

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: COMPREENSÃO E PRINCÍPIOS DE POLÍTICA

Participantes

- * Clóvis Cavalcanti (FUNDAJN)
- * Eduardo Viola (UnB)
- * Maria Lucia Leonardi (UNICAMP)
- * Pedro Jacobi (USP)

Princípios para Construção de uma Sociedade Sustentável no Brasil: Uma Visão na perspectiva da Economia Ecológica

Clóvis Cavalcanti - Pesquisador-economista - Fundação Joaquim Nabuco, Recife

Este texto se baseia em estudo do autor referente às relações entre meio ambiente, desenvolvimento e políticas públicas. Trata-se, na realidade, de uma nota prévia do que o estudo está fazendo aflorar, a qual é apresentada aqui em tópicos que revelam os resultados preliminares mais relevantes do trabalho. Ei-los:

- o discurso oficial do governo brasileiro é favorável à sustentabilidade, mas o coração do sistema político nacional se mostra renitentemente desenvolvimentista (no sentido tradicional)
- para a concepção do desenvolvimento sustentável, deve-se buscar uma compreensão da atividade humana e do processo econômico como expressão de relações entre o homem e o meio ambiente bio-físico
- a economia está limitada pelas leis físicas de conservação de matéria e energia e de degradação da qualidade da energia
- o meio ambiente deve ser encarado como condição primária das atividades humanas, de seu progresso, de sua sustentabilidade
- o problema ambiental genuíno consiste em elevar a produtividade do capital da natureza, usando-se seus estoques estavelmente, com mínimos de desperdício e de sobrecarga nas funções ambientais de suprimento de recursos e de absorção de dejetos
- o compromisso com a sustentabilidade representa o grande desafio que os formuladores de políticas, aqueles que os assessoram e os sistemas de informação que servem de lastro para as decisões devem enfrentar
- a procura de um desenvolvimento ecologicamente sustentável reflete o desencanto com o simples crescimento na produção de bens e serviços, em virtude de seus resultados insuficientes e altos custos ambientais, significando a busca de um novo patamar civilizatório para a modernidade
- pergunta-chave é saber até que ponto a economia pode crescer sem dismantelar o funcionamento da ecossfera ou, dito de outra forma, qual a escala ótima do subsistema econômico no bojo do ecossistema que o sustenta
- o reconhecimento de limites ao crescimento não deve ser interpretado como uma condenação à perpetuação da miséria extrema, mas um desafio para que os ricos enfrentem a necessidade da divisão do bolo
- o ecossistema possui uma capacidade de suporte finita e determinada por regras bio-físicas; a capacidade de sustentação social pode ser concebida como o número máximo de pessoas que o país pode manter em condições de vida estáveis (e decentes), dados a tecnologia, a organização social e os padrões de consumo, sem sacrificar a capacidade de suporte para as gerações futuras
- os recursos da natureza são o fator limitante último, de longo prazo, para o crescimento da economia, devendo, por isso, ser poupados e sua produtividade média maximizada
- uma economia que se expanda causa mudanças que desequilibram o meio ambiente, sem que os preços de mercado exponham ou levem em conta acuradamente tais mudanças
- uma troca sustentável de energia e materiais da sociedade com a natureza deve fazer com que (1) substâncias extraídas da litosfera não se acumulem sistematicamente na ecossfera, (2) substâncias antropogênicas não se acumulem sistematicamente no ecossistema, (3) as condições físicas para a produção e a diversidade (o capital natural) sejam preservadas e conservadas, e (4) o uso de recursos na sociedade seja eficiente e justo com respeito à satisfação das necessidades humanas
- a deterioração causada pelos impactos ambientais não pode ficar fora do cálculo econômico como uma externalidade, especialmente para fins de política de governo, uma vez que a perda ambiental configura um prejuízo real, físico (destruição do capital da natureza)
- a sustentabilidade ecológica é um conceito rigoroso, universal, não-negociável e, de nenhum modo, subjetivo — indicando a necessidade da observância de princípios naturais na orientação dos rumos da economia e da sociedade
- as políticas públicas devem orientar-se para conciliar a sustentabilidade ambiental com a social e a econômica
- para se chegar à sustentabilidade é necessário adotar uma filosofia da finitude e da auto-restrição, da prudência ecológica, da conservação e da parcimônia termodinâmica (economizar matéria e energia, os verdadeiros fatores primários de produção), embora essa filosofia se choque com a busca da globalização econômica e financeira
- o desenvolvimento sustentável deve ser entendido como uma iniciativa de política para resolver o conflito entre meio ambiente e economia, procurando conciliar as aspirações de progresso com as possibilidades materiais que a natureza oferece
- para que o mercado funcione a favor da sustentabilidade, uma regulação com salvaguardas a favor da natureza deve ser introduzida, fixando-se restrições a seu funcionamento naquilo que o mercado é incapaz de enxergar (como o

