

CIDADE E NATUREZA: tecendo redes no processo de gestão ambiental

Lais Mourão Sá*

Maria de Fátima Rodrigues Makiuchi**

Resumo: As relações cidade/natureza a partir da abordagem sociopolítica da gestão ambiental são tema deste artigo. Tendo o Distrito Federal como recorte, e, em especial, a área compreendida pela sub-bacia do Riacho Fundo, a partir de uma abordagem sócio-histórica do processo de urbanização de Brasília, enfatizam-se os impasses gerados pelo impacto urbano sobre os recursos hídricos locais e o papel desempenhado pela sociedade civil e poder público, na regulação da dinâmica socioambiental urbana. É apontada a necessidade de se construir um saber ambiental que integre e ultrapasse a racionalidade instrumental e disjuntiva da visão moderna e acione as possibilidades de emergência de novas formas de construção de conhecimento e estratégias de ação. Nessa perspectiva, a integração da dimensão educativa no espaço político é condição de um efetivo surgimento de alternativas viáveis às questões ambientais concretas. A experiência de formação de redes solidárias é discutida como possibilidade de emergência de novos sujeitos coletivos e como prática de articulação entre saberes locais e científicos orientados a uma *práxis* responsável.

Palavras-chave: gestão ambiental urbana, saber ambiental, redes solidárias

As questões colocadas pela crise ambiental têm sido cada vez mais reconhecidas como um campo social, político e acadêmico de construção de um novo paradigma. O ambientalismo vem se

* Doutora em Antropologia Social, professora da Universidade de Brasília (UnB).

** Doutoranda em Desenvolvimento Sustentável no CDS-UnB.

Artigo recebido em 27 jul. 2003; aprovado em 12 ago. 2003.

constituindo como um novo espaço de relações sociopolíticas, com base em valores e comportamentos por vezes conflitantes, e que se traduzem nas trajetórias de militantes, profissionais e especialistas atuantes, tanto no âmbito do poder público, como da sociedade civil (Carvalho, 2001).

Muitos estudiosos têm observado que as implicações interdisciplinares e multirreferenciais das questões ambientais promovem a convergência entre dimensões até aqui pensadas de modo fragmentado, apontando possíveis conexões entre ecologia e economia, entre o público e o privado, entre a natureza, a comunidade, a dimensão intersubjetiva e a educação (Ardoino & Berger, 1998; Leis, 1996; Carvalho, 2000; Levi, 1995).

Uma das principais decorrências deste modo de compreender as questões ambientais é o reconhecimento da necessidade de uma mudança de postura nas mais diversas áreas de conhecimento e prática social, o que traz necessariamente a discussão sobre o papel da educação neste processo.

O surgimento, na década de 60, do termo Educação Ambiental, foi uma primeira tentativa de resgate do potencial transformador da educação, diante de tão graves problemas. No entanto, sendo a mudança de paradigmas um lento processo de tentativas e emergências, este apelo à mudança surgiu inicialmente no bojo de uma concepção superficial e pouco crítica sobre a complexidade das relações entre a educação e o paradigma ambiental.

A principal contribuição do paradigma ambiental para a concepção crítica e criativa da educação veio da área da Ecologia que, a partir do campo da Biologia, na década de 50, começou a desenvolver-se como uma tentativa de integrar as ciências naturais e humanas, a partir da noção de ecossistema. Assim construída, esta noção permite focar a relação entre os processos culturais e as condições ambientais neles envolvidas, mostrando a importância dos processos criativos da cultura nas relações entre os humanos e o seu *oikos*, o seu modo de compartilhar o ambiente com os demais seres vivos que o habitam (Neves, 1996; Viertler, 1988).

Assim, se natureza e cultura não podem ser compreendidas separadamente, também não é possível utilizar plenamente o potencial transformador da Educação, sem compreender a natureza fenomenológica dos paradigmas e as profundas raízes de resistência cultural que eles apresentam.

Os paradigmas formam o núcleo duro de nossas idéias e sentimentos, atuam como um programa em nosso espírito, como um princípio de coesão e coerência que confere legitimidade e caráter de verdade às nossas convicções e nos torna cegos às possibilidades deixadas de lado, ilegitimando-as e excluindo-as do universo cultural que delimita o mundo percebido como real.

Guiados pelo modelo de racionalidade que se forma a partir do programa paradigmático vigente, repudiamos o divergente e o desconhecido, os desvios e as possibilidades revolucionárias, por uma incapacidade de integrar os argumentos de verdade trazidos pelo que negamos (Morin, 1998).

Neste sentido o papel de uma educação transformadora é basicamente o de atuar sobre o *imprinting* cultural que organiza os princípios modeladores do paradigma, propiciando a emergência de novas interações, ou seja, relações interpessoais, que permitam reorganizar nossos comportamentos, nossas premissas de compreensão do mundo, e a organização de nossas idéias, gerando um efeito de turbilhão na consciência coletiva e pessoal.

Considerando essas premissas em relação ao paradigma vigente, David Orr (1992) define o “homem econômico” moderno como um ser destituído da ética dos limites, guiado pela busca de uma autogratificação imediata, enfim, uma vítima das “armadilhas sociais” da racionalidade capitalista, que promete recompensas a curto prazo, e silencia sobre os prejuízos a médio e longo prazo.

É neste sentido, que se pode falar de uma crise da racionalidade do livre mercado e da democracia liberal burguesa. Cada vez mais, os estudos e debates no campo ambiental vêm demonstrando a ineficácia histórica da predominância da lógica mercantil do lucro e

da política clientelista nos processos de regulação das relações socioambientais (Dowbor, 1995; Santos, 2001; Leff, 2001).

As questões ambientais trazem em seu bojo a exigência de dominância da dimensão pública sobre a cultura individualista e o interesse privado que organiza o paradigma predatório do capitalismo globalizado. Dessa forma, a dinâmica propriamente política das questões socioambientais se configura a partir da existência intrínseca do conflito de interesses que está no cerne do paradigma vigente, entre a lógica da apropriação privada e as necessidades coletivas de gestão ambiental.

