

ISSN 0104-5261

EQQS

Revista Quadrimestral de Saneamento Ambiental Nº 13 Ano 5 Novembro 98



**Saneamento sem
políticas definidas
reduz a qualidade de
vida da população.**

Municipalização do Trânsito

Para tudo andar bem com a cidade

Porto Alegre projetou-se como uma das capitais com melhor qualidade de vida do país, sendo referência nacional em várias áreas. A municipalização do trânsito, através da EPTC - Empresa Pública de Transporte e Circulação - é outra inovação da cidade, buscando assegurar uma circulação mais rápida e segura - um direito de todos os cidadãos.

**



Primeiras Ações:

- *Fiscalização do trânsito;
- *Ampliação da Área Azul;
- *Criação de estacionamentos municipais;
- *Implantação da integração tarifária.

A Política da EPTC:

- *Priorizar o pedestre e o transporte público;
- *Trabalhar com uma concepção de cidade saudável, solidária e democrática.



Informações
158

**Prefeitura
de Porto Alegre**
ADMINISTRAÇÃO POPULAR
MAIS CIDADE, MAIS CIDADANIA.
SECRETARIA MUNICIPAL DOS TRANSPORTES

Saneamento aguarda política séria e eficaz

O saneamento básico necessita de uma política definida, que dê prioridade à saúde pública e ofereça qualidade de vida à população, destacando-se no processo de crescimento social e econômico do país. Com um saneamento eficaz e competitivo poderemos recuperar a saúde pública e a economia, através da geração de empregos. Tais propostas terão participação popular, desde que as concessões para operar o saneamento no país permaneçam na mão do Estado, já que a iniciativa privada não demonstra interesse em defender essas questões de forma incisiva.

Nesta edição, entrevistamos o urbanista e historiador inglês David Satterthwaite. Conhecido por ter elaborado o conceito de desenvolvimento sustentável durante os anos 70, Satterthwaite destaca a falta de integração para um desenvolvimento sustentável no mundo. Atualmente, o urbanista realiza projetos de pesquisas de documentação da Agenda 21 local, na África, na Ásia e na América Latina.

No Rio Grande do Sul, a falta de uma política ambiental ameaça a biodiversidade: governo e empresários passam à comunidade a idéia de que seus empreendimentos e o emprego são prioritários sobre questões éticas e ambientais, quando na realidade o ambiente preservado, o bem-estar social da população e o emprego andam juntos.

A transparência e o controle social são peças fundamentais para evitar a desmobilização e o desvirtuamento da verdade pela imprensa, orientada pelo pensamento único: tomar uma posição sobre o saneamento e as questões ambientais do nosso estado é fundamental.

Neste contexto, iniciativas integradoras de políticas e competências como a demonstrada pelas prefeituras de Porto Alegre, Alvorada e Viamão ao investirem conjuntamente na recuperação da Bacia do Arroio Feijó, localizado na divisa dos três municípios, precisam ser reconhecidas e apoiadas. Essa iniciativa visa a amenizar os problemas relacionados com a saúde pública devido à falta de preservação da área.

5 ARTIGO

RESPEITO AO AMBIENTE: A VERDADEIRA PROVA DE CIDADANIA

7 ENTREVISTA

DAVID SATTERTHWAITE: "Falta integração para um desenvolvimento sustentável."

12 PRESERVAÇÃO

ICMS ECOLÓGICO, NOVA FONTE DE RECURSOS PARA PRESERVAR O MEIO AMBIENTE

15 FALTA DE POLÍTICA AMBIENTAL AMEAÇA BIODIVERSIDADE NO RIO GRANDE DO SUL

20 REPORTAGEM

SANEAMENTO EFICAZ E COMPETITIVO COM PARTICIPAÇÃO E CONTROLE POPULAR

24 GESTÃO

CONVÊNIO ENTRE MUNICÍPIOS DA REGIÃO METROPOLITANA VIABILIZA INSTALAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO COLETIVO EM GRAVATAÍ

27 PREFEITURAS INVESTEM NA RECUPERAÇÃO DO ARROIO FEIJÓ

32 ESTUDOS TÉCNICOS

UMA ESTRUTURA ESPECIALIZADA CONTRA ALAGAMENTOS E INUNDAÇÕES E AUXILIAR NA COLETA DE ESGOTOS

35 NOTAS

EXPOSIÇÃO HOMENAGEIA CHE informações sobre eventos na área de saneamento e ambiente

36 OPINIÃO

UM PROJETO REGIONAL PARA O DESENVOLVIMENTO URBANO

EXPEDIENTE



Prefeito Municipal de Porto Alegre
Raul Pont

Vice-prefeito Municipal
José Fortunati

Diretor-geral do DMAE
Dieter Wartchow

Coordenação de Comunicação da PMPA
José Roberto Garcez - MTb 5057/RS

Conselho Editorial
Cláudio Roberto Langone, Darci Campani, Dieter Wartchow, Paulo Iser, Renato Ferreira, Vicente Rauber

Coordenação da Unidade Técnica do DMAE
Paulo Iser

Editor
Maria de Lourdes da Cunha Wolff - MTb 6535/RS

Editoração Eletrônica e Diagramação
Miriam Camaratta

Copidesque
Ademar Vargas de Freitas - MTb 3225/RS

Ilustrações
Vilanova

Capa
Periferia da cidade de Vitória (ES) em 1989, fotografada por Eduardo Tavares

Colaboradores
Artur Santiago Damazio, Isabela Vargas, Luci Junior de Bem, Patricia Pessi, Paulo Jesus da Silva Neves

Tiragem

4.000 exemplares

Impressão

Oficinas Litográficas do DMAE

Envie sua colaboração para a redação - Unidade Técnica do DMAE - Rua Fernando Gomes, 183 - CEP 90510-010 - Porto Alegre - RS
Telefone (051) 218.9724 - Fax (051) 222.9603
E-mail: mlwolff@dmae.prefpoa.com.br
<http://www.prefpoa.com.br/Ecos/>

A Revista ECOS, publicação quadrimestral do DMAE, Departamento Municipal de Água e Esgotos, com distribuição gratuita e circulação nacional, está registrada sob o nº 775.831 no Cartório de Registro Especial, Comarca de Porto Alegre - RS - ISSN 0104-5261.
Os artigos e textos publicados são de responsabilidade de seus autores. A reprodução destes, bem como das fotos e ilustrações é permitida desde que sejam citadas a autoria e a fonte.
A redação solicita que seja comunicada a transcrição, referência ou apreciação dos artigos e reportagens publicadas na revista.

Respeito ao ambiente: a verdadeira prova de cidadania

LUIZ ANTONIO DE ASSIS BRASIL

*“Viene a ser novedades las cosas que se olvidaron.”
(Lope de Vega)*

As palavras abaixo não constituem novidade alguma, apenas andam esquecidas.

Trata-se, neste artigo, de pensar o cidadão perante o ambiente que o cerca, isto é, pensar em nós mesmos em relação a uma infinidade de seres: animais, vegetais, minerais, humanos. Para início de conversa, vamos considerar a todos como iguais, todos pertencentes a uma imensa e incorruptível cadeia que vem desde milênios. E por que é razoável pensar assim? Por um simples fato: o mundo avançou até aqui sem desagregar-se. Isso significa que todos esses seres são importantes no equilíbrio, e cada qual desempenha seu papel. O homem apareceu muito tarde nessa cadeia, apareceu por último. Cabe-lhe, portanto, até num gesto de esperteza - se lhe faltar grandeza - respeitar o arcabouço que lhe permitiu chegar até onde se encontra. É loucura suicida pensar diferente. Posto isso, cabe passar, ainda que brevemente, al-

“Um orçamento se refaz, uma rua se reforma, um prédio se restaura; mas o ambiente agredido, via de regra, não pode ser recomposto.”

gumas conseqüências elementares em todo esse raciocínio.

Dado que a espécie humana é composta por indivíduos dotados de liberdade e autonomia - embora, por vezes, essas sejam negadas -, é natural que nem todos achem importante o lugar que ocupam. É natural e compreensível - desde que essa atitude não venha a prejudicar a maioria. Os outros, isto é, os prejudicados, têm o dever e o direito de preservar o ambiente natural para si, para todos (inclusive para quem não o respeita) e para as gerações futuras. E como isso se faz? Ensinando. A tarefa mais elementar da humanidade, ensinar. Ensinando, entretanto, não é apenas despejar conhecimentos e dizer o que é certo e o

“O ar, a água, a terra fazem parte de um domínio que, por não nos pertencer, deve ser amparado por todos, jamais pelos interesses particulares.”

que é errado: é, antes de mais nada, fazer com que os outros cheguem

por si mesmos às conclusões, a partir do uso de seu raciocínio e de sua emoção. Aí é que chegamos num assunto delicado: como ensinar?

É certo que não se trata de tarefa individual, mas coletiva. É um ensino realizado na generalização das tarefas educativas, na qual todos participam, cada um no âmbito de suas competências. O educador ambiental - isto é, nós todos - não perde a oportunidade de ser útil em todos os momentos e em todas as instâncias. É a escola o lugar privilegiado no qual esse ensino se processa; é ao professor que toca a obrigação fundamental de indicar o caminho a seus jovens alunos. E o faz no cotidiano da sala-de-aula. Quem não é professor por profissão, é professor por dever de cidadania. E aqui o exemplo desempenha uma importantíssima função: ao jogarmos uma lata de refrigerante no lixo, não estamos apenas colaborando para a limpeza da cidade, mas mostrando aos outros o que devem fazer. É um ato civilizatório e que ajuda a despertar o sentido de coletividade e de auxílio recíproco. É algo, portanto, que vai além do simples gesto, instituindo-se num plano simbólico altamente significativo.

A busca de uma maior harmonia nesse viver compartilhado implica, por óbvio, a solidariedade necessária nas decisões que resultem em interferência no bem comum. O cidadão, pelo simples fato de o ser, não pode delegar, não pode transferir sua responsabilidade e

seu direito de atuar no todo orgânico da coletividade. Quando se trata do meio-ambiente, essa atuação assume contornos inéditos. Não se trata, apenas, de decidir sobre a destinação de tal ou qual recurso, mas se trata de assegurar um espaço digno e saudável para viver. Mais do que em qualquer outro âmbito de atuação, é na manutenção do ambiente natural que a cidadania assume o papel mais agudo. E não só pela relevância intrínseca da atitude, mas porque a omissão pode significar danos irreversíveis. Um orçamento se refaz, uma rua se reforma, um prédio se restaura; mas o ambiente agredido, via de regra, não pode ser recomposto.

Nossa sociedade de fim de milênio tem experimentado a onda avassaladora de um pensamento egoísta e trágico - se não fosse patético - que costuma ser denominado neoliberalismo. De maneira simples: pretende-se destituir o Estado de suas funções, entregando-as à lógica do lucro. Sucedem-se as privatizações, que passam como a única verdade possível. Privatizar - esse verbo mági-

co - indiscriminadamente significa desestatizar tudo aquilo que constitui a razão de ser do ente público, esquecendo-se o ensinamento primordial que se o Estado, por si só, não consegue abarcar toda a complexidade social, não é o particular, movido pelo lucro, que irá fazê-lo. No que respeita ao meio-ambiente,

los interesses particulares. Privatizar o que é de todos é uma perversão do que se entende como uma vida em harmonia com os outros elementos da natureza.

Resumindo: a autêntica cidadania prova-se no respeito ao meio em que se vive; prova-se no dia-a-dia, no ensino, no exemplo e, prin-



não há entretanto, dúvida alguma: é algo que, por tocar o indivíduo, deve estar sob controle geral, e através dos órgãos institucionalizados para tanto. Logo, o ar, a água, a terra fazem parte de um domínio que, por não nos pertencer, deve ser amparado por todos, jamais pe-

cialmente, na observância do princípio de que o bem geral prepondera sobre o particular. E que é um delito social entregar o bem coletivo ao arbítrio de poucos.

Há novidade nisso tudo?

Luiz Antonio de Assis Brasil é escritor.

David Satterthwaite

Falta integração para um desenvolvimento sustentável

Para David Satterthwaite, o pior problema ambiental do mundo é que - apesar dos avanços tecnológicos - dois bilhões de pessoas sofrem com a falta de saneamento básico e água tratada, condições mínimas de saúde. Ele sabe do que está falando. Este historiador e urbanista inglês trabalha há 25 anos com o tema sustentabilidade. Ele é diretor do programa Assentamentos Humanos do IIED Instituto Internacional para Desenvolvimento e Meio Ambiente, com sede em Londres, Inglaterra, e editor da Revista Internacional de Meio Ambiente e Urbanização. O IIED é conhecido por ter elaborado o conceito de desenvolvimento sustentável durante os anos 70. Por esta e outras razões, é uma das instituições de ponta em assuntos relacionado ao meio ambiente e ao crescimento econômico e populacional.

Satterthwaite trabalhou em programas de pesquisa, colaborando com equipes da África, Ásia e América Latina, ligadas a temas como redução da pobreza urbana, desenvolvimento sustentável e qualidade de vida nas cidades. Um dos projetos de pesquisa em que está trabalhando atualmente é a documentação da Agenda 21 Local nesses continentes. A Agenda 21 é um plano de ação elaborado durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, mais conhecida como Rio-92. Visa à promoção do desenvolvimento sustentável com a participação da comunidade nas decisões.

Foi conselheiro do Fundo das Nações Unidas para Infância (Unicef), da Organização Mundial da Saúde (OMS), dos governos britânico e sueco, da Comissão

ALINE GONÇALVES



David Satterthwaite auxiliou a Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento a elaborar os relatórios *Nosso Futuro Comum* e *Nosso Planeta, Nossa Saúde*.

*Européia e do Centro para Assentamentos Urbanos das Nações Unidas (Habitat) em assuntos urbanos. Ainda auxiliou a Brundtland Commission (Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento) a elaborar os relatórios *Nosso Futuro Comum* e *Nosso Planeta, Nossa Saúde*.*

*Também é membro do Instituto de Estudos Latino-americanos, onde ministra o curso *A cidade e o ambiente na América Latina*. Entre suas publicações recentes, estão os títulos "*Um Mundo em Urbanização: Relatório Global dos Assentamentos Urbanos*", "*O Meio Ambiente para Crianças*", "*Problemas Ambientais em Cidades do Terceiro Mundo*" e "*A Vida no Terceiro Mundo Urbano*". Satterthwaite veio, pela primeira vez, a Porto Alegre em junho deste ano para participar da *Semana do Meio Ambiente*, que teve como tema *Participar para Preservar*.*

SÍLVIA FRANZ MARCUZZO

ECOS - *Passados quase 30 anos da elaboração do conceito de desenvolvimento, muita coisa mudou. O senhor ainda acha possível um desenvolvimento sustentável nos dias de hoje?*

Satterthwaite - Obviamente, é possível. Para satisfazer as necessidades de todo o mundo não se utilizam muitos recursos naturais. Mas para satisfazer as vontades de pessoas com muito dinheiro sim. O que me preocupa é que há um grande número de inovações nos governos locais - especialmente na América Latina e também na Europa e nos Estados Unidos - porém não existem governos federais que dêem o exemplo de como se pode praticar o desenvolvimento sustentável. E sem uma política nacional para ajudar as municipalidades, isso não é possível. Houve mudanças praticamente em todas as áreas: energia, agricultura, manutenção das árvores, e também na maneira de enfrentar a pobreza. Depois, essa mudança tão fundamental: o neoliberalismo, com o exemplo de Thatcher, no meu país, e Reagan, nos Estados Unidos, modificaram fundamentalmente nossos conceitos de governo nacional. É ridículo, porque, na realidade, nós não buscamos que os governos nacionais façam todas as coisas. Nós necessitamos dar condições, infra-estrutura, para que a democracia local tenha possibilidade de crescer e também para diminuir a quantidade de lixo e de emissões poluentes. É impossível lograr um desenvolvimento sustentável com o modelo neoliberal, porque as duas coisas se chocam. E, para mim, o que é horrível é que pessoas e cidades ricas têm a capacidade de transferir seus custos ambientais para ou-

tras pessoas, lugares, ecossistemas, e para o futuro.

ECOS - *É verdade que um morador da cidade gasta quatro vezes mais energia do que aquele que vive no campo?*

Satterthwaite - Não, absolutamente. A vinculação da quantidade de energia é com o padrão de vida, não importa se no campo ou na cidade. Há gente no campo com três ou quatro carros, produzem uma quantidade de emissões e lixo muito maior que algumas pessoas da ci-

“É impossível lograr um desenvolvimento sustentável com o modelo neoliberal, porque as duas coisas se chocam. O horrível é que pessoas e cidades ricas têm a capacidade de transferir seus custos ambientais para outras pessoas, lugares, ecossistemas e para o futuro.”

dade. Esta comparação não procede. O que vale é a vinculação com o consumo. Mas é interessante, porque na realidade, em cidades européias, pessoas com renda alta, que têm seu lar no centro da cidade utilizam menos os automóveis que pessoas do subúrbios ou pessoas do campo com a mesma categoria social.

