

GEOGRAFIA E QUESTÕES AMBIENTAIS

Ms. Juliana Augusta Verona
I.G.C.E.- Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.
juverona@hotmail.com

Ms. Márcia Helena Galina
I.G.C.E. Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.
ana1conda@bol.com.br

Professor Titular Helmut Troppmair
I.G.C.E.- Universidade Estadual Paulista, Rio Claro
helmutt@rc.unesp.br

RESUMO

Entendendo-se que a sociedade humana depende, para o seu bem-estar, da consideração não só dos fatores ambientais (físicos, químicos e biológicos), mas também dos parâmetros éticos e sociais, este artigo procura analisar o significado da qualidade ambiental e da qualidade de vida sob o ponto de vista geográfico; para isso, realiza uma discussão teórica acerca de todo o movimento que se iniciou desde a década de 1970 até a definição de “qualidade ambiental e de vida urbana”.

Palavras chave: qualidade de vida, qualidade ambiental, urbanização.

ABSTRACT

Understanding that human society depends, for its well-being, of a consideration not only of environmental factors (physical, chemical and biological), but also of ethical and social parameters, this work looks for an analysis of the meaning of environmental quality and quality of life under the geographical point of view and of other sciences; for this, makes a theory discussion of the whole movement that started since the seventies in order to discuss the environmental problems unto the definition of “environmental and urban life qualities”.

Key words: environmental quality, quality of life, urbanized space

Introdução

A cidade é a materialidade das interferências antrópicas mais marcantes de transformações da natureza. Ela representa o auge das relações sociais, possuindo, portanto, a capacidade de interferir em todos os ecossistemas. Vários setores urbanos apresentam hoje limites sérios no que se refere à vida e à sobrevivência. A cidade tornou-se foco de pressões populacionais que sofrem com a decadência da qualidade de vida, fruto do próprio sistema criado pelo Homem.

Nos últimos anos, vem se realizando um debate fundamental em torno de proporcionar maior desenvolvimento urbano nas cidades para minimizar os desequilíbrios e as desigualdades socioeconômicas que vêm se acentuando, diminuindo os graus de satisfação das necessidades básicas de seus habitantes e, pode-se acrescentar ainda, a redução das possibilidades de auto-gestão e o melhor desempenho dos organismos e instituições vinculados à gestão.

É importante considerar que cada espaço tem importância individualmente (quando tratamos de bairros com pessoas de rendas diferentes, por exemplo), mas que sobretudo, só funcionará bem se estiver articulado com o TODO (a cidade), neste caso destaca-se todos os aspectos que compõem este espaço articulado (pessoas com rendas diferentes, infra-estrutura básica, educação, comércio em geral, saúde, transporte...) e que precisam ser organizados espacialmente, e sobretudo, considerando a qualidade de vida urbana para todos que habitam a cidade.

O objetivo deste artigo é realizar uma discussão teórica, destacando a evolução das questões ambientais, enfatizando o meio urbano e as cidades sustentáveis; evidencia a qualidade ambiental e qualidade de vida, inserindo a Geografia no contexto proposto. Teve como pressuposto básico o levantamento e fichamento bibliográfico de autores que trabalharam ou trabalham com a temática em análise.

Evolução das questões ambientais

Até a realização da Conferência das Nações Unidas, sobre o Homem e o Meio Ambiente, em 1972, os maiores problemas ambientais eram percebidos pela comunidade internacional como de alcance local. As maiores preocupações referiam-se, por exemplo, à poluição atmosférica de determinadas cidades, à contaminação, por agrotóxicos, da água e do solo de uma pequena área ou a desmatamentos de petróleo em determinada baía ou ponto no oceano.

Hoje, é reconhecido o fato de que os problemas ambientais se generalizaram, extrapolando grandemente os antigos limites. Com efeito, eles interagem em escala planetária e geram uma série de problemas sociais (como exemplo da desertificação, da degradação de florestas e edifícios pela chuva ácida, da contaminação tóxica de suprimentos de alimento e água etc.).

As cidades tornaram-se espaços cada vez mais urbanizados, assumindo papel relevante no cenário do meio ambiente global. Torna-se fundamental reconhecer a natureza global dos problemas urbanos e empenhar nossos melhores esforços para tornar as cidades lugares mais dignos para se viver – e mais favoráveis do ponto de vista ambiental.

Sustentabilidade ambiental

Neste contexto, busca-se compreender melhor o conceito de sustentabilidade ambiental, como evolui a percepção da sociedade sobre os problemas ambientais, e os reflexos dessa evolução que se traduzem nos instrumentos de gestão ambiental em diversas esferas da sociedade.