O poder público torna-se, assim, responsável por garantir a existência de espaços de negociação onde os interesses privados sejam contrapostos aos interesses ecológicos, de modo que a sociedade possa criar regras ambientais realmente eficazes e eficientes.

A partir do reconhecimento dessa qualidade política das questões ambientais, a educação torna-se um instrumento de mediação em um campo de disputas entre interesses divergentes, no contexto de lutas socioambientais (Carvalho, 2000). Mantendo a compreensão das transformações paradigmáticas necessárias para que estes conflitos alcancem um novo patamar sociocultural e político, trata-se de inserir a práxis educativa nos espaços de negociação e de definição de regras socioambientais, com a intenção de forjar novos padrões de relação intersubjetiva que sustentem uma nova ética, ou uma ecoética.

Estas questões são abordadas abaixo com foco nas relações de gestão ambiental no espaço urbano, no contexto da cidade de Brasília e da bacia hidrográfica do Riacho Fundo (DF).

Gestão das cidades e recursos hídricos

No Brasil, os debates sobre processos de gestão do espaço urbano e sustentabilidade das cidades, particularmente os documentos da Agenda 21 brasileira, têm demonstrado que a regulação política deve incorporar a organização da sociedade e a promoção das

liberdades públicas, como diretrizes para uma gestão democrática no processo de planejamento, para a emergência de novas possibilidades de superação dos impasses socioambientais.

O desafio da gestão das cidades está em buscar modelos de políticas que combinem as novas exigências da economia globalizada à regulação política da produção da cidade e ao enfrentamento do quadro de exclusão social e de deterioração ambiental. Nesta tentativa, alguns procedimentos parecem emergir das principais experiências em andamento: parceria, descentralização, convergência de ações e envolvimento/controlado social por meio de diversas formas de organização da sociedade. (MMA/PNUD, 2000a, p. 85)

Dentre as estratégias para as cidades sustentáveis:

... promover o desenvolvimento institucional e o fortalecimento da capacidade de planejamento e gestão democrática da cidade, incorporando no processo a dimensão ambiental e assegurando a efetiva participação da sociedade (MMA/PNUD 2000a, p. 86-87).

O planejamento governamental deve ser um processo de negociação permanente entre o Estado e as instituições da sociedade(...). Negociar é assumir as diferenças e reconhecer nos conflitos de interesses a essência da experiência e dos compromissos democráticos. As lutas, os conflitos e as dissidências são formas pelas quais a liberdade se converte em liberdades públicas concretas. Desse modo, o compromisso democrático impõe a todas as etapas do processo de planejamento o fortalecimento das estruturas participativas e a negação de procedimentos autoritários, que inibem a criatividade e o espírito crítico. (MMA/PNUD 2000b, p. 1)

Destaca-se aí a ênfase na íntima relação entre a sustentabilidade das cidades e a existência de um processo de gestão descentralizada, que integre o fortalecimento de espaços de negociação dos conflitos no planejamento à garantia dos interesses coletivos diante da lógica particularista e da economia globalizada.

No entanto, as questões da gestão ambiental urbana mostram-se ainda mais complexas quando se constata a natureza clientelista que marca as ações do poder público e, particularmente em casos como o de Brasília, onde o Estado é o principal protagonista do processo de formação da cidade.

Considerando as relações históricas entre cidade e natureza no Distrito Federal, observa-se que, embora resultante de um processo de planejamento sob controle estatal, desde o seu nascimento Brasília carregou as lacunas pelas quais se inseriram os problemas ambientais que atualmente se encontram no limite, evidenciando o conflito entre cultura particularista/clientelista e cultura ambientalista patrimonial.

...a base econômica de Brasília (está) ancorada na produção maciça de praticamente um único bem, a terra, que, associada à habitação e infra-estrutura, constitui seu maior fator de atração. Terra que, gerida pelo Estado, é considerada de todos e de ninguém, e, assim, afeita às investidas não só de empresários pioneiros, mas de aventureiros. (Steinberger, 2003, p. 269)

As regras que orientariam a construção do espaço urbano não ficaram claramente definidas, já que as fazendas que existiam na região não foram totalmente desapropriadas, gerando uma diversidade de situações quanto à definição jurídica das terras (terras públicas, particulares, e situações indefinidas ou não regulamentadas). Esta indefinição foi o que abriu as brechas para a ocupação desordenada ocorrida a partir dos anos 80.

Por outro lado, o processo de construção da cidade revela que a dinâmica demográfica resultante da política de incentivo à migração, adotada pelo poder público no intuito de gerar força de trabalho necessária à construção da cidade, também contribuiu fortemente para o surgimento dos conflitos em torno da ocupação do solo que se estendem até os dias atuais.

A política de implantação da capital atraiu uma massa de trabalhadores cuja fixação não estava prevista no plano original. A ideologia desenvolvimentista de JK foi utilizada como estratégia de cooptação de trabalhadores descartáveis, já que não havia lugar no Plano Piloto de Lucio Costa para sua inserção no contexto subsequente da vida urbana.

Após a inauguração de Brasília, momento em que o grande canteiro de obras é transformado em capital federal, as vilas até então toleradas e os acampamentos de construtoras, localidades que aglutinavam

indivíduos próximo aos locais de trabalho, passam a ser vistos como invasões a serem erradicadas. (Fonseca, 2001, p. 37)

Porém a população de trabalhadores das vilas e invasões surgidas nos canteiros de obras das construtoras criou movimentos sociais que pressionaram por direitos de ocupação do solo urbano, e provocaram o surgimento, desde os anos 60, das primeiras cidades satélites complementares ao núcleo central, em condições de total carência de infra-estrutura, trabalho e serviços básicos.