ANAIS DA 48ª REUNIÃO ANUAL DA SBPC - SÃO PAULO, SP - JULHO/1996

interesse das gerações futuras), juntamente com critérios éticos e morais para a distribuição inter-geracional de recursos

- para o desenho de um futuro sustentável, é necessário que haja uma mudança de valores na moderna sociedade individualista, imediatista e produtivista — na direção da cooperação, do respeito aos direitos de nossos descendentes, da contenção na exploração dos recursos da natureza, da conservação
- as deficiências, quanto à computação de custos ambientais, sociais e humanos, do sistema de contas nacionais (SCN) usado na monitoração dos agregados econômicos (PIB, renda nacional, etc.) indicam que o crescimento tal qual é medido hoje pode não significar verdadeiro crescimento (muito menos, progresso)
- o uso de grandezas monetárias para expressar efeitos ecológicos mascara as realidades físicas da produção e do consumo; daí, a necessidade de agregados alternativos, como o Índice de Bem-Estar Econômico Sustentável (de Cobb e Cobb), o Índice de Desenvolvimento Humano (do PNUD) e o “produto nacional líquido aperfeiçoado” — que subtraem do PIB os custos de sua obtenção
- as atividades econômicas adicionam (agregam) valor, mas também degradam, ou seja, extraem valor; da comparação entre valor adicionado e extraído resulta o “verdadeiro” valor adicionado, que pode ser negativo
- política de governo para a sustentabilidade significa uma reorientação das ações públicas motivada pelo reconhecimento da limitação ecológica dos recursos, implicando uso parcimonioso da natureza e reorganização na maneira como se faz esse uso e se compartilham os benefícios que dele saem
- a política para a sustentabilidade deve cuidar que os recursos renováveis sejam utilizados até o limite de sua renovabilidade e que os não-renováveis sejam submetidos a uma utilização prudente, investindo-se no desenvolvimento tecnológico que propicie substitutos para eles
- inexistente uma receita específica e terminada para desenvolvimento sustentável, inclusive porque o conhecimento científico a respeito está nos estágios pioneiros de sua construção. Sabe-se apenas que, na imagem de Kendall (ISEE, 1994), os rumos da atividade econômica estão em rota de colisão com a natureza.

Proposta de Políticas Públicas para a Transição para uma Sociedade Sustentável”

Eduardo Viola - UnB

O autor trata de uma agenda de políticas públicas setoriais aptas para à transição para uma sociedade sustentável:

1- A Política industrial dual-interconectada que implica, de um lado, um setor mão de obra intensiva de baixa eficiência econômica, mas orientado a resolver rapidamente os problemas da miséria da população de baixíssimo nível educacional; e, de outro lado, um setor capital-tecnologia intensivo, orientado pelos princípios do desenvolvimento sustentável e da competitividade internacional (disseminando-se progressivamente a partir das micro-regiões mais modernizadas). O sistema dual, um simples protegido pelo Estado e um moderno aberto a competitividade internacional é fundamental para enfrentar o problema do desemprego que tende a agravar-se mundialmente com o avanço das novas tecnologia.

2. Uma estrutura de gestão ambiental que combina regulação estatal (padrões elevados para emissões de efluentes líquidos, gasosos e sólidos por parte de indústrias e serviços acompanhados de aplicação rigorosa da lei) com incentivos de mercado (licenças de poluição comercializáveis, promoção de selos verdes, etc...).