No início da década de 1970, em relação à situação ambiental, o aumento da população mundial, ao lado de vazamentos de petróleo nos oceanos e emissões de dióxido de carbono, constituíam as principais ameaças ao bem-estar do Homem. No início da década de 1980 a percepção dos problemas se amplia, pois além dos antigos problemas, já se discutiam efeitos dos gases estufa, poluição dos oceanos, desmatamento, perda da biodiversidade e chuva ácida. No final da mesma década, outra quantidade de fatores de poluição ambiental foram entendidos como ameaças não apenas ao Homem como ao Planeta. Entre eles destacavam-se: mudança climática global, alteração da camada de ozônio associada aos CFC's, resíduos tóxicos, perda de habitats, poluição das águas superficiais e subterrâneas, disponibilidade de água doce, degradação ambiental dos países em desenvolvimento, marginalização, desperdício de energia, perdas de solo e desertificação.

Os esforços de perceber e entender os problemas ambientais fizeram com que o Homem também entendesse que é o tipo de relacionamento entre ele e a natureza que determina os problemas ambientais, sua intensidade e qualidade. Ao se admitir que toda atividade humana, econômica e sociocultural toma lugar num contexto biofísico e que interfere sobre ele, é preciso transformar a qualidade e intensidade dessas relações.

Os avanços relacionados a essa discussão resultaram na elaboração de vários documentos provenientes das diversas conferências realizadas sobre o tema. Os mais atuais são: o “Relatório Nosso Futuro Comum” (1987) que ampliou divulgação do termo “Desenvolvimento Sustentável”; a “Agenda 21” (1992) a qual analisou os problemas sociais, econômicos e ambientais, desse modo buscando alternativas para atingir a sustentabilidade; a “Agenda Habitat II” (1996) voltada para a discussão sobre assentamentos humanos, associa a esta o meio urbano e a sustentabilidade e o “Relatório de Kioto”, o qual debate as mudanças climáticas e a redução de poluentes. Outras duas contribuições importantes foram a elaboração das “Agendas Marrom e Verde”, sendo uma voltada para o saneamento ambiental e a outra para os impactos e preservação da natureza.

Estes documentos foram relevantes para chegar ao conceito de sustentabilidade; apesar deste não se apresentar de maneira estática, tornou-se um eixo para amplas discussões. Atualmente, a sociedade e alguns setores interessados em reduzir seus impactos, principalmente do meio urbano sobre o meio natural, adequam seus próprios conceitos e diretrizes de sustentabilidade, respeitando os princípios elaborados pelas agendas.

Um dos conceitos sobre desenvolvimento sustentável, largamente aceito atualmente, foi elaborado

no Relatório Brundtland (1987) segundo o qual:

Desenvolvimento Sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades (Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, 1991, p.13).

Considera-se que:

- as necessidades, sobretudo as necessidades essenciais dos pobres do mundo, que devem receber a máxima prioridade;
- a noção das limitações que o estágio da tecnologia e da organização social impõe ao meio ambiente, impedindo-o de atender às necessidades presentes e futuras.

Nesse contexto, o gerenciamento ambiental, entendido, de maneira ampla, surge como o elemento fundamental para a sustentabilidade ambiental. Seu principal objetivo é conciliar atividades humanas e o meio ambiente, através de instrumentos que estimulem e viabilizem essa tarefa, a qual pressupõe a modificação do comportamento do Homem com relação à natureza, em virtude do atual estado de degradação da natureza.

Vale destacar que a linha que separa sustentabilidade ambiental de sustentabilidade social e econômica é extremamente tênue, uma vez que a primeira necessita da segunda e vice-versa, no sentido de que os recursos deverão ser usados pelos homens, de maneira a aumentar a equidade e a justiça social, ao mesmo tempo em que reduzem a desintegração social. Dessa forma, o capital natural é um elemento comum à sustentabilidade ambiental e econômica, representando para esta seu maior desafio. Para isso, “a humanidade deve aprender a viver dentro dos limites do meio ambiente físico, como provedor de insumos e receptor de resíduos” (GOODLAND apud CAVALCANTI, 1996).

Os cinco paradigmas do gerenciamento da relação entre o Homem e Natureza

Às diferentes etapas dessa progressão acerca do entendimento dos problemas ambientais e de suas causas correspondem diferentes maneiras de descrever a relação fundamental entre Homem e natureza e que se traduzirão no gerenciamento que é praticado. COLBY (1990) identificou cinco momentos que mais se destacam e os associou a cinco paradigmas, correspondentes ao mesmo tempo, a cinco estágios na evolução da percepção e da interação Homem/natureza; há cinco diferentes hipóteses sobre a natureza e atividade humana. Cada uma das etapas tem questionamentos e exigências diferentes, percebe diferentes ameaças e riscos que se colocam como problemas para o desenvolvimento. Como não poderia ser diferente, propõe soluções e estratégias de gerenciamento diversas.

