

Meio Ambiente e Sustentabilidade

O COMPLEXO DESAFIO DA SUSTENTABILIDADE

A problemática da sustentabilidade assume, neste final de século, um papel central na reflexão em torno das dimensões do desenvolvimento e das alternativas que se configuram.

O quadro socioambiental que caracteriza as sociedades contemporâneas revela que o impacto dos humanos sobre o meio ambiente estão se tornando cada vez mais complexos, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos. O conceito de desenvolvimento sustentável surge para enfrentar a crise ecológica, sendo que, pelo menos, duas correntes alimentaram esse processo.

A primeira tem relação com aquelas correntes que desde a economia influenciaram mudanças nas abordagens do desenvolvimento econômico, notadamente a partir dos anos 70. Um exemplo dessa linha de pensamento é o trabalho do Clube de Roma, publicado sob o título de *Limites do crescimento*, em 1972, que propõe, de forma catastrofista, para se alcançar a estabilidade econômica e ecológica, o congelamento do crescimento da população global e do capital industrial, mostrando a realidade dos recursos limitados e indicando um forte viés para o controle demográfico.

A segunda está relacionada com a crítica ambientalista ao modo de vida contemporâneo, que se difundiu a partir da Conferência de Estocolmo em 1972, quando a questão ambiental ganha visibilidade pública. Assim, o que se observa é que a idéia ou enfoque do desenvolvimento sustentável adquire relevância num curto espaço de tempo, assumindo um caráter diretivo nos debates sobre os rumos do desenvolvimento.

Em 1973, Maurice Strong utilizou pela primeira vez o conceito de **ecodesenvolvimento** para caracterizar uma concepção alternativa de política de desenvolvimento. (Brusecke, 1996) Os princípios básicos foram formulados por Ignacy Sachs (1993), tendo como

Pedro Jacobi

Professor da Faculdade de Educação da USP e presidente do Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental da USP.

pressuposto a existência de cinco dimensões do ecodesenvolvimento, a saber:

- sustentabilidade social,
- sustentabilidade econômica,
- sustentabilidade ecológica,
- sustentabilidade espacial e
- sustentabilidade cultural, introduzindo um importante dimensionamento da sua complexidade. Esses princípios articulam-se com as teorias de autodeterminação que estavam sendo defendidas pelos países não-alinhados desde a década de 60.

Essas cinco dimensões refletem a leitura que Sachs faz do desenvolvimento dentro de uma nova proposta, o **ecodesenvolvimento**, que propõe ações que explicitam a necessidade de tornar compatíveis a melhoria nos níveis de qualidade de vida e a preservação ambiental. O ecodesenvolvimento apresentava-se mais como uma estratégia alternativa à ordem econômica internacional, enfatizando a importância de modelos locais baseados em tecnologias apropriadas, em particular para as zonas rurais, buscando reduzir a dependência técnica e cultural.

Os pressupostos do ecodesenvolvimento e outras formulações desenvolvidas nos anos 70 conseguiram introduzir o tema ambiental nos esquemas tradicionais de desenvolvimento econômico prevalentes na América Latina e, a partir deles, avançou-se na adoção de políticas ambientais mais estruturadas e consistentes. Esse processo configura-se a partir da implementação de análises setoriais e específicas que permitiram introduzir propostas, notadamente relativas ao manejo de recursos.

O ecodesenvolvimento surge para dar uma resposta à necessidade de harmonizar os processos ambientais com os socioeconômicos,

maximizando a produção dos **ecossistemas** para favorecer as necessidades humanas presentes e futuras. O **ecodesenvolvimento** apresentava-se como excessivamente alternativo para que as correlações de forças dentro do sistema dominante lhe permitissem extrapolar princípios aceitáveis, desde os níveis locais/microrregionais até a escala global, em que se explicitam atualmente os problemas do meio ambiente, do desenvolvimento e da ordem mundial. (Herrero, 1997) Segundo esse autor, provavelmente a maior virtude do ecodesenvolvimento seja que, além de incorporar definitivamente os aspectos ecológicos no plano teórico, enfatiza a necessidade de inverter a tendência autodestrutiva dos

processos de desenvolvimento no seu abuso contra a natureza.

Muitos desses esforços foram esvaziados ou perderam impulso durante os anos 80, apesar da crescente atuação do movimento ambientalista, em virtude da centralidade que assume a crise econômica. Entretanto, cabe ressaltar que, se no terreno prático o tema foi esvaziado, o mesmo não ocorreu no plano teórico, na medida em que foi desenvolvida vasta produção intelectual e científica, da

qual o enfoque do desenvolvimento sustentável é parte componente.