ECOS - *Nada de carro, apenas transporte público ou bicicletas, mas no Brasil ter carro é status e as pessoas não têm a cultura de se transportar de bicicleta...*

Satterthwaite - Bom, nós também não temos uma cultura de utilizar bicicletas, mas em Londres muita

gente utiliza, porque se você está em uma cidade concentrada, a distância não é tão grande. Da minha casa até o meu trabalho eu demoro 20 minutos de bicicleta, é uma maravilha. Muitos amigos meus que andam de carro levam 40 minutos para percorrer a mesma distância. Se é cômodo, se a distância não é tão grande, se existe um controle no trânsito para garantir maior segurança para os ciclistas lentamente haverá uma mudança de comportamento. Há cidades na Europa em que 80% das viagens são feitas de bicicleta ou transporte público. São cidades ricas. É possível produzir cidades com uma boa qualidade de vida sem utilizar muitos recursos e sem modelos de transporte somente para indivíduos e seus carros. Em Londres temos um bom meio ambiente.

ECOS - *Será mesmo? A água de Londres não é tão boa assim...*

Satterthwaite - É claro que é, meus filhos bebem a água de Londres. Mas talvez seja melhor pegar outras cidades como exemplo. Amsterdã e Copenhague têm um bom meio ambiente. Por quê? Porque os bens utilizados em Copenhague não são produzidos lá. Se os londrinos buscam flores lindas em Bogotá (Colômbia), há um custo ambiental bastante grande para produzir estas flores, as mulheres que as produzem têm problemas de saúde. Mas esse não é custo para nós, é um custo para o povo de Bogotá. Se produz uma grande quantidade de químicos, lixo, petróleo que não serão utilizados no país de origem. Os custos ambientais dos produtos que nós consumimos são de outros países, de outros ecossistemas.

ECOS - *É possível calcular esses custos ambientais?*

Satterthwaite - Sim, é possível calcular.

ECOS - *Existe algum governo que calcula?*

Satterthwaite - O governo da Suécia, um pouco.

ECOS - *O senhor acredita que a conscientização ambiental de governos europeus, como na Escandinávia, por exemplo, é maior que a do governo dos Estados Unidos?*

Satterthwaite - Sim. Há exemplos de boas políticas na Europa. Na Suécia, cada município tem sua Agenda 21 local. Na Alemanha, há muito tempo o governo incentiva novas idéias, como por exemplo, de como se pode reduzir a quantidade de lixo, mas ainda é muito pouco. Na Europa não existem exemplos integrados de um governo que impulse o desenvolvimento sustentável com uma relação de transparência com os custos ambientais de outros países ou ecossistemas.

ECOS - *É mais fácil o gerenciamento ambiental em pequenas cidades do que nas metrópoles?*

Satterthwaite - Não. Nos Estados Unidos há muitos vilarejos, em que cada família tem três carros, casas enormes com ar condicionado. No Texas, há ricos que têm ar condicionado no jardim. Imagina a quantidade de energia que consomem. Na realidade, as cidades têm muitas vantagens para diminuir o lixo e também a quantidade de coisas

que consumimos. Com a concentração de pessoas é muito mais fácil reciclar. Fica mais fácil viver com qualidade de vida sem carro. Também é possível diminuir a quantidade de terra para assentamentos humanos. Há vantagens enormes em cidades compactas e, certamente, as pessoas de classe



média utilizam menos recursos do que as de classe média do subúrbio ou do campo.

ECOS - *Como se pode planejar uma cidade sustentável, que, por exemplo, utilize energias alternativas?*

Satterthwaite - Um bom edifício, bem desenhado não necessita de energia para aumentar ou diminuir a temperatura em climas quentes. Há muitos exemplos de edifícios residenciais, escolas e fábricas em que o nível de utilização de óleo para calefação é muito pequeno.

Depende da qualidade do desenho arquitetônico.

ECOS - *No Brasil temos muitos maus exemplos. Um país tropical em que muitos prédios modernos são de vidro, ou então prédios que são frios no inverno e quentes no verão...*

Satterthwaite - Talvez seja necessário publicar os bons exemplos, porque na verdade há muitos deles: escolas, edifícios para empresas, terraços, apartamentos, todo o tipo de edifício que tem a capacidade de diminuir muito a quantidade de energia.

ECOS - *O senhor acredita que as pessoas estão preparadas para realizar a Agenda 21? Como está esse processo, especialmente nos países do Terceiro Mundo?*

Satterthwaite - Quando um governo incentiva bons projetos, muita gente (e, de vez em quando, empresas) produzem bons exemplos. Mas quando o governo só pensa em impulsionar a economia

sem se preocupar com outra coisa, aí não é tão fácil. Nós temos exemplos ao redor do mundo, porém, sem o apoio dos governos, são só exemplos. Como enfrentar questões como a pobreza. Aí é difícil. Na teoria é fácil, mas na realidade, a economia política não é tão fácil. Eu trabalhei durante 25 anos em países da África, América Latina e Ásia. Se os pobres não têm possibilidades de representação política e direitos humanos, como se pode mudar essa situação, se as pessoas e as empresas têm o direito de

utilizar todos os recursos naturais sem diminuir os custos ambientais? Dessa forma não temos possibilidades.

ECOS - *Hoje se tem a chance de interferir em decisões importantes para o meio ambiente, a própria elaboração da Agenda 21, mas a maior parte das pessoas não se sente responsável pela sua participação. O que o senhor acha que deve ser feito?*

Satterthwaite - Redes de água quente, esgotos cloacais e bons serviços de coleta de lixo são parte do meio ambiente. Na realidade, nas cidades em que trabalho, cerca de 80% das mortes que ocorrem a cada ano são diretamente vinculadas à falta de esgoto cloacal, à falta de redes de água, de drenagem e não à coleta de lixo. Não há uma cidade da África que tenha um bom sistema de esgoto cloacal.

ECOS - *Não há esgoto cloacal na África do Sul?*

Satterthwaite - Sim, há para os ricos.

ECOS - *O senhor conhece o trabalho realizado aqui em Porto Alegre?*

Satterthwaite - Há muitas discussões locais sobre a qualidade do espaço público, outra coisa que tem uma enorme importância na qualidade de vida de uma cidade. Depois, com uma população que tem experiências com seu meio ambiente, não é tão difícil catalisar o interesse para questões ambientais. O que é impossível é produzir um interesse pelos assuntos de meio ambiente em países distantes se

você não tem um bom conhecimento dos problemas ambientais do seu habitat.

ECOS - *Por isso é importante a educação ambiental...*

Satterthwaite - Esse é nosso trabalho. Se nossos profissionais produzirem uma idéia de meio ambiente que não tem vinculação com a saúde, nós somos tolos. Acho que um problema na Europa é que a pressão para melhorar o meio ambiente talvez não tenha essa vinculação com a saúde, porque nós temos esgotos cloacais, redes de água muito antes do movimento ambientalista. E, algumas vezes, suas linhas norteadoras são transferidas a todos os outros países. Para mim, é muito importante captar a vinculação do meio ambiente, que

“Em Porto Alegre, a capacidade de atrair novas empresas está diretamente vinculada à reputação de um bom meio ambiente. A qualidade do meio ambiente daqui é mais alta do que muitas outras cidades do Brasil e tem um nível muito melhor do que muitas cidades da América Latina.”

é fundamental, para a saúde e qualidade de vida.

ECOS - *Antes do atual processo de globalização a relação entre pobres e ricos era menor. Hoje há menos ricos e muito mais pobres. Como o senhor acha que isso pode ser combatido?*

Satterthwaite - Se eu tivesse a solução para isso eu colocaria à venda. É ridículo o nível de consumo. Com a globalização creio que não é possível controlar isso. Há 20 anos também havia essa discussão ao redor do mundo: como se poderia criar um sistema internacional que

desse mais espaço para classes com menor renda, porém hoje em dia nós não discutimos mais isso. Barbara World diz que em um país com uma boa gestão é bastante difícil um seguro social para pessoas de baixa renda. Mas isso dá estabilidade social, política e econômica. E ocorre em vários países da Europa, onde o nível de pobreza diminuiu. Só que hoje estamos integrados, vivendo em um planeta. Precisamos de um seguro social para as economias nacionais que não andam bem e obviamente é possível produzir isso, só não é possível se os governos dos países que detêm maior poder não tiverem interesse de fazê-lo.

ECOS - *E como resolver problemas como, por exemplo, a imigração, um dos grandes problemas da Europa atualmente...*

Satterthwaite - Mas é uma vantagem para nós. Veja só a qualidade e a diversidade da comida. Na Inglaterra temos bons res-

taurantes, não ingleses, mas japoneses, brasileiros, indianos, é uma maravilha. A música em Londres é ótima também. Em uma noite você pode escutar música do Brasil, Camarões, Nigéria e Zaire. Essa diversidade é um milagre, boa parte da riqueza de Londres vem dessa diversidade. Veja bem, há um pouco de brincadeira na minha resposta, mas tem um sentido mais amplo.

ECOS - *Sim, esse é o lado bom da globalização...*

Satterthwaite - Na verdade não é um produto da globalização, por

que Londres tem esse sabor há muitos anos. Há cerca de oito séculos também havia em Londres grupos de pessoas que produziam mudanças e a globalização não é algo novo. Com todas as vinculações entre Europa, Ásia e África de séculos e séculos...

ECOS - Qual a diferença hoje?

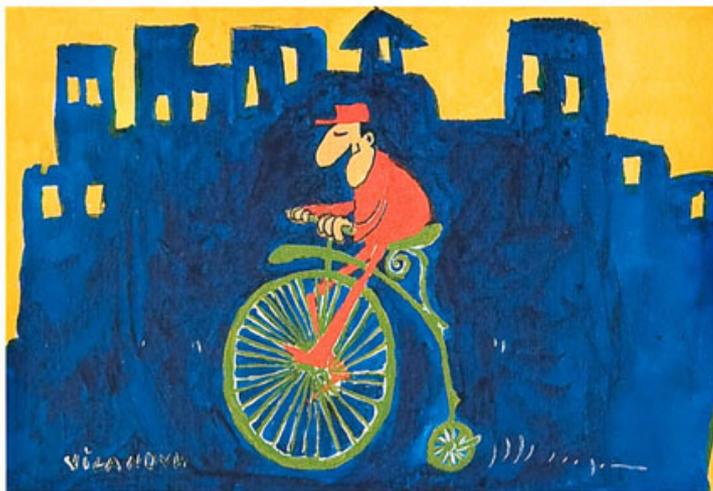
Satterthwaite - A escala, a quantidade sem controle sobre as empresas maiores que têm capacidade de utilizar os recursos.

ECOS - O que o senhor acha que deveria ser feito para controlar a atividade de grandes transnacionais que mudam de país conforme vantagens econômicas, trabalhistas e ambientais?

Satterthwaite - Meu sonho é que cada empresa tenha que produzir a mesma qualidade em suas emissões, em suas políticas sociais, em suas obras. E que cada país tenha seus centros, como na Europa e nos Estados Unidos. Com isso as coisas iriam melhorar.

ECOS - O senhor falou na sua conferência que a Organização Mundial de Saúde a cada ano muda os níveis tolerados de contaminação, que a cada ano se aceitam menores quantidades de poluentes no ambiente. As lesões hoje são mais impactantes no ser humano e no meio ambiente do que anos atrás. O que o senhor acha que dever ser feito? O senhor acredita que se as empresas adotarem sistemas como a ISO 14.000 isso poderia melhorar?

Satterthwaite - Para uma empresa mudar os padrões de repente é complicado. Mas é necessário impulsionar um melhoramento em todos os padrões de emissão. Se nós tivémos uma perspectiva de vinte anos acho que podemos ajudar empresas com dificuldades. Porque, na verdade, nos Estados Unidos e na Europa nós modificamos todos os padrões e poucas empresas sofreram com isso. Houve, sim, muito "blá-blá-blá", diziam que não, que com esses padrões não seria



possível continuar. Mesmo assim, nós melhoramos muito todos os padrões, sem um grande custo econômico. Talvez haja empresas específicas em que existam problemas que precisam procurar formas de empréstimo para melhorar seus padrões.

ECOS - E as empresas não vêm com a história de que terão que fechar suas portas, gerando desemprego?

Satterthwaite - As empresas sempre vêm com essa conversa. Há séculos, diziam que se déssemos poder de voto às mulheres seus cérebros iam diminuir. Isso é uma outra conversa que é uma tolice.

Há um ou dois casos de empresas com dificuldades de mudar. Em Porto Alegre, por exemplo, a capacidade de atrair novas empresas está diretamente vinculada à sua reputação de ter um bom meio ambiente. A qualidade do meio ambiente daqui é mais alta do que a de muitas outras cidades do Brasil e tem um nível muito melhor do que o de muitas cidades da América Latina. Ou seja, se é necessário fechar as portas de algumas empresas que precisam passar por modificações então elas devem fechar. A reputação de Porto Alegre é muito mais importante que essas empresas.

ECOS - Com tudo isso, o senhor tem alguma ponta de otimismo? Por quê?

Satterthwaite - Não. O desenvolvimento durante os últimos quinze anos produziu mais pobreza, menos êxito

nos assuntos relacionados com o meio ambiente. Por exemplo, seis anos depois da Conferência no Rio de Janeiro, o que aconteceu? Não há governos que respeitem as recomendações que foram aprovados no Rio. O progresso desde 1992 foi quase nulo. Eles tiveram um encontro em Nova York, cinco anos mais tarde e foi embaraçoso. Não houve um sólido progresso. Os governos foram ao Rio, firmaram seus compromissos e muito poucos países tentaram implantar o que se comprometeram em fazer.

Silvia Franz Marcuzzo é jornalista, membro do Núcleo de Ecojornalistas do Rio Grande do Sul.

ICMS Ecológico, nova fonte de recursos para preservar o meio ambiente

MÁRCIA CAMARANO

“Iniciativa vai incentivar os municípios a investirem na área ecológica para resolver problemas de saúde pública e ambiental.”

Em lugar impostos, taxas e contribuições para atender demandas e suprir necessidades, alguns estados brasileiros estão implantando o ICMS Ecológico, que destina à preservação do meio ambiente uma parcela do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicações, ICMS. A idéia é simples e se baseia no que determina a Constituição Federal: 75% do imposto deve ser destinado ao Estado, para manutenção e investimentos, e 25% aos municípios.

Minas Gerais e Paraná saltaram na frente, regulamentando leis sobre o assunto, e estão sendo seguidos por São Paulo e Rondônia. No caso de Minas Gerais, até 1995 o repasse dos 25% aos municípios se dava de acordo com o Valor Adicionado Fiscal (VAF) e a produção minerária. A partir de 1996, entrou em vigor a Lei 12.040/95, que ficou conhecida como Lei Robin Hood, por incrementar critérios econômicos de dis-

tribuição, prever uma cota mínima de repasse e introduzir critérios sociais, culturais e ambientais, favorecendo os municípios de menor porte e mais pobres com aumentos expressivos na quota-parte do ICMS.

“Essa legislação reestruturou a lei do ICMS do Estado e passou a contemplar vários aspectos, não apenas o valor da nota fiscal”, comenta Maurício Andres Ribeiro, presidente da Fundação Estadual do Meio Ambiente/MG). No item

Minas Gerais e Paraná já regulamentaram leis sobre o assunto, no que estão sendo seguidos por São Paulo e Rondônia.

Meio Ambiente - ou ICMS Ecológico - criado por essa lei, são utilizados dois critérios: o verde (proteção legal de reservas ambientais) e o marrom (tratamento do lixo e esgotos sanitários).

Ribeiro explica que todo município que tenha no mínimo 50% de sua população atendida com algum sistema de tratamento de esgoto tem um percentual de ICMS a mais.

São R\$ 14 milhões por ano, R\$ 7 milhões para o critério verde e R\$ 7 milhões para o marrom. A distribuição atende a uma fórmula, não é uma fatia fixa. Entre as variáveis estão o grau de conservação e a área protegida.

“Cada município recebe um valor de acordo com esses critérios”, relata Ribeiro. Minas Gerais, um estado com 853 municípios, já tem mais de 100 cadastrados no critério verde. Quanto ao marrom, em 1995, não havia nenhum cadastrado; em 1996, surgiu o primeiro, em 1997 já eram 12 e, em 1998, são quase 20. “Esses municípios foram obtendo liberação ambiental para aterro sanitário ou usina de reciclagem e compostagem de lixo”, revela o presidente da FEAM.

Ribeiro diz que o ICMS Ecológico é um instrumento econômico e eficaz de gestão ambiental, um incentivo para que os municípios invistam nessa área, uma forma de se resolver problemas de saúde pública e ambiental. E que a população e o meio ambiente saem beneficiados, pois os investimentos representam menos carga de poluição de lixo e esgoto.