Apesar das diferenças, eles mantêm alguns pontos em comum, pois como é característico de tempo de mudanças, há uma quantidade crescente de aspectos que fluem de um paradigma para outro, principalmente com a evolução de paradigmas mais novos, que incorporam muito do mais antigo. Não sendo, portanto, espécies separadas, nenhum deles, isoladamente, têm a melhor resposta para cada tipo de problema do desenvolvimento ou do gerenciamento ambiental.

A análise que se segue tem como referência a formulação de COLBY (1990):

1º Paradigma: Economia de fronteira

A natureza é entendida como oferta infinita de recursos físicos a serem usados em benefício dos seres humanos, como receptor infinito dos subprodutos do desenvolvimento, além de consumidor desses benefícios, na forma de vários tipos de poluição e degradação ecológica. Estabelece, assim, um fluxo de recursos da natureza para a economia e outro fluxo de resíduos de volta para o meio ambiente.

Na teoria e na prática, economia e natureza estão separadas, sendo que o processo econômico de produção e consumo ocorrem dentro de um sistema totalmente fechado, para o qual se supõe que a capacidade da natureza de suprir as necessidades por recursos e serviços seja infinita. Os fatores limitantes são trabalho e capital construído pelo homem, pois todo o resto é contornado pelos avanços tecnológicos com sua infindável capacidade de resolver problemas, principalmente através da substituição, quando a escassez provoca alta de preços.

Foi o paradigma dominante nos países industriais até os anos 1960, no qual a natureza existe como um instrumental para beneficiar o Homem, sendo por ele explorada, manipulada e modificada, de toda maneira possível, desde que seja para melhorar a qualidade material de sua vida.

Essa abordagem origina uma forma de gerenciamento da relação entre a atividade humana e a natureza, de orientação unilateral, sem dúvida antropocêntrica, onde o dano, quando era notado, poderia ser facilmente reparado, graças ao desenvolvimento tecnológico que, assim como o progresso e o crescimento econômico, também era infinito.

A debilidade dessa abordagem surgiu da diferença entre vulnerabilidade e dano ecológico entre os ecossistemas tropicais e temperados e as diferenças entre os tipos de problemas ambientais que eles enfrentavam. Até há pouco tempo, apenas a exaustão e os danos ecológicos impostos aos trópicos eram irreversíveis, ao passo que os problemas ambientais dos países industrializados eram bem diferentes, relacionavam-se mais com a poluição industrial.

2º Paradigma: Ecologia profunda

É considerada a abordagem oposta à anterior, correspondendo mais caracteristicamente a um movimento político, a um sistema ético, de valores fundamentalmente diferentes, reagindo contra as conseqüências do paradigma dominante. Este deixou para trás aspectos éticos, sociais e espirituais que tentam ser resgatados pela ecologia profunda.

Ao contrário da hierarquia da economia de fronteira, o Homem é colocado numa posição de subordinação à natureza, o que fundamenta o estabelecimento de alguns de seus dogmas básicos: igualdade das espécies, maiores reduções da população humana, autonomia bio-regional (redução da dependência econômica, tecnológica e cultural e comércio apenas entre regiões integradas, com características ecológicas comuns), promoção da diversidade ecológica e cultural, economia orientada para o não-crescimento, fim da dominação da tecnologia, maior uso de sistemas tecnológicos e de gerenciamento de sociedades nativas. Apesar de sua implementação exigir profundas reformas nos sistemas legais, econômicos e sociais, e nas concepções de desenvolvimento, alguns de seus princípios poderão ser aproveitados em futuras concepções de desenvolvimento.

Sua fragilidade está vinculada à sua própria inviabilidade, pois não é possível esperar que o mundo retorne a um estilo de vida tão diferente do atual; além de ser impraticável, para um grande número de pessoas seria indesejável.

3º Paradigma: Proteção Ambiental

No final da década de 1960, problemas ambientais dos países industrializados, como poluição, destruição de habitats e de espécies, exigiram maior atenção, o que acarretou o enfraquecimento do paradigma dominante até então.

O estudo de impacto ambiental foi institucionalizado, entre a polarização da economia de fronteira e

a ecologia profunda, como uma maneira de avaliar os custos e benefícios da poluição ambiental. O gerenciamento ambiental, que explicitamente buscava a proteção ambiental, tinha como principal objetivo controlar o dano, reparando e estabelecendo limites para as atividades prejudiciais, e melhorar o desenvolvimento e a resistência ecológica. No caso da indústria, as medidas concentravam-se, predominantemente, no final do processo, muito mais do que um tratamento em toda a planta.

