## Novos Caminhos de Sustentabilidade Socioambiental em Territorialidades Locais: Desafios do Mundo Globalizado

Social-environmental development and community: one experience to dwell on

Josafá Carlos de Siqueira SJ\*

Resumo: Dentre os inúmeros exemplos de modelos socioambientais existentes em diferentes regiões do Brasil, são abordadas e discutidas neste artigo duas experiências selecionadas. A primeira está situada na região centro-oeste do país, no município de Pirenópolis, Estado de Goiás. A segunda está localizada na região sudeste, no município de Rio das Ostras, Estado do Rio de Janeiro. A contribuição que este trabalho deseja dar tem duas vertentes: a primeira é a de ilustrar a importância da dimensão local, tanto para o fazer ambiental cotidiano, quanto para a reflexão sobre sustentabilidade socioambiental. A segunda se refere à necessidade de dar visibilidade a um conjunto de dados concretos, obtidos em pesquisas locais, que permanecem não divulgados tanto nas comunidades da qual provém, quanto em nível regional e nacional.

Palavras-chave: Sustentabilidade socioambiental; Pirenópolis; Rio das Ostras.

Os processos de consolidação econômica e cultural da sociedade globalizada ou mundializada se concretizam a cada dia, desde as nações mais democráticas até aquelas que ainda conservam os regimes autoritários e pouco participativos. No entanto, estes processos globalizantes não conseguem resolver esta aporia permanente entre o desenvolvimento e a tão sonhada sustentabilidade. Muitos modelos existentes já demonstram uma insustentabilidade socioambiental, mesmo em sociedades onde as questões econômicas não são o problema principal. Como a sustentabilidade passa pelo prisma da ética, faz-se necessário uma mudança gradativa de muitos hábitos (*héxis*) para se chegar mais tarde à consolidação de costumes (*ethos*).

Sendo o processo de globalização na sociedade pós-moderna algo recente, não se pode falar de um *ethos* global no sentido mais radical da palavra, pois a escala de tempo ainda é relativamente pequena para a formação de um novo *ethos* socioambiental. Os esforços que estão sendo feitos nos últimos anos consistem em resgatar alguns valores universais

<sup>\*</sup> Biólogo, mestre e doutor em Biologia Vegetal pela Unicamp. Professor e pesquisador do Departamento de Geografia e Meio Ambiente da PUC-Rio desde 1986. Colabora com o Programa de Pós-graduação em Serviço Social da mesma universidade desde 2002, através da linha de pesquisa "Questões socioambientais, estudos culturais e desenvolvimento sustentável". Vice-reitor da PUC-Rio desde 2004.

que são pontos de consenso mundial e, a partir destes, sugerir um quadro de possibilidades de construção do *ethos* mundial (Küng, 1998; Mancini et al., 2000). No entanto, para se chegar a estes ideais, é preciso de profundas mudanças que vão deste a necessidade de recuperar uma cosmovisão mais integradora da realidade até mesmo na busca de modelos de sustentabilidade, que sejam indicadores de mudanças de hábitos. Este resgate, sobretudo nas regiões tropicais, tem como inspiração as culturas tradicionais que ainda conservam uma cosmovisão mais holística do que as culturas urbanas.

houver não paradigmas inspiradores, dificilmente conseguiremos mudanças substanciais, pois com a lógica da cosmovisão fragmentada existente, dificilmente os modelos de sustentabilidade conseguirão produzir mudanças socioambientais significativas. Poderão até alcançar certa visibilidade no plano local ou regional, mas não conseguirão atingir patamares paradigmáticos em escala global. Com os efeitos do processo globalizante no nível regional e local, as questões maiores que implicam a sustentabilidade global não podem ser colocadas apenas a partir de uma solidariedade pensada em escala mundial, contentando-se com um agir pontual consolador e pouco questionador. Está passando a época em que bastava "pensar globalmente e agir localmente", sem muitas preocupações com os modelos vigentes.