3. A estrutura de tributação -com um lugar progressivamente central ocupado pela impostos ao consumo de energia, a poluição, a depleção de recursos naturais e ao esbanjamento de materias- é o patamar sobre o qual constroie-se toda a política de proteção ambiental.

4- Política de forte incentivo ao transporte coletivo (ônibus, tranvia, metrô, trem, barco, avião) e bicicletas em detrimento do carro individual utilizando-se incentivos econômicos (impostos fortemente progressivos sobre os carros segundo sua eficiência energética, alta taxa de estacionamento urbano, subsídios para tarifas de transporte coletivo popular) e regulações (controle rigoroso de emissões).

5- Política de formação de Fundos federais para grandes programas de saneamento básico utilizando-se regulações e incentivos econômicos para financiá-los (água cara a partir de certo nível de consumo, taxa de coleta de esgoto cara a partir de certo nível residencial).

6- Programas de coleta seletiva de lixo com estímulo à reciclagem.

7- Programa sistemático e generalizado de conservação de energia ampliando-se e aprofundando-se as experiências já existentes do su-sudoeste e valorização do Álcool combustível misturado com a gasolina.

8- Estímulo à pesquisa, experiências-piloto e produção de equipamentos para energia solar e eólica, com apoio ao intercâmbio científico-tecnológico internacional com os países de fronteira (EUA, Dinamarca, Holanda, Japão, Israel).

9- Estímulo a construção de micro-hidroeletricas.

10- Abandono definitivo do programa de energia nuclear.

11- Política de incentivo as corporações transnacionais para renovarem e ampliarem seus sistemas produtivos de acordo com a fronteira de sustentabilidade das tecnologias já existentes no Norte.

12- Estimular, no conjunto das atividades industriais e de serviços, a utilização dos princípios da revolução ambiental: eficiência energética, reciclagem de materiais, eliminação da poluição, eco-designs e qualidade total.

13- Política de controle rigoroso da produção, transporte, comercialização e uso de agrotóxicos e incentivo a pesquisa e difusão do manejo integrado de pragas.

14- Promoção da diminuição do desperdício das colheitas através de uma eficiente coordenação de atividades de estocagem, transporte e expansão da infra-estrutura material.

15- Promoção do uso conservacionista do solo, do reflorestamento das matas ciliares através do manejo integrado-participativo das micro-bacias hidrográficas, e dos cinturões verdes em torno das cidades e hortas comunitárias.

16- Estímulo ao turismo ecológico nacional e internacional com o objetivo de aumentar a proporção de trabalhadores ocupados em serviços sustentáveis.

17- Programa amplo de apoio ao planejamento familiar incluindo: educação sexual e reprodutiva, promoção da maternidade/paternidade responsável, apoio do Estado para o acesso gratuito a métodos contraceptivos segundo livre vontade da mulher e discriminalização do aborto.

18- Programa amplo de educação pública sobre estilo de vida saudável e sua relação com a prevenção de doenças e a saúde pública.

19- Política de alocação prioritária de recursos em ensino básico e técnico-profissionalizante com um forte componente de sustentabilidade ambiental.

20- Alocação mais racional e coordenada de recursos em educação superior, ciência e tecnologia e estímulo particular à pesquisa interdisciplinar sobre proteção e uso da biodiversidade com o objetivo de maximizar as potencialidades de negociação-cooperação do Brasil com os grandes atores (corporações transnacionais, Estados ricos, bancos multilaterais).

20- Política de preservação e desenvolvimento sustentável para á Amazônia, que implique uma ruptura, tanto com o desenvolvimento predatório das décadas de 1970-80, quanto com a desorientação defensiva do Estado federal na década de 1990.

Políticas Públicas numa Sociedade Sustentável: a Educação Ambiental

Maria Lúcia A. Leonardi - Socióloga, pesquisadora - UNICAMP/Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais

A construção da sociedade sustentável está fundamentada em princípios de sustentabilidade que se transformam em ações através de políticas públicas. A educação ambiental é um instrumento significativo para a construção dessa sociedade.

Princípios de sustentabilidade que devem referenciar as ações de Educação Ambiental.

