Indicadores de desenvolvimento sustentável – Brasil 2002” tem por base as recomendações da CDS, que adaptam a série de indicadores para a realidade brasileira, resultando num conjunto de cinquenta indicadores organizados em quatro dimensões: social, ambiental, econômica e institucional. Cada indicador selecionado é descrito em detalhe, acompanhando-o a justificativa da seleção, comentários metodológicos e fonte de obtenção das informações. A agregação territorial apresentada é a das Unidades da Federação, tendo em vista a disponibilidade das informações nessa escala e a possibilidade de realizar comparações de séries históricas. Desse modo, só se pode obter os indicadores referidos para o Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação (IBGE, 2002). No grupo *habitação* (dimensão social), o único indicador incluído – densidade inadequada de moradores por dormitório – utiliza como valor de referência para a definição de densidade excessiva (>3 moradores/dormitório) a publicação *Déficit Habitacional no Brasil 2000*, da Fundação João Pinheiro. A fonte da informação é a PNAD. No entanto, o Censo Demográfico 2000 também a oferece, com base nos resultados da amostra, os quais, até o momento, só foram divulgados até o âmbito das Unidades da Federação.

Conforme a própria ficha do indicador enfatiza, indicadores relativos a características construtivas e infra-estrutura disponível são fundamentais para compor o quadro das

condições de habitação. Daí a necessidade de se agregar à análise o grupo *saneamento* (dimensão ambiental). Este grupo de indicadores está amplamente contemplado por informações: Censo Demográfico, PNSB e PNAD (esta somente até o âmbito metropolitano).

Vale observar que, mesmo nos casos em que se verifica que o nível de desagregação da informação é superior ao municipal, é possível adquirir, muitas vezes – dependendo dos recursos disponíveis –, uma tabulação especial para o nível desejado (ou seja, tais informações não são, na verdade, de domínio público) (IBGE, 2002).

Bastante conhecido é o trabalho desenvolvido pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte e pela PUC/MG para aquela cidade: o IQVU – Índice de Qualidade de Vida Urbana, que tem como destaque, além da inclusão de um grande leque de variáveis na sua composição, o fato de ser aplicado em âmbito intra-urbano, reconhecendo a condição desigual da distribuição espacial dos indicadores considerados.

Nesse índice, o grupo *habitação* compreende os indicadores: área construída/habitante; padrão de acabamento das moradias e número de pessoas/dormitório. O grupo *infra-estrutura urbana* engloba indicadores de limpeza urbana (coleta de lixo, varrição e capina); saneamento (taxa e frequência de fornecimento de água tratada, disponibilidade de rede de esgoto); energia elétrica (taxa de fornecimento domiciliar, iluminação pública); telefonia (porcentagem de ruas com rede telefônica, qualidade das ligações); e transporte coletivo (possibilidade de acesso de transporte/pavimentação, número e conforto dos veículos). Observe-se que a participação atribuída aos grupos das variáveis *habitação* e *infra-estrutura urbana* é de 17,66% e 15,75%, respectivamente, correspondendo, pois, a 34,10% da ponderação total. Isso denota que grande parte da qualidade de vida dos moradores da cidade é avaliada em função das suas condições de moradia.

Com efeito, a importância assumida pelas *condições de moradia* na qualidade de vida de um indivíduo, família ou de toda uma comunidade é mais que evidente. Há, contudo, que ser reforçada a idéia de que se incluem, nessa concepção, não apenas as condições de domicílio propriamente dito (material construtivo, dimensões, instalações sanitárias), mas a acessibilidade aos *equipamentos de consumo coletivo* (de educação, saúde, recreação) e demais serviços urbanos, que qualificam o espaço do cotidiano de seus moradores (Scussel, 1996).