Considerando os padrões de inclusão/exclusão no processo de expansão de Brasília, constata-se que a ocupação irregular e ilegal nasceu junto com a cidade. O estatuto irregular das áreas ocupadas não garante direitos de permanência e incentiva a venda ilegal dos lotes, promovendo a renovação da população e, muitas vezes, a transformação dos mesmos em bairros de classe média e alta, remetendo os mais pobres novamente à situação anterior.

A “expansão populista” que se seguiu (Barreto & Günther, 2003, p. 138) esteve relacionada com o jogo político dos governos do DF, nos períodos de 1987-1994 e 1998 até o momento. A doação de lotes a famílias de baixa renda e a tolerância com invasões de terras públicas fez aumentar a pressão de migrantes e a especulação imobiliária, dando surgimento tanto a novos condomínios irregulares de classe média e alta, como aos assentamentos de classe baixa, sendo ambos desprovidos de qualquer infra-estrutura urbana, embora cada um, de acordo com seu poder político-econômico, apresente destinos diferenciados.

A propalada racionalidade instrumental do planejamento foi superada pelas razões ideológicas de uso estratégico do território e acaba cedendo lugar à produção caótica do solo urbano, comandada unicamente pela lógica da oferta e demanda no mercado imobiliário. (Ferreira, [s.d.]

Quanto à gestão dos recursos hídricos associada a este quadro, observa-se que, desde os anos 80, a água deixou de ser um fator de importância nas decisões sobre o uso do solo. A proliferação de Unidades de Conservação, cobrindo 42% do território do DF, tem

sido interpretada em estudos científicos como estratégia de formação de reservas territoriais para fins de especulação imobiliária e/ou eleitoral, com a complacência e cumplicidade por parte das autoridades (Steinberger, 2003).

O histórico das dificuldades, desacertos e tentativas mal-sucedidas de elaborar o Zoneamento Ecológico-Econômico do DF (desde 1989), enquanto se dava todo o processo de degradação ambiental e retalhamento territorial, mostra que os interesses contraditórios minaram as iniciativas político-administrativas e técnicas de modo dramático. Os dados levantados atestam a atividade dos grupos sociais responsáveis, tecnocratas, grileiros e empresas imobiliárias, interessados em ocultar sob o discurso ambientalista patrimonial práticas clientelistas de apropriação privada dos recursos naturais (Steinberger, 2003, p. 286).

Os atuais conflitos quanto à gestão ambiental no DF remetem, portanto, ao fato de que o poder público tem atuado no sentido da prevalência da lógica patrimonialista privada em detrimento dos interesses coletivos de qualidade de vida e da conservação dos recursos ambientais.

As elites técnico-administrativas, ao formular as políticas públicas relativas à ocupação do solo e uso dos recursos ambientais, adotam a prática recorrente de postergar para períodos subseqüentes a definição de elementos cruciais para o controle do processo de urbanização. Contornando os pontos conflitantes na definição dos interesses públicos, e dando tempo para que algumas apropriações de fato ocorram na prática, de acordo com o maior ou menor poder de barganha dos grupos em litígio, cria-se uma dinâmica perversa de relações recorrentes entre a dimensão pública do interesse coletivo e os interesses particularistas mercantis.

Com esta tática política, o poder público mantém um discurso populista de fachada ambientalista que encobre as práticas de apropriação privada do patrimônio público ambiental, ao mesmo tempo em que redundando em capital eleitoral, tanto junto às elites beneficiárias das mesmas, quanto junto às populações excluídas.

O Estado torna-se um campo de disputas dominado pelos interesses privados de mercado, onde, ao mesmo tempo, nega-se a cidadania de indivíduos e grupos sociais, enquanto sujeitos de direitos. Toda a disputa política em torno do acesso aos bens naturais públicos está sob o domínio dos interesses mercantis, tendo como consequência ações deliberadas do Estado no sentido de enfraquecer os espaços de participação democrática, como os conselhos locais, que são montados para uma mera atuação formal.

Porém, na realidade local das dinâmicas micro-políticas, observa-se que o discurso ambientalista presente no campo simbólico e político é apropriado de modos bastante complexos, como veremos a seguir, servindo de referência tanto para as práticas predatórias da apropriação privada, como para processos de mudança paradigmática e reordenação das formas dominantes de construção dos sujeitos sociais.

Riacho Fundo: espaço local, regulação social e conflitos socioambientais

O conceito de espaço local apresenta uma utilidade instrumental para o estudo das questões de regulação sociopolítica por parte do poder público e das organizações da sociedade civil, e, conseqüentemente, para a compreensão da complexidade das questões da gestão ambiental.

Vista por este prisma, a dimensão local articula dois aspectos complementares: ao mesmo tempo em que se constitui numa espacialidade delimitada, que é geralmente objeto do olhar técnico, constitui-se em espaço de relações e movimentos entre sujeitos sociais que se articulam ou se opõem em torno de interesses propriamente ambientais (Fischer, 2002, p. 13).

Neste sentido, a delimitação da bacia hidrográfica como unidade territorial para definir um espaço local e a proposta de formação de comitês de bacias hidrográficas, existente na legislação

em vigor pertinente à gestão de recursos hídricos, são referências privilegiadas para um recorte capaz de articular questões ecológicas, políticas e sociais, numa abordagem de gestão ambiental.

A sub-bacia hidrográfica do córrego Riacho Fundo é a unidade territorial utilizada como referência de espaço local. O espaço regional refere-se à bacia do Lago Paranoá, da qual o Riacho Fundo é tributário. Localiza-se na região central do quadrilátero do Distrito Federal, tendo todas as nascentes aí situadas.

Na descrição dos processos sociopolíticos de ocupação da área e suas repercussões na constituição dos conflitos de interesses envolvendo questões ambientais, encontram-se os seguintes relatos na literatura produzida pelo órgão local de meio ambiente (Secretaria de Meio-Ambiente e Recursos Hídricos):

A sub-bacia do Riacho Fundo foi uma das áreas mais agredidas, desde o início da construção de Brasília. As marcas da exploração e da ocupação desse território expõem verdadeiras cicatrizes, observadas ainda hoje.