- A questão ecológica é uma questão civilizatória que deve ser encaminhada em várias dimensões: ética, filosófica, econômica, sócio-política e cultural, científica-tecnológica, religiosa.
 - A sociedade sustentável deve ser durável, equitativa, responsável, tanto com as gerações atuais como com as gerações futuras; o capital natural e o capital construído pelo homem devem ser complementares e não antagônicos; o “progresso” dessa sociedade deve ser traduzido por qualidade de vida de todos os cidadãos e ela deve ser medida pelo nível de saúde, educação, maturidade psicológica, ambiente limpo, espírito comunitário, lazer criativo, etc. (Viola, 1996).
 - A economia ecológica, não a economia neoclássica, é a alternativa para essa nova sociedade.
 - É preciso definir o desenvolvimento sustentável, que deve possuir um sentido moral e ético, antes mesmo do econômico. Será possível esse sentido de desenvolvimento? Ou o desenvolvimento será sempre insustentável?
 - A sustentabilidade ecológica tem um sentido amplo, envolvendo a sustentabilidade social e econômica. Para sua construção, algumas políticas públicas devem merecer tratamento privilegiado. São elas: saúde, educação, equidade (intra-geração e inter-gerações) e cidadania.
- Alguns problemas que dificultam a construção da sustentabilidade ecológica, social e econômica.
- Desde a Rio-92 é a retórica da sustentabilidade que tem dominado as ações públicas, e não a consecução dos compromissos assinados.
 - A sociedade sustentável é identificada por vários setores da sociedade, como sendo uma ideologia visionária (com sentido negativo de ideologia, isto é, descolada do real).
 - É impossível globalizar o estilo de vida norte-americana com o seu nível de consumo de energia, bens e serviços, bem como a quantidade de dejetos produzidos, pois o planeta não suporta. No entanto, todas as sociedades têm direito a um nível de vida melhor, mais justo e equitativo. O quê fazer?
 - É preciso contrapor a sociedade de consumo, onde bem estar significa consumir, por outra sociedade, regida por outros valores.
 - É preciso mais do que uma mudança de “paradigmas”. As mudanças devem abranger uma nova ciência e uma nova tecnologia. A ciência precisa incorporar a incerteza, o risco, a pluralidade de perspectivas, a transdisciplinaridade. E a tecnologia deve abandonar o reducionismo técnico e buscar o diálogo comunicativo entre diversos atores (governo, cientistas, técnicos, sociedade civil).
 - O processo de globalização que as sociedades atuais vivem também globalizou a questão social. Essas questões sociais, embora globais, manifestam-se num espaço local, regional e dentro de um Estado Nacional fragilizado, em crise.
 - Outro problema é a inexistência de autoridades e/ou instituições políticas supra-nacionais para encaminhar as grandes questões globais, como a ecológica, demográfica, social, o trabalho. A própria concepção de política deve mudar.
 - As políticas públicas que buscam realmente a sustentabilidade devem ser aquelas que atendam a equidade, a prudência ecológica, a cidadania, a justiça social. Portanto, políticas que visem a mudança de valores individuais e coletivos.

A Educação Ambiental

- A educação ambiental foi citada em vários contextos no texto acima: incluída como princípio de sustentabilidade, como ponto de referência para formulação de políticas públicas e como problema a ser superado.
- Conceitualmente, a educação ambiental se coloca em várias situações/ações:
 - a) na própria definição de sociedade sustentável (alteração da noção de “progresso” pela de qualidade de vida);
 - b) como objetivo de política pública que merece tratamento privilegiado;
 - c) no processo de construção de uma nova hegemonia, substituindo a sociedade de consumo pela de sociedade sustentável;
 - d) como instrumento de formulação de uma nova ciência e nova tecnologia;
 - e) como prioridade política, juntamente com outras que visem a conquista da cidadania;
 - f) na necessidade de respeitar a etnodiversidade e as culturas locais;
 - g) na necessidade de investir pesadamente, e de forma coordenada, na formação básica, profissionalizante e acadêmica;
 - h) na necessidade de mudança de valores individuais e coletivos.

O que tem sido feito em Educação Ambiental para a Sustentabilidade.