Nas duas décadas subseqüentes, o principal determinante para a crescente confluência das duas vertentes – economicista e ambientalista – deveu-se principalmente ao avanço da crise ambiental, por um lado, e ao aprofundamento dos problemas econômicos e sociais para a maioria das nações. Dentre as transformações mundiais nessas duas décadas, aquelas vinculadas à degradação ambiental e à crescente desigualdade entre regiões assumem um lugar de destaque que reforçou a importância de se

...o principal determinante para a crescente confluência das duas vertentes – economicista e ambientalista – deveu-se principalmente ao avanço da crise ambiental, por um lado e ao aprofundamento dos problemas econômicos e sociais para a maioria das nações.

adotar esquemas integradores. Embora ambos os processos tenham sido concebidos inicialmente de maneira fragmentada, sem vinculações evidentes, hoje torna-se mais explícita a sua articulação dentro da compreensão de uma crise que assume dimensões globais. Articulam-se, portanto, de um lado, os impactos da crise econômica dos anos 80 e a necessidade de repensar os paradigmas existentes, e, de outro, o alarme dado pelos fenômenos de aquecimento global e a destruição da camada de ozônio, dentre outros problemas.

Assim, o que se observa é que, enquanto se agravavam os problemas sociais e se aprofunda a distância entre os países pobres e os industrializados, emergiram com mais impacto diversas manifestações da crise ambiental, que se relacionam diretamente com os padrões produtivos e de consumo prevalentes. Interessa, entretanto, ressaltar que a estrutura do movimento ambiental brasileiro assume uma configuração **multissetorial** e mais complexa no final da década de 80, demandando atores com práticas centradas na busca de uma alternativa viável de conservação e/ou restauração do meio ambiente degradado. Nesse quadro, destacam-se algumas organizações ambientalistas que se capacitam cada vez mais para exercer uma nítida influência sobre as agências estatais de meio ambiente, sobre o Poder Legislativo, sobre a comunidade científica e o empresariado.

Esse contexto gerou condições de maior repercussão para um questionamento do processo em curso, que busca articular desenvolvimento e meio ambiente a partir do momento em que os enfoques dos organismos internacionais

passam a internalizar a problemática da preservação e a defesa do meio ambiente.

A partir de 1987, com a divulgação do Relatório Brundtlandt¹, também conhecido como Nosso Futuro Comum, a idéia do desenvolvimento sustentável é retomada, representando um ponto de inflexão no debate sobre os impactos do desenvolvimento. O relatório é o resultado de uma comissão da ONU e parte de uma abordagem em torno da complexidade das causas que originam os problemas **socioeconômicos** e ecológicos da sociedade global. Não só reforça as necessárias relações entre economia, tecnologia, sociedade e política, como chama a atenção para a necessidade do reforço de uma nova postura ética em relação à preservação do meio ambiente, caracterizada pelo desafio de uma responsabilidade tanto entre as gerações quanto entre os integrantes da sociedade dos nossos tempos.

O Relatório Brundtlandt apresenta uma lista de ações a serem tomadas pelos Estados e também define metas a serem realizadas no nível internacional, tendo como agentes as diversas instituições multilaterais. Os resultados, neste final de década, estão muito aquém das expectativas e decorrem da complexidade de estabelecer e pactuar limites de emissões, proteção de biodiversidade, notadamente nos países mais desenvolvidos.

No processo que conduziu à Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento – a Rio 92 – o enfoque foi adotado como um marco conceitual que presidiu todo o processo de debates, declarações e

...a estrutura do movimento ambiental brasileiro assume uma configuração multissetorial e mais complexa no final da década de 80, demandando atores com práticas centradas na busca de uma alternativa viável de conservação e/ou restauração do meio ambiente degradado.

¹ Esse relatório é resultado do trabalho da comissão *World Commission on Environment and Development*, da ONU, presidida por Gro Harlem Brundtlandt e Mansour Khalid, daí o nome do relatório final.

documentos formulados. Assim, a interdependência entre o desenvolvimento socioeconômico e as transformações no meio ambiente, durante décadas ignorada, entrou tanto no discurso como na agenda de grande parte dos governos do mundo. A conferência representou o primeiro passo de um longo processo de entendimento entre as nações sobre as medidas concretas visando **reconciliar as atividades econômicas com a necessidade de proteger o planeta e assegurar um futuro sustentável para todos os povos**. O relatório representa o que, segundo alguns analistas, pode ser denominado de reformismo-otimismo desde a perspectiva de expansão do sistema econômico dominante.