Se Minas Gerais se orgulha de ser o primeiro Estado brasileiro a conceder incentivo para municípios que investem em saneamento, o Paraná sustenta o título de pioneiro na aplicação de percentagem do ICMS em cidades que têm em suas sedes áreas de interesse ecológico e de conservação do meio ambiente. Essas diferenças são bem colocadas por Maurício Ribeiro: “Nós chegamos na frente no critério marrom e os paranaenses no critério verde”.

No Paraná, a partir de janeiro de

1992, os principais municípios com mananciais de abastecimento de água e áreas verdes em seus territórios passaram a dispor de recursos para serem aplicados em projetos de cunho ecológico e de preservação ambiental. A lei que cria o ICMS Ecológico é do deputado estadual Neivo Beraldin (PPB) e beneficia cidades com repasse de 5% dos 25% de ICMS a que têm direito. As verbas são rateadas proporcionalmente ao grau de importância de cada um dos municípios cadastrados e contemplados pela disposição da lei dos royalties ecológicos.

“Essa é uma lei importante porque compensa quem preserva”, argumenta Beraldin. Ele lembra que, quando sua lei foi aprovada, contemplava 52 municípios. Hoje, são 168, com mais de 400 novas áreas. Dos 5% destinados, 2,5% são para a preservação do verde e 2,5% para bacias hidrográficas destinadas ao abastecimento da população. “Fiz uma lei para criar equilíbrio econômico e novas áreas preservadas”, diz Beraldin.

Segundo o deputado, a lei promove justiça e, ao mesmo tempo, compensação financeira às sedes municipais que vinham contribuindo para o desenvolvimento e qualidade de vida das sedes vizinhas, ao optarem ou serem obrigadas a preservar importantes parcelas de seus limites geográficos, em detrimento de suas atividades econômicas. Exemplo? Um município in-



dustrializado, como Araucária, com R\$ 3,5 milhões de ICMS por mês, contra Piraquara, que preserva mananciais de toda a região metropolitana e só recebia R\$ 40 mil de ICMS por mês. Hoje, seu quinhão foi para R\$ 340 mil.

Beraldin assegura que a lei não criou uma confraria de beneficiados. Pelo contrário, abriu as portas para os municípios que não foram cadastrados num primeiro momento para que apresentem e desenvolvam projetos afins e passem a ter direito aos royalties ecológicos. “Isto porque a distribuição de re-

ursos é feita de acordo com a área total que o município preserva ou o índice de qualidade de água que oferta”.

Tanto Paraná quanto Minas Gerais prevêem que cidades já cadastradas perderão o benefício ou terão seus direitos diminuídos se descumprirem suas obrigações de preservação, saneamento e qualidade da água. “Com essa determinação, temos certeza de que as prefeituras farão de tudo para manter e até ampliar os cuidados”, garante o parlamentar.

O volume total de recursos a ser

distribuído significa exatamente 1,25% do bolo do ICMS recolhido pelo Estado. Isso representa 5% do total que é repassado às prefeituras pelo Fundo de Participação dos Municípios, rateado proporcionalmente aos contemplados. “Dessa forma, os recursos não saem do Tesouro do Estado, mas são tirados de outras cidades que não têm áreas verdes nem mananciais mas se utilizam desses benefícios”, argumenta Beraldin.

Os paranaenses não são egoístas e querem que, agora, essa idéia seja adotada nacionalmente, pregando que outros estados sigam o exemplo e criem seus próprios royalties ecológicos, através de iniciativas semelhantes. Uma lei dessa natureza pode ser implantada sem grandes problemas em qualquer região do país - e até do exterior - e sem que isso implique gastos exorbitantes, sustenta o deputado.

Aqui no Rio Grande do Sul, o ICMS Ecológico é um assunto que recém está engatinhando. Existe uma lei, a 11.038/97, que destina, entre outras coisas, 7% dos 25% de ICMS a que os municípios têm direito para preservação ambiental com a seguinte redação: “com base na relação percentual entre a área do município, multiplicando-se por três as áreas de preservação ambiental e aquelas inundadas por barragens, exceto as localizadas nos municípios sedes das usinas hidrelétricas, e a área calculada do Estado, no último dia do ano civil a que se refere a apuração, informadas, em quilômetros quadrados, pela Divisão de Geografia e Cartografia da Secretaria da Agricultura e

Abastecimento”. Como se vê, nada fácil de entender.

Rogério Castro, biólogo do Departamento de Recursos Naturais Renováveis, informa que uma lei gaúcha de ICMS Ecológico existe desde 1993 e que a de 1997 é uma nova versão, em fase de implantação. Primeiro, serão cadastradas as áreas estaduais e federais. Após, começam a ser cadastradas as áreas municipais e particulares. “A partir desse cadastro (que ainda não está sendo feito), o ICMS Ecológico passará a ser aplicado no ano 2000”, sustenta Castro.

Num primeiro momento, as pre-

No Rio Grande do Sul, o ICMS Ecológico é um assunto que recém está engatinhando. Existe a lei 11.038/97, que destina, entre outras coisas, 7% dos 25% de ICMS a que os municípios têm direito para preservação ambiental.

feitas criam as áreas a serem preservadas, através de lei municipal, tudo com um parecer técnico. Depois, podem solicitar cadastro no Sistema Estadual de Unidades de Conservação. Castro salienta que todas as localidades passarão por uma vistoria, a fim de que as informações sejam checadas. “A partir daí, com o cadastro confirmado, passa a valer o retorno do ICMS.”

É ele quem decifra o palavreado da lei. O valor corresponde a 7% dos 25%, que são divididos pela área do município. O que foi alterado: em municípios que tiverem unidades de conservação, a área será multiplicada por três e somada à área do próprio município. “Não é nossa intenção colocar no

cálculo um índice de qualidade, como é feito no Paraná”, afirma Castro.

O biólogo admite que o ICMS Ecológico é ainda incipiente no Estado. Tanto que o assunto não empolgou ninguém até agora, e os próprios ambientalistas estão desconfiados de sua eficácia. Tanto que o professor Flávio Lewgoy, da Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural (Agapan), diz ter várias dúvidas e questiona a validade de uma lei como essa. “De parte dos companheiros, há uma certa relutância porque, no final das contas, o governo é sófrego demais na arrecadação”.

Francisco Milanez, presidente da Agapan, acrescenta: “Até agora, não houve nada de substancial, nada foi criado. Por enquanto, está tudo só no papo”. Ele diz ser favorável ao incentivo, mas acha que não existe vontade política. “Aqui no Estado, com a implementação desses mega-projetos, os ambientalistas têm sido atropelados e não há discussão.”

Magda Renner, do Grupo Amigos da Terra, diz ter poucas informações a respeito: “Nós não utilizamos essa lei, não foi implementado nada. É uma lei muito boa, pelo que sei, mas não saiu do papel”. A ambientalista acredita que se o incentivo não foi bem divulgado no Estado a culpa é de todos os que atuam em defesa da natureza. “Afim, nós somos os promotores do meio ambiente”, diz Magda.

Márcia Camarano é jornalista.

Falta de política ambiental ameaça biodiversidade no Rio Grande do Sul

SÍLVIA FRANZ MARCUZZO

“Governos e os empresários passam à comunidade a idéia de que seus empreendimentos não agridem o meio ambiente, desmobilizando a população e a imprensa, que não entendem por que é necessário preservar o que ainda resta. ONGs querem criação de secretaria estadual do meio ambiente.”

O Rio Grande do Sul, estado mais austral do Brasil, é cheio de peculiaridades ambientais. Tem uma das maiores costas litorâneas contínuas do mundo - 618 km em linha reta -, apresenta a transição das matas tropical e subtropical, é o único estado brasileiro com mostras do pampa e ainda reúne um mosaico de ecossistemas: lagoas, florestas, dunas, banhados, campos e serras. Mas apenas 0,65% da superfície do Estado está protegida contra a devastação. No Brasil, esse índice é de 2,4%, na América do Sul salta para 5,5% e na América Central chega a 10,27%.

Os ecossistemas teoricamente mais protegidos do Rio Grande do Sul são os dos Campos de Cima da Serra, na região Nordeste - onde estão os parques nacionais de Aparados da Serra e da Serra Geral - e os banhados da Planície Costeira, onde ficam o Parque Nacional da Lagoa do Peixe e a Estação Ecológica do Taim. O restante dos ambientes

naturais corre o risco de sofrer processos de degradação irreversíveis.

E o que é pior, nem as áreas de parque ou reserva estão livres da devastação. Mais de 10 unidades de conservação (UC) foram decretadas mas não saíram do papel. Um exemplo são as mais novas, criadas em 1997: a Área de Prote-

“As áreas protegidas estão muito mal distribuídas e a falta de definição de parques está determinando a extinção das onças no Rio Grande do Sul.”

ção Ambiental da Rota do Sol e a Estação Ecológica Estadual de Aratinga. O Departamento Autônomo de Estradas e Rodagem (DAER) não aplicou a contrapartida para a implantação, e as duas não passam de decreto.

De acordo com o levantamento do Projeto Monitoramento do Uso e Ocupação Territorial da Bacia do Guaíba, essas áreas vêm sofrendo há anos devido a fatores como: pre-

cária infra-estrutura de fiscalização para coibir invasões; baixa destinação de recursos; demora na implementação do regulamento de parques no Estado, no que diz respeito à arrecadação e destinação das multas; ausência de política estadual de meio ambiente voltada para as UCs; problemas de ordem fundiária e de dotação de recursos para resolvê-los; ocupações irregulares e pressões da agricultura; ausência de zonas tampão (que envolvem as UCs); falta de Áreas de Proteção Ambiental (APAs), categoria que permite uso sustentado e não necessita de desapropriações.

O professor de ecologia da Universidade do Vale do Rio dos Sinos Demétrio Luis Guadagnin, mestre em manejo de vida silvestre, diz que as áreas protegidas estão muito mal distribuídas. Não há UCs implantadas na Serra do Sudeste, região de Caçapava do Sul. “Os proprietários de terras na região do Espinilho (Uruguaiana) nem sabem que aquilo foi declarado parque”. Ele diz que pesquisadores já descobriram 102 espécies novas de plantas, a maior parte na Serra do Sudeste e Campanha. “São espécies endêmicas, que só vivem ali”, explica.

Onça - Um exemplo que define bem por que é preciso ter áreas grandes e corredores de vida silvestre é a situação das onças. No Estado elas vivem apenas no Parque Estadual do Turvo, último remanescente de Floresta Estacional Decidual, onde vivem 332 espécies de aves, e já foram catalogadas mais de 700 espécies de plantas.

O professor Demétrio Guadagnin considera esses animais como

fósseis vivos, que não sobreviverão por muito tempo, pois o parque só tem espaço para abrigar de 6 a 10 indivíduos. “A extinção é uma questão de tempo, pois em quatro ou cinco gerações os animais serão consangüíneos. Se essa espécie ainda resiste, é porque há um corredor de floresta no lado argentino, ligado ao Parque Nacional de Iguaçu.

Muito pouco do potencial genético do Brasil, país que tem a maior diversidade de espécies de fauna e flora do mundo, foi estudado. “Os governantes não têm noção da importância da preservação da biodiversidade”, avalia Káthia Vasconcelos Monteiro, coordenadora do Programa Mata Atlântica da organização não-governamental Núcleo Amigos da Terra. Além disso, ela acha que está se vivendo um clima de desmotivação geral.

“Os técnicos enfrentam pressões para agirem de forma contrária ao que pensam. Consideram-se os aspectos político e econômico a curto prazo. Antigamente, tinha-se menos conhecimento, a situação era mais crítica em algumas áreas, mas era mais fácil a opinião técnica prevalecer. Hoje, como existe pressão por postos de trabalho, melhores estradas, mais energia, a pressão política aumentou, até por parte da sociedade, para que estes técnicos tenham posições mais amenas”, argumenta Káthia.

Outra questão que contribui para este quadro é falta de educação ambiental por parte das professoras da rede escolar e da imprensa, que não entendem por que é preciso preservar os ambientes naturais que ainda restam. E a ecologista

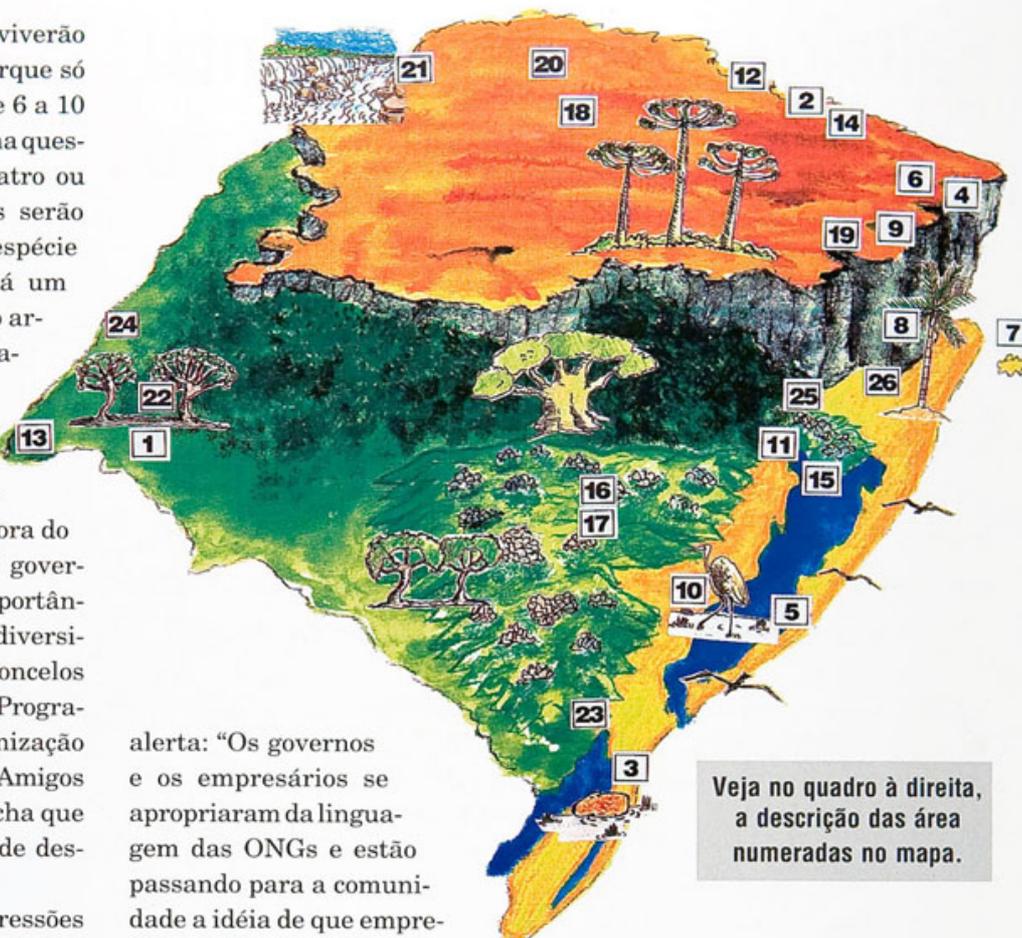
alerta: “Os governos e os empresários se apropriaram da linguagem das ONGs e estão passando para a comunidade a idéia de que empreendimentos não agredem o meio ambiente. Como antes isso não acontecia, se tinha um apoio maior da população e da imprensa”.

Falta de pessoal - Entre os fatores que tornam a situação cada vez mais delicada está o desmantelamento dos órgãos de proteção ambiental. As vagas vão sendo fechadas à medida que os servidores públicos vão se aposentando. Há uma década, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) tinha 300 funcionários no Rio Grande do Sul. Hoje não passam de 180, sendo que 23 trabalham nas UCs.

No Departamento de Recursos Naturais Renováveis (DRNR), 10 anos atrás, havia mais de 100 fun-

cionários. Hoje, restam 60 servidores. Destes, 20 são guardas e 25 são técnicos. Boa parte dos chefes das UCS vivem longe da área que gerenciam. Os administradores dos parques Turvo, Itapuã, Nonoai e da Reserva Biológica da Serra Geral, por exemplo, moram a quilômetros de distância do seu local de trabalho. “Se não for realizado concurso de guarda logo, a situação ficará preocupante, pois a maioria deles já tem tempo de serviço completo ou está na iminência de se aposentar”, informa Aldo Berne, diretor da Divisão de UCs do DRNR.

O professor de Botânica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) Paulo Brack, que viaja pelas UCs, diz que os poucos guardas que restam ainda apre-



Veja no quadro à direita, a descrição das áreas numeradas no mapa.

