

COLETÂNEA GESTÃO PÚBLICA MUNICIPAL

GESTÃO 2009-2012

Meio Ambiente

**Desafio e Oportunidade
para Gestores Municipais**



COLETÂNEA GESTÃO PÚBLICA MUNICIPAL

GESTÃO 2009-2012

Meio Ambiente

Desafio e Oportunidade
para Gestores Municipais



DIRETORIA DA CNM

Presidente

Paulo Roberto Ziulkoski

Primeiro Vice-Presidente

Fernando Antônio Lobato
Santa Cruz do Arari/PA

Segundo Vice-Presidente

Celso Cota Neto
Mariana/MG

Primeiro secretário

Marcos Monti
São Paulo/SP

Primeiro tesoureiro

Mauri Eduardo de Barros Heinrich
Ibirubá/RS



COLETÂNEA GESTÃO PÚBLICA MUNICIPAL

GESTÃO 2009-2012

Meio Ambiente

**Desafio e Oportunidade
para Gestores Municipais**



CRÉDITOS

Qualquer parte desta publicação poderá ser reproduzida, desde que citada a fonte.

Copyright © 2008. Confederação Nacional de Municípios.

Impresso no Brasil.

Coordenação/organização

Jecônias Rosendo da Silva Júnior
Marsden Alves de Amorim Paz

Revisão de conteúdos

Luís Maurício Junqueira Zanin

Texto

Diane Mara Ferreira Varanda Rangel
Herbert Otto Roger Schubart

Revisão

Danúzia Maria Queiroz Cruz Gama
Keila Mariana de A. Oliveira
Patrícia Jacob

Supervisão editorial

Keila Mariana de A. Oliveira

Editoração e projeto gráfico

Themaz Comunicação Ltda.

Ilustração

Lincoln Moreira de Castilho Pires

Confederação Nacional de Municípios – CNM

SCRS 505, Bloco C, Lote 1 – 3º andar – Brasília/DF – CEP: 70350-530

Tel.: (61) 2101-6000 – Fax: (61) 2101-6008

E-mail: atendimento@cnm.org.br

Ficha Catalográfica

Confederação Nacional dos Municípios – CNM

Meio Ambiente: Desafio e Oportunidade para os Gestores Municipais / Confederação Nacional dos Municípios – Brasília : CNM, 2008.

144 p. Vol. 9

ISBN 978-85-99129-23-4

1. Gestão Ambiental Municipal. 2. Legislação Ambiental. 3. Financiamento da Gestão Ambiental. 4. Cooperação internacional em Meio Ambiente. I. Título: Desafio e Oportunidade para Gestores Municipais.



CARTA DO PRESIDENTE

Caro(a) prefeito(a),

Meio Ambiente é hoje um tema fundamental na agenda mundial e, em especial, na municipal, porque é a base do desenvolvimento local sustentável, além de ter responsabilidade com as gerações futuras. Por isso, temos a satisfação de apresentar a Cartilha de Meio Ambiente como parte integrante da coletânea Gestão Pública Municipal, cujo objetivo é oferecer às novas administrações eleitas em 2008 os subsídios necessários à gestão que tem início.

A publicação focaliza os temas ambientais de maior importância para os municípios e oferece orientações práticas para os novos gestores, com vistas a constituir ou fortalecer o órgão municipal de meio ambiente e capacitar e aperfeiçoar seus servidores.

Isso porque estamos vivendo num mundo em transformação no qual o meio ambiente é condicionante e suporte do desenvolvimento que gera empregos e renda para nosso povo. Como análise, basta observar como o clima, a fertilidade dos solos, a quantidade de água disponível, entre outros, têm mudado. Precisamos nos antecipar às mudanças e construir alternativas, e a gestão ambiental é a ferramenta.



Importantes transformações no cenário político-administrativo do país foram introduzidas com a Constituição de 1988. Os municípios foram consagrados como parte integrante do nosso sistema federativo, recebendo plena autonomia. O meio ambiente foi considerado especificamente em um dos capítulos da Constituição, constando dentre as competências comuns dos três níveis de governo da federação.

Entretanto, verifica-se na realidade do país que a maior parte dos municípios ainda não assumiu todos os direitos e as obrigações na área ambiental, implementando a gestão ambiental municipal e conduzindo o licenciamento de atividades com impacto local.

Esta Cartilha, portanto, apresenta um quadro abrangente da situação ambiental dos municípios brasileiros e oferece orientações práticas para os novos gestores, com vistas a constituir ou fortalecer o órgão municipal de meio ambiente e a capacitar e aperfeiçoar seus servidores.

Com esta publicação, a Confederação Nacional de Municípios reforça seu compromisso institucional de ser o porta-voz dos municípios brasileiros na missão de fortalecê-los administrativamente para que cumpram seu importante papel, gerando segurança social e contribuindo efetivamente para o progresso do município e do Brasil.

Paulo Ziulkoski

Presidente da CNM



SUMÁRIO EXECUTIVO

O meio ambiente ainda é visto com frequência como um obstáculo ao desenvolvimento. Entretanto, essa visão está sendo rapidamente superada: o desenvolvimento não é mais avaliado apenas pelo crescimento do produto econômico. O bom desenvolvimento – o desenvolvimento sustentável – é o que leva em conta a melhoria da saúde e da qualidade de vida das pessoas, e ambas dependem da qualidade do meio ambiente..... 22

A busca pelo crescimento econômico com pouca ou nenhuma atenção ao meio ambiente resultou em graves problemas ambientais nas cidades e nas áreas rurais, com os quais a maioria dos municípios se defronta: o lixo, a destinação inadequada do esgoto sanitário, a poluição industrial, a poluição do ar pelo tráfego urbano, o crescimento desordenado da cidade sobre áreas de mananciais e planícies de inundação, as enchentes, os desmatamentos irregulares, a erosão do solo, a poluição de rios e praias, o uso incorreto de agrotóxicos, etc. Se tais problemas não forem solucionados ou evitados, os custos resultantes – tratamentos de saúde, recuperação do patrimônio material, tratamento da água para abastecimento, recuperação de áreas de proteção ambiental, entre outros – irão cada vez mais onerar os orçamentos das famílias, das empresas e das prefeituras..... 23

O Brasil é um país continental, cujo território compreende sete biomas: Mata Atlântica, Amazônia, Cerrado, Caatinga, Campos Sulinos, Costeiro e Pantanal. Os 5.562 municípios brasileiros distribuem-se por esses biomas e apresentam um complemento diferenciado de recursos naturais e ambientais, dependendo de sua localização, por exemplo, na Caatinga ou nos Campos Sulinos; ou então, no bioma Costeiro ou na Amazônia. Essas características distintas do ambiente natural dos municípios brasileiros oferecem oportuni-



des de desenvolvimento e demandam cuidados ambientais também distintos, sobretudo nas áreas rurais. Nas áreas urbanas, entretanto, muitos problemas ambientais, como a falta de saneamento básico, a expansão urbana em áreas de risco e a poluição industrial, são basicamente os mesmos, independentemente da localização dos municípios nos diferentes biomas. 52

Dentre os problemas de degradação ambiental, a falta de saneamento básico é o que afeta a qualidade de vida das pessoas em grande parte dos municípios brasileiros. A presença de esgoto a céu aberto prejudica comunidades em 1.031 municípios, seguido pelo desmatamento, em 1.009 municípios, as queimadas, em 948 municípios, e presença de vetor de doença, em 896 municípios. Pelo menos um problema ambiental com impacto negativo na vida das pessoas ocorre em 918 municípios. 102

Para a maioria dos municípios do Norte (68%) e do Centro-Oeste (57%), o desmatamento era a principal causa de impacto na qualidade de vida da população. Já no Nordeste, para 55% dos municípios, eram as doenças endêmicas ou epidêmicas. No Sudeste, para 46% dos municípios, o principal problema eram as queimadas, enquanto no Sul, para 46% dos municípios, era o esgoto a céu aberto. 103

Em sua heterogeneidade, os municípios brasileiros apresentam um quadro ambiental de características comuns, entre as quais está, de um lado, a extraordinária riqueza de seu patrimônio ambiental – florestas, recursos hídricos e diversidade biológica; de outro lado, os processos de acelerada degradação ambiental – ocupação desordenada do solo (construções na beira dos rios, nos morros, etc.), poluição, consumo intenso de recursos energéticos não renováveis e renováveis (sem o devido controle), inacessibilidade à água potável e aos sistemas de saneamento básico e as ameaças a que estão expostos. Os custos e os riscos ambientais mais severos têm



incidido invariavelmente sobre as camadas mais pobres da população, mas todos perdem com a degradação ambiental. 55

As perdas resultantes da exploração predatória de bens e recursos naturais e ambientais têm empobrecido o patrimônio comum às comunidades locais, às nações, às regiões e ao Planeta e têm causado degradação da qualidade da vida. A presença do tema ambiental nas agendas governamentais é também um aspecto de interesse de todos. A questão ambiental extrapola o terreno das políticas setoriais: estão definitivamente instaladas no cerne da agenda do desenvolvimento municipal, em todas as suas dimensões e escalas. O meio ambiente equilibrado é ao mesmo tempo condição e oportunidade para o desenvolvimento. 55

Quais são as vantagens para os municípios em assumir a gestão ambiental? Com frequência se afirma que gerir meio ambiente é complicado, se gasta muito e envolve dificuldades judiciais. Na verdade, para os municípios é muito importante assumir a gestão ambiental porque eles passam a decidir sobre o que fazer e como fazer no seu território, ou seja, escolhem, planejam e coordenam o modelo de desenvolvimento. 27

O município que licencia atrai investimentos; reduz o tempo de implantação de projetos e empreendimentos; beneficia o empreendedor ao evitar seu deslocamento à capital para obter licença; aumenta a participação da sociedade local nas decisões, tornando-a parceira nas ações, reduzindo conflitos por orientar melhor o processo; pode combinar instrumentos sobre os quais a competência institucional é exclusiva dos municípios; pode utilizar medidas compensatórias de impactos, recurso inexistente no alvará nem sempre passível de negociação com estado e União; tem facilitado o acesso a recursos governamentais, fundos e outras fontes de financiamento; demons-



tra modernidade da administração municipal, pois meio ambiente hoje é pauta nacional e mundial. 27

O município é a esfera do Poder Executivo mais eficaz no atendimento das demandas por um meio ambiente ecologicamente equilibrado, por estar próxima aos cidadãos, onde a ação acontece, o que permite decisões mais rápidas. Sua atuação na gestão ambiental pode gerar recursos novos, aumentando a arrecadação, pois o município poderá cobrar taxas de licenciamento e aplicar os mecanismos de compensação ambiental e receber parte dos recursos da Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental cobrada pelo Ibama. 27

Ao não assumir a gestão ambiental, o município também está deixando de cumprir um direito e um dever constitucional. Isso porque o artigo 23 da Constituição Federal estabelece como competência comum à União, Estados e Municípios a proteção do meio ambiente e o combate da poluição em qualquer de suas formas. Isso deve ser realizado por meio da formulação de normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade ambiental no território do município..... 28

O gestor municipal deve ter presente que a proteção e a recuperação ambiental são obrigações legais. A Constituição Federal de 1988 contém um capítulo (artigo 225) que estabelece o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, e impõe ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as gerações presentes e futuras. Pela legislação ambiental do país, os gestores municipais podem ser enquadrados por responsabilidade civil, administrativa e penal, recomendando-se especial atenção à Lei da Política Nacional de Meio Ambiente e à Lei de Crimes Ambientais. Até a Lei de Improbidade Administrativa e o Decreto-Lei nº



201/1967 são instrumentos que têm sido utilizados ultimamente para a proteção ambiental. 24

A Confederação Nacional de Municípios (CNM) vem, há quatro anos, atuando na área de meio ambiente para apoiar os municípios na estruturação das políticas públicas ambientais, que, além de indutoras do desenvolvimento local, são parte de sua responsabilidade legal. Assim, no que toca ao exercício das competências ambientais, a CNM vem se posicionando em prol da efetiva autonomia dos municípios, prevista na Constituição Federal, na certeza de que os problemas ambientais constatados localmente em muitas partes do território brasileiro serão efetivamente solucionados pela atuação dos municípios..... 24

Dentre os instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, encontra-se o licenciamento ambiental. Uma resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama) revisa procedimentos e critérios utilizados no licenciamento ambiental, para incorporar ao sistema de licenciamento os instrumentos de gestão ambiental e para integrar a atuação dos órgãos do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama), inclusive os órgãos municipais, na execução da Política Nacional do Meio Ambiente. Essa resolução esclarece a competência do órgão ambiental municipal para licenciar empreendimentos e atividades de impacto ambiental local, ouvidos os órgãos competentes da União, dos Estados e do Distrito Federal, quando couber, bem como licenciar as atividades que lhe forem delegadas pelo Estado por instrumento legal ou convênio. Entretanto, os Entes Federados, para exercerem suas competências no âmbito do licenciamento ambiental, devem ter constituídos os Conselhos de Meio Ambiente, com caráter deliberativo e participação social e, ainda, possuir em seus quadros ou à sua disposição, profissionais legalmente habilitados. 38



Como forma de se estabelecer a articulação entre os três níveis de governo na área ambiental foi criada, por portaria do Ministério do Meio Ambiente, a Comissão Técnica Tripartite Federal e, posteriormente, as estaduais. Essas comissões possibilitam promover a gestão ambiental descentralizada e compartilhada entre os Entes Federados, em consonância com o artigo 23 da Constituição Federal e com a resolução do Conama, discutidos acima. Entretanto, a maior parte dos municípios ainda não implantou seus sistemas de gestão ambiental para efetivamente exercer os direitos e deveres quanto à proteção do meio ambiente..... 46

O parágrafo 3º do artigo 225 da Constituição Federal determina a adoção de sanções penais e administrativas a pessoas físicas ou jurídicas, por condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente, independentemente da obrigação de reparar os danos causados. Essas condutas e atividades foram especificadas na Lei de Crimes Ambientais, cuja regulamentação foi atualizada recentemente. As penas prescritas por crimes ambientais são duras, cabendo detenção (no caso de circunstâncias favoráveis aos condenados, prestação de serviços comunitários e perda de direitos), reparação e multa, tanto para pessoas físicas quanto para pessoas jurídicas, nos crimes contra a fauna, a flora, o ordenamento urbano, o patrimônio cultural e a administração ambiental, assim como os crimes de poluição de qualquer tipo. Após a edição da Lei da Ação Civil Pública, que disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente dentre outros bens e direitos difusos, foram criadas as Curadorias do Meio Ambiente, atribuindo-se a promotores funções relativas ao meio ambiente, o que vem dando grande destaque ao papel do Ministério Público Federal e dos Ministérios Públicos Estaduais no acompanhamento da aplicação e do cumprimento da legislação ambiental. 39