- Os avanços: Rousseau e Freinet e a “educação com o meio ou para o meio”; os movimentos de contestação dos jovens dos anos 60 deste século (movimento hippie); políticas públicas em países europeus nos anos 60; inclusão da

ANAIS DA 48ª REUNIÃO ANUAL DA SBPC - SÃO PAULO, SP - JULHO/1996

- educação ambiental em tratados internacionais; a aprovação, em 1992 no Rio de Janeiro, do “Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e de Responsabilidade Global”
- O que há de melhor: alguns princípios do referido Tratado: **1)** A ed. am. deve ser crítica e inovadora, nas modalidades formal, não formal e informal; ela é tanto individual como coletiva. Não é neutra, é um ato político voltado para a transformação social; **2)** A ed. am. deve buscar uma perspectiva holística, relacionando homem, natureza e universo e também ser interdisciplinar. Deve buscar a solidariedade, igualdade e respeito, através de formas democráticas de atuação, bem como promover o diálogo; **3)** A ed. am. deve valorizar as diversas culturas, etnias e sociedades, principalmente aquelas dos povos tradicionais; **4)** A ed. am. deve criar novos estilos de vida, desenvolver uma consciência ética, trabalhar pela democratização dos meios de comunicação de massa. **5)** A ed. am. objetiva formar cidadãos.
 - Definição de Ed. Am.: **“Contribuir para a conservação da biodiversidade, para a auto-realização individual e comunitária e para a auto-gestão política e econômica, através de processos educativos que promovam a melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida”.**
 - Os desafios, portanto, são: realizar a educação para a cidadania; fazer uma educação que promova a mudança de valores individuais e coletivos; e que use como metodologia o diálogo, o respeito à diferença e a interdisciplinariedade.
 - O que existe hoje (pesquisas em realização no NEPAM/UNICAMP): muita retórica e pouca ação prática; há uma grande variedade de ações, concepções do que é ed. am., e métodos usados; predomina a visão preservacionista da natureza; também são predominantes as ações dentro da modalidade formal; a descontinuidade administrativa do Estado interfere diretamente nos trabalhos de ed. am.; há pouca avaliação das ações e trabalhos de ed. am. existentes; a modalidade não formal praticada geralmente é criativa, rica em parcerias, abre novos caminhos; quase todas as experiências criticam o consumismo e o desperdício; falta embasamento filosófico do que é sustentabilidade; há pouca articulação entre as ações de ed. am. e os três níveis de ensino (I, II e III graus); as Universidades, salvo exceções, não estão interessadas nessa modalidade de educação e lidam mal com a interdisciplinaridade; o Estado, de maneira geral, está ausente tanto como promotor ou articulador ou organizador ou definidor de política pública de ed. am. (apesar de inserida na Constituição do Brasil de 1988, artigo 225, parágrafo primeiro, VI); e, por fim, nota-se uma certa ingenuidade nos educadores ambientais que possuem, às vezes, uma visão de ed. am. como panacéia da sociedade pós-moderna.
 - A pergunta que se deve fazer: Está a Educação Ambiental preparada para assumir o papel epistemológico que a sociedade sustentável precisa dela? Não ! Mas possui condições? Sim ! Pois, diante dos graves problemas globais que devem ser atacados, e dos desafios que a sociedade sustentável deve enfrentar, a educação é a forma mais barata (necessita de poucos recursos financeiros), rápida (bastam poucas gerações), mais fácil (metodologicamente já existem escolas, profissionais formados, organização escolar constituída, articulação do sistema de ensino), mais definida (possui objetivos e metas claramente definidos) de conseguir o que se deseja dela, enfatizados nos princípios, problemas e pontos de referência já citados.

Meio Ambiente Urbano e Sustentabilidade: Alguns elementos para a reflexão

Pedro Jacobi - Professor da Faculdade de Educação-USP - Pesquisador do CEDEC

Esta reflexão em torno de aspectos da sustentabilidade se desenvolve a partir dos resultados de uma pesquisa concluída em 1994¹ que aborda a questão ambiental na cidade de São Paulo tanto a partir do universo domiciliar no contexto da problemática urbana na cidade, quanto na percepção dessa questão pela população diretamente atingida.