O cinturão verde idealizado ao longo do córrego Vicente Pires e seus tributários (...) foi progressivamente destruído pelo desmembramento dos lotes rurais, criando um tecido urbano onde deveria haver um conjunto de núcleos rurais sustentáveis, preservando áreas de nascentes, as veredas e as matas, protegendo esses cenários e gerando alimentos fartos e sustentáveis. (Fonseca, 2001, p. 175)

Os impactos sobre a bacia do Lago Paranoá são também descritos na mesma perspectiva:

Estudos recentes revelam que as conseqüências das ocupações irregulares, transformando as antigas Colônias Agrícolas e áreas de reserva ambiental, parcelamentos de características urbanas, de alta densidade, o desmatamento das matas ciliares e de galeria, desprotegendo as nascentes e os cursos d'água e promovendo um assoreamento capaz de alterar o curso do Riacho Fundo, a exploração de cascalheiras e a exposição dos solos, provocando erosões e voçorocas, a deposição de resíduos sólidos a céu aberto, sem nenhum manejo ou reciclagem, enfim, a contínua degradação dessa sub-bacia, tudo isso vem provocando graves efeitos no estuário do Lago Paranoá. (Fonseca, 2001, p. 175)

O processo de ocupação irregular do solo na região caracteriza-se pela implantação autorizada pelo poder público de assentamentos urbanos em áreas limítrofes de reservas ambientais, sem qualquer estudo de impacto e planejamento. Este processo tem início na década de noventa, com a autorização legislativa para condomínios horizontais. Entre 1991 e 2000, o Riacho Fundo foi a Região Administrativa da Bacia do Paranoá com maior taxa geométrica de crescimento anual. Nesse período, a população aumentou de 5.675 para 23.571 habitantes, a bacia perdeu 31,46% da mata nativa, e o cerrado perdeu 70,82% de sua cobertura original.

Uma leitura deste contexto, do ponto de vista da gestão ambiental, mostra a necessidade de redefinição do processo de regulação social até então vigente no espaço local e regional, o que implica dar visibilidade à diversidade de interesses e aos conflitos que parecem permanecer parcialmente ocultos na linguagem técnica dos órgãos ambientais.

Entre os atores sociais atuantes no espaço local, apresenta-se uma diversidade contraditória de manifestações ambientalistas, movimentos e idéias que giram principalmente em torno da gestão de uma unidade de conservação de uso múltiplo destinada à preservação das nascentes e da biodiversidade local (Parque Ecológico do Riacho Fundo).

A ideologia ambientalista vem se construindo como uma referência capaz de aglutinar uma diversidade de atores sociais, desde os próprios representantes do poder público local, técnicos e funcionários públicos, políticos e lideranças clientelistas tradicionais, até organizações civis inovadoras, constituídas por jovens militantes com raízes na vivência ecológica da região, professores e profissionais liberais moradores no assentamento urbano, que se dedicam às bandeiras da preservação ambiental.

Estes personagens assumem, cada um a seu modo, a identidade de educadores ambientais, e apresentam uma demanda crescente por formação teórica e prática a respeito das múltiplas dimensões que envolvem a compreensão das questões ambientais e as possibilidades de sua atuação no nível local e regional.

Tem sido observada reiteradamente na dinâmica sociopolítica local, esta característica marcante das ideologias ambientais, como um processo de rotulagem que integra uma diversidade de atores e de interesses, fazendo convergir para espaços de debate e disputa, uma variedade de interesses simultaneamente difusos e particularistas, em busca de legitimidade e de consenso. Um ponto que serve de referência para a interpretação desta diversidade de interesses e orientações no campo ambiental é o registro da qualidade de educador que indica potencialmente a identidade de sujeitos ecológicos (Carvalho, 2001) motivados política e intersubjetivamente para interpretar a realidade vivenciada em sua prática e construir conhecimento numa rede de significados e relações. O sujeito ecológico não se constitui apenas como indivíduo, mas também como movimentos, grupos sociais e redes que constroem e reconstroem constantemente identidades alternativas, na medida em que atuam politicamente no espaço coletivo.

Dentre esta diversidade, os grupos e pessoas cujas motivações e orientações práticas estão marcadas por uma necessidade instituinte de um novo paradigma apresentam um diferencial que se manifesta em suas demandas por conhecimento e por sua capacidade de mobilização coletiva em face da percepção da urgência imprimida pelo caráter crítico das situações ambientais locais, aderindo à potencialidade cultural do interesse coletivo que o ambientalismo propicia.

Portanto, de acordo com as demandas que emergem dos contextos locais onde os sujeitos ecológicos se manifestam como legítimos agentes do processo de gestão ambiental, a qualidade que pode ser aportada pelos processos educativos ao contexto sociopolítico diz respeito à capacidade de construção coletiva de um saber que integra e ultrapassa a racionalidade instrumental, disjuntiva e predatória do paradigma clientelista e privatista, tornando-se capaz de acionar as possibilidades de emergência de novas formas de construção de conhecimento e estratégias de ação.

O saber ambiental levanta a questão da diversidade cultural no conhecimento da realidade, mas também o problema da apropriação de conhecimentos e saberes dentro de diferentes ordens culturais (...). O saber ambiental não só gera um conhecimento científico mais objetivo e abrangente, mas também produz novas significações sociais, novas formas de subjetividade e de posicionamento diante do mundo. Trata-se de um saber que não escapa à questão do poder e à criação de sentidos civilizatórios. (Leff, 2001, p. 231)

As condições e o contexto de construção deste saber necessitam, portanto, de ganhar visibilidade no seu aspecto essencialmente político, no sentido de que a educação deve ser entendida como um processo de agenciamento das vontades, interesses e conflitos que se manifestam nas práticas coletivas, visando à produção de uma percepção crítica e criativa e de atitudes responsáveis. Responsabilidade frente à vulnerabilidade da natureza, ao poder do saber humano e responsabilidade pelo outro, que se institui como ética.