Apesar da legislação ambiental avançada, o Brasil ainda padece de problemas relacionados com a efetividade dessas leis, em face das dimensões



continentais do país e da falta de investimentos nos órgãos de fiscalização. Nesse contexto, a atuação dos Ministérios Públicos Federal e Estaduais, por meio das Curadorias do Meio Ambiente, vem adquirindo grande importância. A compreensão dessa importância por parte dos gestores municipais pode trazer um ganho de qualidade na gestão ambiental municipal, pois ao lado de seu papel de fiscais do cumprimento da legislação ambiental, os Ministérios Públicos podem vir a ser grandes aliados do município na busca da qualidade ambiental de seus cidadãos..... 41

Outro ponto importante para os municípios é buscar participar dos colegiados ambientais, como os Conselhos Estaduais e Regionais de Meio Ambiente, o de Recursos Hídricos e os Comitês de Bacia. Isso porque nesses colegiados se definem diretrizes dessas políticas. Por exemplo, atualmente são os Conselhos Estaduais de Meio Ambiente que definem as atividades de impacto local e são nos Comitês de Bacia que se definem as aplicações dos recursos financeiros oriundos da cobrança pelo uso da água..... 48

Quanto à instalação do Sistema de Meio Ambiente nos municípios e aos entraves para a descentralização da gestão ambiental, a CNM realizou pesquisa em 2007 e observou que há muito por fazer. Este pode ser um dos importantes papéis dos novos gestores: assumir a gestão ambiental nos municípios, tendo claro que é um processo que vai gradualmente avançando. Para se ter uma idéia desse desafio, ainda que cerca de 70% dos municípios brasileiros tenham alguma estrutura formal para a gestão, apenas 684 licenciam as atividades de impacto local..... 59

As normas ambientais municipais podem ter distintos formatos. Disposições relativas ao meio ambiente podem integrar sua lei maior, a Lei Orgânica Municipal, que estrutura e organiza o município, o que ocorre na maioria dos



municípios (85%). Disposições ambientais devem estar presentes no plano diretor, no qual devem ser componentes-chave para o planejamento municipal, considerando a proteção das áreas frágeis e as necessidades de conservação dos recursos naturais dos municípios para garantir a sustentabilidade; isso ocorre em cerca de 20% dos municípios. Em 2007, 46% dos municípios brasileiros já possuíam alguma norma ambiental, no entanto, apenas cerca de 20% possuem legislação específica de meio ambiente (excetuando-se o capítulo de meio ambiente na Lei Orgânica Municipal).....56

Nos últimos vinte anos multiplicaram-se os municípios dotados de órgãos ambientais. O estabelecimento de estruturas organizacionais é um dos requisitos para a ação municipal no meio ambiente. O órgão municipal de meio ambiente pode se adequar a diversos modelos organizacionais, tais como órgãos típicos de administração direta (secretarias, departamentos, autarquias, fundações e agências) ou como órgãos de administração indireta que mantêm vínculos administrativos com o Poder Executivo municipal, conservando significativa autonomia. 57

Os municípios podem ainda formar consórcios entre eles para contratar apoio técnico para seus sistemas de meio ambiente, o que reduziria os custos de pessoal do sistema; ou então para gerir a coleta, transporte e disposição de resíduos sólidos ou uso de recursos naturais. Cerca de 25% dos municípios participam de consórcios intermunicipais relacionados ao meio ambiente. No caso da gestão ambiental, é importante salientar que o recomendável é manter na estrutura municipal direta a entrada dos processos, a emissão das licenças e a fiscalização. 57

Em relação aos Conselhos Municipais de Meio Ambiente, 36% dos municípios os possuem, mas, destes, cerca de 60% funcionam mal e necessitam de capacitação para que possam exercer suas funções de



forma qualificada. Da mesma forma, o sistema municipal de gestão ambiental ainda precisa de um fundo municipal. Os fundos especiais são unidades contábeis e orçamentárias, sem personalidade jurídica, cujas receitas têm destinação específica. Atualmente, já foram criados fundos ambientais em 986 municípios, porém mais da metade estão inativos. A Lei de Crimes Ambientais, por exemplo, prevê que os recursos arrecadados com pagamento de multas por crimes ambientais deverão custear as ações municipais ou estaduais de defesa do meio ambiente por meio de Fundos Municipal ou Estadual de Meio Ambiente. Entretanto, os fundos continuam a ser ignorados pela maioria das administrações municipais e estaduais. 58

Com relação ao financiamento da gestão ambiental, os órgãos municipais trabalham em geral com recursos orçamentários do município ou oriundos de convênios com a União, Estado ou outras instituições. Identificar outras fontes de financiamento para a gestão ambiental é uma tarefa imprescindível que demanda boa dose de criatividade. A grande maioria dos gestores vai buscar os recursos fora do município. Entretanto, a estratégia mais sensata é iniciar olhando a capacidade interna de geração de recursos para sustentar o sistema de gestão ambiental. 68

Para gerar os recursos necessários, pode-se trabalhar a cobrança de taxas e licenças; a estratégia de constituição e utilização de fundo ambiental; a arrecadação de multas; as concessões onerosas e as rendas de usos de bens públicos e recursos naturais. Ainda, existem as possibilidades do mercado de crédito de carbono para financiar ações municipais; o uso dos impostos municipais com viés ambiental e a articulação com setores que dispõem de destinação voluntária de receitas de outras fontes, que podem ser abatidas em impostos. 68



Os municípios, a partir da Constituição Federal de 1988, como Entes Federados autônomos, passaram a ter a perspectiva de realizar cooperações internacionais, além de acordos de empréstimos. As relações de cooperação entre as instituições governamentais brasileiras e internacionais são decorrentes de programas amplos e de políticas de relações externas, a serem consideradas antes de se formular uma proposta de relação em qualquer modalidade de cooperação, e visam a diminuir os desequilíbrios ou as desigualdades entre países ou entre determinadas regiões..... 72

A partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente – realizada em Estocolmo em 1972 –, os organismos internacionais passaram a considerar, também, na avaliação de propostas de projetos de cooperação, o fato de que certas situações ocorridas em um país ou região repercutem em outros países, comprometendo a qualidade de vida de todos, em seus mais diferentes aspectos, tornando isso tema relevante nas ações de cooperação aliado ao desenvolvimento local sustentável..... 72

Em resumo, esta Cartilha procura enfatizar que a gestão ambiental integra-se à gestão do município por estar relacionada a outras áreas da administração. Por exemplo, a saúde beneficia-se de uma boa qualidade ambiental, assim como a proteção do meio ambiente tem tudo a ganhar com a promoção da educação e do exercício da cidadania. No contexto da preocupação global com o tema, os produtores rurais e as indústrias encontram novas oportunidades de negócios, em termos de abertura e ampliação de mercados para seus produtos, por proteger o meio ambiente. Os gestores municipais podem protagonizar com muito sucesso iniciativas nesse sentido. Outro exemplo é a importância de um meio ambiente bem cuidado nos municípios com vocação turística. O meio ambiente “salta aos olhos”, por assim dizer, e é quando se diz que o meio ambiente é o cartão postal do município.....24



SUMÁRIO

1 Meio ambiente: oportunidade de desenvolvimento e valorização do município	21
2 Vantagens e desvantagens da gestão ambiental municipal.....	26
3 As principais leis ambientais brasileiras.....	30
3.1 Constituição Federal de 1988	31
3.2 Política Nacional de Meio Ambiente	35
3.3 Licenciamento ambiental.....	38
3.4 Lei de Crimes Ambientais	39
3.5 Ministério Público: fiscal e aliado na gestão ambiental municipal	41
3.6 Outras leis	42
4 Pacto Federativo e gestão ambiental: as Comissões Tripartites	45
5 Principais problemas ambientais municipais	53
6 A gestão ambiental municipal no Brasil.....	56
7 Como organizar o órgão municipal de meio ambiente: requisitos básicos	62
8 Os municípios e a gestão dos recursos hídricos	66

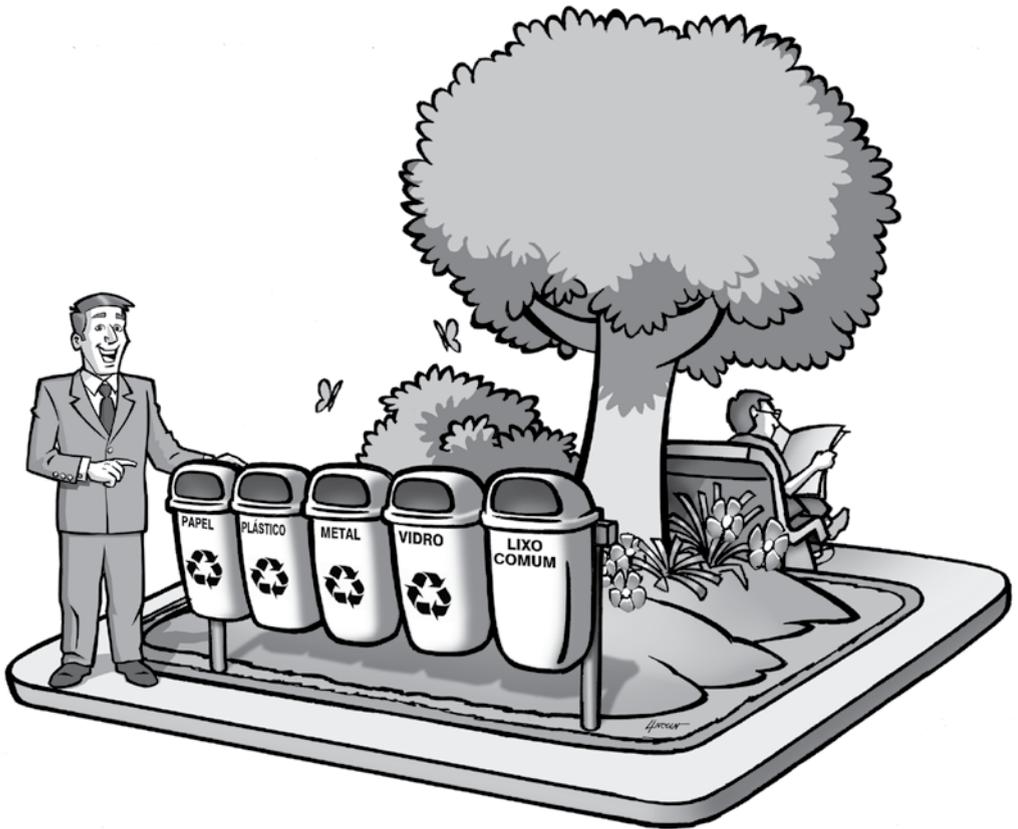


9 Como financiar a gestão ambiental municipal	69
10 Oportunidades de cooperação com organismos internacionais na área de meio ambiente.....	73
11 Programas municipais bem-sucedidos na área ambiental	77
Referências	86
Glossário	93
Anexo I.....	106
Anexo II	126
Anexo III.....	133
Anexo IV	137



1

Meio ambiente: oportunidade de desenvolvimento e valorização do município



O cuidado com o meio ambiente ainda é assunto mal resolvido para a maior parte dos municípios brasileiros. Número expressivo de municípios grandes, médios e alguns pequenos já exercem todos os seus direitos e obrigações ao implantar sistemas eficazes de gestão ambiental e auferir os benefícios resultantes. Esses municípios mais avançados podem oferecer muito em termos de cooperação e de exemplos do que pode ser feito pelos municípios menos experientes. O presente trabalho da Confederação Nacional de Municípios (CNM) tem o intuito de apresentar idéias e orientar os primeiros passos dos novos gestores em matéria de gestão ambiental municipal.

A proteção do meio ambiente às vezes é vista como obstáculo ao desenvolvimento econômico. Algumas atividades econômicas que poderiam gerar empregos para a comunidade e arrecadar impostos para a prefeitura se vêm impedidas de serem implantadas por causa da sua não conformidade com exigências ambientais. Em uma primeira abordagem, isso não deixa de ser uma verdade preocupante para o gestor municipal, fazendo com que passe a considerar o zelo ambientalista como posição contrária ao desenvolvimento. Entretanto, essa visão, que opõe o meio ambiente ao desenvolvimento, está superada no mundo e no Brasil.

Hoje, o desenvolvimento não é avaliado apenas pelo crescimento do produto econômico. O bom desenvolvimento é o que leva em conta a melhoria da saúde e da qualidade de vida das pessoas, e ambas dependem da qualidade do meio ambiente. Em passado recente, a busca pelo crescimento do produto econômico com pouca ou nenhuma atenção ao meio ambiente resultou em graves problemas ambientais nas cidades e nas áreas rurais, com os quais a maioria dos municípios se defronta: o lixo, a destinação inadequada do esgoto sanitário, a poluição industrial, a poluição do ar pelo tráfego urbano, o crescimento desordenado da cidade sobre áreas de mananciais e



planícies de inundação, as enchentes, os desmatamentos irregulares, a erosão do solo, a poluição de rios e praias, o uso incorreto de agrotóxicos, etc. Se tais problemas não forem solucionados ou evitados, os custos resultantes – tratamentos de saúde, recuperação do patrimônio material, tratamento da água para abastecimento, recuperação de áreas de proteção ambiental, entre outros – irão cada vez mais onerar os orçamentos das famílias, das empresas e das prefeituras.

Problemas ambientais, evidentemente, não são exclusivos do Brasil, eles ocorrem em todo o mundo. O agravamento global desses problemas tornou-se um assunto muito sério. Entretanto, é nos municípios que grande parte das soluções pode ser encontrada. Originados localmente, os impactos ambientais acumulam-se e são sentidos globalmente, como, por exemplo, a emissão de gás carbônico (CO²) e outros gases causadores do efeito estufa produzidos pelo uso de carvão e petróleo nas indústrias e nos transportes, a destruição de florestas e as queimadas. Esses gases estão se acumulando na atmosfera do planeta e causando mudanças climáticas que começam a afetar a intensidade e distribuição das chuvas e das secas, com conseqüências danosas para as cidades e o campo, exigindo mitigação e adaptação por parte dos municípios atingidos. A extinção de espécies da flora e da fauna (perda da biodiversidade) e a conservação dos recursos hídricos são outros temas ambientais de interesse global que demandam cuidado especial. Entretanto, a preocupação global com tais problemas tem dado origem a programas voltados para sua solução, que criam oportunidades para projetos de captação de recursos pelos municípios ou abertura de mercados para produtos ambientalmente certificados. Atualmente, muitas empresas estão revendo seus processos de produção e suas práticas de mercado para proteger o meio ambiente e obter benefícios no mercado global. A gestão ambiental, portanto, conduz ao desenvolvimento integrado e à valorização dos municípios.