O objetivo da pesquisa desenvolvida consistiu no levantamento de dados para a análise de problemas ambientais urbanos no nível domiciliar e sua relação com as percepções, práticas e atitudes em torno da qualidade de vida por 1000 famílias no Município de São Paulo. O escopo deste trabalho se centrou na forma como as pessoas percebem ou não a existência de agravos ambientais, as inter-relações que os moradores estabelecem com esse agravos e as soluções propostas para a resolução dos problemas.

Os aspectos do meio ambiente investigados junto à população são aqueles cuja deterioração é mais visível e que, por isso mesmo, são capazes de ser percebidos por parte da população. A relação entre meio ambiente e qualidade de vida é pensada levando em conta aspectos estreitamente relacionados pela dimensão intersetorial da questão, tendo como referência as práticas sociais vinculadas ao tema do desenvolvimento sustentável.

Os resultados da pesquisa reforçam as já conhecidas diferenças e desigualdades entre as regiões de cidades de grande porte como São Paulo, mostrando o nível de precariedade sócio-ambiental dos setores mais pauperizados da população que habitam em áreas mais sujeitas aos agravos ambientais. Estes impactos estão relacionados principalmente às suas condições de acesso/não acesso aos serviços públicos e aos riscos ambientais decorrentes de habitarem em áreas precariamente urbanizadas. Nesse sentido, os resultados apresentados permitem estabelecer alguns pontos de convergência entre a multiplicação dos problemas ambientais urbanos e a necessidade de avançar na busca de respostas para a administração de riscos de caráter sócio-ambiental.

A maioria dos domicílios, embora esteja ciente tanto das soluções e possibilidades existentes para a prevenção dos impactos negativos decorrentes da degradação ambiental, na sua grande maioria aceita a convivência com estes agravos, assumindo frequentemente uma atitude passiva face à existência do problema. O fato de moradores pertencerem a estratos sócio-econômicos diferenciados não altera significativamente a percepção generalizada em todos os estratos a respeito da assimilação do impacto e da convivência próxima com os riscos ambientais.

Os resultados obtidos abrem a possibilidade de um conhecimento aprofundado da cadeia de relações entre o que os moradores podem ou não identificar como sendo problemas ambientais, o que eles detectam como fonte e causa dos problemas e o que direciona suas atitudes e possíveis soluções. Mas também é importante registrar o significativo volume de respostas que enfatizam a relevância da ação governamental enquanto controladora, gestora -indutora e agente direcionador, principal responsável pela preservação da degradação ambiental.

Isto levanta um conjunto de questões em torno dos determinantes sócio-econômicos, políticos e culturais. Estes estão relacionados principalmente ao impacto de condições de vida degradadas, desinformação e falta de consciência dos riscos ambientais e de saúde, assim como das expectativas e frustrações em face da ação/inação ou omissão do Poder Público nos seus diversos níveis de funcionamento.

A obtenção de um maior número de indicadores qualitativos é indubitavelmente um aspecto relevante a ser considerado na formulação de políticas públicas dentro de uma ótica de sustentabilidade.

O Complexo Desafio da Sustentabilidade Urbana

A reflexão em torno das práticas sociais num contexto urbano marcado pela degradação permanente do meio ambiente e do seu ecossistema não pode prescindir nem da análise dos determinantes do processo, dos atores envolvidos e das formas de organização social que potencializa novos desdobramentos e alternativas de ação numa perspectiva de sustentabilidade.

A noção de sustentabilidade implica uma necessária interrelação entre justiça social, qualidade de vida, equilíbrio ambiental e a necessidade de desenvolvimento com capacidade de suporte (Hogan, 1993).

No contexto urbano metropolitano brasileiro os problemas ambientais têm se avolumado a passos 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 preocupação com o desenvolvimento sustentável representa a possibilidade de de garantir, segundo Rees (1988), mudanças sócio-políticas 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 riscos e agravos sócio-ambientais.

Adotamos os argumentos de Beck (1994) relativos à configuração de uma lógica da distribuição de riscos. Isto 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 se confronta com o que Beck denomina de **paradigma da sociedade de risco**. Isto implica a necessidade da multiplicação de práticas sociais pautadas pela ampliação do direito à informação e de

ANAIS DA 48ª REUNIÃO ANUAL DA SBPC - SÃO PAULO, SP - JULHO/1996

educação ambiental numa perspectiva integradora. Trata-se de potencializar iniciativas a partir do suposto que maior acesso à informação e transparência na gestão dos problemas ambientais urbanos pode implicar 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 sócio-ambiental, 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.