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO RIO GRANDE DO SUL

Unidades de Conservação	Área em hectares	Localidade	Ano de criação	Situação	Número de funcionários
FEDERAIS					
1 - Área de Proteção Ambiental de Ibirapuitã*	318 mil	Alegrete, Rosário do Sul, Santana do Livramento e Quaraí	1992	não precisa indenização	01
2 - Estação Ecológica de Aracuri*	277	Esmeralda	1981	regularizada	01
3 - Estação Ecológica do Taim*	33.995	Rio Grande e Santa Vitória do Palmar	1986	faltam regularizar 8 mil ha	10
4 - Parque Nacional dos Aparados da Serra***	10.250	Cambará do Sul/RS e Praia Grande/SC	1959	40% da área não foi desapropriada	4 do IBAMA + 24 da Prefeitura de Cambará do Sul
5 - Parque Nacional da Lagoa do Peixe**	34.400	Tavares, Mostardas e São José do Norte	1986	apenas 5% da área está regularizada	04
6 - Parque Nacional da Serra Geral*	18.000	Cambará do Sul/RS, Praia Grande e Jacinto Machado/SC	1992	2.300 ha foram indenizados	01
7 - Reserva Ecológica da Ilha dos Lobos*	1,7	Torres	1983	regular	02
ESTADUAIS					
8 - Área de Proteção Ambiental Rota do Sol*	52.355	São Francisco de Paula, Cambará do Sul, Três Cachoeiras, Três Forquilhas, Itati e Maquiné	1997	não precisa indenização, mas o DAER não entrou com sua contrapartida	nenhum
9 - Estação Ecológica Estadual Aratinga*	5.882	São Francisco de Paula e Itati	1997	nada foi comprado pelo Estado	nenhum
10 - Parque Estadual do Camaquã*	7.992,5	Camaquã	1975	parque-papel	nenhum
11 - Parque Estadual do Delta do Jacuí**	17.245	Porto Alegre, Eldorado do Sul, Canoas, Nova Santa Rita e Triunfo	1976	única unidade de conservação administrada pela Fundação Zoobotânica, fiscalizada pela Brigada Militar. Nenhum proprietário foi indenizado. Será feito um rezoneamento financiado pelo Pró-Guaíba.	01 coordenador contratado pelo Pró-Guaíba
12 - Parque Estadual do Espigão Alto*	1.331	Barracão	1949	regularizado, mas com ações na justiça contra posseiros. O Estado já perdeu algumas ações.	15
13 - Parque Estadual do Espinilho*	276	Uruguaiana	1975	parque-papel	nenhum
14 - Parque Estadual do Ibitirí*	415	Vacaria e Bom Jesus	1975	parque-papel	nenhum
15 - Parque Estadual de Itapuã***	5.633	Viamão	1973	problemas fundiários ainda não resolvidos	02
16 - Parque Estadual do Podocarpus/Olaria*	1.545	Encruzilhada do Sul	1975	parque-papel	nenhum
17 - Parque Estadual do Podocarpus/Tabuleiro*	2.100	Encruzilhada do Sul	1975	parque-papel	nenhum
18 - Parque Estadual de Rondinha***	1.000	Sarandi	1982	regular	02
19 - Parque Estadual do Tainhas*	4.924	Cambará do Sul	1975	parque-papel	nenhum
20 - Parque Florestal Estadual de Nonoai***	17.498	Nonoai, Planalto, Gramado dos Loureiros, Liberato Salzano, Rodeio Bonito e Trindade do Sul	1949	índios ocupam a área desde 1991 e a reivindicam com ação na justiça	06
21 - Parque Florestal Estadual do Turvo***	17.491	Derrubadas	1947	regular	09
22 - Reserva Biológica de Ibirapuitã***	351	Alegrete	1982	regular	02
23 - Reserva Biológica do Mato Grande*	5.161	Arroio Grande	1975	parque-papel	nenhum
24 - Reserva Biológica do São Donato*	4.392	Itaqui e São Borja	1975	parque-papel	nenhum
25 - Reserva Biológica do Scharlau*	50	São Leopoldo	1975	parque-papel	nenhum
26 - Reserva Biológica da Serra Geral*	1.700	Terra de Areia e Maquiné	1982	limites ainda não determinados	01

* Não tem plano de manejo ou plano de gestão

** Plano de manejo em fase de elaboração

*** Tem plano de manejo

Observação: Neste quadro não foram contempladas as três florestas nacionais gaúchas: Canela, Passo Fundo e São Francisco de Paula.

Fontes: IBAMA e DRNR

sentam problemas. “Foi descoberto material de caça e pesca dentro da casa dos próprios guardas, no Turvo”, conta. Abriu-se inquérito, mas o prazo para apurações prescreveu e ficou tudo por isso mesmo. O pesquisador diz que também há problema de alcoolismo entre os guardas. “A situação é de total decadência e impunidade”, aponta.

Essa situação se agrava quando posseiros ou proprietários não aceitam que a terra onde vivem vire uma UC. No Parque Estadual de Nonoai, os índios reivindicam a área na justiça. No Espigão Alto, por exemplo, sete famílias de posseiros lutam pelo usucapião. “O Estado há muito não vem tomando providências por falta de vontade política”, diz Berne. E a justiça já deu ganho de causa a um proprietário, que ficou com 150 hectares de pura mata de araucária, porque o representante do Estado não compareceu ao julgamento. “Esse proprietário quer derrubar os pinheiros e já tentou entrar com plano de cor-

te, mas foi barrado”, acrescenta Berne.

Além de sofrer com a falta de regularização fundiária, o parque de Espigão Alto terá 6,5 hectares de sua área inundada pela usina hidrelétrica de Machadinho. Como a Constituição Estadual proíbe qualquer atividade ou empreendimento que danifique ou altere as características naturais das UCs, o governo do Estado enviou um projeto de lei para a Assembleia Legislativa para reduzir a área do parque, a fim de que a barragem pudesse ser construída.

Os órgãos ambientais definiram medidas compensatórias por este impacto ambiental. Uma delas, será a aquisição, por parte do empreendedor, de uma área 10 vezes maior que a alagada, contígua ao parque e que represente o ecossistema atingido. Isso abre um precedente, pois estão planejadas mais de 20 represas na região do Alto Uruguai. A barragem do Roncador, por exemplo, faria com que desaparesem os

Áreas sob proteção escrita (Ucs)

Estado	Área (ha)
São Paulo	771.600
Paraná	221.100
Santa Catarina	169.600
Rio Grande do Sul	147.661

Fonte: Plano de Ação para a Mata Atlântica, 1990.

1.800 metros do salto do Yucumã, no Parque Estadual do Turvo.

Há outros empreendimentos em andamento que exigirão medidas semelhantes, como a construção das fábricas da Ford e GM. A esperança, diz Berne, são as medidas compensatórias e o Imposto de Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) ecológico. Conforme o projeto, este imposto irá aumentar o retorno do ICMS para as prefeituras. “Quem não tem uma unidade de conservação está dando um jeito de criar”, adianta Berne.

José Pedro Fitarelli, chefe do Núcleo de Unidades de Conservação do Ibama, também acredita que as medidas compensatórias de grandes empreendimentos podem ajudar na preservação. Um exemplo é o fato de que serão destinados R\$ 750 mil para compra de terras no Parque Nacional de Aparados da Serra, em compensação ambiental para os efeitos da instalação do gasoduto Bolívia-Brasil. Outros R\$ 750 mil do gasoduto serão usados para compra de terras e implantação de uma UC que será administrada pelo DRNR.

Como não há verbas nem pessoal para as UCs, um dos procedimentos adotados é fazer a própria unidade gerar recursos, atraindo ecoturistas. Para entrar no Parque Nacional dos Apa-

EDUARDO TAVARES



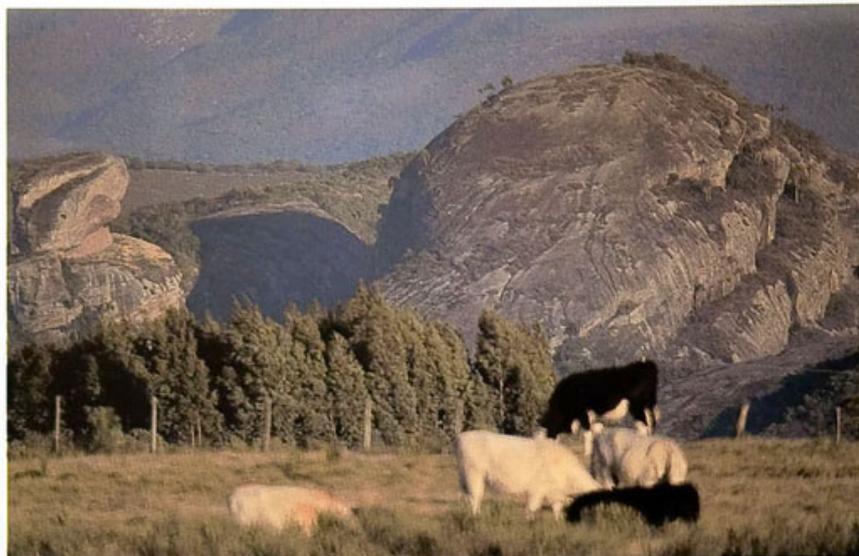
Parque Nacional da Serra Geral - Cachoeira do Tigre Preto

rados da Serra agora é preciso pagar um ingresso de R\$ 6,00 por pessoa, R\$ 5,00 por carro e R\$ 10,00 por ônibus. “É uma norma do governo federal fazer cobrança nos parques nacionais pelas atividades que estão implementadas, como trilhas de visitação pública”, salienta.

Mas este dinheiro vai não fica no parque, vai para a conta comum do Ibama. O turismo é permitido em parques, mas não é aceito em reservas e estações ecológicas. Estas áreas servem exclusivamente para pesquisa científica, preservação e educação ambiental. Outra forma de preservar ambientes difundida pelo Ibama são as Reservas Particulares de Patrimônio Natural (RPPN). “Já são umas 10 nos Rio Grande do Sul”, estima Fitarelli.

Reserva da Biosfera - A Mata Atlântica é um dos biomas mais ameaçados do mundo. Conforme o levantamento da SOS Mata Atlântica e do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) a cobertura florestal natural em relação à área do Estado era 39,70%, hoje se encontra reduzida a 2,69%. Em uma tentativa de preservar as áreas de Domínio da Mata Atlântica (florestas e ecossistemas associados), o Programa Homem e Biosfera (MaB) da Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (Unesco) reconheceu como Reserva da Biosfera a Mata Atlântica do Ceará ao Rio Grande do Sul.

No Estado, a Reserva da Biosfe-



Pedra do Segredo em Caçapava do Sul, um patrimônio geológico sem preservação.

ra da Mata Atlântica (RBMA) compreende 17,2% do território. Para obter este reconhecimento junto à Unesco, foram consideradas todas as UCs do Domínio Mata Atlântica, inclusive os parques-papel decretados em 1975.

O zoneamento da RBMA se dá por meio de três categorias de uso: zona núcleo (UCs e áreas de preservação permanente, como topos de morros e beira de rios), zona de amortecimento e zona de transição, buscando a conservação e a

recomposição de corredores ecológicos. A coordenadora do Programa Mata Atlântica da Fundação Estadual de Proteção Ambiental (FEPAM), Maria Isabel Chiappetti, explica que RBMA propõe um novo modelo, destinado a assegurar a conservação da biodiversidade e o desenvolvimento sustentável das áreas abrangidas.

No Estado, a implantação da RBMA está começando por três áreas piloto: o Litoral Norte, a Encosta Sul da Serra Geral (4ª Colônia Italiana) e a área de entorno do Parque Nacional da Lagoa do Peixe. “Acho que dá para preservar com um trabalho integrado entre instituições governamentais, prefeituras, ONGs e comunidade. O pouco que conseguimos foi por causa desta integração”, revela a geógrafa.

Para amenizar a situação ambiental do Estado, as ONGs ecológicas querem propor a criação de uma secretaria do meio ambiente no próximo governo, porque os órgãos ambientais não trabalham em sintonia e, às vezes, fazem a mesma atividade, porém com filosofias de trabalho diferentes. Esta proposta deverá ser discutida no próximo encontro de entidades ambientais do Rio Grande do Sul.

“A desmotivação é geral: os governantes não têm noção da importância da preservação da biodiversidade e os técnicos sofrem pressões para agirem de forma contrária ao que pensam.”

Sílvia Franz Marcuzzo é jornalista, membro do Núcleo de Ecojornalistas do Rio Grande do Sul.

Saneamento eficaz e competitivo com participação e controle popular

DIETER WARTCHOW
ANDRÉ PEREIRA

“A grande virada para a recuperação econômica, geração de empregos e saúde no País é perfeitamente possível, se resgataremos o saneamento público competitivo e eficaz, com controle social da população e de seus representantes.”

Com uma frase de efeito de teor duvidoso, o presidente Fernando Henrique reforçou o anúncio do próximo capítulo na novela das privatizações que assola o serviço público brasileiro e encanta a mídia nacional. “A dúvida é a seguinte: deixa morrer criança ou pede para vir capital privado para combater o esgoto a céu aberto?”, bradou o presidente, entoando um falso dilema que não deixa dúvidas. Depois da energia e das telecomunicações, chegou a hora de repassar o saneamento para a iniciativa privada.

O discurso de FHC remete a uma determinação límpida, submetida à chamada “nova ordem econômica mundial”. A esse reinado do capital financeiro - do Fundo Monetário Internacional (FMI), dos bancos, do Grupo dos 7 - só interessa abrir mercados em países emergentes, como o Brasil. O governo federal

brasileiro submete-se passivamente a essa ordem “moderna”. E o governo do Estado, mergulhado em dívidas, ajoelha-se na mesma reverência à filosofia dominante, imposta neste nível estadual por uma mistura de Caixa Econômica Federal e governo federal travestidos de FMI das administrações estaduais e municipais.

A privatização no setor do saneamento só não se instalou ainda, decretada de cima para baixo no País, porque enfrenta um entrave legal considerável: o direito rigorosamente expresso na Constituição brasilei-

ra, que evidencia a autonomia municipal. É da competência prioritária dos municípios prover os serviços de abastecimento de seus cidadãos. Isso também compete, é claro, ao Estado e à União, já que é seu religioso dever promover a saúde pública, que depende, obviamente, da estrutura de saneamento com seu poder de ação sanitária preventiva.

Modelos opostos - Quando se debate a privatização ou estatização do setor, discutem-se e cotejam-se dois modelos radicalmente opostos. O que prega a invasão da iniciativa privada na área do serviço público se contrapõe ao que defende a preservação da autonomia municipal constitucional. O modelo de saneamento que está aí atesta a gestão paternalista, autoritária e sem controle social efetivo, no qual



o Estado assume sua inoperância.

Também está amparado na busca do lucro em um mero mercado a ser explorado e, por consequência, numa obrigatória elevação das tarifas. A eliminação da arrecadação do município, mais do que a expressiva diminuição de receitas dos cofres municipais, significa também que as populações de baixa renda e mais carentes - exatamente as que ainda não têm saneamento - serão as maiores prejudicadas. A iniciativa privada, ciosa pelo lucro, é que não vai desempenhar esse papel social, investindo onde não vê retorno financeiro.

Desse modo, ou a população carente continua sem saneamento ou a iniciativa privada repassará o custo para o Estado subsidiar. O projeto que se opõe a este é simples e carrega a convicção inabalável de que é possível fazer o saneamento

público de modo bem sucedido - até mesmo enfrentando os novos cortes de recursos orçamentários que o governo federal anunciou recentemente, com a supressão de 40% das verbas da Caixa Econômica Federal que, aliás, é dinheiro do trabalhador, recolhido através do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).

Postos de trabalho - Imbuído de vontade política e criatividade, a gestão pública eficaz, garantida pela autonomia dos municípios, atua preventivamente na melhoria das condições sanitárias, sociais e ambientais, além de gerar milhares de empregos. Só no Rio Grande do Sul poderiam ser gerados 30 mil postos de trabalho. Este modelo atua no campo produtivo e não nas especulações de papéis. É, sem dúvida, mais difícil e trabalho-

so, mas garante retorno social evidente, até porque se a prefeitura deixa de gastar com saúde, automaticamente garante recursos para investir no próprio desenvolvimento do município.

Portanto, os municípios e os cidadãos não podem abrir mão de gerenciar estes recursos. Especialmente quando os municípios são ainda onerados com atribuições sem a garantia de contrapartidas financeiras. O ganho financeiro se expressa até mesmo na economia de internações hospitalares, que os municípios conseguem quando suas populações têm saneamento básico para combater doenças de veiculação hídrica. De acordo com dados do IBGE, 32% dos gastos do Sistema Único de Saúde (SUS) são atribuídos precisamente a estes males, provocados por falta de condições sanitárias.

Um estudo da Organização Pan-americana de Saúde (OPAS), datado de 1992 e elaborado em conjunto com entidades do setor, como Corsan, DMAE e ABES, apontou a necessidade de se investir R\$ 14,00 por habitante/ano em saneamento básico no período 1994-2004. Isto permitiria alcançar as metas da Organização Mundial da Saúde (OMS) para promover a universalização dos serviços de água e esgotos.