Entretanto, o gestor municipal deve ter em conta que a proteção e a recuperação ambiental são obrigações legais. A Constituição Federal de 1988 contém um capítulo (artigo 225) que estabelece o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, e impõe ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as gerações presentes e futuras. Pela legislação ambiental do país, os gestores municipais podem ser enquadrados por responsabilidade civil, administrativa e penal, recomendando-se especial atenção à Lei da Política Nacional de Meio Ambiente, de 1981, e a Lei de Crimes Ambientais, de 1998. Até a Lei de Improbidade Administrativa, de 1992, e o Decreto-Lei nº 201/1967 são instrumentos que têm sido utilizados ultimamente para a proteção ambiental.

A (CNM) vem, há quatro anos, atuando na área de meio ambiente para apoiar os municípios na implementação das políticas públicas ambientais, que, além de indutoras do desenvolvimento local, são parte de sua responsabilidade legal. Assim, no que toca ao exercício das competências ambientais, a CNM vem se posicionando em prol da efetiva autonomia dos municípios, prevista na Constituição Federal, na certeza de que os problemas ambientais constatados localmente em muitas partes do território brasileiro serão efetivamente solucionados pela atuação dos municípios.

A gestão ambiental integra-se à gestão do município por estar relacionada com outras áreas da administração. Por exemplo, a saúde beneficia-se de uma boa qualidade ambiental, assim como a proteção do meio ambiente tem tudo a ganhar com a promoção da educação e do exercício da cidadania. No contexto da preocupação global com o tema, os produtores rurais e as indústrias encontram novas oportunidades de negócios, em termos de abertura e ampliação de mercados para seus produtos, por proteger o meio



ambiente. Os gestores municipais podem protagonizar com muito sucesso iniciativas nesse sentido. Outro exemplo é a importância de um meio ambiente bem cuidado nos municípios com vocação turística. O meio ambiente “salta aos olhos”, por assim dizer, e é quando se diz que o meio ambiente é o cartão postal do município.



2

Vantagens e desvantagens da gestão ambiental municipal



Em geral, o que se ouve é que gerir meio ambiente é complicado, gasta-se muito e ainda há muitas dificuldades judiciais. Na verdade, para os municípios é muito importante assumir a gestão ambiental porque eles passam a decidir sobre o que fazer e como fazer no seu território, ou seja, escolhem e planejam o modelo de desenvolvimento.

Município que licencia:

- Atrai investimentos.
- Reduz o tempo de implantação de projetos e empreendimentos.
- Beneficia o empreendedor ao evitar seu deslocamento à capital para pedir licença.
- Aumenta a participação da sociedade local nas decisões, tornando-a parceira nas ações, e, com isso, reduz conflitos por orientar melhor o processo.
- Pode combinar instrumentos sobre os quais apenas os municípios podem interferir, pela exclusividade de competência institucional.
- Pode utilizar medidas compensatórias de impactos, recurso inexistente no alvará e nem sempre passível de negociação com estado e União.
- Pode gerar recursos novos: a arrecadação aumenta, pois o município poderá cobrar taxas de licenciamento e aplicar os mecanismos de compensação ambiental e receber parte dos recursos da Taxa de Controle e Fiscalização cobrada pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (Ibama).
- Tem facilitado o acesso a fontes governamentais, fundos e outras alternativas de financiamento.
- É a esfera do Poder Executivo mais eficaz no atendimento das demandas por um meio ambiente ecologicamente equilibrado, por



estar próxima aos cidadãos, em que a ação acontece, o que permite decisões mais rápidas.

- Demonstra modernidade da administração municipal: meio ambiente hoje é pauta nacional e mundial.

Ademais, ao não assumir a gestão ambiental, o município está deixando de cumprir um direito e dever constitucional. Isso porque o artigo 23 da Constituição Federal estabelece como competência comum à União, Estados e Municípios a proteção do meio ambiente e o combate da poluição em qualquer de suas formas. Isso deve ser realizado por meio da formulação de normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade ambiental no território do município.

Entretanto, na quase totalidade dos estados brasileiros, o exercício do papel constitucional dos municípios na área ambiental é dificultado por um conjunto de exigências dos órgãos estaduais de gestão, que vão desde a celebração de convênios até a imposição de monitoramento da ação do município, ainda que esta ação lhe seja outorgada pela Constituição Federal. É importante lembrar que a Constituição Federal em seu artigo 18 estabeleceu a autonomia dos três Entes da Federação.

As desvantagens da municipalização da gestão ambiental são pequenas em comparação com as vantagens, uma vez que a maior delas refere-se à falta de financiamento. Entretanto, esta ausência pode ser uma oportunidade para o município, pois este pode criar alternativas próprias para o financiamento da gestão ambiental.

Outro ponto levantado por alguns é que há uma cultura, difundida por universidades, organizações não-governamentais (ONGs), meios de comunicação,



alguns estados, etc., segundo a qual os municípios não teriam meios para tomar iniciativas no campo ambiental e que seriam Entes facilmente capturáveis pela elite ou pela corrupção, como se o município fosse um “ente menor” na constelação federativa. Tal generalização abre uma oportunidade para os municípios demonstrarem sua capacidade de ação e efetividade, por estarem mais próximos do local de ocorrência das atividades e, ainda, construir um trabalho em rede para melhor utilizar os recursos federais, estaduais e municipais em suas ações. Existem inúmeros bons exemplos que comprovam tal afirmação.

Cita-se ainda a dificuldade de reconhecimento, pelos Ministérios Públicos Estaduais e Federal, do poder municipal, tendo como referência a supracitada cultura a respeito dos municípios e a fragilidade institucional, o que pode ser resolvido convidando-se os Ministérios Públicos para serem parceiros, inclusive na busca de recursos, como muitas resultantes de ações movidas por eles, para fortalecer o fundo municipal de meio ambiente e a gestão ambiental municipal.



3

As principais leis ambientais brasileiras



As leis ambientais brasileiras são consideradas avançadas e formam um conjunto extenso e complexo de normas sobre praticamente todos os aspectos da gestão ambiental. Os novos prefeitos e gestores ambientais municipais devem familiarizar-se com as principais leis, principalmente as federais, para situarem-se em termos dos direitos e das obrigações das pessoas, da sociedade e dos representantes do Poder Público, diante da proteção do meio ambiente. Esse é o objetivo desta seção, deixando-se os detalhes ao dia-a-dia dos especialistas e dos técnicos da área. Sob essa perspectiva, três marcos legais são destacados aqui: a Constituição Federal de 1988, que é a lei maior brasileira, a Lei da Política Nacional de Meio Ambiente (1981) e a Lei de Crimes Ambientais (1998).

3.1 Constituição Federal de 1988

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, contém um capítulo específico sobre o meio ambiente: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

Ao lado deste artigo específico, cerca de dez outros estão relacionados com a autonomia e a competência dos municípios, inclusive em matéria ambiental, facultando-lhes criar leis complementares às legislações federais e estaduais, além de gerir seus próprios recursos, serviços, órgãos e equipamentos. Assim, a Constituição reconhece o âmbito municipal como espaço privilegiado para abordar os problemas ambientais, entre outros, que afetam diretamente a qualidade de vida dos cidadãos.



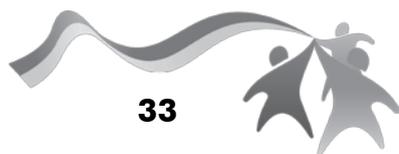
O artigo 18 estabelece claramente o município como Ente Federado autônomo, ao lado dos Estados, do Distrito Federal e da União, ou seja, não há uma relação de hierarquia ou subordinação entre eles, mas sim de cooperação e complementaridade. Os artigos 29 e 30 fixam as atribuições específicas dos municípios, como a elaboração de Leis Orgânicas Municipais (as “Constituições Municipais”), ou competências tais como: “Legislar sobre assuntos de interesse local; suplementar a legislação federal e a estadual no que couber; organizar e prestar os serviços públicos de interesse local; e, ainda, promover adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso do solo urbano”. A Constituição, portanto, estabelece que o que puder ser solucionado pelo governo local não deve ser atribuição estadual ou federal; os municípios podem criar seus próprios órgãos de gestão ambiental e legislar sobre o tema, adequando-se de forma complementar às leis federais e estaduais.

Sob essa ótica, é importante para a gestão ambiental municipal o artigo 23, que fixa as atribuições comuns aos Entes Federados, entre elas “proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas”; e “preservar as florestas, a fauna e a flora”. Entretanto, a Constituição estabelece que normas para a cooperação entre a União e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios serão fixadas em leis complementares, tendo em vista o equilíbrio do desenvolvimento e do bem-estar em âmbito nacional, o que não invalida o que está estabelecido, do contrário, os estados não poderiam exercer a gestão ambiental. Outro ponto importante no artigo 23 é o inciso XI, que estabelece como competência comum “registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direito e exploração dos recursos hídricos e minerais em seus territórios”. Entretanto, vale destacar que a maioria dos municípios não exerce esse importante direito e dever constitucional.



O mencionado artigo 225, que garante a todos o meio ambiente ecologicamente equilibrado, estabelece diversas incumbências dos poderes públicos, em seus parágrafos e incisos, para que essa garantia seja de fato assegurada:

- Preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas.
- Preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético.
- Definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção.
- Exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade.
- Controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente.
- Promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.
- Proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade (CF, artigo 225).



Outros parágrafos do artigo 225 determinam que quem explore recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei; ainda, declaram como patrimônio nacional, a Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira, restringindo sua utilização, na forma da lei, a condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais. Essa disposição constitucional autoriza aos municípios situados nesses biomas a agir mais decisivamente no sentido de garantir a conservação do patrimônio nacional presente nos seus territórios. Importante salientar que:

- A Constituição Federal de 1988 foi o ponto de partida para a inclusão de capítulos sobre meio ambiente nas leis orgânicas municipais, nas leis de plano diretor e em outras leis específicas, já consolidadas em certos municípios sob a forma de Códigos Ambientais.

Cabe destacar que no Título VII, que trata da ordem econômica e financeira, a Constituição também considera a necessidade de defesa do meio ambiente. Segundo o artigo 170, a ordem econômica se baseia na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa e tem a finalidade de garantir existência digna a todos, em conformidade com os ditames da justiça social, observando uma série de princípios. Entre esses princípios, consta a defesa do meio ambiente, levando em conta o tratamento diferenciado de acordo com o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação (BRASIL, 1988a).



3.2 Política Nacional de Meio Ambiente

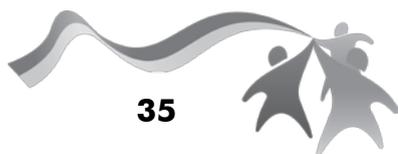
A Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) foi instituída em 1981 pela Lei nº 6.938, que estabelece os princípios, os conceitos, os objetivos e os instrumentos para se alcançar a preservação, a melhoria e a recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, além de criar e estruturar o Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama), composto por órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo poder público, responsáveis pela proteção e pela melhoria da qualidade ambiental.

Como órgão consultivo e deliberativo no âmbito do Sisnama, a lei também cria o Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), com a finalidade de assessorar, estudar e propor diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais. No quadro a seguir apresentam-se os princípios, as definições, os objetivos e os instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente.

Tópicos selecionados da Política Nacional de Meio Ambiente

Princípios:

- I. Ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo.
- II. Racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar.
- III. Planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais.
- IV. Proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas.
- V. Controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras.



- VI. incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais.
- VII. acompanhamento do estado da qualidade ambiental.
- VIII. recuperação de áreas degradadas.
- IX. proteção de áreas ameaçadas de degradação.
- X. educação ambiental a todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

Definições:

- I. Meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.
- II. Degradação da qualidade ambiental, a alteração adversa das características do meio ambiente.
- III. Poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:
 - a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
 - b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
 - c) afetem desfavoravelmente a biota;
 - d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
 - e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;
- IV. Poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental.



V. **NOTA:**

Ao poluidor se aplica o princípio da responsabilidade objetiva, como consta no artigo 14: '§ 1º Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.

VI. **Recursos ambientais:** a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora.

Objetivos:

- I. Compatibilização do desenvolvimento econômico social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico.
- II. Definição de áreas prioritárias de ação governamental relativa à qualidade e ao equilíbrio ecológico, atendendo aos interesses da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios.
- III. Estabelecimento de critérios e padrões da qualidade ambiental e de normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais.
- IV. Desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias nacionais orientadas para o uso racional de recursos ambientais.
- V. Difusão de tecnologias de manejo do meio ambiente, à divulgação de dados e informações ambientais e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico.
- VI. Preservação e restauração dos recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida.
- VII. Imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar ou indenizar os danos causados, e ao usuário, de contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.

Instrumentos:

- I. O estabelecimento de padrões de qualidade ambiental.
- II. O zoneamento ambiental.
- III. A avaliação de impactos ambientais.
- IV. O licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras.
- V. Os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental.
- VI. A criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público federal, estadual e municipal, tais como áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas.
- VII. O sistema nacional de informações sobre o meio ambiente.
- VIII. O Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumento de Defesa Ambiental.
- IX. As penalidades disciplinares ou compensatórias, o não-cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental.
- X. A instituição do Relatório de Qualidade do Meio Ambiente, a ser divulgado anualmente pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (Ibama).
- XI. A garantia da prestação de informações relativas ao meio ambiente, obrigando o Poder Público a produzi-las quando inexistentes.
- XII. O Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos recursos ambientais.
- XIII. Instrumentos econômicos, como concessão florestal, servidão ambiental, seguro ambiental e outros.

3.3 Licenciamento ambiental

Entre os instrumentos da PNMA, encontram-se o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, ou, abreviadamente, o licenciamento ambiental. A Resolução Conama nº 237, de 19 de dezembro



de 1997, revisa procedimentos e critérios utilizados no licenciamento ambiental, estabelecidos pela Lei da Política Nacional de Meio Ambiente, para incorporar ao sistema de licenciamento os instrumentos de gestão ambiental e para integrar a atuação dos órgãos do Sisnama – portanto, também os órgãos municipais – na execução da Política Nacional do Meio Ambiente. Essa resolução estabelece que cabe ao órgão ambiental municipal, ouvidos os órgãos competentes da União, dos Estados e do Distrito Federal, quando couber, o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto ambiental local e daquelas que lhe forem delegadas pelo estado por instrumento legal ou convênio. Entretanto, os Entes Federados, para exercerem suas competências no âmbito do licenciamento ambiental, devem ter constituídos os Conselhos de Meio Ambiente, com caráter deliberativo e participação social e, ainda, possuir em seus quadros ou à sua disposição profissionais legalmente habilitados.

Como forma de se estabelecer a articulação entre os três níveis de governo, na área ambiental foi criada, por portaria do Ministério do Meio Ambiente, a Comissão Técnica Tripartite Federal e, posteriormente, as CTT estaduais. Essas comissões possibilitam promover a gestão ambiental descentralizada e compartilhada entre os Entes Federados, em consonância com o artigo 23 da Constituição Federal e com a resolução Conama nº 237/1997, já discutidos. Entretanto, a maior parte dos municípios ainda não implantou seus sistemas de gestão ambiental para efetivamente exercer os direitos e os deveres quanto à proteção do meio ambiente.