Nessa ótica, o ambiente humano está inserido, ou é ele mesmo o *locus* das ações preferenciais, no processo de gestão ambiental. Isso reforça a necessidade de transcender a visão da educação ambiental como simples abordagem de conteúdos biológicos ou das ciências naturais, para uma abordagem complexa, onde todo o conhecimento organizado, seja científico ou local, articula-se em direção a uma *práxis* responsável em relação ao ambiente, humano e natural. Dessa forma, a integração do político na dimensão educativa, é condição de um efetivo surgimento de alternativas viáveis às questões ambientais concretas.

As estratégias acadêmicas, as políticas educativas, os métodos pedagógicos, a produção de conhecimentos científico-tecnológicos e a formação de capacidades se entrelaçam com as condições políticas, econômicas e culturais de cada região e de cada nação para a construção de um saber e uma racionalidade ambientais que orientam os processos de reapropriação da natureza e as práticas do desenvolvimento sustentável. (Leff, 2001, p. 154)

Processos e práticas que devem, acima de tudo, primar pela responsabilidade. A responsabilidade como princípio ativo insere-se

não só no âmbito do indivíduo, mas, sobretudo, do coletivo e das ações das políticas públicas frente às questões socioambientais. Por isso a dimensão educativa nos processos de gestão ambiental pressupõe, *prima facie*, a ética da responsabilidade como fundamento das relações inter-subjetivas e da relação homem/natureza.

O enraizamento político, cultural e social do processo educativo intrínseco à gestão das questões ambientais pressupõe a abertura de espaços de diálogo e encontro, onde seja possível não só explicitar os conflitos, mas, sobretudo, caminhar para suas soluções. Contudo, é importante salientar que cada espaço aberto, cada encontro, já é *per se* um processo educativo. Não como elos de uma cadeia, mas como fios de uma rede tecida a várias mãos.

Tecendo as redes

No contexto do Riacho Fundo, a construção interdisciplinar de um campo educativo onde os espaços de diálogo e encontro são preservados consubstancia-se na criação de uma rede solidária de informações, práticas e conhecimentos. Essa rede, resultado de mobilização social local para conhecer e conservar o Parque Ecológico, torna possível ampliar os espaços de participação no contexto local e dar visibilidade à diversidade de interesses e conflitos socioambientais. Ao mesmo tempo, esses espaços promovem debates e novos projetos.

A rede é fruto de trabalho cooperativo entre professores de escolas públicas locais, integrantes de organizações não-governamentais que atuam na área, pesquisadores universitários e membros da comunidade local. Nesse sentido, a rede batizada de *Rede de Educação e Meio Ambiente do Riacho Fundo – REMA Riacho Fundo* –, ao envolver diversos atores sociais, procura articular os conhecimentos locais e científicos no que tange às questões socioambientais e promover vínculos de solidariedade e apoio na comunidade.

Todo o processo de gestação da REMA é exemplar da mobilização social em torno da necessidade de explicitar as questões urbanas e integrar as dimensões política e educativa, no intuito de construir um novo campo de ação – transdisciplinar – sobre a organização social local.

A rede foi gestada num processo que chamamos de *alfabetização complexa* – onde os saberes locais e os saberes científicos se articulam através do encontro dialógico. O saber que daí emerge não é apenas um resultado linear de uma aglutinação de conhecimentos diversos, mas um complexo tecido relacional entre humanos e entre homem e natureza. Esse conhecimento complexificado sobre a realidade socioambiental local é elaborado através da construção de laços de pertencimento e cuidado, viabilizando relações éticas, incentivando a construção de vínculos comunitários que sejam condição de possibilidade da transformação da realidade de degradação socioambiental.

O reconhecimento da necessidade de construção desse conhecimento por parte dos grupos locais implica uma atuação educativa capaz de criar espaços socioculturais de autopercepção crítica e de gestação de relações interpessoais solidárias.

No processo educativo da educação complexa, não há hierarquia entre os saberes: a articulação dos conhecimentos pressupõe a “des-hierarquização”, não se rendendo à idéia de que apenas um tipo de conhecimento é válido.

Esse movimento de dissolução de padrões fixos de imposição-subordinação de saberes caminha consoante a idéia de que é necessário promover a superação da dicotomia entre justiça e a solidariedade nas relações humanas, de um lado, e, de outro, o individualismo, o consumismo desenfreado e a exclusão social que emergem da modernidade.

Essa dicotomia é superada pelo conceito de relações comunitárias que são fruto de uma dialógica entre autonomia e

integração, cabendo aí o exercício educativo da co-presença das diferenças entre distintas visões de mundo e da possibilidade de sinergias a partir do reconhecimento de pertencimento a um mesmo contexto de crise socioambiental.

A rede assim construída traz a face da organização social local, a mobilização interna corporativa, porém entendendo-se *aberta*, transcendendo a corporação de classe, agregando novas relações com grupos e pessoas que comunguem dos mesmos ideais e valores expressos em seu projeto.

Ao mesmo tempo, é resposta aos entraves burocráticos da instituição escolar, pois apresenta-se como forma alternativa de ação docente de *práxis* autogestionária, tanto dentro dos muros da escola quanto fora deles. Autônoma e democrática, a rede delimita seu raio de ação a partir das possibilidades internas do grupo, das suas motivações e necessidades.

A REMA Riacho Fundo é uma rede solidária. Não tem, ainda, a dimensão econômica, pois seu objetivo principal é a construção de um saber ambiental orientado para a prática responsável. Lida com o fluxo de informações, muito mais do que com fluxos de matérias ou valores econômicos. Entretanto, é possível que, dadas suas características internas, a REMA Riacho Fundo venha a gerar projetos voltados à melhoria das condições econômicas de grupos locais, através de atividades cooperativas, contribuindo na articulação de parcerias entre a sociedade civil e o poder público.