Hoje, na medida em que assistimos global e localmente os efeitos socioambientais modelos insustentáveis, aumentando desigualdades sociais e desequilibrando os ciclos vitais da natureza, com resultados assustadores numa escala temporal muito pequena, diferentes de outras eras geológicas da Terra, sentimos uma necessidade urgente de pensar e agir, independente da extensão territorial da ação. Esta dicotomia entre global e local, pensar e agir vai aos poucos desaparecendo na medida em que as consequências são sentidas em todas as escalas, não sendo mais possível, em qualquer ação concreta, construir um processo sustentável, onde o agir "eticamente correto" não seja precedido de um pensar articulado e reflexivo, que seja capaz de levar em consideração os inúmeros fatores que integram a realidade socioambiental.

Apesar da complexidade e da extensão dos problemas gerados pelos modelos de desenvolvimento que historicamente vão se mostrando cada vez mais insustentáveis do ponto de vista social e ambiental, existem sinais de esperança que nascem globalmente e localmente, vislumbrando um horizonte futuro de mudanças. Nos últimos anos muitos dos modelos alternativos de sustentabilidade vêm se mostrando promissores, revelando desta forma que a pequenez potencializada pode ser uma saída para a grandeza fragilizada (Siqueira, 2002). Três sinais são facilmente percebidos neste processo urgente e necessário de mudanças, a saber: a sensibilidade mundial e local pelos problemas socioambientais; o desejo de encontrar saídas solidárias para o impasse que vivemos e o resgate de pequenos modelos de sustentabilidade no plano local e regional.

## Análise de dois modelos socioambientais de sustentabilidade em comunidades locais no interior do Brasil

Dentre os inúmeros exemplos de modelos socioambientais existentes em diferentes regiões do Brasil abordaremos, no presente artigo, dois modelos que temos analisado, um situado na região centro-oeste e outro na região sudeste do país. O motivo de abordá-los consiste de um lado na posse de dados concretos obtidos em pesquisas locais e, por outro, a ausência de divulgação destes dados, seja nas comunidades locais como em nível regional e nacional.

O primeiro modelo de sustentabilidade local se refere ao Município de Pirenópolis, Estado de Goiás, localizado a 150 km de Brasília e 120 km de Goiânia, atualmente com uma população estimada em 22 mil habitantes. O perfil do modelo está relacionado com o processo de transformação do território local, que nos últimos 20 anos vem assumindo características de um centro de referência do ecoturismo regional e nacional utilizando, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural. Prescindindo de alguns dados sobre o fenômeno de reterritorialização do local, abordado em detalhes por Sigueira (2004), vale a pena destacar que as marcas históricas e as belezas da natureza da região continuam sendo os pontos de atrações turísticas que impulsionam o modelo socioambiental do município. Esforços em melhorar a infraestrutura física estão sendo feitos em algumas áreas do território local, associado a um processo de resgate de valores ecossistêmicos que durante muitos anos ficaram mergulhados na memória dos antepassados, tornando-se desconhecidos pelas novas gerações. O interesse do turista em manter um contato mais proximal com a natureza, o aumento da consciência ambiental e a valorização dos produtos e subprodutos da cultura local são hoje os fatores determinantes do resgate de práticas e valores relacionados com a sustentabilidade do município. O mecanismo de sustentabilidade está intimamente relacionado com os aspectos sociais e ambientais, pois a desigualdade social diminui na medida em que aumenta a demanda por novas possibilidades de emprego e renda, que no caso específico de Pirenópolis, está intimamente relacionado com um tríplice processo, a saber: o extrativismo do produto bruto da natureza; a transformação deste produto - quer pela via artístico-artesanal ou pelo mecanismo alimentício-medicinal e, finalmente, pela comercialização do produto nos estabelecimentos comerciais como lojas, tendas, feiras, restaurantes, bares, quiosques, etc.

Pesquisas realizadas no comércio local revelam que a maior fonte de sustentabilidade socioambiental do município está no extrativismo da pedra quartzito que, além da grande demanda do produto, vendido em vários estados brasileiros para a construção civil, sobretudo para revestimento de pisos e paredes, o subproduto vem sendo empregado em calçamento de ruas e praças. Nos últimos anos, com o crescimento do artesanato local, as pedras moídas, naturais ou tingidas, são utilizadas na confecção de quadros, molduras e miniaturas de casas coloniais e igrejas.