3.4 Lei de Crimes Ambientais

Um dos parágrafos do artigo 225 da Constituição Federal determina a adoção de sanções penais e administrativas a pessoas físicas ou jurídicas

por condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente, independentemente da obrigação de reparar os danos causados. Essas condutas e atividades foram especificadas na Lei de Crimes Ambientais (Lei Federal nº 9.605, editada em 1998), regulamentada pelo Decreto Federal nº 3.179, de 1999, e atualizada recentemente, em 22 de julho de 2008, pelo Decreto Federal nº 6.514. As penas prescritas por crimes ambientais são duras, cabendo detenção (no caso de circunstâncias favoráveis aos condenados, prestação de serviços comunitários e perda de direitos), reparação e multa tanto para pessoas físicas quanto para pessoas jurídicas, nos crimes contra a fauna, a flora, o ordenamento urbano, o patrimônio cultural e a administração ambiental, assim como os crimes de poluição de qualquer tipo.

Atenção especial deve ser dada pelo gestor público ao que estabelece o artigo 2º, pois não apenas quem comete os crimes ambientais previstos na lei está sujeito às penas, mas também “o diretor, o administrador, o membro de conselho e de órgão técnico, o auditor, o gerente, o preposto ou mandatário de pessoa jurídica, que, sabendo da conduta criminoso de outrem, deixar de impedir a sua prática quando podia agir para evitá-la”.

Também os crimes contra a administração ambiental, listados no artigo 3º, devem ser objeto de cuidado por parte do gestor público, pois estes crimes incluem:

[...] fazer o funcionário público afirmação falsa ou enganosa, omitir a verdade, sonegar informações ou dados técnico-científicos em procedimentos de autorização ou de licenciamento ambiental; conceder o funcionário público licença, autorização ou permissão em desacordo com as normas ambientais, para as atividades, obras ou serviços cuja realização depende de ato autorizativo do Poder Público; deixar, aquele



que tiver o dever legal ou contratual de fazê-lo, de cumprir obrigação de relevante interesse ambiental; obstar ou dificultar a ação fiscalizadora do Poder Público no trato de questões ambientais; ou elaborar ou apresentar, no licenciamento, concessão florestal ou qualquer outro procedimento administrativo, estudo, laudo ou relatório ambiental total ou parcialmente falso ou enganoso, inclusive por omissão [...].

A Lei de Crimes Ambientais, entre outras coisas, também reforça a legitimidade do Ministério Público da União e dos Estados para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.

3.5 Ministério Público: fiscal e aliado na gestão ambiental municipal

O meio ambiente é reconhecido pela Constituição Federal, no artigo 129, inciso III, como um dos direitos difusos e coletivos, destacando o papel institucional do Ministério Público e sua função de promover o inquérito civil e a ação civil pública na defesa desses direitos, que não podem ser atribuídos a um grupo específico de pessoas, pois dizem respeito a toda a sociedade.

Após a edição da Lei Federal nº 7.347, de 1985, que disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, entre outros bens e direitos difusos, foram criadas as Curadorias do Meio Ambiente, atribuindo-se a promotores funções relativas ao meio ambiente, o que vem dando grande destaque ao papel do Ministério Público Federal e dos Ministérios Públicos Estaduais no acompanhamento da aplicação e do cumprimento da legislação ambiental.



Apesar da legislação ambiental avançada, o Brasil ainda padece de problemas relacionados com a efetividade dessas leis, diante das dimensões continentais do país e da falta de investimentos nos órgãos de fiscalização. Nesse contexto, a atuação dos Ministérios Públicos Federal e Estaduais, por meio das Curadorias do Meio Ambiente, vem adquirindo grande importância. A compreensão dessa importância por parte dos gestores municipais pode trazer um ganho de qualidade na gestão ambiental municipal, pois ao lado de seu papel de fiscais do cumprimento da legislação ambiental, os Ministérios Públicos podem vir a ser grandes aliados do município na busca da qualidade ambiental de seus cidadãos.

Ainda no contexto da existência de interesses difusos e coletivos, destacando-se aqui o meio ambiente, vale mencionar o artigo 5º da Constituição Federal, inciso LXXIII, que estabelece que qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise anular ato lesivo ao patrimônio público, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural.

Veja, por exemplo, o leilão público presencial de madeiras apreendidas pelo Ibama nos municípios de Alto Paraíso e Cujubim, em Rondônia, que, por decisão do Ministério Público, aconteceu em Ariquemes (também em Rondônia), pois este último município possui o Fundo Municipal de Meio Ambiente, para onde os recursos serão destinados (JurisWay, 2008).

3.6 Outras leis

A legislação ambiental brasileira é extensa e complexa. Não se pretende nesta seção apresentar e discutir toda a relevância dessa legislação para a gestão ambiental municipal, o que seria cansativo e improdutivo. Os detalhes



ficam para os especialistas e técnicos da área conhecer e aplicar. Portanto, aqui apresenta-se apenas uma lista não comentada das principais leis, decretos e resoluções de órgãos federais relacionados aos vários aspectos do meio ambiente e sua gestão.

Para finalizar a seção sobre a legislação ambiental brasileira, se apresenta a seguir, sem nenhuma pretensão de se esgotar o assunto, uma lista de temas ambientais selecionados, importantes para a gestão ambiental dos municípios.

Florestas: O Brasil apresenta uma grande diversidade de tipos de florestas, importantes tanto sob o ponto de vista econômico, como uma fonte de recursos naturais, como também sob o ponto de vista ambiental. De fato, as florestas são ecologicamente importantes pelo seu papel na conservação dos solos e dos recursos hídricos, pela sua função no ciclo da água e na proteção do clima e pela grande biodiversidade que abrigam. Os gestores municipais têm um papel essencial na ordenação florestal dos municípios, zelando pelo uso sustentável dos recursos florestais, garantindo ao mesmo tempo a conservação da biodiversidade e a manutenção das funções ecológicas das florestas. A gestão florestal sustentável está amparada pelo novo *Código Florestal* de 1965 (BRASIL, 1965), modificado por Medida Provisória de 2001 (BRASIL, 2001c). A legislação que regulamenta aspectos do Código Florestal também estabelece normas de precaução com relação ao uso do fogo em práticas agropastoris e florestais, que devem receber atenção especial pelos municípios (BRASIL, 1998).

Mata Atlântica: Trata-se de um dos biomas com maior biodiversidade e também mais ameaçados do país. Sua área original era de cerca de 1,3 milhões de km² (15% do território brasileiro); hoje, restam apenas 95.000



km², ou seja, cerca de 7% da área original. Por essa razão, cabe ao Poder Público e a toda a sociedade zelar pela conservação dos remanescentes de Mata Atlântica. Nesse sentido deve-se entender o Decreto de 1993 que regula o corte, a exploração e a supressão de vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração da Mata Atlântica (BRASIL, 1993).

Unidades de conservação da natureza: A delimitação de áreas para a proteção da natureza e de sua biodiversidade, sob diversos critérios de seleção e graus de proteção, constitui uma estratégia importante para se atingir um equilíbrio entre o desenvolvimento econômico com base no uso dos recursos naturais do país e a necessidade de se proteger a biodiversidade e as funções ecológicas dos ecossistemas, importantes para a manutenção da qualidade de vida da sociedade, sob a perspectiva do desenvolvimento sustentável. Esse tema é o objetivo da lei, editada em 2000, que regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal e institui o *Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza* (BRASIL, 2000b).

Mineração: Trata-se de uma atividade que adquire grande importância econômica para muitos municípios e que também apresenta um grande potencial de degradação ambiental, merecendo especial atenção do gestor municipal, sob ambos os aspectos. Veja, por exemplo, no glossário, o verbete a respeito da *Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais* (CFEM), devida, entre outros, aos municípios como contraprestação pela utilização econômica dos recursos minerais em seus respectivos territórios. O assunto é regulado pelo *Código de Mineração* (BRASIL, 1967b) e por legislação subsequente (BRASIL, 1999b). Em particular, deve-se também observar a legislação que regula a extração de substâncias minerais de emprego imediato na construção civil, definidas



em portarias de órgãos do poder público, inclusive dos municípios, para uso exclusivo em obras públicas por eles executadas diretamente, respeitados os direitos minerários em vigor nas áreas onde devam ser executadas as obras e vedada a comercialização. (BRASIL, 2000a).

Parcelamento do solo: Esse tema é da maior importância para o ordenamento das cidades e de sua expansão, apresentando interfaces com a gestão do meio ambiente (BRASIL, 1979). Outra lei, conhecida como o *Estatuto das Cidades*, regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelecendo diretrizes gerais da política urbana e de suas inter-relações com a proteção ambiental (BRASIL, 2001b).

Saneamento básico: O abastecimento de água, o esgotamento sanitário, a limpeza urbana e o manejo dos resíduos sólidos são fatores críticos para a manutenção da saúde pública e da qualidade do meio ambiente nos municípios. Portanto, atenção especial deve ser dada à legislação que regula o tema (BRASIL, 2007).

Agrotóxicos: O uso de agrotóxicos é regulado por legislação específica que trata de todo o ciclo de vida desses produtos, cabendo maior atenção por parte dos municípios à sua utilização e ao destino final de seus resíduos e embalagens (BRASIL, 1989, 2002)

Transporte de produtos perigosos: Os municípios devem ficar atentos ao transporte de produtos perigosos em seus territórios, pois acidentes envolvendo essas cargas têm causado grandes danos ambientais aos solos, aos recursos hídricos e ao ar, às vezes com perdas de vidas humanas. Há um *Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos*, de âmbito federal, que trata do assunto (BRASIL, 1988b).

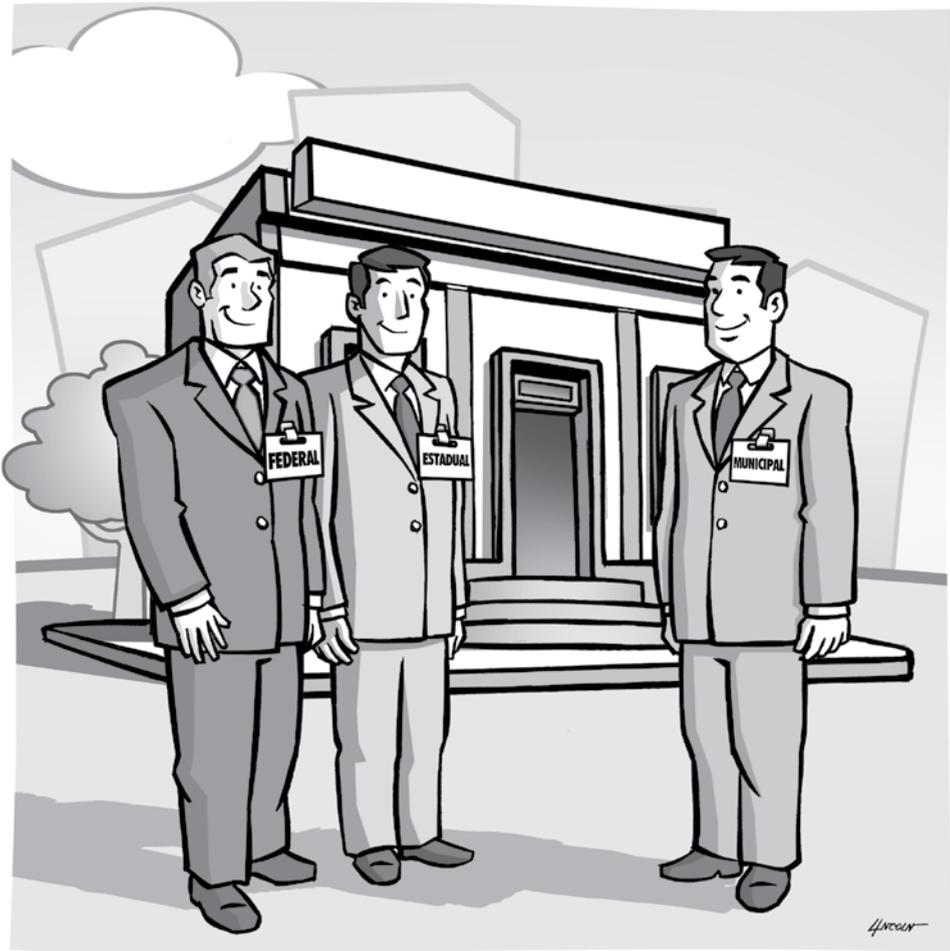


Educação ambiental: O gestor municipal tem muito a ganhar em termos de suas políticas de meio ambiente por meio do envolvimento das comunidades do município em programas participativos de educação ambiental. Não se trata apenas da educação formal nas escolas, mas, sobretudo, de programas abertos a todos os segmentos e faixas etárias da sociedade, dirigidos à realização de objetivos claros e de grande interesse social, para a melhoria da qualidade de vida e a proteção do ambiente. Lei Federal editada em 1999 institui a *Política Nacional de Educação Ambiental* (BRASIL, 1999a).



4

Pacto Federativo e gestão ambiental: as Comissões Tripartites



Desde 1988 discute-se o Pacto Federativo que nada mais é do que um acordo na distribuição das competências e das tarefas entre Municípios, Estados e União. Um dos pontos focais do movimento municipalista é a discussão deste pacto, uma vez que muitas competências foram atribuídas aos municípios sem a transferência dos recursos devidos e necessários.

A Constituição de 1988, ao partilhar as competências na área de meio ambiente, tratou a gestão ambiental como competência comum, em conformidade com os distintos interesses dos Entes Federados. Em outras palavras, confere à União as matérias de interesse nacional ou geral; aos Estados, as matérias de interesse regional; e, aos Municípios, as de interesse local, sem subordinação entre essas três esferas.

Os estados assumiram seu papel constitucional e passou-se a discutir o que seria interesse local ou, na linguagem de licenciamento ambiental, impacto local.

Com o objetivo de resolver dilemas de competência, ser um espaço de diálogo entre os órgãos e as entidades ambientais dos Municípios, dos Estados, do Distrito Federal e da União e fortalecer o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), foi instituída a Comissão Tripartite Nacional como um fórum federativo para harmonizar e vincular as políticas nacionais, regionais e locais. Esse seria o lugar, inclusive, de discussão das divergências de entendimento em relação à competência federativa, por estarem presentes os três Entes Federados em iguais condições.

A comissão prioriza os temas:

- Regulamentação do artigo 23 da Constituição Federal no que se refere às atribuições dos Entes Federados para a gestão ambiental.