A cooperação entre a rede e as instituições locais é parte fundamental do seu projeto. As ações encontram-se no campo ambiental, englobando o ambiente humano e visam à melhoria das condições de vida, o que pressupõe a circulação da informação e a construção de saber pertinente. Isso acarreta o desenvolvimento de instrumentos específicos de mobilização e conscientização dos grupos, de discurso significativo e de transformação das relações sociais.

Na cooperação dentro da REMA, e entre esta e outros grupos, é possível buscar desenvolver os aspectos intensivo e extensivo,

característicos das redes solidárias, i.e., envolver um número cada vez maior de pessoas e gerar novas células solidárias (Mance, 2002). Para isso o projeto elaborado coletivamente é não só uma carta de intenções quanto às ações que a rede pretende realizar, mas antes de tudo, seu ideário. Nele estão expostos as necessidades e desejos do grupo e os objetivos que norteiam as ações. Esse ideário é a condição de possibilidade para a diversidade interna da rede, sua possibilidade de atender aos desejos e necessidades dos atores envolvidos no processo. A gestão desse processo é fundamentalmente democrática, participativa e descentralizada, implicando a adesão livre de cada pessoa e a partilha das responsabilidades.

A rede articula-se para sobreviver, buscando em outros grupos e células solidárias os serviços e ações necessários à sua manutenção. Expande-se para manter-se, gerando condições para que novas células surjam oferecendo os serviços que ela precisa. As células conectam-se umas às outras, mediadas pelo fluxo de informações e valores. A rede cresce realizando sua *autopoiesis*. Assim, o processo de mudança do padrão cultural que sustenta as relações sociais, econômicas e políticas ocorre de modo contínuo e progressivo, irradiando-se poderosamente e ocupando espaços cada vez mais consistentes na organização social.

Para as pessoas e organizações que consideram a estratégia revolucionária sob um paradigma de centralização política e de ruptura histórica abrupta, pode parecer estranho que uma revolução antagonica ao capitalismo possa ocorrer sob uma estratégia de rede, em que o econômico e o cultural não sejam subalternos ao político, e na qual a efetivação progressiva e complexa de inúmeras redes solidárias sinergicamente integradas não seja nem uma ruptura imediata do sistema capitalista em uma dada sociedade, nem tampouco uma mera reforma de tal sistema, que o manteria por isso mesmo hegemônico, mas sim a efetiva expansão de um novo sistema econômico, político e cultural anticapitalista que cresce negando-lhe as estruturas e absorvendo progressivamente as forças produtivas que foram, também, sob ele geradas, constituindo-se o conjunto dessas redes em um novo “bloco histórico”. (Mance, 2002, p. 49)

É interessante notar, como demonstra Mance, que, historicamente, esse processo atua como indutor da mudança cultural necessária ao paradigma ambiental.

A rede enquanto conceito reporta-se às condições de possibilidade da ação solidária entre os homens. Todos têm uma imagem de rede em suas mentes que se materializa nas suas especificidades – redes de comunicação, redes empresariais, redes virtuais, etc. Resposta à globalização, e à sua conseqüente exclusão social, as redes solidárias surgem no final do século XX, em torno da década de sessenta, como contraponto a esse mercado. São inicialmente redes de economia solidária. Existem hoje, ao redor do mundo, redes de troca, redes de comércio e produção solidária e organizações que, não podendo ser caracterizadas como redes solidárias, atuam, contudo, em benefício das populações excluídas pelo processo de globalização, como *Grameen Bank* (Bangladesh), ou o *Ökobank* (Alemanha), cuja linha de financiamento privilegia ações ecológicas e pacifistas, não financiando indústrias de armas ou nuclear. Algumas experiências nas redes de troca, em particular na Argentina, adotam moeda própria, a chamada moeda social, que circula dentro da rede.

As redes solidárias não são resposta apenas à dimensão econômica da globalização, mas sobretudo e fundamentalmente, à dimensão humana engendrada no e pelo liberalismo, no e pelo capitalismo.

Desde o século XVII, quando do Iluminismo e o surgimento dos Estados, e posteriormente com a Revolução Industrial no século seguinte, as relações sociais passaram por intensas mudanças. De um sistema social onde habitava a comunidade e as relações cooperativas, passou-se a outro, onde o indivíduo e o interesse pessoal ditaram a tônica. O surgimento do Estado deslocou a responsabilidade dos atos dos homens, que segundo Kropotkin (1920), “*à medida que os deveres dos cidadãos em relação ao Estado se multiplicavam, os cidadãos evidentemente se liberaram dos deveres em relação ao outro*”. Hoje vivemos as contradições – emergências de um sistema que se supõe

auto-explicativo e absoluto nas suas premissas de prover a *todos* condições para a ascensão social, qualidade de vida, felicidade. Condições essas que estariam disponíveis somente ao indivíduo, nunca a uma comunidade.

As contradições conhecemo-las bem. São a fome, a miséria, a ignorância, a guerra, a falta de perspectivas de vida, a exclusão e marginalização social: “*podemos encontrar na modernidade tudo o que é necessário para formular uma solução, tudo menos essa solução*” (Santos, 2001, p. 75).

Combater a fome e a guerra, buscar alternativas para a inclusão social e para a partilha do conhecimento é, antes de tudo, baixar do pedestal o indivíduo e sua busca irresponsável por felicidade – seja ela o que for, e, no seu lugar resgatar a experiência submersa de comunidade e das suas relações de cooperação e apoio. É também, des-idolotrar o mercado como referência das ações humanas, e, no seu lugar, instituir a ética, como fundamento dos atos humanos.

Em outras palavras, a rede solidária, enquanto prática de resgate da experiência da comunidade, ou das relações cooperativas destas, é intrinsecamente *subversiva* à lógica do capitalismo e às políticas neoliberais globalizantes e excludentes da modernidade.

Segundo Mance (2002, p. 23) a colaboração solidária promove “*o crescimento econômico ecológica e socialmente sustentável e a expansão das liberdades públicas e privadas sempre eticamente referenciadas*”. Fundamentadas no paradigma da complexidade e na filosofia da libertação que aponta para a *práxis* da libertação popular tendo no excluído (oprimido) seu sujeito, as redes solidárias passam a ser alternativas à exclusão social.