É importante ressaltar que, apesar das críticas a que tem sido sujeito, o conceito de desenvolvimento sustentável representa um importante avanço, na medida em que a **Agenda 21 Global**, plano abrangente de ação para o desenvolvimento sustentável no século XXI, considera a complexa relação entre o desenvolvimento e o meio ambiente numa variedade de áreas.

A adoção do conceito por organismos internacionais marca a afirmação de uma filosofia do desenvolvimento que, a partir de um tripé, combina eficiência econômica com justiça social e prudência ecológica, como premissas da construção de uma sociedade solidária e justa.

As dimensões apontadas pelo conceito de desenvolvimento sustentável contemplam o cálculo econômico, o aspecto biofísico e o componente **sociopolítico**, enquanto referenciais para a interpretação do mundo e para possibilitar interferências na lógica predatória prevalente. O fator diferenciador entre **ecodesenvolvimento** e **desenvolvimento sustentável** reside a favor deste último quanto à sua dimen-

são globalizante, tanto desde o lado do questionamento dos problemas ambientais como desde a ótica das reações e soluções que são formuladas pela sociedade.

O desenvolvimento sustentável não se refere especificamente a um problema limitado de adequações ecológicas de um processo social, mas a uma estratégia ou modelo múltiplo para a sociedade, que deve levar em conta tanto a viabilidade econômica como ecológica. Num sentido abrangente, a noção de desenvolvimento sustentável leva à necessária redefinição das

relações sociedade humana/natureza e, portanto, a uma mudança substancial do próprio processo civilizatório. Isso se integra plenamente dentro das cinco dimensões enunciadas por Sachs (1993) e introduz o desafio de pensar a passagem do conceito para a ação.

Numa reflexão nessa direção, é preciso perceber a existência de

um conjunto de restrições tecnológicas, culturais, econômicas e **socioambientais**, das quais efetivamente dependem as possibilidades reais de aplicação prática dessas premissas. A falta de especificidade e as pretensões totalizadoras têm tornado o conceito de desenvolvimento sustentável difícil de ser classificado em modelos concretos e operacionais e analiticamente precisos. Por isso, ainda é possível afirmar que não constitui um paradigma no sentido clássico do conceito, mas uma orientação ou um enfoque, ou ainda uma perspectiva que abrange princípios normativos.

Freqüentemente observa-se o conceito de desenvolvimento sustentável como idéia-força integradora, apesar do consenso que tem sido construído e que serve para impulsionar os enfoques integradores entre meio ambiente e desenvolvimento, assim como de forma paralela entre economia e ecologia. Pode-se afir-

...a noção de desenvolvimento sustentável leva à necessária redefinição das relações sociedade humana/natureza e, portanto, a uma mudança substancial do próprio processo civilizatório.

mar que a transcendência do enfoque sobre o desenvolvimento sustentável radica-se mais na sua capacidade de idéia-força, nas suas repercussões intelectuais e no seu papel articulador de discursos e de práticas atomizadas e que, apesar de seguirem fragmentados, têm uma matriz única, originada na existência de uma crise ambiental, econômica e também social.

O desenvolvimento sustentável somente pode ser entendido como um processo em que, de um lado, as restrições mais relevantes estão relacionadas com a exploração dos recursos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e o marco institucional. De outro, o crescimento deve enfatizar os aspectos qualitativos, notadamente aqueles relacionados com a equidade, o uso de recursos – em particular da energia – e a geração de resíduos e contaminantes. Além disso, a ênfase no desenvolvimento deve fixar-se na superação dos *déficits* sociais nas necessidades básicas e na alteração de padrões de consumo, principalmente nos países desenvolvidos, para poder manter e aumentar os recursos-base, sobretudo os agrícolas, energéticos, bióticos, minerais, ar e água.

A questão que se coloca é: como superar as contradições e qual o alcance de propostas alternativas no atual cenário mundial?