- Elaboração de estratégia para articular e qualificar o licenciamento ambiental com ênfase nas temáticas de energia (eletricidade, petróleo e gás), carcinicultura, assentamentos de reforma agrária e saneamento.
- Desenvolvimento do Programa Nacional de Gestão Ambiental Municipal (Progam).
- Desenvolvimento do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (Sinima).
- Compensação ambiental.
- Supervisão da implantação e das atividades das Comissões Tripartites Estaduais, entre outros temas.

À semelhança dessa comissão nacional, foram criadas as Comissões Tripartites Estaduais. A CNM levou, em outubro de 2007, como pauta prioritária, a discussão de um Sistema Nacional de Financiamento da Gestão Ambiental, a qual foi inserida na agenda da Comissão Tripartite Nacional.

Algumas vitórias já foram alcançadas por meio deste fórum de articulação: construção de uma proposta de regulamentação para o artigo 23 da Constituição Federal e a garantia do governo federal de sua prioridade para votação; a implementação de um Programa de Capacitação dos Gestores Ambientais Locais, por meio do Programa Nacional de Capacitação (PNC); a criação do Programa Nacional de Apoio à Gestão Ambiental dos Municípios (Progam) – ainda que sem recursos garantidos; a inclusão dos municípios no Programa Nacional de Meio Ambiente (PNMA); entre outras.

Entretanto, em muitos estados, as Comissões Tripartites Estaduais estão quase que desativadas. É importante que o movimento municipalista busque a efetividade das comissões estaduais como fórum federativo, pois se trata

de espaço paritário, capaz de articular as políticas ambientais e estabelecer as prioridades estaduais e ainda encaminhar prioridades nacionais.

Outro ponto importante para os municípios é buscar participar dos colegiados ambientais, como os Conselhos Estaduais e Regionais de Meio Ambiente, o de Recursos Hídricos e os Comitês de Bacia. Isso porque nesses colegiados se definem diretrizes dessas políticas. Por exemplo, atualmente são os Conselhos Estaduais de Meio Ambiente que definem as atividades de impacto local e são nos Comitês de Bacia que se definem as aplicações dos recursos financeiros oriundos da cobrança pelo uso da água.

Em muitos dos estados, não há representação dos municípios no Conselho Estadual de Meio Ambiente, ou essa representação é muito baixa. É necessário, portanto, buscar tal participação e assim defender as questões municipais diante das propostas de resoluções que regulamentam leis ou mecanismos de atuação ou ação dos órgãos estaduais de meio ambiente, discussão das compensações financeiras, entre outros pontos importantes. Além disso, há uma tendência do Ministério do Meio Ambiente, na regulamentação do artigo 23 da Constituição Federal, de privilegiar a atuação dos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente em detrimento dos municípios, que, diante de sua representação baixa ou nula nesses conselhos, podem ser prejudicados em seus interesses.

O seguinte quadro demonstra a participação dos municípios nos Conselhos Estaduais.



Representação dos municípios nos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente

Estado	Nº de representantes dos municípios	Número total de conselheiros
Acre	03	13
Alagoas	00	19
Amapá	00	20
Amazonas	01	28
Bahia	00	12
Ceará	01	35
Espírito Santo	01	21
Goiás	01	27
Maranhão	Sem informação	Sem informação
Mato Grosso	00	18
Mato Grosso do Sul	01	22
Minas Gerais	01	36
Pará	00	13
Paraíba	00	34
Paraná	01	23
Pernambuco	00 há cinco representantes das mesorregiões, mas não há normativo que afirme serem municípios	42
Piauí	04	17
Rio de Janeiro	01	29
Rio Grande do Norte	01	29
Rio Grande do Sul	01	29
Rondônia	Sem informação	Sem informação
Roraima	01	14
Santa Catarina	02	28
Sergipe	02	13
São Paulo	00	36
Tocantins	01	26
Total de conselheiros	23	584

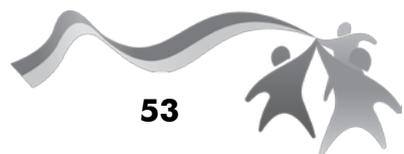
Fonte: Diane Rangel, CNM (2008); pesquisa original.

A busca da interlocução e da cooperação federativa é relevante, mas tão relevante quanto isso é construir-se uma forma de interação das políticas públicas verticais e horizontais. Significa uma interação das ações municipais com o Estado e com a União para que não haja ações divergentes, em que um trabalha uma ação de conservação de um patrimônio enquanto o outro trabalha na direção de seu desgaste, por exemplo. Podem ser lembrados casos concretos, como o da Estrada Parque de Foz do Iguaçu e inúmeros outros.



5

Principais problemas ambientais municipais



O Brasil é um país continental, cujo território compreende sete biomas: Mata Atlântica, Amazônia, Cerrado, Caatinga, Campos Sulinos, Costeiro e Pantanal. Os 5.562 municípios brasileiros distribuem-se por esses biomas e apresentam um complemento diferenciado de recursos naturais e ambientais, dependendo de sua localização, por exemplo, na Caatinga ou nos Campos Sulinos, ou então, no bioma Costeiro ou na Amazônia. Essas características distintas do ambiente natural dos municípios brasileiros oferecem oportunidades de desenvolvimento e demandam cuidados ambientais também distintos, sobretudo nas áreas rurais. Nas áreas urbanas, entretanto, muitos problemas ambientais, como a falta de saneamento básico, expansão urbana em áreas de risco e poluição industrial, são basicamente os mesmos, independentemente da localização dos municípios nos diferentes biomas.

Um perfil ambiental dos municípios brasileiros – verdadeiro panorama do Brasil na área de meio ambiente – pode ser delineado com base na pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), realizada em parceria com o Ministério do Meio Ambiente (MMA), em 2002 (IBGE, 2005). Os dados compilados nessa pesquisa, a partir de informações fornecidas pelas próprias prefeituras, permitem aos novos gestores municipais formarem uma imagem dos problemas ambientais mais freqüentes que podem ocorrer em seus municípios.

Recentemente, o IBGE publicou o livro *Indicadores de desenvolvimento sustentável 2008* (IBGE, 2008) que permite avaliar a evolução dos principais aspectos do meio ambiente, ao lado de aspectos sociais, econômicos e institucionais do país.



Essas informações sobre o panorama e a evolução da situação ambiental do país podem ajudar os novos gestores a conhecer o universo de questões com que irão se defrontar e assim traçar uma primeira estratégia para promover o desenvolvimento sustentável na situação específica de seu município. Os principais destaques de ambas as publicações do IBGE encontram-se no Anexo I.



6

A gestão ambiental municipal no Brasil



Em sua heterogeneidade, os municípios brasileiros apresentam um quadro ambiental de características comuns, entre as quais está, de um lado, a extraordinária riqueza de seu patrimônio ambiental, florestas, recursos hídricos e diversidade biológica, de outro lado, os processos de acelerada degradação ambiental – ocupação desordenada do solo (construções na beira dos rios, nos morros, etc.), poluição, consumo intenso de recursos energéticos não renováveis e renováveis (sem o devido controle), inacessibilidade à água potável e aos sistemas de saneamento básico, e as ameaças a que estão expostos. Os custos e os riscos ambientais mais severos têm incidido invariavelmente sobre as camadas mais pobres da população, mas todos perdem com a degradação ambiental.

As perdas resultantes da exploração predatória de bens e recursos naturais e ambientais têm empobrecido o patrimônio comum às comunidades locais, às nações, às regiões e ao planeta e causado degradação da qualidade da vida. A presença do tema ambiental nas agendas governamentais é também um aspecto de interesse de todos. A questão ambiental extrapola o terreno das políticas setoriais: estão definitivamente instaladas no cerne da agenda do desenvolvimento municipal, em todas as suas dimensões e escalas. O meio ambiente equilibrado é, ao mesmo tempo, condição e oportunidade para o desenvolvimento.

Só para se ter uma idéia do problema: se considerarmos o meio ambiente urbano, a situação é extremamente preocupante. A população brasileira está cada vez mais concentrada nas cidades, em uma proporção que era de 30,5% em 1970 e chegou a 81,2% em 2000 (IBGE, Censo Demográfico de 1970 e de 2000); embora esses números sejam contestados atualmente por pesquisadores, em função da definição do que se deve considerar como área urbana, isto não invalida a forte tendência de urbanização que se observa no Brasil e em grande parte do mundo.

A urbanização acelerada aliada à crise econômica que o país tem enfrentado nas duas últimas décadas levou à intensificação da degradação socioambiental nas grandes cidades brasileiras, com grandes déficits na área de saneamento, tanto no que toca a coleta e tratamento de esgotos, quanto na questão da disposição final do lixo. Também na área habitacional, o crescimento desordenado das cidades provocou a ocupação de áreas de risco e de proteção ambiental, não só pelos pobres, mas também pelos ricos e pela classe média.

Muito há para ser feito, e o município é um ator relevante na Política Nacional de Meio Ambiente, dada sua autonomia para administrar questões de cunho local. Os órgãos ou entidades municipais responsáveis pelo controle e pela fiscalização das atividades que degradam o meio ambiente são componentes do *Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama)* que dispõe sobre a articulação e responsabilidade dos órgãos ambientais dos três níveis de governo.

A competência dos municípios para legislar sobre meio ambiente é claramente estabelecida no artigo 6º, parágrafo 2º, da Lei da Política Nacional de Meio Ambiente, segundo a qual os municípios podem, por meio de leis votadas pelas Câmaras Municipais, também por regulamentos do Executivo, elaborar normas supletivas e complementares e padrões relacionados com o meio ambiente, observados os que forem estabelecidos pelo Conama.

As normas ambientais municipais podem ter distintos formatos. Disposições relativas ao meio ambiente podem integrar sua lei maior, a Lei Orgânica Municipal, que estrutura e organiza o município, o que ocorre na maioria dos municípios (85%). Disposições ambientais devem estar presentes no plano diretor, no qual devem ser componentes-chave para



o planejamento municipal, considerando a proteção das áreas frágeis e as necessidades de conservação dos recursos naturais dos municípios para garantir a sustentabilidade; isso ocorre em cerca de 20% dos municípios. Em 2007, 46% dos municípios brasileiros já possuíam alguma norma ambiental, no entanto, apenas cerca de 20% possuem legislação específica de meio ambiente (excetuando-se o capítulo de meio ambiente na Lei Orgânica Municipal).

Nos últimos vinte anos, multiplicaram-se os municípios dotados de órgãos ambientais. O estabelecimento de estruturas organizacionais é um dos requisitos para a ação municipal no meio ambiente. O órgão municipal de meio ambiente pode se adequar a diversos modelos organizacionais, tais como órgãos típicos de administração direta (secretarias, departamentos, autarquias, fundações e agências) ou como órgãos de administração indireta, que mantêm vínculos administrativos com o Poder Executivo municipal, conservando significativa autonomia.

Os municípios podem ainda formar consórcios entre eles para contratar apoio técnico para seus sistemas de meio ambiente, o que reduziria os custos de pessoal do sistema; ou então para gerir a coleta, o transporte e a disposição de resíduos sólidos ou uso de recursos naturais. Cerca de 25% dos municípios participam de consórcios intermunicipais relacionados com o meio ambiente. No caso da gestão ambiental é importante salientar que o recomendável é manter na estrutura municipal direta a entrada dos processos, a emissão das licenças e a fiscalização.

Atualmente, segundo pesquisa realizada por Estela Neves, em 2006, na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 7% (390) dos municípios brasileiros possuem secretarias encarregadas exclusivamente de meio ambiente,

enquanto em 27% (1.487) dos municípios, a questão ambiental é tratada em secretarias conjuntas com outras áreas (na maioria com a de agricultura); em 37% (2.085) dos municípios, a questão ambiental foi instituída no interior de organizações preexistentes, unidades administrativas subordinadas ou associadas a outras secretarias, departamentos ou órgão similar; e 28% dos municípios (1.600) não possuem nenhuma estrutura institucional para gerir o meio ambiente.

Segundo a mesma pesquisa, os municípios com mais de 500 mil habitantes possuem algum órgão de meio ambiente, e 48% possuem secretarias exclusivas, 28% têm secretaria conjunta, e os 24% restantes possuem órgão subordinado a uma secretaria de outro setor. No outro extremo, entre os municípios com até 5 mil habitantes apenas 3% têm secretaria exclusiva para meio ambiente, enquanto 49% não apresentam nenhuma estrutura institucional respondendo pelas questões ambientais.

Em relação aos Conselhos Municipais de Meio Ambiente, 36% dos municípios os possuem, mas, destes, cerca de 60% funcionam mal e necessitam de capacitação para que possam exercer suas funções de forma qualificada. Da mesma forma, o sistema municipal de gestão ambiental ainda precisa de um fundo municipal. Os fundos especiais são unidades contábeis e orçamentárias, sem personalidade jurídica, cujas receitas têm destinação específica. Atualmente já foram criados fundos ambientais em 986 municípios, porém mais da metade estão inativos. A Lei de Crimes Ambientais, por exemplo, prevê que os recursos arrecadados com pagamento de multas por crimes ambientais deverão custear as ações municipais ou estaduais de defesa do meio ambiente por meio dos Fundos Municipal ou Estadual de Meio Ambiente. Entretanto, os fundos continuam a ser ignorados pela maioria das administrações municipais e estaduais.

Quanto aos estágios de instalação do Sistema de Meio Ambiente nos municípios e aos entraves para a descentralização da gestão ambiental, a CNM realizou pesquisa em 2007 e observou que há muito por fazer. Este pode ser um dos importantes papéis dos novos gestores: assumir a gestão ambiental nos municípios, tendo claro que é um processo que vai gradualmente avançando. Para se ter uma idéia desse desafio, ainda que cerca de 70% dos municípios brasileiros tenham alguma estrutura formal para a gestão, apenas 684 licenciam as atividades de impacto local!

Alguns estados ainda exigem vários tipos de habilitações – geralmente por meio de convênios – para que os municípios possam exercer o licenciamento, embora uma das exigências comuns seja um quadro técnico multidisciplinar, sem considerar a diversidade imensa dos municípios, assim como arranjos institucionais alternativos. É importante que se reconheça que assumir a gestão ambiental é um processo que em muitos estados até hoje ainda está nesta fase, pois não possuem o quadro de pessoal técnico que é exigido *a priori* dos municípios.



7

Como organizar o órgão municipal de meio ambiente: requisitos básicos

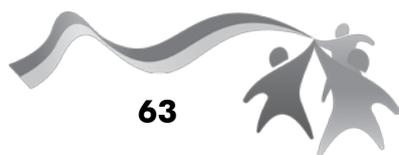


O primeiro passo é a mobilização e a sensibilização do quadro técnico municipal e montagem de uma equipe local multidisciplinar que será responsável pelo levantamento de dados e informações sobre a administração municipal, tais como leis, decretos, portarias, forma de organização do Poder Executivo, recursos humanos disponíveis, além de informações sobre aspectos físicos, econômicos, sociais e ambientais do município. O levantamento dessas informações tem por objetivo subsidiar a elaboração do Perfil Ambiental Municipal, um amplo diagnóstico da situação técnica, administrativa, ambiental, social e econômica do município. Este perfil subsidiará a construção do sistema municipal de meio ambiente e deve ser ainda a base técnica de informações ambientais do município, apontando os principais problemas ambientais do município. É importante que ele seja construído de forma participativa para que haja adesão da população.