Outra fonte importante que vem ampliando a cada dia o mercado é o uso da madeira morta para a construção de móveis e outras peças de artesanato. O uso sustentável deste recurso da natureza, que muitas vezes é deixado no campo, sofrendo o processo de apodrecimento ou sendo queimado, tem sido um dos exemplos de reaproveitamento dos recursos da biodiversidade, evitando assim a retirada de árvores das matas ciliares e dos cerrados. O aproveitamento de madeiras mortas como: angico, sucupira, jatobá, barú, garapa, ipê, guatambu, cedro e angelim, tem se dado na fabricação de bancos, balcões, camas, quadros, tamboretes, cabideiros e muitas outras peças de móveis ou artesanato como abajur, porta-retrato, cinzeiro, jóias, esculturas, jogos, etc.

Finalmente, uma outra fonte retirada diretamente da natureza são as plantas alimentícias e medicinais que, embora tenham sido muito utilizadas na história passada do município pela população local, seus usos ficaram muito restritos às famílias locais. Com o crescimento do turismo e a valorização da homeopatia e os produtos alimentícios dos ecossistemas locais, a população começou a resgatar estes chamados "produtos da terra". Assim, cresce a cada dia o consumo de doces, sorvetes e picolés feitos com algumas espécies frutíferas dos cerrados como o araticum (Annona crassifolia), a cagaita (Eugenia dysenterica), o caju (Anacardium occidentale), o murici (Byrsonima spp), a mangaba (Hancornia speciosa), o jatobá (Hymenaea sticonocarpa), a gabiroba (Campomanesia spp), o buriti (Mauritia flexuosa), e o pequi (Caryocar brasiliense), entre outras. Recentemente uma espécie denominada de barú (Dipteryx alata), cujo uso local era praticamente desconhecido no passado, passou a ser empregado na alimentação. Suas sementes torradas são utilizadas como tira-gosto, pé-de-molegue, etc. Três espécies de uso tradicional têm ampliado o consumo nos restaurantes locais, sobretudo com o evento do ecoturismo no município. São elas: o pequi, feito com arroz, com farinha ou com frango; a guariroba ou gueroba (Syagrus oleraceae), cujo palmito é cozido com arroz ou consumido como salada e o catolé (Attalea exigua), uma palmeira que produz um palmito bem amarelo e amargo, que é empregado na alimentação. Hoje, o uso de plantas medicinais no município, oriundas dos cerrados e das matas, é bem mais divulgado, encontrando boa aceitação por parte dos moradores locais e dos turistas.

A conclusão é que este modelo de sustentabilidade socioambiental desenvolvido em Pirenópolis trás resultados positivos não apenas para o local, mas se torna um paradigma para outras regiões brasileiras, que começam a descobrir a importância de preservar os recursos da natureza. Os mesmos passam a ter não só um valor utilitário e comercial, mas constituem também expressões simbólicas da identidade local, diferenciando-a de outras territorialidades. A sustentabilidade local torna-se assim uma expressão de um localismo que não está fechado sobre si mesmo, mas aberto ao globalismo, sem, no entanto, perder as riquezas sociais, culturais e ambientais que historicamente formam a identidade singular do território. O segundo modelo de sustentabilidade

analisado que está sendo vivido no território local, se refere ao município fluminense de Rio das Ostras. A análise desse modelo se refere apenas aos aspectos relacionados com o processo de arborização da orla marítima e sua estreita relação com o ecossistema de restinga.

Rio das Ostras está integrado na região das baixadas litorâneas do Estado do Rio de Janeiro, cujo processo de urbanização acelerada, expansão de infra-estrutura básica, modernização da máquina administrativa e outras iniciativas locais que estão relacionadas com a significativa participação do município nos royalties ganhos da Petrobrás (Mattos, 2002). No entanto, é o turismo que atrai anualmente centenas de pessoas que procuram a região litorânea do município pelo perfil interiorano e praiano que o local proporciona, além de outros aspectos relacionados com a tranquilidade, segurança e facilidades de acesso viário. Como muito bem o expressou Mattos: "em Rio das Ostras se conjugam símbolos da modernidade e um cotidiano ainda tecido pelas relações pessoais, familiares, de vizinhança, profundamente identificado com a natureza" (Mattos, 2002, p.13). Os trabalhos de educação ambiental realizados por professores do Departamento de Geografia da PUC-Rio, mostraram a importância do resgate histórico, cultural e ambiental local para o processo de consolidação da identidade territorial do município (Siqueira, 2002).