O que se observa é que o desequilíbrio acelerado na apropriação e uso dos recursos e do capital ecológico, que sistematicamente favorece o centro dominante do sistema econômico, tem a força potencial de concentrar os problemas do meio ambiente e do desenvolvimento. A estrutura desigual no acesso e distribuição dos recursos do planeta e a influência que exercem as disparidades dos poderes econômicos e políticos agudizam de forma desproporcional as desigualdades sociais e internacionais e os desajustes ambientais, à medida que o sistema eco-

nômico mundial se aproxima dos limites ecológicos do ecossistema global.

Assim, a idéia de sustentabilidade implica a prevalência da premissa de que é preciso definir uma limitação nas possibilidades de crescimento e um conjunto de iniciativas que levem em conta a existência de interlocutores e participantes sociais relevantes e ativos através de práticas educativas e de um processo de diálogo informado, o que reforça um sentimento de co-responsabilização e de constituição de valores éticos. Isso também implica que uma política de desenvolvimento na direção de uma sociedade sustentável não pode ignorar nem as dimensões culturais nem as relações de poder existentes e muito menos o reconhe-

cimento das limitações ecológicas, sob pena de apenas manter um padrão predatório de desenvolvimento.

Atualmente, o avanço rumo a uma sociedade sustentável é permeado de obstáculos, na medida em que existe uma restrita consciência na sociedade a respeito das

implicações do modelo de desenvolvimento em curso. Pode-se afirmar que as causas básicas que provocam atividades ecologicamente predatórias podem ser atribuídas às instituições sociais, aos sistemas de informação e comunicação e aos valores adotados pela sociedade. Isso implica principalmente a necessidade de estimular uma participação mais ativa da sociedade no debate dos seus destinos, como uma forma de estabelecer um conjunto socialmente identificado de problemas, objetivos e soluções. O caminho a ser desenhado passa necessariamente por uma mudança no acesso à informação e por transformações institucionais que garantam acessibilidade e transparência na gestão. Existe um desafio essencial a ser enfrentado e este está centrado na possibilidade de que os sistemas de informações e as instituições sociais se tornem facilitadores de um processo que reforce os

*A questão que se coloca é:
como superar as contradições
e qual o alcance de propostas
alternativas no atual cenário
mundial?*

argumentos para a construção de uma sociedade sustentável, a partir de premissas centradas no exercício de uma cidadania ativa e na mudança de valores individuais e coletivos. Para tanto é preciso que se criem todas as condições para facilitar o processo, suprimindo dados, desenvolvendo e disseminando indicadores e tornando transparentes os procedimentos através de práticas centradas na educação ambiental, que possam garantir os meios de criar novos estilos de vida, desenvolver uma consciência ética que questione o atual modelo de desenvolvimento marcado pelo seu caráter predatório e pelo reforço das desigualdades socioambientais.

A sustentabilidade como novo critério básico e integrador precisa estimular permanentemente as responsabilidades éticas, na medida em que a ênfase nos aspectos extra-econômicos serve para reconsiderar os aspectos relacionados com a equidade, a justiça social e a ética dos seres vivos.

AS CIDADES E A NECESSIDADE DE IMPLEMENTAR POLÍTICAS DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

A reflexão em torno das práticas sociais, num contexto urbano marcado pela degradação permanente do meio ambiente e do seu ecossistema, não pode prescindir da análise dos determinantes do processo, dos atores envolvidos e das formas de organização social que potencializam novos desdobramentos e alternativas de ação numa perspectiva de sustentabilidade. A noção de sustentabilidade implica uma necessária **inter-relação** entre justiça social, qualidade de vida, equilíbrio ambiental e a necessidade de desenvolvimento com capacidade de suporte.

No contexto urbano metropolitano brasileiro, os problemas ambientais têm se avolumado a pas-

sos agigantados e a sua lenta resolução tem se tornado de conhecimento público pela virulência do seu impacto – aumento desmesurado de enchentes, dificuldades na gestão dos resíduos sólidos e interferência crescente do despejo inadequado de resíduos sólidos em áreas potencialmente degradáveis em termos ambientais, impactos cada vez maiores da poluição do ar na saúde da população.

A noção de sustentabilidade implica uma necessária inter-relação entre justiça social, qualidade de vida, equilíbrio ambiental e a necessidade de desenvolvimento com capacidade de suporte.

A preocupação com o desenvolvimento sustentável representa a possibilidade de garantir, segundo Rees (1988), mudanças sociopolíticas que não comprometam os sistemas ecológicos e sociais nos quais se sustentam as comunidades. É cada vez mais notória a complexidade desse processo de transformação de um cenário urbano crescentemente não só ameaçado, mas diretamente afetado por ris-

cos e agravos socioambientais.