O provimento da moradia é, pois, necessidade básica nos assentamentos humanos, manifestada pela Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, de 1992, e registrada no capítulo 7 da Agenda 21 – “Promoção do desenvolvimento sustentável dos assentamentos humanos”, visivelmente nas áreas de programa incluídas no item 7.5: “oferecer a todos habitação adequada ... promover a existência integrada de infra-estrutura ambiental: água, saneamento, drenagem e manejo de resíduos sólidos; promover sistemas sustentáveis de energia e transporte nos assentamentos humanos ... promover atividades sustentáveis na indústria da construção” (Cnumad, 2000).

Destaque-se que, no Brasil, a carência de linhas de financiamento à habitação popular gerou a busca de diferentes alternativas ao provimento de moradia à população de baixa renda, mas, sobretudo, ocasionou um processo acentuado de exclusão de um contingente cada vez maior dessa população. Exclusão existente no plano socioeconômico, de forma mais abrangente, e, no foco específico de análise, exclusão do tecido urbano estruturado e equipado; exclusão do morar em condições mínimas de habitabilidade, saneamento, infra-estrutura, acesso a equipamentos e serviços urbanos.

À margem do mercado formal que oferta tais serviços, multiplicaram-se, a partir de meados dos anos 80, as ocupações irregulares e invasões, assim como se multiplicaram

vertiginosamente as sub-habitações na Região Metropolitana de Porto Alegre, por exemplo (Carrion & Scussel, 2000). Esse quadro não é diferente nas demais capitais e grandes cidades brasileiras, especialmente nas metrópoles (Motta, 1997).

Diante dessa realidade, e das diferentes tentativas de estimar o “déficit habitacional” no País, Cardoso (1999) questiona esse conceito, por considerá-lo conjuntural: segundo o autor, transformações culturais e históricas que modificam as necessidades da população, bem como práticas políticas alternativas de produção de habitação demandam nova abordagem da questão. Em seu trabalho, Cardoso faz uma “adoção crítica” do conceito sugerido pela Fundação João Pinheiro, de *necessidades habitacionais*, que seria a soma do *déficit* mais a *demanda demográfica* mais a *inadequação* (Pinheiro, 1995).

A primeira crítica mais evidente à metodologia apresentada vai no sentido da validade lógica e ética em se estabelecerem critérios de inadequação em infra-estrutura diferenciados por faixas de renda ... Pode-se supor, com alguma consistência, que, em áreas rurais, esses critérios talvez pudessem ser diferenciados, já que, nesses casos, o impacto sobre a saúde e as condições de vida, nos casos de condições precárias de saneamento, são bem menos rigorosas. O esgotamento sanitário por fossa rudimentar em áreas rurais, por exemplo, não acarretaria, necessariamente, problemas de contaminação. O mesmo não é válido para áreas urbanas, onde as densidades mais elevadas tornam esse tipo de solução problemático para a saúde. Da mesma forma, considerar o “lixo enterrado” como uma solução adequada para áreas urbanas não metropolitanas também parece ser uma generalização excessiva, cabendo um estudo mais detalhado que permitisse estabelecer padrões mais convenientes à salubridade, considerando, pelo menos, os tamanhos de cidades. (Cardoso, 1999, p.9.)

Em meio a essa discussão, fica evidente que as condições de moradia e as necessidades habitacionais são variáveis em contextos socioeconômicos e culturais distintos. Como definir o que é aceitável ou desejável em cada situação?

Essa definição passa, necessariamente, pelo enfrentamento da questão dos *padrões* a serem adotados – e tal questão precisa ser respondida na dimensão social, econômica, cultural, ecológica e política. Certamente, não há um “padrão melhor” para todos os atores envolvidos, e o contraditório é travado no cotidiano de cada cidade.

Particularmente no caso dos países *em desenvolvimento*, as políticas públicas têm adotado padrões que têm favorecido soluções cada vez mais socialmente excludentes e ambientalmente degradantes.