O segundo passo é a construção da Agenda Ambiental Municipal, um roteiro do que fazer e como fazer, que deve servir de base para o trabalho do futuro órgão ambiental municipal. A elaboração dessa Agenda utiliza os dados e as informações reunidas no perfil ambiental.

Cumpridas as etapas de diagnóstico, com a construção do perfil ambiental e com a definição da Agenda de trabalho do futuro órgão municipal de meio ambiente, é chegado o momento de delinear o necessário arcabouço legal e institucional do Sistema Municipal de Meio Ambiente.

Portanto, o terceiro passo é a preparação dos projetos de lei que serão encaminhados para o Poder Legislativo. O formato desses PLs pode sofrer variações, no entanto, sugere-se a elaboração dos seguintes atos:



- Política Municipal de Meio Ambiente.
- Criação do Conselho Municipal de meio ambiente e seu regimento interno.
- Criação do órgão executivo municipal de meio ambiente e respectivos cargos.
- Instituição ou revisão da taxa de licenciamento ambiental e multas.
- Criação do fundo municipal de meio ambiente.

Note-se que o Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA) deve ser consultivo e deliberativo, observando, em sua representação, o caráter paritário entre o poder público e a sociedade civil organizada, e a presença dos setores produtivos locais. O CMMA deve ainda fiscalizar a observância das normas contidas na legislação municipal relativas ao meio ambiente, decidir, em segunda e última instâncias administrativas, sobre a aplicação de sanções por infrações ambientais previstas na legislação ambiental e deliberar sobre a aplicação dos recursos do fundo municipal de meio ambiente. Ao criar o fundo municipal, é importante reservar uma parte dos recursos para aplicação no sistema ambiental municipal, além do que será destinado a projetos. A participação no CMMA deve ser considerada como relevante serviço prestado à comunidade e ser exercida gratuitamente.



O Órgão Executivo Municipal de Meio Ambiente pode ser uma secretaria específica ou vinculada à outra pasta ou pode ser um departamento de alguma estrutura da prefeitura. O importante é que tenha estrutura e capacidade necessárias para fazer cumprir a legislação ambiental do município e responder aos anseios da sociedade. Esse órgão deverá ainda funcionar como secretaria-executiva do CMMA, prestando-lhe apoio administrativo e atendendo suas deliberações. Cabe ao órgão executivo administrar o fundo municipal de meio ambiente, executar o licenciamento das atividades e empreendimentos de impacto local e exercer o poder de polícia nos casos de infração à legislação ambiental. Deve ainda estabelecer os meios para obrigar o degradador ou poluidor, público ou privado, a recuperar ou indenizar os danos causados ao meio ambiente, sem prejuízo da aplicação de sanções administrativas.

8

Os municípios e a gestão dos recursos hídricos



A Constituição Federal estabelece, em seus artigos 20 e 26, que as águas brasileiras são de domínio da União ou dos Estados. Consideram-se rios de domínio da União os que nascem em um estado e têm sua foz no território de outro estado e os que delimitam fronteiras entre estados ou entre países vizinhos. Sob o domínio dos estados encontram-se as águas subterrâneas, e os rios que nascem e deságuam no território do próprio estado. Entretanto, é mister lembrar o inciso XI do artigo 23 da Constituição Federal.

Para a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), a bacia hidrográfica é a unidade de planejamento e gestão. A execução da política deve ser feita de forma descentralizada, com a participação efetiva do Poder Público, dos setores usuários de água e da sociedade civil organizada. Outro aspecto relevante da PNRH diz respeito à obrigação de articular a gestão dos recursos hídricos com as políticas municipais de uso e ocupação do solo.

Todo este aparato jurídico e institucional alerta para a importância de se observar os trabalhos dos Comitês de Bacia e dos órgãos estaduais gestores de recursos hídricos.

Os Comitês de Bacia objetivam a gestão participativa e a descentralizada dos recursos hídricos de um território por meio dos instrumentos técnicos de gestão, da negociação de conflitos e da promoção dos usos múltiplos da água. Os comitês integram as ações de todos os governos, sejam municipais, estaduais ou da União; propiciam o respeito aos diversos ecossistemas naturais; promovem a conservação e a recuperação dos corpos d'água e garantem a utilização racional e sustentável dos recursos hídricos.

Entre as competências dos Comitês de Bacia destacam-se:

- Arbitrar os conflitos relacionados aos recursos hídricos naquela bacia hidrográfica.
- Aprovar os Planos de Recursos Hídricos.
- Acompanhar a execução do Plano e sugerir as providências necessárias para o cumprimento de suas metas.
- Estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados.
- Definir os investimentos a serem implementados com a aplicação dos recursos da cobrança.

Vários municípios beneficiam-se dos recursos oriundos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos, na medida em que, por lei, todos os recursos arrecadados voltam para investimento na bacia hidrográfica. Como exemplo, pode-se citar a cidade de Barra Mansa (RJ), que recebeu cerca de R\$ 5 milhões para investimentos em saneamento oriundos da cobrança realizada na Bacia do Rio Paraíba do Sul.

A CNM e a Escola Brasileira de Gestão Pública (Egep), em parceria com a Agência Nacional de Águas (ANA), estão organizando cursos de capacitação para técnicos municipais em gestão ambiental e gestão de recursos hídricos.



9

Como financiar a gestão ambiental municipal



Em geral, os órgãos municipais trabalham com recursos orçamentários do município ou oriundos de convênios com a União, Estado ou outras instituições. Identificar outras fontes de financiamento para a gestão ambiental é uma tarefa imprescindível e que demanda boa dose de criatividade. A grande maioria dos gestores busca os recursos fora do município. Entretanto, a estratégia mais sensata é iniciar olhando a capacidade interna de geração de recursos para sustentar o sistema de gestão ambiental.

Para gerar os recursos necessários, pode-se trabalhar a cobrança de taxas e licenças; a estratégia de constituição e utilização de fundo ambiental; a arrecadação de multas; as concessões onerosas e as rendas de usos de bens públicos e recursos naturais. Ainda, existem as possibilidades do mercado de crédito de carbono para financiar ações municipais; o uso dos impostos municipais com viés ambiental e a articulação com setores que dispõem de destinação voluntária de receitas de outras fontes, que podem ser abatidas em impostos.

A carência de informações que orientem a captação de recursos financeiros e que tratem do conjunto de oportunidades de financiamento para a administração pública é enorme. Isso porque a lei da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) instituiu seus instrumentos, mas não prevê um mecanismo específico para geração de recursos financeiros para o meio ambiente, como acontece no Sistema Nacional de Saúde ou na educação. Entretanto, há instrumentos previstos na lei que geram receita, mesmo sem terem sido criados com essa finalidade. Da mesma forma, podemos encontrar dispersos na legislação ambiental ou em outras políticas setoriais dispositivos que permitem o incremento do financiamento da gestão ambiental pública. De maneira geral, os instrumentos de gestão ambiental estão reunidos em dois grandes grupos: os de comando e controle e os instrumentos econômicos.

Há instrumentos de ambos os grupos capazes de gerar recursos em sua implantação. São exemplos de instrumentos de comando e controle previstos na Política Nacional do Meio Ambiente, capazes de gerar ingresso de receita: o licenciamento ambiental com [Taxa de Licenciamento, Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental (TFCA) e compensação ambiental] e as penalidades (multas e indenizações).

Objetivando iniciar o levantamento dessas fontes, o Ministério do Meio Ambiente, por meio da Rede Brasileira de Fundos Socioambientais e do Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA) lançou o livro *Fontes de recursos financeiros para a gestão ambiental pública: cenários e estratégias de captação para o funcionamento de fundos socioambientais* (BRASIL, 2008). Algumas das alternativas discutidas são apresentadas de forma sistemática no Anexo II.

É possível observar que há uma variedade de possíveis fontes de recursos para o financiamento da gestão ambiental pública prevista em leis federais e em legislações municipais e estaduais. Entretanto, os recursos precisam ser ativamente identificados e captados pelo gestor municipal, sendo necessárias preparação institucional, ações e articulações específicas para cada possível fonte, observando-se as particularidades da administração pública, como, por exemplo, a alternância de mandatos. Essa preparação institucional envolve estruturação organizacional, processos continuados de formação e capacitação de quadros técnicos voltados para o alcance de resultados previamente estabelecidos, em que a composição e a capacitação dos quadros técnicos é um diferencial assim como a existência de uma boa base de dados. A participação dos variados segmentos sociais, tanto na etapa de priorização quanto nas etapas de planejamento, execução e financiamento da gestão ambiental,



proporcionam legitimidade e transparência, conferindo maior credibilidade às ações e à figura do órgão ambiental.

Uma alternativa interessante é a captação de recursos em parceria com Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscips), uma vez que estas organizações têm acesso a algumas fontes que o município sozinho não teria.



10

Oportunidades de cooperação com organismos internacionais na área de meio ambiente



Os municípios, a partir da Constituição Federal de 1988, como Entes Federados autônomos, passaram a ter a perspectiva de realizar cooperações internacionais, além de acordos de empréstimos. As relações de cooperação entre as instituições governamentais brasileiras e internacionais são decorrentes de programas amplos e de políticas de relações externas, a serem consideradas antes de se formular uma proposta de relação em qualquer modalidade de cooperação, e visam diminuir os desequilíbrios ou desigualdades entre países ou entre determinadas regiões.

A partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, realizada em Estocolmo em 1972, os organismos internacionais passaram a considerar, também, na avaliação de propostas de projetos de cooperação, o fato de que certas situações ocorridas em um país ou região repercutem em outros países, comprometendo a qualidade de vida de todos, nos seus mais diferentes aspectos, tornando isso um tema relevante nas ações de cooperação aliado ao desenvolvimento local sustentável.

A cooperação tem como objetivo a superação de limitações específicas de cada um dos integrantes, por meio de um processo de troca de capacitações entre países com estágio de desenvolvimento similares ou muito diferentes. Assim, as relações de cooperação com organismos internacionais podem se dar de forma unidirecional (sentido Norte–Sul) ou bidirecional (sentido Sul–Sul). No primeiro caso, ocorre uma relação concedente–receptor, denominada de cooperação técnica recebida do exterior. No segundo caso, no qual a relação é denominada de cooperação horizontal ou de cooperação técnica entre países em desenvolvimento, um país ou um organismo de um país assume ora o papel de beneficiado (receptor) ora de concedente do termo da cooperação estabelecida.



O Ministério das Relações Exteriores vem agindo como intermediário em acordos que os governos municipais queiram estipular, procurando formas de enquadramento por meio de ajustes complementares no quadro de um acordo existente entre os países. Desse modo, preserva-se o princípio constitucional da competência do município.

No caso dos municípios, há também a alternativa de cooperação por meio da inserção desses em redes transnacionais de cooperação, ou seja, a atuação internacional via rede de cidades, como as Cidades Irmãs; Cidades e Governos Locais Unidos (CGLU); Federação Latino-Americana de Cidades, Municípios e Associações de Governos Locais (Flacma); Centro Ibero-Americano de Desenvolvimento Estratégico Urbano (Cideu); Rede Interamericana sobre Descentralização (Riad), Governos Locais e Participação Cidadã (da Organização dos Estados Americanos – OEA); entre outras.

A cooperação técnica geralmente é executada em conformidade com um quadro jurídico de acordos entre os governos de dois países (cooperação bilateral), ou entre o governo de um país e uma entidade internacional (cooperação multilateral).

As agências vinculadas à Organização das Nações Unidas (ONU), utilizando-se de acordos especiais, atuam como órgãos autônomos e com orçamentos próprios. No entanto, os programas e os fundos encontram-se diretamente subordinados à Assembléia-Geral da ONU e não possuem administração própria. As agências podem prestar serviços aos programas e fundos especiais. O instrumento regulador da cooperação multilateral é o Acordo Básico de Assistência Técnica, de 29 de dezembro de 1964, assinado entre o Brasil e as Nações Unidas.



No Brasil, desenvolvem-se projetos de cooperação multilateral com os seguintes organismos internacionais: Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID); Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal); Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais (Flacso); Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (Iica); Organização da Aviação Civil Internacional (Oaci); Organização dos Estados Americanos (OEA); Organização Internacional do Trabalho (OIT); Organização Meteorológica Mundial (OMM); Organização Mundial de Propriedade Intelectual (Ompi); Organização Pan-Americana de Saúde (Opas); União Européia (EU); União Internacional de Telecomunicações (UIT); União Postal Universal (UPU). Esses organismos envolvem setores de administração pública, educação, agricultura, trabalho, assistência social, saúde, meio ambiente, indústria, entre outros.

Os principais organismos internacionais e entidades de cooperação bilateral, bem como suas modalidades de cooperação e financiamento, são apresentados no Anexo III.



11

Programas municipais bem-sucedidos na área ambiental



Muitos municípios encontraram soluções inovadoras para incorporar a proteção do meio ambiente aos seus projetos de desenvolvimento econômico. Relacionar todos não seria possível numa publicação como esta. Entretanto, durante a XI Marcha a Brasília em Defesa dos Municípios, a CNM realizou um painel sobre meio ambiente, em 16 de abril de 2008, no qual, ao lado da discussão de temas atuais para a efetiva gestão ambiental municipal, foram apresentadas experiências interessantes por parte de municípios, na busca da conscientização ambiental das comunidades locais ou visando à adesão dos produtores à causa ambiental. Estas experiências são apresentadas a seguir.

Na linha da conscientização ambiental, a prefeitura municipal de Itu, SP, realizou no dia 27 de fevereiro o “Projeto Itu pela vida – Plante essa Idéia”, que mobilizou cerca de 10 mil voluntários, com o apoio de escolas, associações e empresas da cidade, para plantar mais de 30 mil mudas de árvores nativas da Mata Atlântica, em 45 minutos, numa área de 11 hectares. Trata-se de um recorde mundial, cujo registro no Livro dos Recordes, *Guinness*, foi solicitado. Uma ação realmente digna de ser copiada em todas as cidades. O prefeito de Itu ficou tão entusiasmado com a experiência, que está propondo a criação do Dia Nacional de Plantio de Árvores em todos os municípios brasileiros.

Nos quadros a seguir, são apresentados dois casos de boas práticas municipais na área ambiental, que envolvem incentivos fiscais para a proteção de áreas importantes para conservação do solo e da água, no município de Montes Claros, em Minas Gerais; e um projeto de recuperação de áreas de proteção permanente e de reservas legais por produtores rurais, no contexto da abertura de mercados internacionais para seus produtos, no município de Lucas do Rio Verde, Mato Grosso.