Adotamos os argumentos de Beck (1994) relativos à configuração de uma lógica da distribuição de riscos. Isso é plenamente compatível com os aspectos acima apresentados, uma vez que o desafio que está colocado é o de criar as condições para, se não reduzir, pelo menos atenuar o preocupante quadro de riscos existente, que afeta desigualmente a população. Os riscos, segundo Beck, estão diretamente relacionados com a modernidade reflexiva e os ainda imprevisíveis efeitos da globalização.

O tema da sustentabilidade confronta-se com o que Beck denomina de **paradigma da sociedade de risco**. Isso implica a necessidade da multiplicação de práticas sociais pautadas pela ampliação do direito à informação e da educação ambiental numa perspectiva integradora. Trata-se de potencializar iniciativas a partir do suposto de que maior acesso à informação e transparência na gestão dos problemas

ambientais urbanos pode significar uma reorganização de poder e autoridade.

A passagem da compreensão dos problemas ambientais de uma ótica mais centrada nas ciências naturais para um escopo mais abrangente sobre o tema inclui também o componente social, ampliando a compreensão da questão para uma dimensão socioambiental, não se esquecendo de levar em conta critérios culturais e determinações específicas das políticas públicas.

A preocupação com o tema do desenvolvimento sustentável introduz não apenas a sempre polêmica questão da capacidade de suporte², mas também os alcances e limites das ações destinadas a reduzir o impacto dos agravos no cotidiano urbano e as respostas pautadas por rupturas no *modus operandi* da omissão e convivência com as práticas autofágicas predominantes.

Torna-se preciso incrementar os meios e o acesso à informação, assim como do papel indutivo do Poder Público, na oferta de conteúdos informacionais e educativos, emergem indagações quanto aos condicionantes de processos que ampliem as possibilidades de alteração do atual quadro de degradação socioambiental.

O tema dos resíduos sólidos é provavelmente aquele que melhor exemplifica as possibilidades de formulação de políticas públicas minimizadoras ou preventivas. Entretanto, a timidez das iniciativas e a descontinuidade das políticas têm criado um verdadeiro círculo vicioso pautado pela lógica da paralisia e o enfrentamento através de práticas alternativas da lógica do *status quo*. Diversas experiências

bem-sucedidas de gestão a partir de práticas alternativas mostram que é possível romper com o círculo vicioso existente e engajar a população em ações pautadas pela co-responsabilização e compromisso com a defesa do meio ambiente. (Cirs, 1998)

Em nenhum outro caso existem, segundo White & Whitney (1992), condições tão favoráveis para estabelecer os vínculos entre a atividade humana e o sistema ecológico como quanto à forma como uma sociedade administra os

dejetos que produz. Esse argumento é vital, uma vez que transcende o aspecto específico da gestão dos resíduos sólidos e abre um vasto campo de aprofundamento em torno dos meios e fins para atingir algum grau de sustentabilidade socioambiental. Outros temas urbanos que, por excelência, estão relacionados com o da sustentabilidade são as opções de transporte, o planejamento e

uso do solo e o acesso aos serviços de saneamento e infra-estrutura básica, todos eles vinculados à potencialização de riscos ambientais.

O principal desafio nos dias atuais é que as cidades, independentemente do seu porte, criem as condições para assegurar uma qualidade de vida que possa ser considerada aceitável, não interferindo negativamente no meio ambiente do seu entorno e agindo preventivamente para evitar a continuidade do nível de degradação, notadamente nas regiões habitadas pelos setores mais carentes.

A sua inclusão na esfera da sustentabilidade ambiental implica uma transformação paradigmática, constituindo-se em elemento complementar para atingir um desenvolvimento econômico compatível com a busca de equidade.

...maior acesso à informação e transparência na gestão dos problemas ambientais urbanos pode significar uma reorganização de poder e autoridade.

² O texto de Daniel Hogan Crescimento populacional e desenvolvimento sustentável, publicado em *Lua Nova*, São Paulo: Cedec, n. 31, 1993, apresenta uma excelente reflexão em torno desse tema.

A modernização dos instrumentos requer uma engenharia socioinstitucional complexa, apoiada em processos educacionais e pedagógicos, para garantir condições de acesso dos diversos atores sociais envolvidos e notadamente dos grupos sociais mais vulneráveis, às informações em torno dos serviços públicos e dos problemas ambientais.