Outra estratégia desse paradigma foi a legalização do meio ambiente como uma externalidade econômica, propiciando a adoção dos instrumentos de comando e controle para o estabelecimento de limites sobre a poluição ou danos outros. Esses limites aceitáveis de poluição, todavia, eram determinados pela aceitação e viabilidade econômica a curto prazo, portanto, o que tornava a maioria, arbitrários. Justificava-se que os níveis ecologicamente corretos ainda não eram conhecidos.

Do lado do Governo, houve a criação de agências governamentais de proteção ambiental, responsáveis pelo estabelecimento dos limites e os mecanismos de correção quando eles fossem ultrapassados. As agências ainda mantinham alguns aspectos de fragmentação de responsabilidades, com separação de problemas, como no paradigma anterior.

Os resultados dessa abordagem em relação às respostas das empresas, são ainda menos significativos, pois o gerenciamento ambiental é visto como custo adicional, que não tem facilidades de traduzir benefícios ecológicos em termos monetários. Os problemas ambientais ainda não são assimilados como limites reais, principalmente pelo caráter onipotente da tecnologia, logo, a interação da atividade humana com a natureza mantém-se unilateral e antropocêntrica, produzindo crescentes saldos negativos para a natureza.

4º Paradigma: Gerenciamento de Recursos

A principal razão para a superação do paradigma anterior para este associa-se ao crescimento dos movimentos ecológicos em alguns países em desenvolvimento. Neles, apesar das exigências de sobrevivência, em geral, excederem o interesse pela qualidade ambiental, os efeitos da degradação sobre a saúde dos pobres são muito mais severos e mais sentidos, da mesma forma que são os pobres que sentem mais rigorosamente os efeitos da exaustão de recursos.

Tema básico do relatório Brundtland, esse tipo de abordagem tem como foco central a incorporação de todo tipo de recursos – biofísico, humano, infra-estrutura e monetário –, nos cálculos das contas nacionais, de produtividade, de políticas para o desenvolvimento e planejamento do investimento.

Contrapõe-se diretamente ao paradigma anterior no tratamento de algumas questões: as vinculadas a exaustão de recursos, agora consideradas matéria de preocupação; a poluição passa a ser vista como um recurso negativo, que provoca degradação do capital natural; o clima e os processos de regulação constituem recursos fundamentais, considerados vitais e, portanto, devem ser gerenciados por essa abordagem; parques e reservas são considerados recursos genéticos e elementos fundamentais como reguladores climáticos.

Permanece, entretanto, a concepção antropocêntrica, de acordo com a qual os recursos devem ser gerenciados para que possam ser usados continuamente.

A concepção antropocêntrica da abordagem em foco se revela na premissa básica de que ferindo

a natureza, o Homem está sendo ferido também e a ecologia sendo apenas parcialmente absorvida pela economia, que incorporou alguns princípios básicos da ecologia, com o objetivo de manter a estabilidade do sistema de suporte dos ecossistemas, para a manutenção do desenvolvimento sustentável.

5° Paradigma: Ecodesenvolvimento

Tendo evoluído a partir das limitações das anteriores, o ecodesenvolvimento parece ser o paradigma mais adequado ao futuro, pois é o que pressupõe maiores e mais profundas mudanças no pensamento e na prática do que as exigidas pelos paradigmas da Proteção Ambiental e Gerenciamento de Recursos.

O gerenciamento ambiental é reorientado para a proteção ambiental, não mais num sistema fechado, substituído pelo modelo de economia biofísica, uma economia aberta, termodinamicamente encaixada dentro do ecossistema, parte integrante do fluxo de recursos biofísicos (energia, materiais e os ciclos de processos ecológicos) sai do ecossistema para a economia, e energia degradada (não utilizável) e outros subprodutos (poluição) fluem de volta para o ecossistema.

Um dos principais objetivos desse paradigma é substituir o princípio do poluidor pagador pelo princípio de pagar para prevenir a poluição, por meio da reestruturação da economia, de acordo com os princípios ecológicos de redução da atividade econômica.

O ecodesenvolvimento incorpora preocupações culturais e de equidade social presentes em várias escolas da ecologia profunda, num movimento em direção a sintetizar valores biocêntricos e antropocêntricos, convergindo para o ecocentrismo, numa posição nem acima nem abaixo da natureza.

A concepção do ecodesenvolvimento, sua teoria de gerenciamento ambiental, de desenvolvimento e meio ambiente fundamenta-se no reconhecimento de que o Homem e a natureza não são separados como supunham a Filosofia ocidental e as abordagens governamentais.

A proposta de um modelo alternativo de desenvolvimento coincide com um período de fluxo intenso, em direção a uma síntese dos cinco paradigmas (Economia de fronteira, Ecologia profunda, Proteção ambiental, Gerenciamento de recursos e Ecodesenvolvimento), ou a outro diferente, que traduza uma nova etapa da evolução e conhecimento do Homem. Dado que os imperativos econômicos e ambientais que se impõem aumentam a cada uma das etapas, ainda hoje é a relação entre meio ambiente e estágios de desenvolvimento diferenciados que constituem o desafio que precisa ser transposto.