ECOCRÉDITO, A MOEDA AMBIENTAL DE MONTES CLAROS, MG

Athos Avelino Pereira

Prefeito Municipal de Montes Claros, MG

Montes Claros, município de 350 mil habitantes, pólo regional do Norte de Minas Gerais. A população, em sua maioria concentrada na área rural até a década de 60, migrou para a área urbana e mais que triplicou nas últimas quatro décadas. O crescimento se deu de forma acelerada e sem planejamento, como na maioria dos centros urbanos brasileiros.

A diferença é que a Administração Pública percebeu, a tempo, que sustentabilidade é mais do que um conceito, um objetivo a longo prazo: é algo a ser pensado cotidianamente, em cada intervenção no ambiente, seja no meio urbano ou rural. Por isso, foi criado o Ecocrédito. A estratégia é um caminho para a convivência com a seca, melhoria da quantidade e qualidade de água nos mananciais e preservação ambiental. Tudo isso nos locais mais ameaçados pelo desmatamento e pelo avanço das fronteiras agropecuárias. A grande diferença foi o envolvimento dos produtores rurais de maneira ativa em prol do meio ambiente e não apenas como meros cumpridores de normas e leis ambientais, impostas de forma coercitiva. O proprietário de terra deixa a posição de fiscalizado e ocupa a de fiscal da natureza. Ele próprio irá verificar a condição da área, comunicar eventuais problemas ao órgão público municipal e cuidar para conter qualquer ação predatória do espaço contemplado pelo Programa. A Lei do Ecocrédito, pioneira no Brasil, foi sancionada em abril de 2006 e conseguiu, até o momento, a preservação de 1.346 hectares de áreas verdes de alto valor ambiental: nascentes, margens de rios, áreas cársticas e topo de morro. A perspectiva é que esse número chegue a 2 mil hectares no final de 2008 e 3 mil hectares, em 2009.

A dificuldade em convencer produtores rurais a manter intocadas porções de terra em suas propriedades se dava pelo fato desses locais serem, muitas vezes, utilizados para agricultura ou pecuária. O Ecocrédito oferece incentivo fiscal aos proprietários de terra pelas áreas preservadas: R\$ 110,10/ha/ano. O benefício, algumas vezes, supera o que poderia ser alcançado com a produção por hectare.



O procedimento é simples: basta que o interessado entre em contato com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente demonstrando a intenção em aderir ao Programa. Os técnicos visitam a propriedade, verificam os locais que tenham valor no aspecto da preservação, fazem o mapeamento a partir de fotos de satélite e levam dados e imagens da área para apreciação e aprovação pelo Conselho Municipal de Defesa e Conservação do Meio Ambiente (Codema).

Os recursos iniciais para a implantação projeto vieram do passivo do IPTU existente no município, que foi transformado em investimento. Isso porque o produtor recebe cédulas do Ecocrédito que podem ser posteriormente trocadas junto à Fazenda Pública Municipal para abatimento de impostos e taxas municipais ou mesmo trocadas em estabelecimentos credenciados, que as utilizam para pagar seus impostos. Uma solução inovadora: utiliza como investimento real, recursos de difícil recuperação.

A área delimitada para o Ecocrédito deve permanecer intocada por um período de pelo menos cinco anos. O proprietário apresenta, anualmente, um relatório ambiental simplificado sobre a situação local, dados que são confirmados por meio de fotografias tiradas por satélite.



O produtor rural que declarar áreas para a conservação da biodiversidade e proteção dos mananciais terá um incentivo do governo municipal, o ECOCRÉDITO, no valor de R\$110,10/ha/ano.

Numa região de pecuária forte, com um histórico de desmatamento considerável, a preservação dos mananciais e das áreas de recarga hídrica, mais do que uma questão ambiental é uma questão de sobrevivência e resgate da dignidade do homem do campo.





Fotos: Arquivo da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Prefeitura de Montes Claros, MG

O que nós queremos?

Fazer com que o agricultor, o empreendedor rural, deixe a condição de passivo e passe a atuar como agente da preservação dos nossos recursos.

PROJETO LUCAS DO RIO VERDE LEGAL

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente
Lucas do Rio Verde, Mato Grosso

O município de Lucas do Rio Verde desponta como um dos principais pólos de desenvolvimento agrícola do Estado do Mato Grosso. O município planta e colhe duas safras por ano, com grande estabilidade de produção pela ausência de veranicos na estação chuvosa. Embora sua área seja de apenas 0,04% do território brasileiro, participa com mais de 1% da produção nacional de grãos – o equivalente a 1,5 milhões de toneladas anuais – e é o maior produtor de milho de segunda safra do país.

O município se destaca devido, dentre outros fatores, à sua estrutura fundiária equilibrada, com 81% das propriedades com área de até 500 hectares. O município tem o terceiro melhor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Estado; e também possui excedente de energia elétrica e estradas vicinais em ótimas condições. Além disso, possui excelente infra-estrutura. Serviços de saúde (preventivo e curativo) e de distribuição de água potável cobrem 100% da população, 90% de ruas pavimentadas na área urbana e escolas de ótima qualidade.

Fica clara a importância do agronegócio no processo de desenvolvimento econômico de municípios como Lucas do Rio Verde. O cenário favorável ao desenvolvimento regional vem sendo percebido pelas empresas ligadas ao agronegócio. Essas empresas levantam uma preocupação crescente com relação aos impactos ambientais associados ao aumento de exportações agrícolas brasileiras. Surge assim o desafio de estabelecer uma agenda comum entre o setor produtivo, empresas de pesquisa, governos em seus diferentes setores, sociedade civil e organizações ambientalistas, no sentido de testar modelos de desenvolvimento que garantam harmonia entre a produção e conservação ambiental.

Apesar da dicotomia que ainda possa existir, "produção E meio ambiente" não quer dizer "produção *VERSUS* meio ambiente". A prática demonstra que todos vêm perdendo. Chegou a hora do diálogo, com a conciliação das demandas legítimas do desenvolvimento econômico com as demandas igualmente legítimas de responsabilidade ambiental e social

Apesar da fragilidade e os altos custos para se fazer cumprir a legislação ambiental, a regularização das atividades produtivas podem se tornar um aliado do empresário rural que não deseja ver sua atividade interrompida devido às pendências junto ao sistema de controle ambiental, nem tão pouco restringir seu mercado consumidor.

Outro aspecto importante a ser avaliado é que propriedades rurais que possuam algum passivo ambiental, em termos de reserva legal ou de áreas de preservação permanente (APP), tendem a inviabilizar o acesso aos financiamentos públicos e privados. Lembrando que reserva legal é uma determinação do Código Florestal brasileiro, que estipula que, no bioma Cerrado, no mínimo 20% de cada propriedade rural precisam ter a cobertura vegetal nativa preservada e APP são as áreas que não podem ser desmatadas, dentre elas margem de rios e topo de morro.

O presente contexto econômico oferece oportunidade ao município e à região de atuar pró-ativamente no sentido de concentrar esforços no estabelecimento de corredores ecológicos, estimular o processo de recuperação de áreas degradadas, promover o manejo e aproveitamento econômico das áreas de reserva legal e fomentar a gestão de bacias hidrográficas.



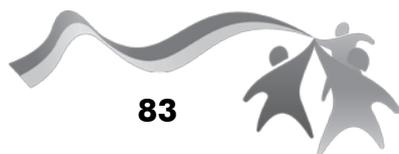
Dividido em várias fases, o projeto tem o objetivo de zerar os passivos ambientais, sanitários e trabalhistas na atividade agropecuária e permitir que os produtos possam ser rastreados e tenham livre acesso aos mais exigentes mercados do mundo. Após ganhar a adesão de 100% dos produtores rurais, a primeira etapa pôde ser concluída com o mapeamento completo e georreferenciado das condições de cada propriedade, o que permite apontar as medidas necessárias para corrigir as irregularidades existentes.



Foto: Prefeitura de Lucas do Rio Verde

A etapa seguinte, que inclui um plano de recuperação das APPs (Áreas de Preservação Permanente), terá como principal suporte o decreto assinado pelo prefeito Marino Franz no dia 17 de agosto de 2007, que define as Áreas de Preservação Permanente como prioritárias para a ação governamental e ainda estabelece o isolamento e proibição da atividade agropecuária dentro dos seus limites a partir da próxima safra para proteção e restabelecimento da vegetação natural.

O projeto é uma aliança única no Brasil para tornar Lucas do Rio Verde no primeiro município com todas as propriedades rurais regularizadas do ponto de vista do Código Florestal e legislação trabalhista. O trabalho é desafiador e terá o envolvimento de dez parceiros diretos. A iniciativa do projeto é da Prefeitura de Lucas do Rio Verde e da organização não-governamental The Nature Conservancy (TNC), em parceria com a Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Mato Grosso (Sema), e conta ainda com o apoio do Ministério Público, do Sindicato Rural do município, Fundação Rio Verde, Instituto Sadia de Solidariedade, Sadia, Syngenta e Fiagril. Até o momento seu custo de implantação nas 680 propriedades atingiu cerca de R\$ 350 mil, o que equivale a um custo em torno de R\$ 0,93 por hectare para a realização dos trabalhos de levantamentos e diagnóstico.



Outra iniciativa exitosa, que envolve um conjunto de municípios, é o *Projeto de Articulação da Gestão Ambiental Municipal do Estado do Pará*. Trata-se de uma iniciativa conjunta da Confederação Nacional de Municípios (CNM), da Federação dos Municípios do Estado do Pará (Famep), da Associação dos Municípios do Arquipélago do Marajó (Amam) e da Associação dos Municípios do Araguaia Tocantins (Amat), em parceria com a Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Pará (Sema/PA).

Seus objetivos específicos são: *i)* reforçar as capacidades dos atores locais e autoridades municipais para melhor gestão e planejamento urbano ambientais; *ii)* melhorar a participação da sociedade nas questões relativas ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável; *iii)* construir o sistema municipal de meio ambiente de forma participativa; *iv)* capacitar técnicos municipais.

O Projeto envolve trinta municípios no estado do Pará que deverão, até o final de 2008, ter estruturado seus respectivos órgãos e conselhos municipais de meio ambiente e iniciar o processo de licenciamento das atividades de impacto local. A metodologia aplicada pela CNM é a que foi descrita na seção 7: Como organizar o órgão municipal de meio ambiente.

O diferencial deste projeto é a construção do perfil ambiental de cada município, porém compartilhando as informações com os municípios vizinhos, permitindo, desde o início, a construção de redes e parcerias entre os municípios, uma vez que os problemas comuns e as alternativas, que podem ser comuns ou não, tornam-se evidentes. Outro ponto relevante é a discussão das políticas municipais de meio ambiente, com especificidades locais muito claras, e a inserção de conceitos para sua aplicação. Além disso, está sendo possível desde o início envolver a



parte tributária, o que resultará em fontes de receita mais claras para a gestão ambiental.

Outro ponto inovador foi incluir na capacitação dos técnicos a análise de processos produtivos locais como forma de facilitar o processo de licenciamento e a elaboração de projetos.



Referência



BRASIL. *Lei nº 4.771*, de 15 de setembro de 1965. Institui o novo Código Florestal. 1965. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4771.htm>. Acesso em: 30 jul. 2008.

_____. *Decreto-Lei nº 201*, de 27 de fevereiro de 1967. Dispõe sobre a responsabilidade dos prefeitos e vereadores e dá outras providências. 1967a. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del0201.htm. Acesso em: 30 jul. 2008.

_____. *Decreto-Lei nº 227*, de 28 de fevereiro de 1967. Dá nova redação ao Decreto-Lei nº 1.985, de 29 de janeiro de 1940. (Código de Minas). 1967b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del0227compilado.htm>. Acesso em: 22 set. 2008.

_____. *Lei nº 6.766*, de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências. 1979. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6766.htm>. Acesso em: 22 set. 2008.

_____. *Lei nº 6.983*, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências. 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938compilada.htm>. Acesso em: 30 jul. 2008.

_____. *Lei nº 7.347*, de 24 de julho de 1985. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico e dá outras providências. 1985. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7347Compilada.htm>. Acesso em: 30 jul. 2008.

_____. *Constituição da República Federativa do Brasil*, promulgada em 5 de outubro de 1988. 1988a. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 30 jul. 2008.

_____. *Decreto nº 96.044*, de 18 de maio de 1988. Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras

providências. 1988b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D96044.htm>. Acesso em: 22 set. 2008.

_____. *Lei nº 7.802*, de 11 de julho de 1989. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. 1989. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7802.htm>. Acesso em: 22 set. 2008.

_____. *Decreto nº 99.274*, de 6 de junho de 1990. Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D99274.htm> . Acesso em: 30 jul. 2008.

_____. *Lei nº 8.429*, de 2 de junho de 1992. Dispõe sobre as sanções aplicáveis aos agentes públicos nos casos de enriquecimento ilícito no exercício de mandato, cargo, emprego ou função na administração pública direta, indireta ou fundacional e dá outras providências. 1992. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8429.htm>. Acesso em: 30 jul. 2008.

_____. *Decreto nº 750*, de 10 de fevereiro de 1993. Dispõe sobre o corte, a exploração e a supressão de vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração da Mata Atlântica, e dá outras providências. 1993. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D750.htm>. Acesso em: 22 set. 2008.

_____. *Lei nº 9.433*, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos



Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. 1997a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm>. Acesso em: 30 jul. 2008.

_____. Ministério do Meio Ambiente, Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental. *Diário Oficial [da União]*, nº 247, de 22 de dezembro de 1997, Seção 1, páginas 30841-30843. 1997b. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=237>>. Acesso em: 19 set. 2008.

_____. 1998. *Lei nº 9.605*, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9605.htm>. Acesso em: 19 set. 2008.

_____. 1999a. *Lei nº 9.795*, de 24 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm>. Acesso em: 22 set. 2008.

_____. 1999b. *Lei nº 9.827*, de 27 de agosto de 1999. Acrescenta parágrafo único ao art. 2º do Decreto-Lei no 227, de 28 de fevereiro de 1967, com a redação dada pela Lei no 9.314, de 14 de novembro de 1996. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9827.htm>. Acesso em: 22 set. 2008.

_____. 2000a. *Decreto nº 3.358*, de 2 de fevereiro de 2000. Regulamenta o disposto na Lei no 9.827, de 27 de agosto de 1999, que “acrescenta parágrafo único ao art. 2º do Decreto-Lei no 227, de 28 de fevereiro de 1967, com a redação dada pela Lei no 9.314, de 14 de novembro de 1996”. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3358.htm>. Acesso em: 22 set. 2008.

_____. 2000b. *Lei nº 9.985*, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm>. Acesso em: 22 set. 2008.

_____. 2000c. *Lei nº 10.165*, de 27 de dezembro de 2000. Altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10165.htm>. Acesso em: 19 set. 2008.