No Rio Grande do Sul, que tem cerca de 10 milhões de habitan-



tes, seria necessário investir R\$ 140 milhões ao ano, durante o período. Mas como o Estado dispõe de uma rede praticamente completa de abastecimento de água, os investimentos seriam predominantemente destinados aos esgotos. Considerando-se que o setor (tanto a carga da iniciativa privada como da administração pública) só é viabilizado pela cobrança de tarifas, o valor tarifário que a Corsan já pratica seria suficiente para resolver a questão, e com sobras.

Bom gerenciamento - Bastaria, então, um bom gerenciamento para equacionar a questão da falta dos recursos necessários para alavancar os valores. A matemática é simples. Calculando-se a divisão dos R\$ 140 milhões entre 2.500.000 famílias ou economias do Estado, chega-se à conclusão de que seria necessário investir R\$ 56,00 por economia/ano. Ou mensalmente R\$ 4,60 por economia gaúcha. E quanto a Corsan já cobra do seu usuário? A companhia estatal cobra para consumo de até 10 metros cúbicos de água a taxa mínima mensal de R\$ 17,20. Isso apenas pelo fornecimento de água!

Praticando tarifas bem menores - a taxa mínima é de R\$ 6,10 em Porto Alegre - o DMAE investiu, exclusivamente com recursos próprios, o valor de R\$ 23,27/habitante em água e esgotos por economia, em 1997 - bem acima dos R\$ 14,00 habitante/ano preconizados pela OPAS. Em 1998 o DMAE investirá R\$ 39,79 por habitante. Qual o

“milagre” da administração municipal para exibir estes números? Transparência, gestão participativa, apropriação de custos, controle social pela população e Câmara Municipal.

“Depois de aumentar a margem de lucro com a redução dos desperdícios administrativos, as companhias de saneamento privatizadas vão anexar uma nova taxa referente a esgotos, muito além das possibilidades dos usuários.”

Aliada ao bom gerenciamento e à apropriação correta dos recursos, a prática da transparência excede a retórica filosófica para se transformar em um valioso instrumento de execução administrativo-financeira. Isto é, no DMAE é fácil saber exatamente onde os recursos estão sendo efetivamente aplicados e onde há demandas para investir.

“As populações de baixa renda e mais carentes - exatamente as que ainda não têm saneamento - serão as maiores prejudicadas com a privatização, pois a iniciativa privada, ciosa pelo lucro, não vai investir onde não houver retorno financeiro.”

Caixa preta - Os municípios gaúchos que, no exercício do seu poder concedente, deveriam fiscalizar, opinar e decidir conjuntamente com a população o destino e a aplicação dos recursos públicos arrecadados através de tarifas, submetem-se à “caixa preta” estabelecida nas concessionárias. E sequer sabem para onde está indo o dinheiro, por que está

sendo mal aplicado e por que deixa de atender às demandas básicas.

Com isso, consolida-se o ciclo vicioso da falta de recursos para custear serviços e também investir no desenvolvimento municipal.

Privatizadas, as companhias de saneamento estadual vão ter que se dedicar evidentemente aos serviços de esgotos. Mas como a tarifa cobrada des-

tina-se oficialmente apenas à cobertura da água, vão certamente anexar uma nova taxa referente a esgotos, muito além das possibilidades financeiras dos usuários. Com a redução dos desperdícios administrativos certamente haverá aumento da margem de lucro.

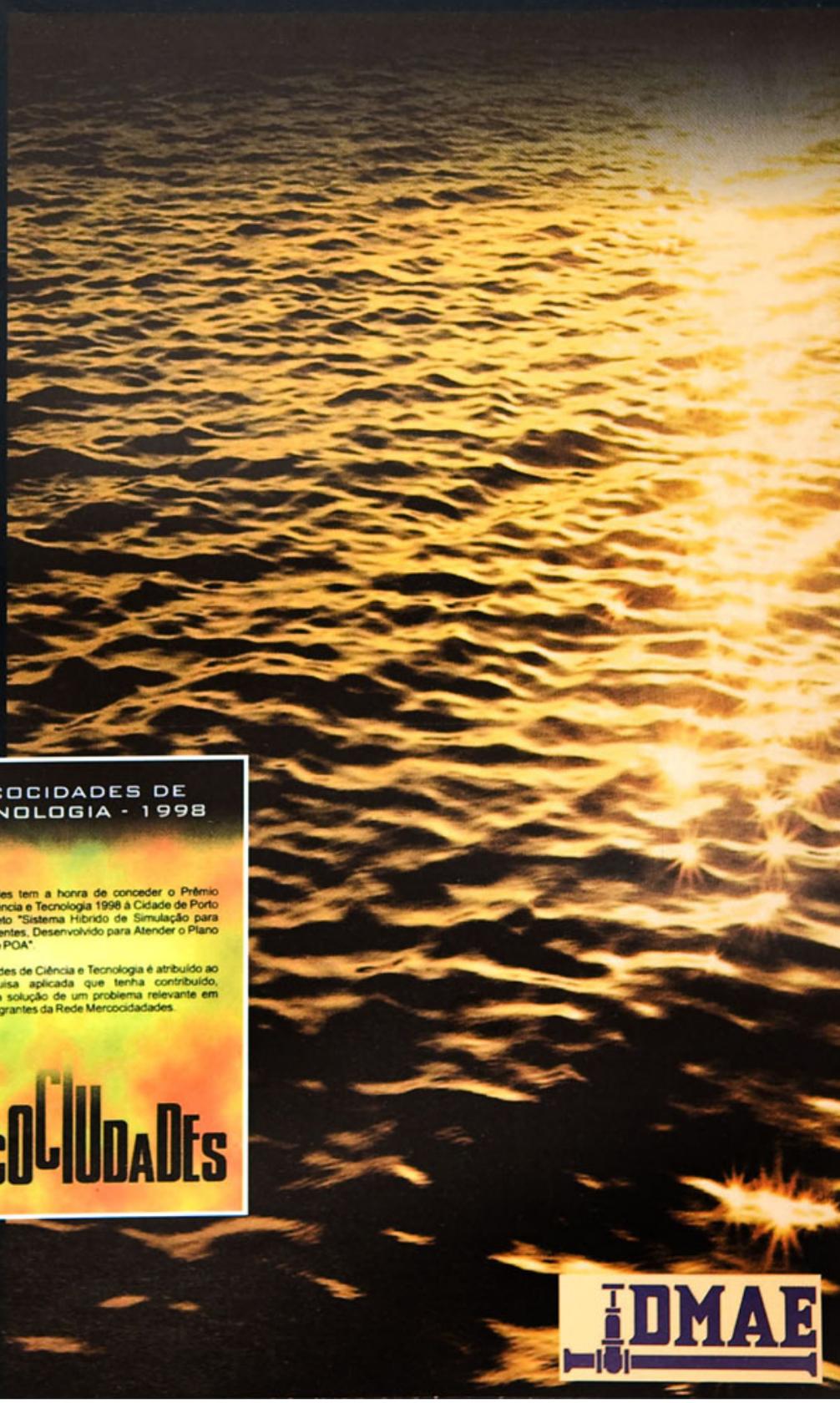
As privatizações do setor, ocorridas em outros países, como a Argentina, ou em cidades brasileiras como Limeira (SP), comprovam esta conclusão de acréscimo tarifário. Além das tarifas tornarem-se mais elevadas, a própria indústria nacional vinculada ao setor é penalizada com prejuízos, pois acaba desestabilizada pelas grandes corporações de fornecedores. Essas corporações passam a atuar em parceria com as grandes empresas, predominantemente estrangeiras, que normalmente ingressam na área privatizada.

Sem ser privatizada e sem perseguir o componente adicional do lucro inerente à iniciativa privada, a estatização do serviço obtém, em menor tempo, resultados mais eficientes, menos onerosos.

*Dieter Wartchow é presidente da Assemae.
André Pereira é jornalista.*

É MUITO BOM SABER QUE O NOSSO TRABALHO NÃO FOI POR ÁGUA ABAIXO.

O DMAE está muito orgulhoso por ter recebido o PRÊMIO MERCOCIDADES DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA 1998 pelo projeto "Sistema Híbrido de Simulação para Propagação de Poluentes". Este projeto, inteiramente desenvolvido com recursos do DMAE, constitui-se em um software que monitora a poluição das águas. Com isso, o DMAE passa a dispor de um grande instrumento de auxílio para a recuperação do Lago Guaíba. A Rede Mercocidades, que reúne diversos países do Mercosul, concede este importante prêmio a trabalhos em pesquisa aplicada que tenham colaborado efetivamente para a solução de um problema nas cidades que a integram. Buscar soluções que contribuam para a melhoria da qualidade de vida é o ideal do DMAE.



PRÊMIO MERCOCIDADES DE
CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 1998



A Rede Mercocidades tem a honra de conceder o Prêmio Mercocidades de Ciência e Tecnologia 1998 à Cidade de Porto Alegre, com o Projeto "Sistema Híbrido de Simulação para Propagação de Poluentes, Desenvolvido para Atender o Plano Diretor de Esgotos de POA".

O Prêmio Mercocidades de Ciência e Tecnologia é atribuído ao trabalho em pesquisa aplicada que tenha contribuído, efetivamente, para a solução de um problema relevante em uma das cidades integrantes da Rede Mercocidades.



MERCOCIDADES

Prefeitura
de Porto Alegre

ADMINISTRAÇÃO POPULAR
MAIS CIDADE, MAIS CIDADANIA.

DMAE

Convênio entre municípios da região metropolitana viabiliza instalação de aterro sanitário coletivo em Gravataí

NEUSA NUNES

A prefeitura de Porto Alegre isola cerca de 12 hectares, na localidade de Santa Tecla, em Gravataí, junto à RS-18, primeira etapa da instalação do aterro sanitário que substituirá o “lixão” de aproximadamente 1 milhão de toneladas, resultante de oito anos de exposição desordenada. Aterro receberá lixo de quatro municípios.

O convênio firmado em 15 de janeiro deste ano, entre as prefeituras de Porto Alegre e de três municípios da região metropolitana, Cachoeirinha, Esteio e Gravataí, teve a participação da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES) - Seção Rio Grande do Sul. Visa ao gerenciamento integrado dos resíduos sólidos gerados por esses municípios, e além da execução do aterro, envolve outras questões relacionadas ao tema, como a implantação de usinas de compostagem, de triagem, a implantação de coleta seletiva, e prestação de assessoria técnica nestas

áreas por parte da prefeitura de Porto Alegre.

Isso vai promover o desenvolvimento de políticas públicas ambientais, que englobam a implantação de processos de reaproveitamento, reciclagem e compostagem, além da execução do aterro sanitário

Há áreas com vocação para aterro sanitário: com lençol freático profundo, solo com baixa permeabilidade, além do fácil acesso e distância de núcleos urbanos.

de Santa Tecla. O município de Glorinha poderá aderir ao convênio, tão logo seja autorizado pela Câmara local, sendo que aos municípios conveniados compete, entre outros, alocar recursos financeiros

para a consecução do projeto.

Partindo do princípio de cooperação mútua, as obras no “lixão” de Santa Tecla, congregam a disponibilidade de áreas para tratamento em Gravataí com a experiência alcançada por Porto Alegre no tratamento do lixo. A Administração Popular da Capital tem um corpo técnico qualificado e apresenta um trabalho com destaque em nível nacional e internacional.

A operação de aterros sanitários é uma técnica antiga, mas pouco empregada no Brasil, considerando que 76% do lixo ainda é lançado a céu aberto, promovendo a contaminação do solo. Em 1990, a administração do Departamento Municipal de Limpeza Urbana de Porto Alegre (DMLU) contratou por seis meses uma empresa paulista especializada em saneamento e meio ambiente. Com o *know how* adquirido, o Departamento fez fortes investimentos em cursos para os técnicos, criando um modelo próprio para a cidade.

“Existem áreas com vocação para aterro sanitário: com lençol freático profundo, solo argiloso com baixa permeabilidade, além do fácil acesso e distância de núcleos urbanos”, diz Arnaldo Luiz Dutra, coordenador da Assessoria Técnica de

Planificação e Desenvolvimento do DMLU de Porto Alegre, referindo-se ao local onde o aterro vai ser instalado. “No Brasil não se faz aterro sanitário mais por falta de vontade política do que por deficiência de tecnologia”, afirma Dutra.

O projeto está dividido em duas fases:

Fase A - Já contém uma quantida-

de enorme de lixo, que sofre um processo de recompressão, com tratores reduzindo o volume, criando um ambiente anaeróbico que acelere a decomposição da matéria orgânica. Posteriormente, é feita uma cobertura primária com fina camada de solo, desencadeando-se o ritmo diário de recebimento de lixo e as sucessivas coberturas. Para o tratamento dos gases dispõe-se de um sistema de drenagem com queima na superfície.

Também está sendo feito o cercamento da área e a instalação de balança eletrônica para controlar o tipo e quantidade de material (banco de dados). Esta etapa iniciou em 21 de julho e deve estar concluída em sete meses. Em Santa Tecla, com a livre exposição do lixo, há os riscos inerentes: contaminação de água subterrânea e do ar, e proliferação de vetores, além do mau cheiro e do constante risco de incêndio.

Fase B - Áreas que não contêm lixo e estão sendo preparadas com técnicas pertinentes a um aterro sanitário: impermeabilização do fundo

do aterro, sistema de drenagem e tratamento do chorume (líquido que se desprende da matéria orgânica e tem potencial de contaminação superior ao do esgoto bruto).

Além de ser correta do ponto de vista ambiental, a iniciativa de operar um aterro em Santa Tecla reduzirá consideravelmente o custo,

Não é uma parceria inédita no Brasil, mas é um dos poucos casos em que se firmou um convênio entre municípios para tratar a questão do lixo.

ao utilizar a mesma infra-estrutura para tratar os resíduos sólidos gerados por vários municípios. Calcula-se que o custo será igual ao de um único aterro em Porto Alegre.

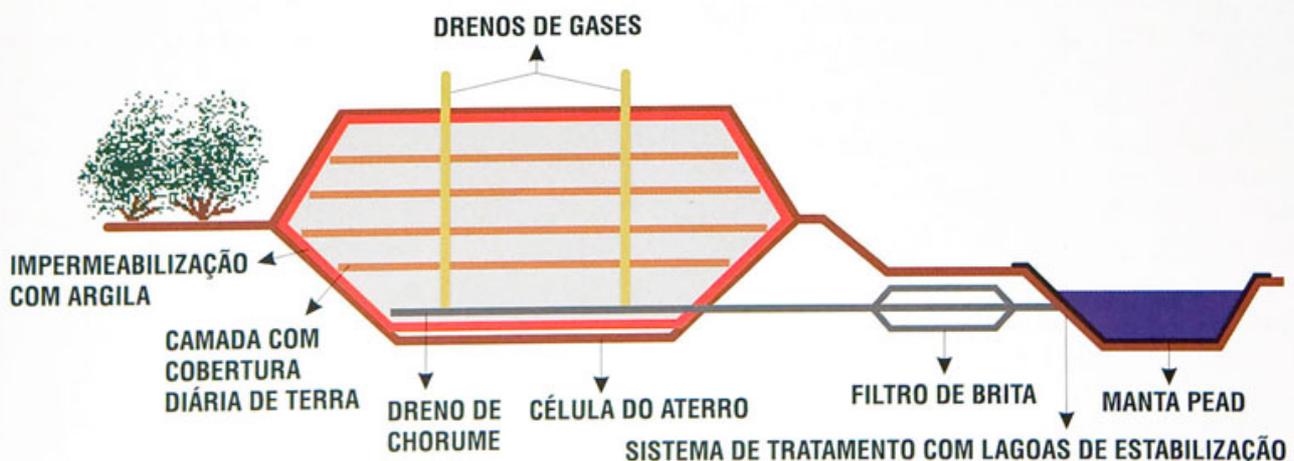
Conselho gestor - O Conselho que tem a função de gerenciar o convênio é integrado por um representante de cada prefeitura, um representante do Comitê Gravataí e um da ABES.

Extrema - Aterro da Extrema, localizado na Zona Sul de Porto Alegre, a 35 km do centro, atualmente comporta todo o lixo produzido na cidade, pois o Aterro da Zona Norte está sendo gradualmente fechado, por ter esgotado sua vida útil. Terminada a recomposição topográfica do Morro na Extrema, será feito o plantio com vegetação típica da região.

A coleta na Capital irá para uma estação de transbordo no bairro Lomba do Pinheiro, Zona Leste, onde será feita a transferência para uma grande carreta de 50 metros cúbicos que conduzirá o lixo para o aterro. Em breve será iniciado o repasse de 250 toneladas deste terminal de transbordo para Santa Tecla. O Aterro da Extrema vem sendo utilizado há um ano e meio, com a previsão inicial de encerrar em quatro anos, mas, com a remessa de parte da coleta para Gravataí poderá ser aproveitado por mais dois anos, tempo considerado hábil para a pesquisa de novas áreas.