UMA ABORDAGEM EXPLORATÓRIA: MORAR EM PORTO ALEGRE

Na verdade, os índices que buscam cotejar o nível de desenvolvimento de municípios (Estados, países ou regiões) são extremamente úteis como balizadores de possíveis políticas públicas ou como apoio à tomada de decisão na alocação de recursos, na medida em que permitem a priorização das unidades que denotam um posicionamento mais desfavorável num ou noutro setor, para que alcancem um desenvolvimento mais sustentável. Entretanto, vale sempre lembrar que tais situações são retratos de determinado momento da realidade, além de “mascararem” a distribuição do fenômeno avaliado internamente ao objeto de estudo – seja em termos espaciais (diferenças entre bairros, por exemplo), seja no que se refere a

estratos sociais da população. Daí, a importância de se perseguir, além da definição cuidadosa das variáveis capazes de captarem a realidade a ser aferida, em cada uma das dimensões do desenvolvimento, as possibilidades de sua mensuração no nível de abrangência pretendido, de maneira periódica e sistemática, adequando-se à especificidade de cada situação.

Questão crucial para a transformação de indicadores urbanos em ferramentas efetivas na gestão de políticas públicas é a possibilidade de transposição de escalas – do geral para o particular, da cidade para o bairro ou para o quarteirão, e deste para a cidade. No entanto, as abordagens intra-urbanas nas cidades brasileiras são experiências ainda reduzidas e recentes – os pioneiros, IQVU (Índice de Qualidade de Vida Urbana) de Belo Horizonte (Nahas, 1997) e o *Mapa da Exclusão/Inclusão Social de São Paulo* (Sposati, 2000), datam de 1996. O primeiro destacou-se ao incluir um grande leque de variáveis na sua composição e ser aplicado em nível intra-urbano, reconhecendo a condição desigual da distribuição espacial dos indicadores considerados. O segundo agrega como principal diferencial a forma como foi construído, com a participação das comunidades na própria definição dos padrões de exclusão/inclusão.

Avaliações intra-urbanas ainda são incipientes para Porto Alegre.¹ Por outro lado, alguns estudos têm buscado avançar no conhecimento capaz de alimentar a formulação de instrumentos de avaliação e de gestão local. Exemplo de diagnóstico detalhado é o *Atlas Ambiental de Porto Alegre* (Menegat, 1998).

A pesquisa “Desigualdades socioespaciais na Região Metropolitana de Porto Alegre”, que vem sendo desenvolvida pela FEE, tem permitido uma análise das mudanças socioespaciais ocorridas com as transformações econômicas dos últimos anos, quando a metrópole se configura como espaço em que se concentram riqueza e poder, ao mesmo tempo que se acentuam as desigualdades sociais.

A tipologia socioespacial construída segue metodologia proposta em âmbito nacional,² que parte da identificação de unidades espaciais homogêneas através de um sistema classificatório de natureza sociocupacional. Por meio de análise fatorial por correspondência, foram relacionadas a distribuição das diferentes categorias sociocupacionais com as 55 áreas geográficas em que o espaço de Porto Alegre foi desagregado. Como resultado, obteve-se uma divisão da cidade em seis grandes tipos de áreas, tanto para 1980 como para 1991: *superior, média superior, média, média inferior, operária e popular*, em ordem hierárquica (Barcellos et al., 2001).

No sentido de aferir movimentos e tendências na apropriação do espaço pela população de Porto Alegre, buscando identificar em que sentido caminha no que diz respeito à sustentabilidade, a análise da mobilidade verificada entre os tipos socioespaciais da cidade na década de 1980 oferece rica fonte de informação.