(...) cabe, portanto, partir da *práxis* social, detectar as contradições entre os diversos atores e, a partir delas, considerar as classes sociais e seus interesses antagônicos, desvendando as mediações recorrentes nos processos de exploração, expropriação, dominação e exclusão, bem como as mediações de resistência e de luta por libertação (...). (Mance, 2002, p. 26)

A educação no processo de gestão ambiental

Na reflexão sobre os aspectos relevantes para uma abordagem sociopolítica da gestão ambiental e do desenvolvimento urbano sustentável, e tomando como referência o contexto da cidade de Brasília, marcado pelo controle direto do poder público sobre o processo de construção do fenômeno urbano, algumas questões ganham relevância.

- as relações entre o ambiental, o técnico e o político;
- o antagonismo entre o público e o privado nas políticas ambientais;
- as potencialidades de estratégias educativas associadas a processos de gestão ambiental no espaço local;
- a formação de redes solidárias que integrem atores sociais incorporando questões socioambientais e tentando influenciar políticas públicas.

Constata-se que a questão ambiental emerge como referência e parâmetro das práticas políticas locais desde as primeiras propostas históricas de construção da capital, e destaca-se a conotação essencialmente política que a dimensão ambiental assume nestas práticas.

Para a construção de novas formas de regulação social torna-se necessário, em princípio, dar visibilidade aos interesses ocultados pelas práticas autoritárias da administração pública, principalmente na sua versão técnico-científica. Neste sentido, o campo social que se forma a partir da vigência do ideário ambientalista pode vir a promover o surgimento de novos espaços de debate e disputas sociopolíticos, e a provocar a emergência de novas estratégias de articulação entre o poder público e a sociedade civil. Estes espaços conferem visibilidade à diversidade de atores e de interesses que circulam em torno do campo ambiental, tornando-se explícitos os valores e comportamentos que orientam as práticas.

Desta forma, o ideário ambientalista se constitui numa motivação política e intersubjetiva para a necessidade de construção

de um novo paradigma, que se manifesta em demandas por conhecimento e por mobilização coletiva em torno do reconhecimento e da defesa de interesses comuns.

Processos de intervenção educativa em contextos comunitários de gestão ambiental devem direcionar-se para o fortalecimento da capacidade dos grupos locais para a gestão interna dos conflitos de interesses emergentes na sua própria realidade, considerando-se estes debates como espaços privilegiados de construção política de um saber ambiental legítimo, porque emergente das disputas entre paradigmas vigentes no contexto socioambiental local.

Como uma possibilidade de articulação entre as noções de Educação, Gestão e Sustentabilidade, temos as seguintes correlações:

EDUCAÇÃO	GESTÃO AMBIENTAL
Construção do paradigma da sustentabilidade. Compreensão da complexidade socioambiental.	Papel precípuo do Estado: superar o modelo corporativista, predatório e clientelista; colocar-se a serviço da esfera pública e do interesse coletivo.
Tratamento pedagógico dos espaços de negociação de interesses divergentes como espaços de construção de conhecimento pertinente (pesquisa-ação).	Garantir a mobilização da diversidade de atores (poder público e sociedade civil) organizados e não-organizados. Gestão participativa: legitimar espaços democráticos de negociação.
Tradução entre os saberes técnico-científico e cotidiano/vivencial Inter e transdisciplinaridade.	Gestão integrada social e tecnicamente.
Visibilidade à multiplicidade de espaços sociais, de interesses e de conflitos.	Garantir o interesse coletivo, fazer cumprir e aperfeiçoar a legislação ambiental.
Promover o capital social e as redes de solidariedade.	Garantir as liberdades públicas e privadas.

A integração entre o político e a dimensão educativa é, portanto, condição *sine qua non* para o surgimento de alternativas viáveis às questões ambientais concretas. A educação ambiental deve ser entendida como uma abordagem complexa que integra ética, conhecimento e cidadania, em busca de uma *práxis* responsável em relação ao ambiente, humano e natural.

Nesta perspectiva, as redes se apresentam como formas especialmente adequadas para criar os espaços socioculturais de autopercepção crítica e de gestação de relações interpessoais solidárias, espaços estes que são imprescindíveis para que ocorra a articulação dos saberes que caracteriza o processo educativo da educação complexa.

O conceito de rede carrega a potencialidade de sustentar a ação solidária entre os homens, pois resgata a experiência da comunidade, ou das relações cooperativas, onde prevalece a ética da responsabilidade social. Traz, ainda, o aspecto da diversificação dos atores locais envolvidos, incorporando questões socioambientais e tentando influenciar processos de decisão no nível local quanto às políticas públicas.

As redes solidárias agregam um sentido de complementaridade e dialogia entre os princípios de autonomia e integração, viabilizando a criação de alternativas à lógica do capitalismo e às políticas neoliberais globalizantes e excludentes da modernidade.

Abstract: The relationship between city/nature, from social-political approach, is the main idea of this article. The analysis of the Distrito Federal and specifically the sub-basin of Riacho Fundo demonstrates the social-historical process of Brasília urbanization emphasizing the dilemmas brought from the urban impact on the local hidric resources. The article also studies the role developed by civil society and government in the management of the urban environment dynamics. The needs to build an environmental knowledge which integrates and crosses the instrumental rationality and disruptive modern vision, is expected to bring new possibilities of knowledge and strategies of action. As a new perspective, the educational dimension can deal at

this political space emerging new alternatives to this environmental dilemma. To build solidary-group-network is discussed as a possibility to the emergence of a new collective use of local and scientific knowledge as a responsible *praxis*.