Infra-estrutura - O cronograma das obras em Santa Tecla coincidiu com

PERFIL ESQUEMÁTICO DO ATERRO SANITÁRIO METROPOLITANO DE GRAVATAÍ



o período de fechamento do Aterro da Zona Norte, que compreende 50 hectares. Está prevista a transferência dos equipamentos e do pessoal deste aterro, uma equipe com cerca de 40 pessoas, que opera 24 horas por dia. Cessando a entrada de lixo, hoje somente de particulares, o passo seguinte é a recomposição paisagística. Mantendo-se o convênio, Santa Tecla teria uma vida útil em torno de 10 anos.

Novas áreas - Existem tratativas para a viabilização de outras áreas em Porto Alegre. Entre os problemas identificados está a idéia de que ninguém quer lixo por perto, nem cemitérios ou presídios, contudo é senso comum entre a população de que são indispensáveis. Mas a comunidade está apoiando esta iniciativa: a Associação de Moradores da Santa Tecla visitou os aterros da Capital e aprovou.

Apoio - Romper com a idéia de isolamento dos municípios, abrindo canal para que se estabeleçam outros acordos está sendo considerado positivo. Previsto no Orça-



No Brasil, 76% do lixo é lançado a céu aberto promovendo a contaminação do solo.

Embora exista a mística de que ninguém quer lixo, presídio ou cemitério por perto, a comunidade aceitou a localização depois de visitar um aterro sanitário.

mento deste ano, o custo para a implantação do aterro - que inclui balança eletrônica, instalações administrativas, refeitório e alojamento - foi estipulado em cerca de 800 mil reais. A operação diária deverá ficar em torno de R\$ 12,00 por tonelada, calculando-se o aporte de 600 toneladas de lixo.

Educação ambiental - Uma equipe de educação ambiental vem desen-

volvendo atividades com escolas, procurando expor não apenas a questão do aterramento do lixo, mas também a geração, reaproveitamento e reciclagem, salientando a importância da separação. A exposição culmina com visitas orientadas, com prévio agendamento, a unidades de triagem e ao aterro sanitário. Informações pelo fone 217-9111 ramal 2274 ou 2235 (Divisão de Destino Final - com o engenheiro responsável Fabrício Barreto).

Neusa Nunes é jornalista.

Prefeituras investem na recuperação do Arroio Feijó

GUSTAVO WOITOWITZ

Convênio entre as prefeituras de Porto Alegre, Alvorada e Viamão promove a recuperação da bacia do Arroio Feijó, onde a falta de preservação traz sérios problemas de saúde para a comunidade.

O projeto visa a desenvolver um trabalho de educação ambiental que promova a sustentabilidade e a criar uma Comissão de Gerenciamento da Microbacia do Arroio Feijó. Visa também a gestão participativa e a integração dos municípios vizinhos.

O Arroio Feijó, localizado na Região Metropolitana (RM) de Porto Alegre, junto à divisa entre os municípios de Porto Alegre, Viamão e Alvorada, tem 15 quilômetros de extensão.

Sua bacia, de 57 quilômetros quadrados, tem topografia acidentada do terço superior e plana dos terços médio e inferior. E a condição de erodibilidade é acentuada em relação aos solos das demais áreas da Região Metropolitana.

Grande parte da região caracteriza-se como periferia urbana. As densidades de ocupação são média e alta, com população de baixa e média renda, onde se destacam áreas invadidas e áreas de conflito. Há deficiência de serviços de sane-

amento básico, de áreas verdes e de lazer, e de equipamentos públicos em geral. Também há áreas de ocupação irregular e desordenada em grande parte da bacia, com famílias de baixa renda. Estima-se que existam 45 vilas irregulares na bacia do Arroio Feijó, totalizando

O Arroio Feijó desemboca no Rio Gravataí, que, por sua vez, desemboca no Guaíba, de onde é captada parte da água consumida pela população de Porto Alegre, Alvorada e Viamão.

205 mil pessoas. Essa população despeja lixo no arroio, transformando-o em um grande canal de esgotos, sujeito a inundações e foco permanente de doenças.

O nível de conscientização ambiental da população é baixo e se reflete na ocupação das margens do Feijó. Preocupadas com o destino do arroio, as prefeituras de Porto Alegre, Alvorada e Viamão assinaram, em dezembro de 1997, um convênio com o objetivo de conscientizar as pessoas sobre a impor-

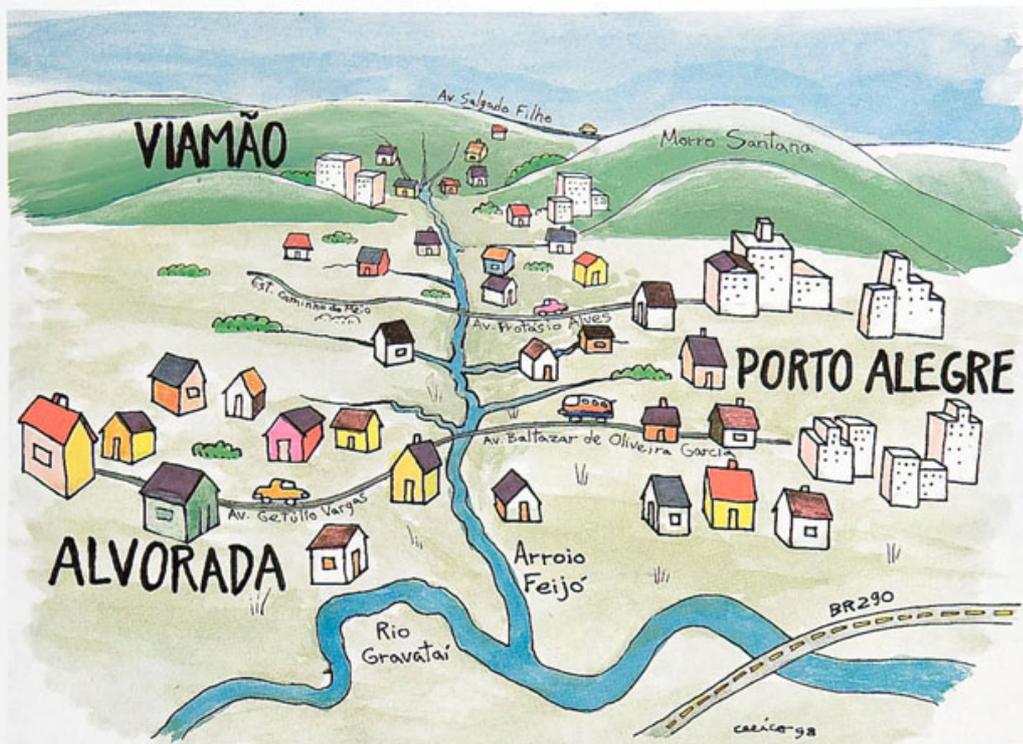
tância de manter o meio ambiente. Querem preservar a bacia, em áreas sensíveis, como topos de morros, encostas íngremes, nascentes, linhas de drenagem com vegetação natural, conservar o solo, ar e fauna, e recuperar áreas e elementos ambientais não preservados nem conservados.

As administrações municipais se propõem a desenvolver a regulamentação, exercendo o controle e implementando o estímulo à educação ambiental, mudanças na infraestrutura básica e redefinições da ocupação ambiental. É uma intervenção conjunta para a gestão de uma sub-bacia hidrográfica que banha os três municípios. Este é um projeto que pode ter importantes referências de replicabilidade, tanto pelo aspecto de gestão participativa de uma microbacia, como pela inédita integração entre os municípios envolvidos.

Nos últimos anos, foram formulados muitos projetos, pesquisas e intenções de atuar na região, especialmente pelo órgão responsável pela gestão metropolitana junto ao Governo do Estado do Rio Grande do

Sul. Tais projetos não obtiveram êxito pela falta de recursos orçamentários ou de articulação dos agentes públicos necessários. Já para a elaboração deste projeto, foi feito um estudo e análise preliminar de projetos anteriores que foram:

1) *Bacia do Arroio Feijó*: Proposta de Saneamento (Instituições Proponentes: Secretaria do Planejamento Territorial e Obras/Fundação de Planejamento Metropolitano e Regional - Metroplan (Governo Estadual, junho de 1992).



O Arroio Feijó está localizado na divisa dos municípios de Porto Alegre, Alvorada e Viamão.

2) *Projeto de coleta* de resíduos sólidos em áreas de difícil acesso na Bacia do Arroio Feijó - Viamão - Metroplan, junho de 1995.

3) *Estratégias* para a gestão ambiental em área de periferia urbana na microbacia do Arroio Feijó - Viamão - Metroplan, julho de 1995.

Conscientização - As três prefeituras pretendem ajudar a população local a tomar consciência da importância de manter limpo seu habitat. Conforme o assessor especial de Meio Ambiente e Saneamento da Prefeitura de Porto Alegre, engenheiro Cláudio Langone, por lei, os arroios que marcam o limite entre municípios são de responsabilidade do governo estadual. No caso do Arroio Feijó, ao longo de 10 anos, foram elaborados diversos projetos para resolver a questão ambiental. A maioria não foi

executada. “É um caso típico para que se faça o enfrentamento sócio-ambiental. Não é possível tratar as questões sociais dissociadas do meio-ambiente. Há a necessidade de uma política efetiva e permanente de educação”, observa.

O Projeto do Arroio Feijó reuniu, a partir de dezembro do ano passado, os três municípios da Região Metropolitana, em um protocolo de intenções com a participação da comunidade e forma de gestão. Segundo Langone, o primeiro passo do projeto, ao logo de 1998, objetiva a educação ambiental para o gerenciamento. O protocolo de intenções entre os três municípios, visa ao desenvolvimento em conjunto de ações relativas ao gerenciamento integrado intermunicipal do Arroio Feijó. Os compromissos são os seguintes:

A) as prefeituras comprometem-se

em desenvolver diagnóstico sócio-ambiental da região, com a identificação da realidade local e das soluções aos problemas alcançados;

B) identificar as responsabilidades das várias instâncias governamentais para a solução de problemas verificados e seu encaminhamento;

C) desenvolver o trabalho buscando a efetiva participação comunitária local;

D) desenvolver um programa de educação ambiental que capacite a comunidade, em especial, as camadas mais

pobres da população, no sentido de uma relação adequada com o seu entorno, visando à preservação do ambiente, promoção da saúde e do bem-estar;

E) promover ações conjuntas, possibilitando a melhoria da qualidade na prestação dos serviços públicos de responsabilidade dos municípios;

F) criar um Comitê de Gerenciamento da Bacia, de funcionamento permanente, com a participação de representantes dos governos e da sociedade organizada, visando à elaboração de um Plano de Gerenciamento Estratégico.

“Está havendo a qualificação de serviços e elementos para a educação ambiental. Mas, para haver retorno, é preciso que as populações estejam mobilizadas dentro do Orçamento Participativo. A finalidade é fazer obras necessárias, como

redes de esgoto e reassentamento de famílias, para que haja uma situação social mais justa, na região”, ressalta o engenheiro Langone.

A região abrange áreas de conflito devido à ocupação inadequada, deficiência de serviços de saneamento básico, áreas verdes e de lazer, e equipamentos públicos em geral, que refletem na qualidade da saúde da população e na qualidade ambiental.

Receptividade - Os antigos moradores da área, que conheceram o Arroio Feijó quando havia condição de banho e de pesca, consideram extremamente importante o desenvolvimento do projeto. Crianças em idade escolar receberam com entusiasmo a iniciativa, e os professores estão ajudando a orientar os alunos, usando material explicativo sobre a importância do meio ambiente.

Uma das principais atividades do projeto é a realização de mutirões participativos. Assim, o trabalho de recolhimento do lixo na margem do Arroio Feijó é feito com os equipamentos das prefeituras. “Promovemos plantios comunitários para garantir a arborização no local. Desta maneira, as pessoas são estimuladas a conservar e desenvolver as mudas”, explica Langone.

As prefeituras de Porto Alegre, Viamão e Alvorada promoveram dois cursos para a formação de “multiplicadores”. E os professores realizam atividades com as crianças sobre a importância de conservar o meio ambiente limpo. O engenheiro espera que os alunos orientem os pais sobre os riscos que

enfrentam quando há contaminação da água, causada pelo lixo nas margens de arroios e rios.

Riscos - Langone afirma que não adianta fazer obras de dragagem no arroio se esse trabalho não for acompanhado por uma política de conscientização. Ele ressalta que em Alvorada foram constatados focos de leptospirose, doença infecciosa e mortal, provocada por uma bactéria que contamina rios e canais e que é trazida por ratos que vivem no lixo jogado às margens dos cursos de água.

Um dos maiores problemas a serem combatidos de imediato são os alagamentos causados pelo assoreamento do arroio. Segundo Cláudio Langone, em alguns trechos o Arroio Feijó não tem mais

O Rio Grande do Sul continua enfrentando problemas no meio ambiente, devido ao modelo de desenvolvimento e à política governamental.

curso regular. Qualquer chuva intensa faz com que as águas transbordem, inundando residências e órgãos públicos, como escolas e postos de saúde. E o lixo agrava o problema. É comum as pessoas atirarem para dentro do arroio desde restos de comida até sofás, bicicletas, cadeiras e sucatas de automóvel.

O trabalho do DMLU - Continuar com a educação ambiental junto às pessoas da região é a meta do Departamento Municipal de Limpeza Urbana de Porto Alegre (DMLU). Segundo o assessor da Asteplade (Assessoria Técnica de Planejamento e Desenvolvimento), João Maurício Farias, a intenção é não per-

mitir que a comunidade adquira o hábito de jogar o lixo doméstico fora do horário de coleta.

Diversos mutirões de limpeza foram proporcionados às margens do Arroio Feijó, nas localidades de Nova Gleba (Porto Alegre), Vila Americana (Alvorada) e Passo do Dornelles (Viamão). Conforme Farias, o DMLU retirou do arroio grande quantidade de lixo e material rejeitado. “Encontramos de tudo ao longo da margem do arroio. Os mutirões deverão continuar para que possamos dar área limpa à comunidade”, complementa o assessor.

Durante o desenrolar do projeto, estão previstas atividades ecológicas e shows artísticos nos três municípios que participam do projeto. E também a realização de cursos para lideranças comunitárias e discussão do Orçamento Participativo, para a continuidade do programa na região. Nesse ano, uma operação parcial de dragagem do Arroio Feijó, será executada pelo Governo do Estado,

atendendo uma antiga reivindicação dos moradores. João Maurício Farias diz que a aceitação das pessoas é excelente e a tendência é de que o processo atinja patamares crescentes, obtendo a adesão significativa das comunidades.

Financiamento - Neste primeiro ano (1998), o projeto recebeu financiamento de 30 mil dólares do Secretariado de Manejo do Meio Ambiente do International Development Research Center (IDRC), do Canadá, organização não-governamental voltada para atividades ambientais. Esse dinheiro contribuiu para melhor aporte de material

de serviço para as três prefeituras e vai dar condições para que a comunidade seja esclarecida sobre a importância da preservação do meio ambiente.

Os recursos foram usados para a confecção de vídeo educacional, folders, cartazes, cartilhas e compra de mudas. Nos orçamentos futuros, é preciso que as comunidades apoiem os trabalhos, e se mobilizem para a aprovação de novos recursos no Orçamento Participativo, nas prefeituras da Capital, de Alvorada e de Viamão. A remoção de habitações e a infra-estrutura para colocação das redes de água e esgoto ao longo do Arroio Feijó são obras que exigem muitos recursos.

Metas - As três prefeituras da Região Metropolitana pretendem atingir diversas finalidades no transcorrer do projeto.

Em 1998

- 1) Mobilização das comunidades através de nove reuniões, três por cidade, nos diversos núcleos urbanos, no primeiro semestre de 1998. Na oportunidade houve a preparação para o Seminário de Criação da Comissão de Gerenciamento.
- 2) Realização de 12 palestras em escolas municipais, estaduais ou particulares situadas no entorno da bacia, visando a conscientizar e educar alunos e professores.
- 3) Realização de seis cursos para professores - "Caminhos do Lixo" - visando à formação de agentes multiplicadores.
- 4) Realização de seis caminhadas ecológicas nas margens do arroio, incluindo mutirões de limpeza e esclarecimentos sobre assoreamento, desmatamento, ocupações irregulares, ligações de água e esgoto

irregulares, bem como a preservação da vegetação e da fauna nativa.

5) Plantio Comunitário de 1.000 mudas de árvores nas margens do arroio, incentivando, além do plantio, a adoção.

6) Estudos e avaliação de novos projetos de reassentamento de ocupações irregulares nas margens do arroio, relocando os moradores de áreas de risco.

7) Formação de uma comissão intermunicipal mista, com representantes governamentais e lideranças comunitárias para a elaboração de projetos de dragagem, redes d'água e esgotamento cloacal/pluvial necessários à região, para disputar verbas dos orçamentos de 1999.