Ao realizar a análise da evolução socioespacial de Porto Alegre, observa-se que, do total das 55 áreas em que a cidade foi dividida, 31 delas (56,3%) mudaram de tipo – 19 áreas se deslocaram para tipos superiores e 12 áreas para tipos inferiores. De acordo com o estudo, os espaços de tipo *médio superior* aumentaram significativamente sua importância no período 1980-1991, da mesma forma que o tipo *popular* ampliou sua participação. O acesso diferenciado a bens sociais e serviços entre os diferentes espaços da cidade também foi aferido, em termos de distribuição de renda, educação e saneamento, incluindo a abordagem da segmentação por raça. O que se observa é que, embora em 1980 a situação do conjunto da cidade fosse mais precária que a de 1991 em relação à disponibilidade de instalações adequadas nos domicílios, a distribuição entre os diferentes espaços urbanos era menos desequilibrada.³

1 Em 2003, em parceria da UFRGS com a Prefeitura Municipal, foi apresentado à população estudo do Grupo de Pesquisa Violência e Cidadania, que traça o mapa da violência em Porto Alegre, mostrando contrastes na criminalidade e na qualidade de vida em diferentes áreas da cidade (*Correio do Povo*, 26.03.2003). Atualmente (dezembro de 2004), a Prefeitura Municipal de Porto Alegre está prestes a implantar um Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Urbano, bem como divulgar o Mapa da Exclusão/Inclusão Social da Cidade de Porto Alegre.

2 A pesquisa se insere num conjunto de estudos sobre as mudanças em curso nas grandes cidades brasileiras, desenvolvidas sob coordenação do Observatório de Políticas Urbanas e Gestão Municipal, vinculado ao Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional – Ippur/UFRJ.

3 Cabe destacar que a pesquisa que gerou o estudo em pauta segue seu andamento, devendo atualizar a análise para o ano 2000, a partir da finalização de tabulações especiais do Censo Demográfico pelo IBGE.

Na linha de estudos que permitem uma análise com desdobramentos por estratos de renda e/ou espaciais, inclui-se “Condições de moradia e comprometimento da renda familiar com habitação e transporte na Região Metropolitana de Porto Alegre”, com informações levantadas pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), realizada em 1995 pelo Centro de Estudos e Pesquisas Econômicas – Iepe/UFRGS, com vistas ao cálculo do Índice de Preços ao Consumidor (IPC) para a região, atualizando a série iniciada em 1954.

Ainda que o trabalho apresente suas conclusões para o âmbito metropolitano, destacam-se alguns aspectos que corroboram a observação das desigualdades no acesso a serviços urbanos:

- das famílias pesquisadas, 97,6% são abastecidas com *água tratada*, sendo que 96,8% dispõem de água encanada em seus domicílios e 0,8% servem-se de torneira pública; na faixa de 0 a 3 SM (salários mínimos), esse percentual baixa para 91,8%;
- 98% dos domicílios dispõem de *esgotamento sanitário*, quer através de rede geral de esgoto, quer por meio de fossa séptica. Verifica-se que o percentual de domicílios servidos pela rede pública apresenta variações que vão de 78,5%, no estrato de 3 a 5 SM, a 92,5%, no estrato de 15 a 20 SM;
- o número de banheiros e o número de chuveiros disponíveis em cada domicílio, como era de se esperar, apresentam variação crescente conforme aumentam os níveis de ganhos mensais familiares (Carrion & Scussel, 2000).

Comparando esses dados com as informações referentes aos núcleos de ocupações irregulares ou invadidas, verifica-se que o provimento de tais serviços é bastante inferior, em termos quantitativos, e qualitativos.

Já um estudo comparativo com as condições de moradia na zona rural de Porto Alegre (Scussel, 2002) apontou o índice de 86,8% do total de residências servidas por água encanada, o que não significa abastecimento de *água tratada*. Dados complementares indicam que 44,4% são servidas com água proveniente de poço cavado, fontes, riachos e açudes, de potabilidade não assegurada, enquanto apenas 30,7% das propriedades recebem água do Departamento Municipal de Água e Esgoto – DMAE. Estes dados tornam-se preocupantes num meio rural como o de Porto Alegre, densamente povoado, onde 98,9% do esgoto cloacal é direcionado para fossas negras, sangas e valas, indicando a possibilidade de contaminação do lençol freático superficial.