Key-words: urban environmental management, environmental knowledge, solidary group-network

Résumé: Cet article traite des relations ville/nature à partir de l'abordage socio-politique de la gestion environnementale. En examinant le cas du District Federal, et plus particulièrement le sous-bassin du Riacho Fundo, notre travail s'articule autour d'un abordage socio-historique du processus d'urbanisation de Brasília, qui fait ressortir les impasses créées par l'impact urbain sur les ressources locales en eau et le rôle joué par la société civile et les pouvoirs publics sur la régulation de la dynamique socio-environnementale urbaine. Il est indiqué la réalité de se construire un savoir environnemental qui intègre e dépasse la rationalité instrumentale et disjonctive de la vision moderne et puisse provoquer l'émergence de nouvelles formes de construction de la connaissance et de stratégies d'action. Dans cette perspective, l'intégration de la dimension éducative dans l'espace politique est la condition pour que surgissent effectivement des alternatives viables aux questions environnementales concrètes. L'expérience de formation de réseaux solidaires est discutée en tant que possibilité d'émergence de nouveaux sujets collectifs et comme pratique d'articulation entre savoirs locaux et scientifiques liés à une *praxis* responsable.

Mots-clés: gestion de l'environnement urbain, savoir environnemental, réseaux solidaires.

Referências bibliográficas

- ARDOINO, J.; BERGER, G. *As Ciências da Educação: analisadores paradoxais das outras ciências*. Tradução Prof. Rogério de Andrade Córdova (FE/UnB). Universidade de Paris VIII, 1998.
- AVRITZER, Leonardo. Cultura política, atores sociais e democratização: uma crítica às teorias da transição para a democracia. In: _____. *A moralidade da democracia*. São Paulo: Perspectiva, 1996. p. 125-151.

- BARRETO, F. F. P.; GÜNTHER, H. Psicologia ambiental no Distrito Federal: uma agenda para pesquisa In: PAVIANI, A.; GOUVÊA, L.A.C. (Orgs.). *Brasília: controvérsias ambientais*. Brasília: Editora UnB, 2003. p. 125-156.
- CARVALHO, Isabel C. de Moura. A questão ambiental e a emergência de um campo de ação político-pedagógica, In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P; CASTRO R. S. (Orgs.). *Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate*. São Paulo: Cortez, 2000. p. 53-66.
- _____. *A invenção ecológica: narrativas e trajetórias da educação ambiental no Brasil*. Porto Alegre: Ed. Universidade UFRGS, 2001.
- CRULS, Luiz. *Planalto Central do Brasil*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1957. (Coleção Documentos Brasileiros).
- DOWBOR, L. Globalização e descentralização. In: SORRENTINO, M.; TRAJBER, R.; BRAGA, T. (Orgs.). *Cadernos do III Fórum de Educação Ambiental*. São Paulo: Gaia, 1995.
- FERREIRA, Ignez Costa Barbosa. *A formação do aglomerado urbano de Brasília*. Brasília: UnB, NEUR/CEAM, (s.d.).
- FISHER, T. (Org.). *Gestão do desenvolvimento e poderes locais: marcos teóricos e avaliação*. Salvador, Bahia: Casa da Qualidade, 2002.
- FONSECA, Fernando O. (Org.). *Olhares sobre o Lago Paranoá*. Brasília: SEMARH, 2001.
- GOUVÊA, Luiz A. de Campos. Cidade e natureza: uma visão da construção da cidade brasileira no Planalto Central. In: *A construção da cidade*. Brasília: DePHA/DF, 1998. p. 35-55.
- KROPOTKIN, Píotr. *El apoyo mutuo como factor de progreso entre los animales y los hombres*. Livro eletrônico, 1920.
- LEFF, Enrique. *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.
- LEIS, Héctor R. Para uma teoria das práticas do ambientalismo. In: _____. *O labirinto: ensaios sobre ambientalismo e globalização*. São Paulo: Gaia, 1996. p. 113-142.
- LEVI, Franco. Compreensão evolutiva dos conceitos em educação e ciência ambiental, In: SORRENTINO, M.; TRAJBER, R.; BRAGA, T. (Orgs.). *Cadernos do III Fórum de Educação Ambiental*. São Paulo: Gaia, 1995. p. 33-39.

- LEROY, Jean Pierre. Movimentos sociais e políticas ambientais. In: SORRENTINO, M.; TRAJBER, R.; BRAGA, T. (Orgs.). *Cadernos do III Fórum de Educação Ambiental*. São Paulo: Gaia, 1995. p. 127-131.
- MANCE, Euclides A. *Redes de colaboração solidária: aspectos econômico-filosóficos: complexidade e libertação*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.
- MMA/PNUD. *Agenda 21 brasileira: bases para discussão*, Brasília, 2000a.
- MMA/PNUD. *Agenda 21 brasileira: ações prioritárias*, Brasília, 2000b.
- MORIN, Edgar. *O Método. 4. As Idéias. Habitat, Vida, Costumes, Organização*. Porto Alegre: Sulina, 1998.
- MONTI, Estevão R. *Sertão-Brasília: história, cultura e meio ambiente: interações na criação de materiais educativos*. 2002. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Brasília.
- NEVES, Walter. *Antropologia ecológica*. São Paulo: Cortez, 1996.
- ORR, David W. The problem of sustainability. In: _____. *Ecological literacy, education and the transition to a postmodern world*. New York: State University of New York Press, 1992. p. 2-22.
- SANTOS, Boaventura Sousa. *A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência*. São Paulo: Cortez, 2001.
- STEINBERGER, M. Zoneamento Ecológico-Econômico: instrumento geoestratégico. In: PAVIANI, A.; GOUVÊA, L. A. C. (Orgs.). *Brasília: controvérsias ambientais*. Brasília: Editora UnB, 2003. p. 267-299.
- VIEIRA, Paulo Freire. Meio ambiente, desenvolvimento e planejamento. In: MEIO ambiente, desenvolvimento e cidadania para as Ciências Sociais. São Paulo: Cortez, 1998. p. 45-98.
- VIERTLER, Renate B. *Ecologia cultural: uma antropologia da mudança*. São Paulo: Ática, 1988.