É necessário que o próximo paradigma rompa com a resistência às mudanças, provoque o fim da imobilidade política, cultural e comportamental, estimulando as inovações institucionais e a cooperação efetiva entre países industriais e em desenvolvimento, da forma como é exigido para enfrentar os desafios atuais.

O momento atual da relação entre Homem e natureza e de sua percepção, que coincide com as discussões em torno dos meios de se implementar o desenvolvimento sustentável, reflete-se nas propostas de política e nos conceitos e instrumentos de gestão ambiental e desenvolvimento.

Meio urbano: cidades sustentáveis

As cidades, dependendo de sua urbanização, têm problemas próprios que demandam priorizações, os quais ao serem solucionados ou minimizados tendem a atingir o desenvolvimento voltado à perspectiva da sustentabilidade. A problemática ambiental urbana requer, entre outras ações, a adoção de uma política de ocupação para o território que abranja estudos sobre a rede de cidades, bacias hidrográficas,

uso e ocupação do solo etc.

ULTRAMARI (2000, p.27) alerta para a diferenciação existente entre os conceitos de desenvolvimento sustentável em cidades e de cidades sustentáveis. Para esse autor,

[...] o conceito de Desenvolvimento Sustentável indica um processo a ser seguido, a partir de compromissos ambientais e sociais com as gerações contemporâneas e futuras e o conceito de Cidades Sustentáveis indica uma realidade já determinada, onde se observa um equilíbrio entre o que é produzido e consumido pela cidade, sem quaisquer impactos no montante de recursos ambientais hoje disponíveis.

Segundo o autor, o primeiro conceito, que se refere ao desenvolvimento sustentável, permite “concessões” na trajetória de algo a ser atingido, porém, o segundo, que trata de cidades sustentáveis, indica uma transformação a ser realizada e concernente à idéia de sustentabilidade. No conceito de desenvolvimento sustentável, existe a possibilidade de atender as necessidades humanas geradas na cidade, as quais deverão ser satisfeitas segundo os limites impostos pela sustentabilidade da região ou mesmo do planeta. Isto leva a idéia de bio-região, flexibilizando o conceito de sustentabilidade nos espaços urbanos, abordando essa discussão numa escala global. O autor define bio-região como um conjunto do espaço construído, tratando a cidade como um ecossistema que não se restringe aos limites político-administrativos, ou a sua mancha urbana.

O segundo conceito abordado pelo autor, “cidades sustentáveis”, é mais flexível, pois possibilita às cidades compartilhar responsabilidades em direção à sustentabilidade.

Considera-se, pois, que o conceito de “cidades sustentáveis” possibilita o planejamento e ações de formas reais, já que aproxima o poder local das verdadeiras necessidades do espaço urbano.

Para que as cidades se tornem sustentáveis, é necessário que os processos de urbanização e as práticas urbanísticas englobem os princípios de sustentabilidade nas diversas dimensões na produção e na gestão do espaço. É preciso incorporar a idéia de limite dos recursos naturais, buscando minimizar a degradação e o desperdício. Para tal, é imprescindível viabilizar os canais institucionais, que possibilitem a participação da população em práticas de co-responsabilidade (JACOBI; GROSTEIN; 2001).

COSTA (2000) alerta para esta questão ao debater sobre a fragilidade teórica do conceito de Desenvolvimento Sustentável; discute principalmente a forma como este termo vêm sendo utilizado (rótulo de *marketing* urbano, uma utopia, uma falsa questão ou um novo discurso do planejamento). A autora argumenta através de abordagens recentes, partindo da economia política e incorporando elementos da ecologia política e do pós-estruturalismo. Cita ainda alguns conflitos teóricos existentes na formulação dos conceitos de desenvolvimento sustentável, destacando:

- O conflito entre a trajetória da análise ambiental e a da análise urbana que, se originando em áreas do conhecimento diferentes, convergiram recentemente na proposta de desenvolvimento sustentável, com objetivos às vezes divergentes;
- Conflito entre formulações teóricas e propostas de intervenção, o que se tem traduzido no distanciamento entre análise social/urbana crítica e planejamento urbano;
- Um desenvolvimento sustentável nas cidades, algo a ser buscado por países sejam eles desenvolvidos ou em desenvolvimento, sofre, assim, a contradição existente nestes espaços.

Mesmo existindo definições sobre o que é desenvolvimento sustentável, ainda há a necessidade de se elaborar critérios, estratégias e indicadores, de maneira a formular, monitorar a implementação e avaliar os resultados das políticas urbanas com relação a sustentabilidade.