Um dos caminhos que ajudam a criar uma sustentabilidade socioambiental de um município é a integração entre a arborização urbana e os ecossistemas que compõem a territorialidade local. Esta integração, quando bem planejada e executada, ajuda a criar, através do processo de educação ambiental, uma escala de valores, pois aumenta a consciência social e amplia o interesse pela preservação do patrimônio ambiental de um local ou região. Milano e Dalcin (2000) afirmam que a arborização urbana traz benefícios para a sociedade e o meio ambiente, ajudando na estabilização e melhoria climática, contribuindo na redução da poluição atmosfera e sonora, na melhoria estética e em outros aspectos relacionados com a saúde humana. Experiências realizadas têm mostrado que uma arborização urbana, quando é planejada a partir dos parâmetros dos ecossistemas, integrando ambientalmente um determinado espaço acaba produzindo um efeito educativo significativo. As pessoas passam a conhecer melhor os seres vivos que integram o seu espaço socioambiental, despertando a curiosidade sobre os diferentes detalhes e singularidades que cada planta ou animal possuem, criando assim um laço afetivo de relação que resulta numa melhor consciência de preservação ambiental (Siqueira, 2002).

Infelizmente no Brasil os nossos modelos de arborização, na grande maioria, não expressam a riqueza da biodiversidade do nosso território nacional, pois muitos estão calcados em esquemas europeus, sendo constituídos por espécies exóticas procedentes de outras territorialidades que não fazem parte da história socioambiental do local. Estes modelos aleatórios de arborização, permeados por uma concepção imediatista e política, ignoram as espécies que fazem parte dos

ecossistemas locais e, com isso, não têm historicamente conseguido criar uma afinidade maior com a população urbana, revelando-se pouco eficazes no processo de educação ambiental.

O modelo de arborização adotado em Rio das Ostras na região litorânea do município, denominada Costa Azul, é sem dúvida algo inovador, original e ambientalmente correto. Ao contrário de outras faixas litorâneas do Estado do Rio de Janeiro, onde o processo de urbanização resulta na destruição do ecossistema nativo existente no local, o modelo implantado no referido município segue uma lógica distinta, a saber, a preservação do ecossistema original da restinga e a arborização dos novos espaços urbanizado com as principais espécies que caracterizam este ecossistema.

Sem entrar em detalhes sobre os importantes estudos das restingas do Estado do Rio de Janeiro realizados por Araújo (2000) e nos estudos mais pontuais feitos por Seda (2001) na restinga de Itapebussus em Costa Azul, município de Rio das Ostras, abordamos, no presente trabalho, a importância deste modelo de arborização ecossistêmica adotado no município.

Em primeiro lugar destaca-se a adequação do modelo com a realidade local, pois a região de Costa Azul é formada basicamente pelo ecossistema restinga e os costões rochosos de ortognaisse. As faixas originais de restingas foram mantidas em determinadas áreas e nos espaços de circulação de transeuntes, onde foram construídos os quiosques e praças. Teve-se o cuidado de não introduzir espécies exóticas ou de outros ecossistemas, mas, ao contrário, espécies essencialmente de restingas como: Blutaparon portulacoides (St.Hil.)Mears, Alternanthera littoralis (Mart.)St. Hil., Shinus terebinthifolius Raddi, Allagoptera arenaria (Gomes)Kuntze, Syagrus romanzoffianum (Cham.)Glassman, Pseudobombax grandiflorum (Cav.)A.Robyns, Cordia mucronata Fresen, Bromelia antiacantha Bertol., Noeregelia cruenta (Graham)L.B.Sm., Cereus fernambucensis Lem., Opuntia brasiliensis (Willd.) Haw., Pereskia aculeata Mill., Chrysobalanus icaco L., Clusia hilariana Schltdl., Ipomoea pes-caprae (L.)Sweet., Senna sp., Sophora tomentosa L., Inga marítima Benth., Mimosa sp., Byrsonima sericea DC., Norantea brasiliensis Choisy, Tibouchina sp., Fícus sp., Eugenia uniflora L., Psidium cattleyanum Sabine, Habenaria parviflora Lindl., Prescottia sp., Passiflora sp., Paspalum maritimum Trin., Sporobolus virginicus (L.) Kuntze., Coccoloba sp., Tocoyena bullata Mart., Lantana pohliana Schauer, entre outras.