A partir dos resultados da pesquisa, que demonstram a necessidade de incrementar os meios e o acesso à informação, assim como o 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 sócio-ambiental.

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 do *blaming the victim*.

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. Este 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 sócio-ambiental. 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 com a potencialização de riscos ambientais.

O principal desafio que se coloca nos dias atuais é que uma cidade do porte de São Paulo crie 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.

As mudanças possíveis na esfera dos resíduos sólidos precisam cada vez mais serem pensadas dentro de uma ótica que minimize o seu impacto ambiental; apesar de o tema estar bastante presente na agenda internacional, o seu impacto na agenda nacional é essencialmente retórico. A sua inclusão dentro da esfera da sustentabilidade ambiental implica uma transformação paradigmática, constituindo-se num elemento complementar para atingir um desenvolvimento econômico compatível com a busca de equidade.

Uma visão contemporânea sobre a questão dos resíduos sólidos abrange, segundo Sonia Maria de Oliveira (1995), uma gestão integrada que implica principalmente uma mudança generalizada dos instrumentos jurídicos, administrativos, operacionais e sociais praticados na regulação e organização das atividades de manejo, tratamento e destinação final.

A modernização dos instrumentos requer uma engenharia sócio-institucional 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.

A cidade de São Paulo, à semelhança de muitas cidades brasileiras, se encontra numa situação bastante delicada quanto à destinação dos resíduos sólidos, e os modelos tradicionais apresentam uma série de problemas e contradições na sua execução. As propostas alternativas têm sido timidamente implantadas e frequentemente descontinuadas, dificultando um salto qualitativo que se faz muito necessário no sistema de gestão.

A partir dos resultados da pesquisa, e 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 se centrar em ações que dinamizem o acesso à consciência ambiental dos cidadãos a partir de um intenso trabalho de educação.

Segundo Demajorovic (1994), uma política de resíduos sólidos pode ser um importante instrumento de conscientização devido à sua proximidade no cotidiano dos habitantes. A solução do problema dos resíduos sólidos implica não só a articulação de aspectos e processos envolvendo a participação dos setores público, privado e dos moradores em geral, mas também a ampliação do acesso à informação e do desenvolvimento de legislação apropriada, assim como de sensibilidade para enfrentar os aspectos sócio-culturais.

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 este 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.

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

ANAIS DA 48ª REUNIÃO ANUAL DA SBPC - SÃO PAULO, SP - JULHO/1996

envolvidas); benefício ambiental (reciclagem de diversos materiais) e benefício social, pois esse trabalho proporciona possibilidades de integração social de pessoas que sempre foram marginalizadas.³

O grande problema que se verifica atualmente é a significativa queda dos preços dos materiais no mercado, o que diminui a rentabilidade da atividade. Esta situação introduz um aspecto de contradição no processo, uma vez que o discurso implícito nos documentos dos organismos internacionais vinculados ao tema são enfáticos quanto à necessidade de implantar políticas que impliquem na articulação de iniciativas baseadas na sustentabilidade ecológica e social a partir de iniciativas locais de combate ao desperdício.

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 têm 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 deste tipo de iniciativas.

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 sócio-ambiental.

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 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.

Bibliografias:

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

Demajorovic, Jacques. Meio ambiente e resíduos sólidos. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 1994 (Dissertação de mestrado)

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

Lima, Sonia. "Resíduos sólidos na Região Metropolitana". *Debates Sócio-Ambientais*, São Paulo: Cedec, n° 1, jun-set. 1995

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

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

¹ A pesquisa coordenada pelo autor é parte integrante de um projeto de avaliação das condições ambientais urbanas em cidades do Terceiro Mundo e também foi realizada em Accra (Ghana) e Jacarta (Indonésia) sob a coordenação de Gordon MacGranahan, do Stockholm Environment Institute- SEI, da Suécia.

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

³ O Cedec está desenvolvendo atualmente pesquisa relacionada ao tema da sustentabilidade ambiental e geração de renda na Grande São Paulo coordenada pelo autor.