Segundo COSTA (2000), o planejamento da área urbana resultou de um estudo de capacidade de suporte de acordo com o macrozoneamento da cidade e as áreas especiais, buscando verificar suas diferenças e a necessidade de intervenção e tratamento especial, seja com relação ao aspecto social,

urbanístico ou ambiental, tratando-se de um instrumento de proteção das áreas mais fragilizadas da cidade ante a especulação imobiliária.

Qualidade ambiental e qualidade de vida

Os habitantes das cidades e as entidades governamentais requerem o conhecimento de sua realidade, com vistas a ampliá-lo, organizá-lo e articulá-lo, para orientar a transformação de sua realidade em situações mais favoráveis. Portanto, a qualidade de vida é um instrumento organizador, que permite dar respostas a várias interrogações.

Foi levantada uma vasta bibliografia acerca do que seria qualidade ambiental e de vida, no entanto a postura assumida neste estudo revela que a qualidade ambiental e de vida são conceitos de definição difícil.

OLIVEIRA (1983, pp.5-6) retrata essa dificuldade, refletindo:

Como definir a qualidade ambiental? Esta é uma expressão de uso corrente e de difícil definição. Todos reconhecem que deve haver um mínimo de boa qualidade em um meio ambiente para o ser humano sobreviver. Mas o que é boa qualidade ambiental? Qual é o padrão de qualidade a ser usado para determinar essa boa qualidade? Qual seria o seu mínimo? Quais os critérios a serem empregados para determinar os parâmetros de qualidade ambiental? Uma das dificuldades para responder de maneira satisfatória a essas perguntas é que a qualidade do meio ambiente determina as várias formas e atividades de vida ou, ainda, que a vida determina o meio ambiente. O que ocorre é uma interação profunda e contínua entre ambos, devendo sempre haver um equilíbrio entre a vida e o meio ambiente. É evidente que esse equilíbrio e essa interação variam de escala, em tempo e lugar: há equilíbrios e interações frágeis e intensas, duradouras e efêmeras, presentes e passadas.

TUAN (1978) destaca que poucas expressões de nosso uso cotidiano são de tão difícil definição como a qualidade ambiental e qualidade de vida. Para o autor, a vida está ligada ao seu “meio nutridor”, das condições físicas, químicas e biológicas que a mantém, ao mesmo tempo em que as necessidades humanas também requerem o “sustentáculo do ambiente humano e social para sobreviver”.

MACHADO (1993) utiliza, para estudar a qualidade ambiental urbana, dois tipos de abordagens: a **quantitativa** (padrões de qualidade) representada através dos indicadores do desenvolvimento mundial fornecidos pelo Banco Mundial, como PNB *per capita*, expectativa de vida ao nascer, analfabetismo entre adultos etc. e pelos indicadores municipais periodicamente publicados pela *Revista Dirigente Municipal* (Indicadores Econômicos- financeiros, Infra- Estrutura de Serviços, Indicadores Sociais); e a **qualitativa** (indicadores perceptivos) baseada no estudo da cidade como fenômeno experienciado pelo morador.

Vale ressaltar que as avaliações da qualidade de vida urbana que consideram apenas indicadores quantitativos podem apresentar deficiências, mostrando um quadro incompleto da realidade; é comum observar municípios com notórios problemas sociais aparecerem com boa classificação, logo que é provocado, geralmente, pelo número reduzido de indicadores utilizados. A qualidade de vida não está restrita a um determinado padrão de vida, aos parâmetros relativos, por exemplo, ao nível de consumo ou infra-estrutura disponível, como é destacado pela autora:

A qualidade de vida representa algo mais do que um padrão de vida. Envolve, entre outras coisas, a disponibilidade máxima de infra-estrutura pública e social para proporcionar o bem comum e para manter o meio ambiente sem deterioração e contaminação significativas. A qualidade de vida também requer muitos fatores interrelacionados, a maioria dos quais não quantificáveis, que ajudem a satisfazer os desejos e as aspirações, da mesma forma que as necessidades humanas.(MACHADO, 1993,p.54).

ROCHA (1991, p.10) ensina que:

Na realidade, o comportamento humano é regido não só por parâmetros éticos e sociais, mas também

por fatores ambientais. Ora, em um ambiente urbano que constitui o verdadeiro habitat e “nicho” do ser humano, obviamente, ele deve (ou deveria ser) o ponto central de referência quando da tomada de qualquer decisão pela autoridade constituída, ou no nível da própria cidadania.

GALLOPPIN (1982, p.63) reafirma sua postura dizendo:

La calidad de vida es experimentada por personas individuales e incluye dos conjuntos básicos de factores: la salud o las condiciones objetivas em las que vive la persona y la percepción, satisfacción o evaluación subjetiva de la gente acerca de su situación.