Para que as próximas gerações possam viver com dignidade e o planeta seja preservado, é necessário conscientizar as pessoas sobre a importância de cuidar do ambiente natural.

8) Instalação e aprimoramento da coleta de lixo nas comunidades às margens do arroio, em 30% da área não beneficiada pela coleta regular.

9) Criação da Comissão de Gerenciamento do Arroio Feijó, a ser instalada em dezembro. A finalidade é implantar uma ação conjunta com metodologia de trabalho e gerenciamento na bacia do Arroio Feijó, buscando a identificação da realidade local. O trabalho também visa a articular a atividade técnica com a participação da comunidade, tendo em vista a preservação do meio ambiente, orientado pelo conceito de desenvolvimento sustentável e

com o propósito de contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população.

Em 1999

1) Aprofundamento das metas de 1998.

2) Criação de área de proteção ambiental na bacia do Arroio Feijó.

Em 2000

1) Aprofundamento das metas de 1999.

2) Coleta de esgoto cloacal em 30% da área da bacia.

3) Elaboração de projeto executivo para o tratamento de esgotos da região.

Alvorada e Viamão - Devido a sua extensão, a área onde se localizam as vilas Santa Isabel e Augusta, em Viamão, é bastante problemática para a recuperação do Arroio Feijó. Moradias irregulares e acúmulo de lixo são as principais causas do estado precário do arroio. "Os moradores pensam que trata-se de um valão e jogam todo o tipo de resíduos no local. Todos os braços ou afluentes do arroio estão poluídos", constata Luiza Schäfer, diretora do Departamento de Meio ambiente da Prefeitura de Viamão.

Luiza diz que é preciso continuar com o trabalho de conscientização para que a história dos arroios seja preservada, não sendo tratado como valão de esgoto, mas sim, como um curso d'água. No município, a aceitação do projeto está sendo satisfatória, principalmente nas 18 escolas que trabalham com o programa. "É bem mais fácil informar às crianças sobre a importância da preservação dos rios, lagos e da natureza em geral. Elas conseguem levar todo o aprendizado para suas casas, tornando a atividade

eficaz". Conforme a diretora, as comunidades da zona mais baixa, no Passo do Dornelles, divisa de Alvorada e Porto Alegre, sofrem com constantes alagamentos do arroio, em função do assoreamento e entupimento por lixo.

As escolas de Viamão estão engajadas no projeto e realizam espontaneamente diversos mutirões de limpeza para a recuperação do Arroio Feijó. Muitas caminhadas foram feitas, além da visita de alunos ao local. "É interessante o trabalho desenvolvido pela comunidade escolar, visando a conscientizar a população sobre a preservação do meio ambiente", diz Luiza. Segundo ela, a Prefeitura faz cursos abertos a outras instituições de ensino da cidade, com a finalidade de expandir a importância de conservar nosso habitat. A Escola Técnica Agrícola (ETA), por exemplo, realiza vários estágios no Arroio Feijó com estudantes dos últimos semestres.

Já no município de Alvorada, os trabalhos do projeto sobre a limpeza do Arroio Feijó continuam apresentando resultados benéficos à comunidade. Segundo a diretora do Departamento de Meio Ambiente da Prefeitura, Fabiana Bertoncini, esta etapa é marcada com o enfoque da educação ambiental. "Estamos fazendo atividades junto aos moradores, no sentido de mudar o pensamento das pessoas em relação à preservação do arroio e do ambiente onde vivem", ressalta.

Os moradores das margens do Feijó plantaram diversas mudas de árvores e fizeram mutirões de limpeza no local. "Conseguimos aperfeiçoar o serviço da limpeza pública, inclusive com a participação de agentes e lideranças comunitárias, além de incentivar a comunidade na coleta seletiva do lixo". Aproximadamente, 11 vilas de Alvorada estão sendo beneficia-



Acúmulo de lixo no Arroio Feijó traz prejuízos à comunidade.

das com a execução do projeto ambiental.

A Escola Municipal de 1º Grau Monteiro Lobato vem se destacando nos trabalhos de campo. Alunos e professores realizam diversas modalidades de entretenimento para promover maior integração no projeto. Uma das brincadeiras de maior sucesso foi a gincana. A tarefa principal era arrecadar fotos antigas, do tempo em que se podia tomar banho nas águas do Arroio Feijó. Fabiana Bertoncini diz que a implantação de esgoto cloacal na região, para melhorar a qualidade de vida da comunidade, depende do orçamento do governo

do Estado, devido ao custo elevado da obra. "Acreditamos que o processo continue dando resultados positivos. Mas, é preciso que os moradores tomem consciência", finaliza ela.

Recursos - Agora, o Executivo de Viamão pretende conquistar novas receitas orçamentárias para dar continuidade ao projeto. O Pró-

Guaíba destina verbas somente para a margem direita do Rio Gravataí, não beneficiando os municípios de Porto Alegre, Alvorada e Viamão. Atualmente, o Feijó é o maior contribuidor de poluição do Gravataí.

A destinação de recursos e o cronograma de investimentos dependerá da mobilização das comunidades envolvidas junto aos orçamentos participativos municipais, já que

os três municípios possuem esta diretriz político-administrativo. E, também, junto ao orçamento do Governo do Estado, através do Conselho de Desenvolvimento Regional (Corede). Neste caso, a Região do Delta do Jacuí precisa de recursos para o reassentamento de famílias, construção de casas e aquisição de áreas. "Os recursos financeiros são importantes para que possamos continuar com o nosso trabalho em torno do arroio", afirma a diretora do Departamento de Meio Ambiente da Prefeitura de Viamão, Luiza Schäfer.

Gustavo Weitowitz é jornalista.

Uma estrutura especializada contra alagamentos e inundações e auxiliar na coleta de esgotos

VICENTE RAUBER

“As atividades de drenagem urbana e de proteção contra inundações necessitam de uma estrutura especializada na prevenção e eliminação de alagamentos e cheias, bem como da operação e conservação dos respectivos sistemas de infra-estrutura vinculada.”

Em 17 de julho de 1973, era criado através de Lei Municipal o Departamento de Esgotos Pluviais de Porto Alegre (DEP). Trata-se de uma estrutura integrante da administração centralizada na Capital, à semelhança das secretarias municipais. Além de apresentar sinteticamente a história do departamento e analisar os seus resultados.

À época, em sua edição de 7/10/1973, o jornal Correo do Povo referiu-se aos serviços locais de drenagem pluvial: “A origem dos problemas de esgotamento pluvial na cidade se reporta ao crescimento desordenado da rede. A falta de planejamento e a previsão global levaram para a atual situação, que tem no setor um

dos seus pontos mais críticos e de solução complexa a ser enfrentada pela administração municipal.

A expansão da malha urbana, a construção de grandes edifícios e outras áreas cobertas, a própria pavimentação de vias públicas e a

“A chuva, em condições naturais, ao precipitar-se sobre o solo, acaba retida pela vegetação, infiltra no solo ou escoar sobre os terrenos, ou seja, tem seus caminhos próprios. Ao construirmos as cidades, ‘roubamos’ estes caminhos.”

retificação de águas, se encarregaram de diminuir a superfície de absorção antes existente, aumentando de modo sensível a necessidade de drenagem por condutos artificiais.

A ausência de tais equipamen-

tos, em quantidades e dimensões suficientes, distribuídos de acordo com um sistema racionalmente planejado e implantado, tem determinado pontos cruciais de estrangulamento, com inundações de áreas de grande densidade de tráfego, entre outros desserviços à cidade, por ocasião das intensas chuvas. Não há cadastro ajustado para a realidade e os serviços de desobstrução têm funcionado mais em caráter de emergência do que rotina programada”.

O transcurso de 25 anos de existência do DEP incidiu sobre a realidade acima. Em que contexto aconteceu esta situação?

ASPECTOS PRELIMINARES

Alagamentos e inundações. O que é isto? Quem é o culpado? Muitas vezes ouvimos dizer que “choveu e por isso alagou”. É comum os noticiários anunciarem: “Após chuvas intensas, as ruas ficaram totalmente alagadas, causando diversos prejuízos”. Ou então: “A chuva fez o rio transbordar, inundando toda a região e deixando milhares de flage-

lados”. A julgar por estas expressões, a chuva realmente é a causa (culpada) pelos alagamentos e inundações. Como não temos meios para intervir nas chuvas com a repercussão necessária, só

resta apelar para recursos extraterrenos.

Nada mais falso! Os alagamentos e inundações são exatamente “problemas de terrenos”, ou melhor, a decorrência da relação entre a natureza e os empreendimen-

tos humanos relacionados com a ocupação do solo urbano.

A chuva nada mais é do que um importante estágio do ciclo da água. Em condições naturais, ao precipitar-se sobre o solo, acaba retida pela vegetação, infiltra no solo ou escoar sobre os terrenos, ou seja, tem seus caminhos próprios. Ao construirmos as cidades, “roubamos” estes caminhos e deixamos de providenciar novas alternativas para o retorno das águas pluviais aos arroios (córregos), rios e mares. Em conseqüência, acontecem os alagamentos, que nada mais são do que a ausência ou a deficiência do escoamento das águas das chuvas, ou seja, da drenagem urbana.

Breves informações sobre Porto Alegre - Porto Alegre emancipou-se em 26 de março de 1772 (há 226 anos) “porque é necessário fortificar o povoamento junto ao rio, privilegiado por uma posição geográfica estratégica, a meio caminho do interior da província, pelo rio Jacuí, e de Rio Grande (entrada pelo mar), pela Lagoa dos Patos”, segundo justificativa do então governador da Província de São Pedro. Junto a Porto Alegre, situa-se o Delta do Jacuí, onde encontram-se as águas dos rios Caí, Sinos e Gravataí, constituindo o Lago Guaíba, cuja bacia abrange 30% da área geográfica do Estado.

O município é constituído por 471.160 hectares de vales, encostas e morros urbanizados e, ainda, de significativa parcela de área rural. Aproximadamente 35% da área urbana situa-se em torno da cota 3 (três metros acima do nível do mar), ou seja, num nível muito próximo da lâmina dos Rio Grava-

taí (região norte) e Lago Guaíba (regiões centro e sul). Também há a ocupação de morros. Muitos deles ultrapassam a cota 100, constituindo processos de erosão em diferentes graus. Em decorrência de sua posição geográfica, a cidade de Porto Alegre tornou-se a capital dos gaúchos apenas um ano após sua emancipação, crescendo rapidamente em importância econômica, social e política.

Em 1941, os 272 mil habitantes ficaram sabendo que a posição geográfico-estratégica era também muito perigosa. As águas do Guaíba atingiram a cota de 4,75 metros, ocasionando 70 mil flagelados e um mês sem energia elétrica e água potável. As ruas centrais da cidade transfiraram-se em vias navegáveis. Tendo como referência esta tragédia, implantou-se durante as décadas de 60 e 70, o Sistema de Proteção Contra Inundações de Porto Alegre, constituído por um conjunto de diques internos e externos, comportas e casas de bombas (vide texto: Porto Alegre e seu Sistema de Proteção Contra Inundações).

DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS

Breve histórico - Havia uma situação precária em relação ao Sistema Pluvial da cidade. No início dos anos 70, os serviços estavam distribuídos assim:

- *Planejamento e Projetos*: DMAE (Departamento Municipal de Água e Esgotos).

- *Obras*: Somente quando da implantação de vias através da SMOV (Secretaria Municipal de Obras e Viação).

- *Conservação*: DMLU (Departamento Municipal de Limpeza Urbana), por rotinas, tendo o auxílio do DMAE e da SMOV nas maiores chuvas.

Naquela década, as obras do Sistema de Proteção Contra Inundações, estavam sendo implantadas pelo DNOS. As obras de macrodrenagem contavam com investimentos dos governos federal e estadual. Em 2 de junho de 1970, o DMAE cria o Grupo de Trabalhos Pluviais, que juntamente com a SMOV sistematiza a problemática dos esgotos pluviais. Em março de 1973, o Grupo de Trabalho apresenta seus estudos finais, desencadeando a criação do DEP, oficializado pela Lei Municipal 3.780, de 17 de julho de 1973, com as seguintes atribuições:

- ❖ Elaborar o Plano Geral de Sistema de Esgotos Pluviais, ajustando-o ao Plano de Proteção de Porto Alegre contra Enchentes.
- ❖ Planejar, construir, fiscalizar e conservar a canalização e redes de esgotos pluviais.
- ❖ Estabelecer a programação e prioridades na execução de planos e projetos.
- ❖ Elaborar o cadastro de rede pluvial existente, bem como, os imóveis abrangidos pela rede de pluviais existentes.
- ❖ Ligar as instalações pluviais dos prédios à respectiva rede pública.
- ❖ Proceder a limpeza e desobstrução dos condutores e bocas coletoras de esgotos pluviais.
- ❖ Articular-se com os demais órgãos municipais, estaduais, federais e mesmo particulares, sempre que o assunto for de interesse recíproco.
- ❖ Fiscalizar obras e projetos contratados por terceiros.

❖ Elaborar normas e procedimentos relativos a pluviais.

❖ Manter, operar e conservar equipamentos que venham a ser incorporados à rede pluvial.

❖ Exercer quaisquer outras atividades relativas ao Sistema de Esgotos Pluviais.

Durante a década de 80, os investimentos em saneamento foram poucos, sendo os destinados aos esgotos pluviais cada vez menores, a ponto de o Departamento não ter condições de realizar a conservação de bocas-de-lobo, redes, canais, galerias, valos e arroios de forma minimamente satisfatória. Além de realizar a operação e conservação dos sistemas de drenagem pluvial e de proteção contra as inundações, o Departamento sempre ocupou-se (e ocupa-se) em realizar parcela significativa do esgotamento sanitário da cidade, através das chamadas redes “mistas” ou “unitárias”, que transportam esgoto pluvial e sanitário.

Embora fosse um serviço prestado à população e mesmo que as redes tivessem enorme desgaste em função do teor corrosivo dos esgotos sanitários, não havia nenhuma remuneração. Frise-se que as redes mistas têm muito mais desgaste que as redes pluviais, requerendo técnicas próprias de construção e conservação (vide caderno de encargos do DEP).

Em dezembro de 1989, através da Lei Municipal 206/89, instituiu-se a tarifa de “esgoto misto” (vide trabalho “Tarifa de Esgoto Misto”), uniformizando esta contrapartida para todos os municípios que têm à sua disposição o serviço de coleta de esgotos, independentemente da tecnologia aplicada, seja através

das redes mistas (DEP) ou através do sistema “separador absoluto” (uma rede própria para cada rede de esgoto).

O DEP tinha, até então, uma participação no Orçamento do Município de aproximadamente 1,5%. Com o incremento da tarifa de “esgoto misto” esta participação cresceu para 3,5%, com o que foi possível reestruturar o Departamento. Não só dando-lhe condições adequadas à realização das tarefas de operação e conservação dos sistemas de drenagem pluvial, esgotamento misto e proteção contra inundações, como retomando as obras de macro e microdrenagem dependentes, e desenvolvendo estudos para alternativas tecnológicas.

Situação atual do DEP - Atualmente, o departamento opera com o seguinte organograma e destacam-se os pontos:

- *Divisão de obras e projetos* - Realiza os projetos e obras de forma direta ou terceirizada. Acompanha e fiscaliza obras conjuntas de pavimentação de vias.

- *Divisão de conservação* - Realiza a operação e conservação dos sistemas de drenagem, esgotamento misto e de proteção contra inundações, constituídos por aproximadamente 70.000 bocas-de-lobo e pontos-de-visita, mais 3.000 quilômetros de redes, canais, galerias, valos e arroios, 18 casas de bombas, 68 quilômetros de diques externos e internos, e comportas.

- *Unidade de apoio administrativo* - Realiza com as secretarias, os “meios” do município a gestão administrativa do órgão. Faz licitações e encaminha contratações.

- *Assessoria de Planejamento e Pro-*

gramação - Organiza e sistematiza informações e relatórios. Realiza com o Gabinete de Planejamento (Gaplan), a montagem e a execução orçamentária.

- *Assessoria comunitária* - Promove a ligação do órgão ao Orçamento Participativo. Organiza as relações comunitárias, juntamente com a Coordenação de Relações com a Comunidade (CRC).

CONCLUSÕES

A experiência que envolve a criação e o desenvolvimento do DEP provoca, no mínimo, algumas reflexões:

- As atividades de drenagem urbana e de proteção contra inundações necessitam de uma estrutura especializada na prevenção e eliminação de alagamentos e cheias, bem como, da operação e conservação dos respectivos sistemas de infraestrutura vinculada. O desenvolvimento tecnológico, incluindo recursos humanos, é essencial.

- A coleta de esgotos através de redes mistas é uma alternativa transitória (enquanto não é efetivado o sistema separador absoluto) ou permanente, tanto para o esgotamento sanitário como para a drenagem urbana.