Uma informação muito importante, mas dificilmente trabalhada em termos de indicadores socioeconômicos, seria o dispêndio familiar com *habitação e transporte*. Interessa, sobretudo, considerar o gasto conjunto de aluguel e transporte e sua evolução ao longo do tempo, uma vez que são gastos implicados e que experimentam variações em decorrência dos processos de urbanização e de ocupação e uso do solo. Do ponto de vista ambiental – seja pelos agentes poluidores do ar, nível de ruídos, congestionamentos, consumo energético –, a composição desse binômio tem papel fundamental na determinação da qualidade do espaço residencial dos diferentes lugares da cidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Das considerações até aqui alinhadas, destaca-se a importância de se ter a maior clareza possível, em que pese sua complexidade, de todo o processo envolvido na formulação de indicadores de sustentabilidade – desde a definição do que se pretende aferir e dos

objetivos desse monitoramento à seleção e operacionalização dos indicadores –, sempre tendo presentes as limitações das fontes de informação e do próprio instrumento em capturar a dinâmica da realidade.

Cabe ressaltar, também, que:

- A utilização de índices de desenvolvimento municipal, que combinam vários indicadores, pode ser útil para uma primeira aproximação da realidade, situando a posição relativa da unidade de análise num contexto mais abrangente e permitindo prioridades a partir desse nível.
- Indicadores de sustentabilidade para o município como um todo oferecem uma visão “média” do aspecto que se pretende avaliar, eludindo as diferenciações internas – seja do ponto de vista espacial, seja do ponto de vista de estratos sociais.
- A adoção de indicadores consagrados nas mais diferentes esferas tem a grande vantagem de, além de já terem testado sua eficácia, permitirem análises comparadas, baseadas na adoção de critérios homogêneos; quando se opta por indicadores alternativos, mais adequados à realidade local, há que se ter presente que essa escolha limitará essa possibilidade de comparação.
- A diferenciação *qualitativa* no trato e utilização de indicadores urbanos permite as melhores abordagens à dinâmica socioeconômica espacial da cidade.

Importante, ainda, é nunca perder de vista a concepção de que a sustentabilidade, em suas múltiplas dimensões, traz embutido um padrão *desiderato* de desenvolvimento – *sob a ótica de quem?* Em vista disso, a participação da população na construção desse padrão assume papel fundamental para definir a sua inserção no lugar onde vive.

Por fim, o reconhecimento da complexidade envolvida na identificação dos componentes que concorrem para a configuração de determinado espaço residencial e das relações que a partir daí se estabelecem sugere a necessidade de uma abordagem diferenciada de avaliação, capaz de permitir a transposição de escalas, de confrontar distintos interesses e de captar a diversidade de *lugares de morar* na cidade, segundo princípios de sustentabilidade.

Maria Conceição Barletta

Scussel é arquiteta, M.Sc., pesquisadora do IEPE/UFRGS e doutoranda do Núcleo Orientado para a Inovação da Edificação – NORIE/PPGEC/UFRGS.
E-mail: scussel@ufrgs.br

Miguel Aloysio Sattler

é engenheiro, Ph.D., professor adjunto do Núcleo Orientado para a Inovação da Edificação/PPGEC/UFRGS.
E-mail: sattler@ufrgs.br

Artigo recebido em dezembro de 2004 e aceito para publicação em fevereiro de 2005.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACSELRAD, H. Discursos da sustentabilidade urbana. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v.1, n.1, p.79-90, maio de 1999.
- BARCELLOS, T. et al. Tipologia sócio-espacial de Porto Alegre – 1980-91: diferenciações sócio-ocupacionais e desigualdades sociais entre os espaços da cidade. Porto Alegre, *Indicadores Econômicos FEE*, v.29, n.4, p.307, 2002.
- CARDOSO, A. Municipalização da política habitacional: uma avaliação da experiência brasileira recente. In: *Anais do VIII Encontro Nacional da Anpur*. Porto Alegre: Anpur, 1999. (CD-Rom).
- CARRION, O. B. K.; SCUSSEL, M. C. B. Condições de moradia e comprometimento da renda familiar com habitação e transporte na Região Metropolitana de Porto Alegre. In: *Anais do V Encontro Nacional de Economia Política*. Fortaleza: Sociedade Brasileira de Economia Política, 2000. (CD-Rom.)
- FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER – FEE. *Índice de Desenvolvimento Social – IDS: uma estimativa para os municípios do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: FEE, 1995.