Esse autor revela a tendência da Geografia Humanística em um desenvolvimento lógico do descobrimento da dimensão subjetiva, realizada pela Geografia da Percepção.

TROPMAIR (1995) afirma que: “a sadia ou boa qualidade de vida é definida pelos parâmetros físicos, químicos, biológicos e sociais que permitem o desenvolvimento harmonioso, pleno e digno da vida”.

Para o autor, os parâmetros físicos, químicos e biológicos são elementos do ambiente que influem, direta e indiretamente, na saúde humana (luminosidade, umidade, temperatura etc.). Já os parâmetros sociais são apresentados pelas pressões que provocam reações positivas ou negativas sobre o comportamento humano.

É importante destacar que os parâmetros para estabelecer a qualidade de vida, se são melhores ou piores, não só estão dados pelas condições objetivas definidas através das necessidades básicas, como também e, talvez essencialmente, pela percepção que a comunidade tem do que é bom para ela mesma. Este aspecto está relacionado à cultura e ao nível de conhecimento.

Acreditamos que, mediante as análises das capacidades básicas que possuem os indivíduos, é possível identificar os problemas e limites que diminuem a qualidade de vida, a quantidade de encadeamentos de causa-efeito nos eixos sociais que intervêm na satisfação de suas necessidades, com a finalidade de responder as interrogações de como? e por quê?. É possível avaliar e confrontar as diferentes variáveis e indicadores analisados, de modo geral, no que se refere ao comportamento que apresentam e definir as ações que devem ser seguidas para minimizar os problemas detectados.

A Geografia e a qualidade de vida

A Geografia se apresenta como uma das ciências preocupadas com o estudo da questão ambiental, principalmente os fatores que atingem diretamente a qualidade de vida do homem. AJARA (1993, p.11) salienta:

Ao aproximar a noção de meio ambiente ao próprio conceito de espaço geográfico, estar-se-á não apenas superando as dicotomias, frequentemente postas em análises ambientais, entre ecologia/economia, sociedade/natureza, meio físico-biótico/ organização sócio-econômica, como também atrelando à questão ambiental o dinamismo próprio ao contínuo movimento de criação/ (re)criação de espaços.

Como já se observou anteriormente, definir qualidade ambiental e de vida é extremamente difícil. No entanto, deve-se avaliar tais conceitos quando se trata de setores vitais à manutenção de uma vida digna ao ser humano.

OLIVEIRA (1983) comenta, por exemplo, os critérios de como determinar a qualidade ambiental. Determina o nível “optimum” ou aceitável de um ambiente; destaca que alguns indicadores normalmente utilizados para se graduar o nível da qualidade do ambiente físico são de utilização difícil para o ambiente social, onde o número de variáveis é muito maior. Alerta para o fato de que, mesmo para os elementos físicos do ambiente, não é tarefa simples estabelecer padrões de qualidade ambiental. Para a autora, a percepção é tratada como um fator imprescindível para se determinar a qualidade ambiental e de vida; ressalta que, apesar das diferenças individuais das pessoas, cada uma possuindo uma visão de

mundo própria e particular das coisas que as envolvem, é possível estabelecer determinadas normas e padrões. Segundo a autora, as condições de qualidade ambiental e de vida são muito subjetivas, serão boas ou ruins, de acordo com o tipo e a situação da população em foco, de como essa população percebe as condições ambientais e de vida.

Analisando o tema qualidade de vida, TROPMAIR (1992) cita a Constituição Federal, em que o artigo 255, em linhas gerais, assegura que todos têm direito ao Meio Ambiente ecologicamente equilibrado, sendo um bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. O autor destaca o que entende por qualidade ambiental e de vida:

O Meio Ambiente, conforme as propriedades dos seus elementos, produz uma qualidade ambiental que pode ser benéfica ou maléfica para nossa vida. Assim, entendo por Sadia ou Boa Qualidade de Vida os parâmetros físicos, químicos, biológicos, psíquicos e sociais que permitam o desenvolvimento harmonioso, pleno e digno de vida. (TROPMAIR, 1992, introdução, item 2).

Temos então a qualidade ambiental relacionada ao próprio ambiente, a infra-estrutura do espaço urbano, aos objetos quantitativos. Já a qualidade de vida está relacionada ao próprio indivíduo, ao seu bem-estar, a sua alegria de viver, a sua satisfação. Podemos avaliar a qualidade ambiental de determinado espaço urbano, por exemplo, e considerá-lo bom, entretanto, este mesmo espaço pode fornecer dados sobre a qualidade de vida da população que indicam uma má qualidade de vida. Através da Geografia, associada ao planejamento, torna-se possível estabelecer metas e ações que visem à melhoria do espaço urbano.