Tendo como referência o agravamento dos problemas e a crescente sensação de paralisia e insolubilidade dos impactos destrutivos da crise do metabolismo urbano, o desafio ambiental urbano deve centrar-se em ações que dinamizem o acesso à consciência ambiental dos cidadãos a partir de um intenso trabalho de educação. Mas também é importante estar consciente das dificuldades que hoje existem para viabilizar, por exemplo, propostas que articulam redução da degradação ambiental com geração de renda. Embora esse tema seja objeto de projetos pautados pela vontade política dos administradores municipais, nem sempre a intencionalidade é bem-sucedida ou bem compreendida pelos moradores. Trata-se de programas que exigem um período de amadurecimento e cuja legitimação é bastante lenta por parte dos diversos estratos sociais. (Jacobi, 1994)

Atualmente vive-se uma situação contraditória, que tem, se não desestimulado, pelo menos dificultado a manutenção de iniciativas de reciclagem através de cooperativas de catadores. Trata-se de experiências que devem ser valorizadas, apesar da sua pequena escala, porque geram benefício econômico (garantia de renda estável às famílias envolvidas); benefício ambiental (reciclagem de diversos materiais) e benefício social, pois esse trabalho proporciona possibilidades de integração social de pessoas que sempre estiveram marginalizadas.

O cenário atual, marcado pela crescente exclusão social provocada por um mercado de trabalho cada vez mais seletivo, introduz um fator complicador, uma vez que um número cada vez maior de pessoas não tem outra opção senão trabalhar em empregos socialmente excluídos. As massas crescentes de desempregados que potencialmente poderiam ser absorvidas em cooperativas de reciclagem têm contra si a quase total inexistência de mecanismos que incentivem a expansão desse tipo de iniciativa.

O grande desafio que se coloca é, por um lado, gerar empregos com práticas sustentáveis e, por outro, fazer crescer o nível de consciência ambiental, ampliando as possibilidades de a população participar mais intensamente nos processos decisórios como um meio de fortalecer a sua co-responsabilização na fiscalização e controle dos agentes responsáveis pela degradação socioambiental.

Finalmente, é importante ressaltar que uma agenda para a sustentabilidade ambiental urbana deve levar em conta a relevância de estimular a expansão dos meios de acesso a uma informação geralmente dispersa e de difícil compreensão, como parte de uma política de fortalecimento do papel dos diversos atores intervenientes.

O momento atual exige que a sociedade esteja mais motivada e mobilizada para assumir um caráter mais propositivo, assim como para poder questionar de forma concreta a falta de iniciativa dos governos para implementar políticas pautadas pelo binômio sustentabilidade e desenvolvimento, num contexto de crescentes dificuldades para promover a inclusão social. Diversas experiências bem-sucedidas, principalmente por parte de administrações

o desafio ambiental urbano deve centrar-se em ações que dinamizem o acesso à consciência ambiental dos cidadãos a partir de um intenso trabalho de educação.

municipais, mostram que, havendo vontade política, é possível viabilizar ações governamentais pautadas pela adoção dos princípios

de sustentabilidade ambiental conjugada a resultados na esfera do desenvolvimento econômico e social.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BECK, Ulrich. *Risk society*. London: Sage Publications, 1994.

BRUSECKE, Franz. *Desestruturação e desenvolvimento*. FERREIRA, Leila, VIOLA, Eduardo (orgs.) *Incertezas de sustentabilidade na globalização*. Campinas: Unicamp, 1996.

HERRERO, Luis. *Desarrollo sostenible e economia ecológica*. Madrid: Síntesis, 1997.

HOGAN, Daniel. Crescimento populacional e desenvolvimento sustentável. *Lua Nova*, São Paulo: Cedec, n. 31, 1993.

JACOBI, Pedro (coord.). *Pesquisa sobre problemas ambientais e qualidade de vida na cidade de São Paulo*. São Paulo: Cedec/SEI, 1994.

REES, William. *Defining sustainable development*. Vancouver: University of British Columbia, 1988 (*Background paper*).

SACHS, Ignacy. *Estratégias de transição para o século XXI - desenvolvimento e meio ambiente*. São Paulo: Studio Nobel/Fundap, 1993.

WHITE, Rodney, WHITNEY, Joseph. *Cities and the environment: an overview. Sustainable cities*. Boulder: Westview Press, 1992 (ed. by White, Whitney and Stren).