- _____. *Índice Social Municipal Ampliado – Isma*. Porto Alegre: FEE, 1999.
- _____. *Anuário Estatístico do Rio Grande do Sul 2001*. Porto Alegre: FEE, 2001.
- FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Condições de vida da população de baixa renda na região metropolitana de Porto Alegre*. Rio de Janeiro: IBGE, 1981.
- _____. *Indicadores de desenvolvimento sustentável: Brasil 2002*. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA)/UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL – PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL (PROPUR). *Gestão do uso do solo e disfunções do crescimento urbano/Instrumentos de planejamento e gestão urbana*: Porto Alegre. Brasília: Ipea/UFRGS, 2002.
- KOCH, M. et al. Tipologia socioespacial da Região Metropolitana de Porto Alegre: análise preliminar do caso de Porto Alegre – 1980/1991. In: CASTAGNA, A. (Ed.) *Globalización y territorio*. VI Seminário Internacional, Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y territorio. Rosario: UNR, 2002. p.459-82.
- MENEGAT, R. (Coord.) *Atlas Ambiental de Porto Alegre*. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 1998.
- MOTTA, D. M. et al. *A dimensão urbana do desenvolvimento econômico-espacial brasileiro*. Texto para Discussão, n.530. Brasília: Ipea, 1997.
- NAHAS, M. I. P. et al. Índice de qualidade de vida urbana de Belo Horizonte (IQVU – BH): um instrumento intra-urbanístico de gestão da qualidade de vida. In: *Anais do VII Encontro Nacional Anpur*. Recife, 1997. p. 1437-51.
- PINHEIRO, F. J. *Déficit habitacional no Brasil*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 1995.
- PNUD/IPEA/FJP/IBGE. *Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil*. Brasília, 1998. (CD-Rom.)
- PNUD/IPEA/Fundação João Pinheiro/IBGE. *Novo Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil*. Disponível em <http://www.undp.org.br/IDHM-BR%Atlas>. Acesso em 17.2.2003.
- SCUSSEL, M. Uma abordagem comparativa das condições de habitação no meio urbano e no meio rural: o caso de Porto Alegre. In: *Anais do IX Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído*. Foz do Iguaçu: Antac, 2002.
- SILVA, S. *Indicadores de Sustentabilidade Urbana – as perspectivas e as limitações da operacionalização de um referencial sustentável*. São Carlos, 2000. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos.
- SPOSATI, A. Cidade, território, exclusão/inclusão social. *Revista Prolides – Mercosul*. São Paulo: Cortez, n.63, p.45-61, jul. 2000.
- UNITED NATIONS. *Comission for Sustainable Development. Sustainability indicators*. Disponível em <http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/indisd/isdms2001/htm>. Acessado em 29.11.2002.

A B S T R A C T *The present work proposes a critical reading to the current sets of “quality of life indicators”, particularly those related to housing conditions and their insertion in such assessment frameworks, aiming at pointing out their limits and possibilities as reality gauging instruments. It discusses the involved concepts to describe qualification aspects of the residential space and the patterns supporting them, trying to identify the multiple dimensions*

– environmental, social, politics, economics, cultural – implied in the production and appropriation of this space. The identification of the components (and their relationships) that concurs to configurate the residential space suggests the necessity of a differentiated evaluation approach, in order to allow scale transpositions, to collate distinct interests and catch the diversity of places to live in the city, according to sustainability principles.

KEY WORDS *Quality of life indicators; housing conditions; sustainability.*