Considerações finais

Quando se trata de qualidade ambiental e de vida, não se pode pensar em conclusões definitivas, visto que as questões constantemente se renovam e a temática permanece em aberto. A discussão acerca da evolução dos conhecimentos ambientais possibilitou o amadurecimento do que seria qualidade ambiental e de vida urbana, trazendo à tona a necessidade de toda a sociedade, principalmente governantes, de utilizarem esses conceitos como ferramenta fundamental no planejamento das cidades.

Essa discussão deve também acontecer, não só, mas principalmente, nas escolas em todos os níveis. Os alunos e professores devem se preocupar também com o meio ambiente imediato, ou seja, o ambiente urbano, com o objetivo de informar e despertar um espírito de responsabilidade comunitário e uma resistência aos projetos de diminuição da qualidade ambiental e de vida urbana.

Para que a melhoria da qualidade de vida das populações que habitam os espaços urbanos aconteça, é necessário que as administrações locais reconheçam a existência delas e assumam suas responsabilidades; além disto, a tomada de consciência e a busca da real cidadania decorrem, em parte, da organização em associações de moradores e da atuação nelas de forma participativa e consciente, lutando-se por tudo aquilo que se deseja para ser feliz.

Referências bibliográficas

- AJARA, C. A abordagem geográfica: suas possibilidades no tratamento da questão ambiental. **Geografia e Questão Ambiental**. (Org.: Olindina Vianna Mesquita e Solange Tietzmann), Rio de Janeiro: IBGE; 1993.
- CAMARGO M., M. (1996). La Calidad de Vida como Instrumento de Planificación de los Desarrollos no Controlados. **Memoria del III Seminario Latinoamericano de Calidad de Vida Urbana**. 68-77. Mérida, Venezuela (5-8 Noviembre de 1996).
- CAVALCANTI, R.N. **Mineração e desenvolvimento sustentável. Casos da CVRD**. Tese de doutorado. EPUSP, 1996.
- COLBY, M.E. Environmental Management in Development: The Evolution of Paradigms. **World Bank Discussions Papers**. N.80, 1990.

- COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). **Nosso Futuro Comum**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991. 430p.
- COSTA, H.S.M. Desenvolvimento Urbano Sustentável: Uma Contradição de Termos?. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, nº 2, p. 55-71, março 2000.
- GALLOPIN, Gilberto. Calidad de Vida y Necesidades Humanas. In: **Sistemas Ambientales Venezolanos**, Caracas: Proyecto Ven /79/001, 1982.
- GUIDUGLI, O S. As Cidades Pressionam o Meio Ambiente. **Diário de Rio Claro**. Rio Claro: 21 de maio de 1995.
- GUTMAN, P. Población y Calidad de Vida. In: **Sistemas Ambientales Venezolanos**, Caracas, 1983.
- JACOBI, P., GRONSTEIN, D. M. Cidades Sustentáveis – Falta de planejamento urbano gera impactos socioambientais. **Centro de Referência em Gestão Ambiental para Assentamento Humanos**. Home Page. URL: <http://www.bsi.com.br/unilivre/centro/forum/cidad>. Consultado em 27/10/2001.
- MACHADO, L.M.C.P. Qualidade Ambiental Urbana: Percepções e Estratégias para uma Cidade de Porte Médio. Rio Claro: **Departamento de Geografia**, IGCE/UNESP, 1993.
- MALLMANN et al . Calidad de Vida y Necesidades Humanas. In: **Sistemas Ambientales Venezolanos** Proyecto et al . “**Calidad de Vida y Necesidades Humanas**”. Proyecto Ven/79/001,1982.
- OLIVEIRA, Livia de. A percepção da qualidade ambiental. **Ação do Homem e a Qualidade Ambiental** . Rio de Janeiro: ARGEO e Câmara Municipal, 1983.
- RELATÓRIO SOBRE O DESENVOLVIMENTO MUNDIAL 1992, **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Indicadores do Desenvolvimento Mundial – Fundação Getúlio Vargas e Banco Mundial, 1992.
- TROPPEMAIR, H. **Atlas da Qualidade Ambiental e de Vida de Rio Claro** . Rio Claro: Unesp/IGCE, 1992.
- _____. **Biogeografia e Meio Ambiente**. Rio Claro: Ed. do Autor, 1995. 258p.
- TUAN, YI-FU. Environment and the Quality of Life. In: HAMMOND, Kenneth et al. (ed) **Soucebook on the Environment**. London: University of Chicago Press, 1978.
- ULTRAMARI, C. Da Viabilidade de um Desenvolvimento Sustentável para as Cidades. **Centro de Referência em Gestão Ambiental para Assentamentos Humanos**. Home Page. URL: <http://www.bsi.com.br/unilivre/centro/forum/viab>. Consultado em 27/04/2000