- A integração das atividades urbanas, especialmente as de saneamento (água, esgotos, lixos) e de meio ambiente e suas respectivas interfaces com o planejamento e a saúde, é essencial na efetivação de resultados na busca da qualidade de vida para todos.

Vicente Rauber é engenheiro eletricista, especialista em Planejamento Energético e Ambiental. Diretor do DEP.

EXPOSIÇÃO HOMENAGEIA CHE

O fotógrafo gaúcho Marco Dierchxs, 38 anos, 18 de profissão, esteve em Cuba, em outubro do ano passado, quando se comemorava o aniversário da morte de Che Guevara e a descoberta de seus restos mortais na Bolívia. Resultado: mil fotos que retratam a devoção do povo cubano a Guevara. Com parte desse material, ele organizou a exposição itinerante "Che - A volta para Cuba", que em breve será apresentada em Havana, a convite do governo cubano.

A mostra é composta por 40 fotografias coloridas (27 cm x 40 cm) e reproduções que reconstituem a vida de Che, material de viagem, vídeos sobre a guerrilha e uma trilha sonora composta por 64 músicas de 34 países em homenagem ao guerrilheiro. E é acompanhada por um painel com textos criados especialmente por convidados como Tarso Genro, ex-prefeito de Porto Alegre, Hebe de Bonafini, líder das

Madres de la Plaza de Mayo, e Jon Lee Anderson, escritor americano, autor de *Che, uma Biografia*.

Essa exposição será apresentada na Universidade de Caxias do Sul (UCS), entre os dias 15 de outubro e 5 de novembro. E de 9 e 23 de novembro, no curso pré-vestibular Universitário, em Novo Hamburgo.



Foto dos funerais de Che exposta por Marco Dierchxs.

UM GESTO DE AMOR À NATUREZA

A atitude ousada do estudante mineiro Carlos Alberto Dayrell, em fevereiro de 1975, rendeu-lhe, em abril deste ano, o título de Cidadão de Porto Alegre. Ele se dirigia à Universidade Federal do Rio Grande do Sul para matricular-se, quando deparou com funcionários da Prefeitura, munidos de motosserras e dispostos a derrubar um renque de acácias tipuanas na Avenida João Pessoa, em frente à Faculdade de Direito, para abrir caminho para a construção do viaduto Imperatriz Leopoldina.

Revoltado, o jovem subiu na primeira árvore do renque, disposto a permanecer lá até que desistissem da derrubada. Teve o apoio de dois outros estudantes e a ameaça da polícia de choque (o Brasil estava em plena ditadura militar e seu gesto foi considerado ameaça à segurança nacional). Juntou gente, e depois de muita negociação, os estudantes desceram da árvore com a promessa de que seria feito um desvio no plano da obra para preservar as árvores. As tipuanas foram poupadas e a foto dos estudantes na árvore correu mundo, como uma demonstração de cidadania e amor à natureza. Hoje, Dayrell é agrônomo.

COMITÊ DO GUAÍBA

Um comitê formado por entidades governamentais, ambientalistas, sindicatos, universidades e lideranças comunitárias vai programar ações para qualificar as condições das águas dos rios e mananciais da bacia do Guaíba, que banha os municípios de Eldorado do Sul, Guaíba, Barra do Ribeiro, Mariana Pimentel, Sertão Santana, Cerro Grande do Sul, Sentinela do Sul, Tapes, Viamão, Porto Alegre e Barão do Triunfo. A implantação do Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba foi coordenada pelo Guaíba Vive, programa da prefeitura de Porto Alegre, que já trabalha há dez anos na recuperação do lago.

Através do Programa Guaíba Vive, Porto Alegre devolveu a balneabilidade à praia do Lami e construiu o calçadão e a Estação de Tratamento de Esgotos de Ipanema. Além disso, urbanizou parcialmente a área central e assentou moradores da antiga Vila Cai-cai, onde atualmente é o Largo Dom Vicente Scherer. No momento a Prefeitura está implantando 120 quilômetros de rede de esgoto na Zona Sul, construindo o sistema de esgotamento sanitário de Belém Novo e a Estação de Tratamento de Esgotos Navegantes.

Um projeto regional para o desenvolvimento urbano

NILVO L. A. SILVA

“Parece clara a necessidade de um projeto metropolitano a partir dos municípios, que não reprise o centralismo de décadas passadas e combata a lógica de fragmentação das políticas de desenvolvimento atuais.”

Este artigo pretende chamar a atenção para alguns elementos que caracterizam estratégias de desenvolvimento tendo o município como base, particularmente no contexto em que regiões e os próprios municípios competem pela atração de grandes investimentos privados. Os elementos discutidos neste artigo (de ordem institucional e política) enfatizam as limitações destas estratégias locais e a importância da construção de um projeto regional (e particularmente metropolitano) a partir dos municípios. Esta discussão é especialmente relevante se olharmos os processos de desenvolvimento urbano sob a perspectiva das desigualdades sociais e da possibilidade de sustentabilidade ambiental.

Dinâmica metropolitana e fragmentação administrativa - Ao referir-se à dinâmica urbana europeia, Nel-lo talvez tenha colocado de forma clara a realidade metropolitana brasileira: “...este espacio ilimitado desde el punto de vista físico y funcional esta lleno de limi-

tes desde el punto de vista social y administrativo. (...) al difundir-se sobre el territorio, la realidad urbana ha saltado sobre los antiguos limites administrativos que, sin embargo, suelen perdurar; (...) Asi pues, la ciudad difusa, la ciudad ilimitada, es tambien una ciudad fragmentada social y administrativamente hasta extremos que re-

Descentralização político-administrativa pode significar governos mais democráticos, maior participação popular e controle social sobre as decisões políticas locais.

sultan, a menudo, inverosimiles. La paradoja se plantea asi: la ciudad sin confines es, al mismo tiempo, la ciudad de los confines”¹.

É neste contexto que se dá a disputa por investimentos privados (normalmente acompanhados de significativos investimentos públicos) e os conflitos referentes à distribuição social dos seus custos e benefícios (econômicos, ambientais etc.), tanto internamente aos municípios como regionalmente. Como Nel-lo enfatiza, fragmenta-

ção administrativa (implicando diferentes pressões fiscais e incidência de regulamentos atuando em um território contínuo), segregação social e degradação ambiental alimentam-se mutuamente, em prejuízo da possibilidade de uma estratégia regional que venha em benefício da maioria da população².

O contexto das políticas de desenvolvimento: descentralização e um novo papel para os governos locais - A descentralização político-administrativa tem sido defendida por posições que enfatizam a possibilidade de governos mais democráticos, maior participação popular e controle social sobre as decisões políticas locais (à medida que poderes e recursos são repassados a níveis de governo mais próximos à população). Por outro lado, a descentralização é também defendida por aquelas posições que enfatizam o aumento da eficiência e produtividade urbanas, principalmente com relação a um maior papel do setor privado na prestação e manutenção de serviços e infra-estrutura nas cidades.

Estes últimos são elementos fundamentais das políticas de desenvolvimento sob a hegemonia neoliberal³. Estas políticas propõem fundamentalmente uma mudança do papel dos governos locais, que passa do envolvimento direto na provisão de bens de consumo coletivo para um papel de “habilitador” dos mercados e do setor privado⁴.

De forma crescente os governos municipais envolvem-se em esforços para apoiar o desenvolvimento econômico. Como consequência, mesmo em nível local, as políticas



sociais e ambientais subordinam-se cada vez mais às de desenvolvimento econômico⁵. Há um crescente reconhecimento dos aspectos negativos de parcerias baseadas em grandes projetos individuais (dentro de uma lógica preponderantemente privada, não coordenados dentro de um marco de planejamento e envolvendo alocação de recursos públicos) e as experiências envolvendo intervenções de caráter mais estratégico ganham importância⁶. Nestas, o governo local assume um papel de “promotor” ou “empreendedor”, mobilizando as forças sociais e econômicas buscando potencializar as vantagens competitivas locais frente a dinâmicas econômicas crescentemente supralocais e globalizadas. Mas, sem olhar para o mérito indivi-

dual destes projetos ou para o debate envolvendo diretamente as experiências de planejamento estratégico (tipicamente com ênfase no desenvolvimento econômico), algumas questões devem ser destacadas.

Descentralização, sustentabilidade e combate às desigualdades sociais

- Um primeiro aspecto diz respeito ao fato de que descentralização afeta regiões e municípios de formas diferentes, principalmente num contexto de fortes desigualdades. Isto é bastante relevante para o caso brasileiro⁷. A possibilidade dos governos locais de desenvolver suas próprias agendas (e de adotar um papel “promotor” ou “empreendedor”) parece aplicar-se somente às cidades e regiões mais ricas. Como Hobsbawm destaca “...frag-

mentação política, nacional e municipal, geralmente é mais interessante para as regiões prósperas, que então podem evitar subsidiar as mais pobres...”⁸. Em segundo lugar, a descentralização não deve ser vista como panacéia para os problemas locais, nem estes problemas locais podem ser compreendidos sem a consideração de questões econômicas e políticas supralocais: “... a realidade contemporânea parece indicar que soluções não estão em nenhuma escala sócio-espacial particular, mas sim em várias escalas simultaneamente”⁹. Em terceiro lugar, “...um foco dos governos locais em desenvolvimento urbano poderia exacerbar, mais do que resolver, os problemas ambientais e levar à intensificação da competição entre municípios pela

geração de impostos através do relaxamento e redução dos padrões ambientais¹⁰.

A necessidade de um projeto coletivo para o desenvolvimento regional - Se é compreensível a ênfase na autonomia local e na municipalização (dado o contexto autoritário e centralizador da criação das regiões metropolitanas brasileiras), é ao mesmo tempo evidente que, do ponto de vista institucional e político, o tratamento dado às regiões metropolitanas brasileiras tem sido inadequado¹¹. São claras as dificuldades que este contexto de fragmentação administrativa (por motivos bastante distintos, tendo a ênfase municipalista por um lado e as políticas neoliberais por outro) impõe para o estabelecimento de uma estratégia de desenvolvimento regional e coordenada entre municípios. Ao mesmo tempo, este contexto fragiliza a posição de governos municipais isolados dentro de dinâmicas sociais, econômicas e ambientais regionais. Claramente (como demonstrado pela atual prática dos estudos de impacto e de licenciamento ambiental) não há procedimento técnico ou administrativo capaz de fazer frente a este contexto. Decisões relativas à alocação de recursos públicos e à distribuição dos benefícios e custos de projetos de desenvolvimento são de natureza política e demandam soluções políticas. Como Nel-lo argumenta, há a necessidade "...de un proyecto colectivo capaz de ordenar el desarrollo urbano en beneficio de la mayoría de la población... (...) Recalquemos sólo que de lo que se trata es de

*afirmar - frente a los espacios urbanos ineficientes, segregados e insostenibles que se derivarían de una actuación irrestrita de los agentes privados - la necesidad de un diseño, un planeamiento y una estrategia colectiva. Diseño, planeamiento y estrategia que deben ser tanto sociales y económicos como ambientales y urbanísticos*¹².

É dentro deste "projeto coletivo" que a tomada de decisão local sobre intervenções públicas ou privadas (com repercussões públicas) ganha verdadeiro sentido (o mesmo valendo para instrumentos como os estudos de impacto ambiental). Não há receita para a construção de uma estratégia regional de desenvolvimento. Não faria sentido tam-

Mas a descentralização não deve ser vista como panacéia para os problemas locais, que não podem ser compreendidos sem considerar questões econômicas e políticas supralocais.

bém esperarmos que tal estratégia não fosse baseada num contrato social mais amplo. Entretanto, do ponto de vista social e ambiental, parece clara a necessidade de um projeto metropolitano a partir dos municípios. Um projeto político que não reprise o centralismo de décadas passadas, que combata a lógica de fragmentação das políticas de desenvolvimento atuais, que ao mesmo tempo preserve e reforce a autonomia municipal. Um projeto que, ao mesmo tempo, seja capaz de enfrentar de forma efetiva a realidade metropolitana e a de cada município dentro dela.

Referências e notas:

¹ Nel-lo, O., 1998, "Los confines de la ciudad sin confines. Estructura urbana y límites administrativos en la ciudad difusa", in Monclus, F.J. (ed.), *La ciudad dispersa*, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, Barcelona, p. 36. Sobrepoõe-se a esta questão, reforçando-a, a operação de lógicas setoriais.

² Evidentemente os governos estaduais e federal são atores centrais. Há que se considerar seus papéis neste processo, mas esta discussão vai além do espaço deste artigo.

³ Ver por exemplo World Bank, 1991, *Urban Policy and Economic Development: An Agenda for the 1990's - A World Bank Policy Paper*, World Bank, Washington DC.

⁴ Baseadas no pressuposto de que os mercados e o setor privados possam substituir o Estado nestas funções. Ver Burgess, R.; Carmona, M. and T. Kols-tee (eds.), 1997, *The Challenge of Sustainable Cities - Neoliberalism and Urban Strategies in Developing Countries*, Zed Books, London.

⁵ Meyer, 1992, "Urban Governance in the Post-Fordist City", in P. Healey et al (eds.), *Managing Cities - The New Urban Context*, John Wiley & Son, Chichester, p. 231-249. Ao mesmo tempo as políticas sociais assumem um caráter 'compensatório', ver Moser, C., 1991, *From Marginality to Vulnerability: The Changing Agenda of Social Policy, From Residual Welfare to Compensatory Measures*, paper presented at "IDS 25th Anniversary Conference", November (mimeo).

⁶ Meyer (op. cit.). Ver Borja, J. & M. Castells, 1996, "Cities as Political Agents", in *Local and Global - The Management of Cities in the Information Age*, Earthscan, London, p. 90-118, para uma discussão sobre experiências de planejamento estratégico.

⁷ Ver, por exemplo, Souza, C., 1997, *Decentralization, Local Autonomy and Metropolitan Influence: The Case of Salvador (Brazil)*, paper prepared for the Conference "The Challenge of Environmental Management in Metropolitan Areas", DPU/UCL, London, 19-20 June. Como discutido por Souza, descentralização não implica necessariamente maior autonomia política para os municípios. Este é particularmente o caso dos municípios mais pobres.

⁸ Hobsbawn, E.J., 1996, "The Future of the State", *Development and Change*, Vol. 27, p. 267-278. Todas as citações de referências em língua inglesa são traduções por este autor.

⁹ Burgess et al (op. cit., p. 10).

¹⁰ Burgess et al (op. cit., p. 86).

¹¹ Fernandes, E., 1992, "Jurídico-Political Aspects of Metropolitan Administration in Brazil", *Third World Planning Review*, Vol. 14, No. 3, p. 227-243.

¹² Nel-lo (op. cit., p. 54).

Nilvo L.A. Silva é mestre em Ecologia pela UFRGS e em Gestão Ambiental Urbana pela Development Planning University (UCL, Londres). E-mail: nilvo@msn.com.



Nathaniel Marques Guimarães, uma vida

Nathaniel Marques Guimarães, desembargador aposentado, artista plástico, escritor nas horas vagas. Tenho facilidade em descrever este homem, pois são trinta e um anos de convivência. Nestes últimos anos, aprendi a respeitá-lo, não por títulos, posição social ou qualquer outra dessas castas sociais tão frágeis. Aprendi a respeitá-lo por sua integridade moral, por seu humanismo, por sua fé no ser humano. Nathaniel é uma dessas poucas pessoas que habitam o cotidiano da vida moderna conservando ainda os olhos para a humanidade no melhor que ela pode produzir.

Teve uma infância humilde, sendo o último de doze filhos. Criou-se assim,

rodeado de religiosidade, pobreza, mas muita, muita alegria em viver. Desses pequenos retalhos é feita uma vida. A arte está diretamente ligada ao artista, e Nathaniel manteve em suas espetaculares aquarelas a mesma leveza que carrega em seu espírito. Retrata os casarios pobres com roupas secando nos varais, as igrejas úmidas repletas da sua fé, os prédios antigos com suas histórias maceradas, a cidade que se busca humana mas continua cruel em toda a sua nudez e a vida simples que passa todos os dias na janela de nossos carros velozes. É assim este aquarelista. Eu, particularmente, muito me orgulho dele. Com um grande beijo do seu filho.

o dia do guaíba

29

NOVEMBRO

30

DOMINGO



Você pode até não se dar conta,
Mas sempre, ao entardecer,
Ele nos proporciona
Um espetáculo de brilho intenso
Refletindo, em suas águas,
A vida dos porto-alegrenses.

29 de novembro é o Dia do Guaíba.

O DMAE trabalha para
preservar esse patrimônio.

Nesta data, temos orgulho em dizer:

O GUAÍBA VIVE!

Uma homenagem do DMAE ao Dia do Guaíba.



DMAE

**Prefeitura
de Porto Alegre**

ADMINISTRAÇÃO POPULAR
MAIS CIDADE, MAIS CIDADANIA.