Em segundo lugar, trata-se da importância deste modelo para a educação socioambiental, pois a restinga deixa de ser um ecossistema distante e pouco conhecido pelo grande número de turistas que freqüentam esta região, sobretudo no período do verão, passando a ser algo próximo do convívio social e recreativo. As observações feitas em campo nos mostram que os transeuntes ficam mais atentos aos detalhes vegetativos, florais e frutíferos de muitas espécies da restinga, documentando muitas vezes estes detalhes pela via fotográfica. Com isto

cresce o interesse em conhecer melhor o desconhecido, aumentando direta ou indiretamente o espírito de conservação e preservação.

Finalmente, o último ponto que deve ser considerado, se refere à importância da conservação deste modelo local como paradigma inspirador para outros modelos paisagísticos ecologicamente sustentáveis, quer em termos de Brasil, como para outros países tropicais. A originalidade local deve ser sempre uma fonte de inspiração para o contexto global, motivando outras realidades a buscarem alternativas socioambientais inovadoras e ecologicamente corretas. Somente a partir destas experiências locais bem sucedidas é que conseguiremos eticamente corrigir os hábitos (*héxis*) passados pouco sustentáveis e abrir perspectivas para os novos costumes (*ethos*), certamente mais condizentes com a realidade social e ambiental que fazem parte de nossa história cultural brasileira.

(Artigo recebido para publicação em março 2007) (Aceito em maio 2007)

Abstract: This article describes and discusses two experiences of social-environmental models selected from a variety of perspectives that exist in different Brazilian regions. The first one is located in the mid-Western region of the country, in the county of Pirenópolis, of Goiás State. The second is located in the South-Eastern region, in the county of Rio das Ostras, of Rio de Janeiro State. The goal of this work is to contribute in two different lines: the first is to illustrate the importance of the local dimension for the day-to-day environmental practices, as well as for the study of social-environmental sustainability. The second relates to the necessity of giving visibility to a set of existing data, obtained through local research, which remains unpublished, either in those communities, or at the regional and national levels.

Key words: Social-environmental sustainability; Pirenópolis; Rio das Ostras.

## Referências Bibliográficas

ARAÚJO, D.S.D. *Análise florística e fitogeográfica das restingas do Estado do Rio de Janeiro*. 2000. 176 p. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2000.

KÜNG, H. Projeto de ética mundial. São Paulo: Paulinas, 1998.

MANCINI, R. et al. Éticas da mundialidade. São Paulo: Paulinas, 2000.

MATTOS, R.C. de. As transformações do singular espaço do município de Rio das Ostras. In: SIQUEIRA, J.C. (Org.). *Educação ambiental*: Resgate de valores ético-ambientais do município de Rio das Ostras, RJ. São Paulo: Loyola, 2002. p. 9-16.

MILANO, M.; DALCIN, E. Arborização de vias públicas. Rio de Janeiro: Light, 2000.

SEDA, L.P.F. *Padrões de distribuição geográfica das espécies da formação de ericáce:* restinga de Itapebussus, Rio das Ostras, RJ. Rio de Janeiro: Dissertação de Mestrado, Museu Nacional, UFRJ, 2001.

SIQUEIRA, J.C. de. Ética e meio ambiente. São Paulo: Loyola, 2002a.

\_\_\_\_\_. *Educação ambiental e arborização urbana*. Pesquisas (Botânica), CIDADE, n. 52, p. 241-248, 2002.