_____. 2001a. Ministério do Meio Ambiente. Portaria nº 189, de maio de 2001. Institui Comissão Técnica Tripartite com o objetivo de propor estratégias e diretrizes para promover a gestão ambiental compartilhada entre União, Estados e Municípios. *Diário Oficial [da União]*, 21 de maio de 2001, Seção 2, p. 24. Disponível em <http://www.mma.gov.br/estruturas/DAI/_arquivos/portaria_189_2001.pdf>. Acesso em: 19 set. 2008.

_____. 2001b. *Lei nº 10.257*, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em: 22 set. 2008.

_____. 2001c (Constituição) *Medida Provisória nº 2.166-67*, de 24 de agosto de 2001. Altera os arts. 1o, 4o, 14, 16 e 44, e acresce dispositivos à Lei no 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o Código Florestal, bem como altera o art. 10 da Lei no 9.393, de 19 de dezembro de 1996, que dispõe sobre o Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural – ITR, e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/MPV/2166-67.htm>. Acesso em: 23 set. 2008.

_____. 2002. *Decreto nº 4.074*, de 4 de janeiro de 2002. Regulamenta a Lei no 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a



experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4074compilado.htm>. Acesso em: 22 set. 2008.

_____. 2005. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Perfil dos Municípios Brasileiros – Meio Ambiente 2002*. Comunicação Social, 13 de maio de 2005. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_impressao.php?id_noticia=363>. Acesso em: 14 ago. 2008.

_____. 2007. *Lei nº 11.445*, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nºs 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm>. Acesso em: 23 set. 2008.

_____. 2008a. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Pais evolui mais nos indicadores econômicos e sociais do que nos ambientais*. Comunicação social, 4 de junho de 2008. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1156&id_pagina=1>. Acesso em: 14 ago. 2008.

_____. 2008b. *Decreto Federal nº 6.514*, de 22 de julho de 2008. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6514.htm#art153>. Acesso em: 19 set. 2008.



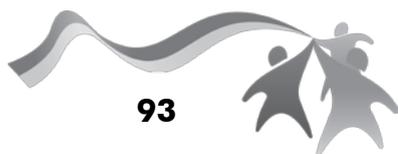
_____. 2008. TJ-RO. Leilão de madeiras apreendidas vai abastecer Fundo Municipal de Meio Ambiente de Ariquemes. *JurisWay*, 1º de setembro de 2008. Disponível em: <<http://www.jurisway.org.br/v2/noticia.asp?pagina=6&busca=&tribunal=0&data1=&data2=&idtipo=31&idnoticia=30469>>. Acesso em: 23 set. 2008.

NEVES, E. M. S. C. 2006. *A política ambiental e os municípios brasileiros*. Rio de Janeiro, 2006. Tese (Doutoramento em Ciências Sociais): Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.ufrrj.br/cpda/static/teses/d_estela_neves_2006.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2008.

TATAGIBA, F. C. P. e LEME, T. N. (Org.). *Fontes de recursos financeiros para a gestão ambiental pública: cenários e estratégias de captação para o funcionamento de fundos socioambientais*. Brasília: Rede Brasileira de Fundos Socioambientais, 2008, Série Financiamento e Fomento Ambiental no Brasil, v. 2, 144 p. Disponível em: <<http://www.fundosambientais.org.br/files/Newsletter1.pdf>>. Acesso em: 14 ago.



Glossário



APP – Área de Preservação Permanente – Estabelecidas pela Lei nº 4.771, de 1965, que estabelece o Código Florestal, as Áreas de Preservação Permanente são áreas protegidas, cobertas ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas. Incluem-se entre as APPs, as margens de rios e lagos, topos de morro e encostas íngremes.

Áreas cársticas – Áreas ricas em rochas calcáreas, com relevo caracterizado pela ocorrência de cavernas e rios subterrâneos, resultantes da dissolução das rochas pelas águas.

Biodiversidade – Conjunto de toda a variedade dos seres vivos de uma área determinada. A biodiversidade compreende os ecossistemas terrestres, aquáticos e marinhos, a variedade de espécies de plantas, animais e micro-organismos e a variabilidade genética de cada uma dessas espécies.

Bioma – Amplo conjunto de ecossistemas terrestres, caracterizados por tipos de vegetação semelhantes entre si, com características de clima, flora e fauna distintas. No Brasil existem sete biomas: Amazônia, Caatinga, Campos Sulinos, Cerrado, Costeiro, Mata Atlântica e Pantanal.

Amazônia – Bioma caracterizado por florestas equatoriais, sob clima quente e úmido. Os solos são predominantemente de baixa fertilidade. A floresta de terra firme mantém-se reciclando os nutrientes minerais estocados em sua própria biomassa. No Brasil, os ecossistemas amazônicos – incluindo matas de terra firme, florestas inundadas, várzeas e igapós – ocupam uma superfície de cerca de 370 milhões de hectares, abrangendo os estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e pequena



parte dos estados do Maranhão, Tocantins e Mato Grosso. A Amazônia é a maior floresta tropical existente, representando 1/3 das florestas tropicais úmidas e o maior banco genético do planeta. Contém 1/5 da disponibilidade mundial de água doce.

Caatinga – Bioma formado por vegetação com presença de gramíneas, arbustos e árvores de porte baixo ou médio (3 a 7 metros de altura), com folhas que caem, grande quantidade de plantas espinhosas, entremeadas de espécies de cactos e bromélias (gravatás), adaptadas a clima quente semi-árido. Estende-se por uma área de cerca de 74 milhões de hectares (6,83% do território nacional), pelos estados da Bahia, Ceará, Piauí, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Paraíba, Sergipe, Alagoas, Maranhão e Minas Gerais. Bioma único, com grande variedade de paisagens, relativa riqueza biológica e espécies próprias de plantas e animais. Secas estacionais e periódicas estabelecem regimes intermitentes aos rios e deixa a vegetação sem folhas. A folhagem das plantas brota nos curtos períodos de chuvas. Aproximadamente 80% dos ecossistemas originais já foram alterados pelas atividades humanas.

Campos Sulinos – Bioma caracterizado por pradarias naturais na região temperada do extremo Sul do país. Ocorre em terreno suavemente ondulado, com matas de galeria sempre verdes, na parte sul do Estado do Rio Grande do Sul.

Cerrado – Bioma constituído por árvores relativamente baixas (até 20 metros), esparsas, disseminadas em meio a arbustos, subarbustos e uma vegetação baixa constituída, em geral, por gramíneas. As árvores e os arbustos são dotados de raízes profundas, que atingem o lençol de água subterrânea, situado entre 15 a 20 metros. As gramíneas com raízes pouco



profundas formam um tapete que, na época seca, parece palha, favorecendo a propagação de incêndios. A área principal do Cerrado está distribuída, principalmente, pelo Planalto Central Brasileiro, nos Estados de Goiás, Tocantins, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, parte de Minas Gerais, Bahia e Distrito Federal, abrangendo 197 milhões de hectares. Há áreas de Cerrado, periféricas, que são transições com os biomas Amazônia, Mata Atlântica e Caatinga. Os Cerrados apresentam diversas formações, como o cerradão, o cerrado típico, o campo cerrado, o campo sujo de cerrado, e o campo limpo, que apresentam altura e biomassa vegetal em ordem decrescente. O Cerrado brasileiro é reconhecido como o mais rico do mundo em biodiversidade, com a presença de diversos ecossistemas, riquíssima flora com mais de 10 mil espécies de plantas, com 4.400 espécies exclusivas dessa área.

Costeiro – Bioma que abriga um mosaico de ecossistemas de alta relevância ambiental, como os manguezais, restingas, dunas, praias, ilhas, costões rochosos, baías, brejos, falésias, estuários, recifes de corais e outros ambientes importantes do ponto de vista ecológico, todos apresentando diferentes espécies animais e vegetais. Os manguezais realizam funções essenciais na reprodução da vida marinha, inclusive de peixes e crustáceos. A intensidade do processo de ocupação desordenado do litoral brasileiro vem colocando em risco todos os ecossistemas presentes nesse bioma. A densidade demográfica média da zona costeira brasileira é de cerca de 90 hab/km², cinco vezes superior à média nacional que é de 17 hab/km². Por isso a zona costeira necessita de ações preventivas e corretivas para seu planejamento e gestão, para atingir a sustentabilidade desses ecossistemas. O Ministério do Meio Ambiente, em cooperação com o Conselho Interministerial do Mar, os governos estaduais, o Ibama e outras instituições tentam ordenar e proteger os ecossistemas do bioma costeiro, por meio do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC).



Mata Atlântica – Bioma caracterizado por florestas tropicais úmidas de encosta montanhosa, que ocupam escarpas voltadas para o mar que servem de barreira aos ventos do Atlântico, que dão origem a chuvas frequentes que mantêm a alta umidade. Ocorre de Natal, RN, até o município de Torres, RS. Na Mata Atlântica existe grande diversidade de espécies da fauna brasileira, e 567 espécies só ocorrem nesse bioma. Cerca de 20 mil espécies de plantas vasculares ocorrem na Mata Atlântica, das quais 8 mil são exclusivas do bioma. No sul da Bahia, constatada a maior diversidade botânica do mundo para plantas lenhosas, com 454 espécies em um único hectare. Atualmente, restam apenas cerca de 7% de sua cobertura florestal original, sendo a quinta área rica em espécies exclusivas mais ameaçada do mundo. Os remanescentes florestais da Mata Atlântica estão localizados em áreas de difícil acesso. A preservação desses remanescentes garante a contenção de encostas e oferece oportunidades para o desenvolvimento do turismo, além de permitir a subsistência de populações tradicionais e indígenas. Nela estão localizados mananciais hídricos essenciais para abastecer cerca de 70% da população brasileira.

Pantanal – Bioma de transição, formado por um mosaico de ecossistemas terrestres relacionados com os Cerrados e com a floresta Amazônica, além de ecossistemas aquáticos e semi-aquáticos. O Pantanal, com 17,6 milhões de hectares, é a maior área alagadiça de água doce do mundo, uma planície periodicamente inundada, alimentada pelos afluentes do Rio Paraguai. Os ambientes periodicamente inundados que formam o Pantanal apresentam alta produtividade biológica, grande densidade e diversidade de fauna.

Biota – Conjunto da fauna, da flora e dos demais organismos vivos de uma determinada área ou região.

Carcinicultura – Técnica de cultivo de camarões em viveiros, atualmente muito desenvolvida no litoral do Nordeste.

Comissão Tripartite Nacional – Comissão instituída pela Portaria MMA nº 189, de 25 de maio de 2001, composta por representantes do Ministério do Meio Ambiente (MMA), da Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente (Abema), da Confederação Nacional de Municípios (CNM) e da Associação Nacional de Órgãos Municipais de Meio Ambiente (Anamma). Trata-se de fórum federativo para harmonizar e vincular as políticas nacionais, regionais e locais, na qual os integrantes procuram desenvolver seus trabalhos de acordo com uma lógica de consenso.

Conama – Conselho Nacional de Meio Ambiente– Instituído pela Lei nº 6.938, de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), o Conama é o órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama) com a finalidade de assessorar, estudar e propor diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida. Os estados e os municípios, na esfera de suas competências e nas áreas de sua jurisdição, podem elaborar normas supletivas e complementares e padrões relacionados com o meio ambiente, observados os que forem estabelecidos pelo Conama. As deliberações do Conama são feitas por resoluções (quando se tratar de deliberação vinculada a diretrizes e normas técnicas, critérios e padrões relativos à proteção ambiental e ao uso sustentável dos recursos ambientais), moções, recomendações, proposições e decisões. O Conama é composto por plenário, Comitê de Integração de Políticas Ambientais (Cipam), grupos assessores, câmaras técnicas e grupos de trabalho, é presidido pelo ministro do Meio



Ambiente e sua secretaria-executiva é exercida pelo secretário-executivo do MMA. Trata-se de um colegiado representativo de cinco setores, a saber: órgãos federais, estaduais e municipais, setor empresarial e sociedade civil. O plenário, com 104 membros com direito a voto, é composto, além de seu presidente e secretário-executivo, por: 22 representantes de entidades de trabalhadores e da sociedade civil; 8 representantes de entidades empresariais; 8 *representantes de governos municipais* (um representante de cada uma das cinco regiões geográficas do país, um da Associação Nacional de Órgãos Municipais de Meio Ambiente (Anamma); um da Confederação Nacional de Meio Ambiente (CNM); e um da Frente Nacional de Prefeitos (FNP)); 27 representantes de governos estaduais; 37 representantes do governo federal; e um membro honorário. Além desses, o plenário ainda conta com três conselheiros sem direito a voto.

Ecosistema – Todas as plantas, animais e microrganismos que interagem entre si e com o seu ambiente físico e químico em determinada situação. *Ecosistemas naturais* são os que sofreram pouca interferência das atividades humanas, como as florestas nativas, campos naturais, lagos e rios, praias, cavernas etc. *Ecosistemas antrópicos*: são os ecossistemas modificados ou controlados pela espécie humana, como as culturas agrícolas, pastagens, tanques de criação de peixes ou camarões e até mesmo as cidades.

Decreto-Lei nº 201, de 27/02/1967 – Dispõe sobre a responsabilidade dos prefeitos e vereadores e dá outras providências.

Desenvolvimento sustentável – É o desenvolvimento que “atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades”. Esse conceito foi desenvolvido pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento,



da ONU, no Relatório Nosso Futuro Comum, e consagrado na Conferência das Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, em 1992.

FDD – Fundo de Defesa de Direitos Difusos – Criado pela Lei da Ação Civil Pública, o FDD tem por finalidade a reparação dos danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico, paisagístico, por infração à ordem econômica e a outros interesses difusos e coletivos.

Ibama – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Autarquia federal de regime especial, criada pela Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente (MMA). Órgão executivo da Política Nacional de Meio Ambiente, o Ibama tem como principais atribuições exercer o poder de polícia ambiental; executar ações relativas ao licenciamento ambiental, ao controle da qualidade ambiental, à autorização de uso dos recursos naturais e à fiscalização, monitoramento e controle ambientais, relativas às atribuições federais; e executar as ações supletivas de competência da União.

Lei da Ação Civil Pública – Lei nº 7.347, de 1985, trata das ações de responsabilidade por danos morais e patrimoniais causados a interesses difusos e coletivos, entre eles o meio ambiente; também cria o *Fundo de Defesa de Direitos Difusos* (FDD).

Lei de Improbidade Administrativa – Lei nº 8.429, de 2 de junho de 1992, dispõe sobre as sanções aplicáveis aos agentes públicos nos casos de enriquecimento ilícito no exercício de mandato, cargo, emprego ou função na administração pública direta, indireta ou fundacional



e dá outras providências.

ONG – Organização não-governamental ou organização não-governamental sem fins lucrativos – As ONGs são associações da sociedade civil que, sem visar lucros, realizam atividades de interesse público nas áreas de meio ambiente, social e outras, geralmente mobilizando a opinião pública e o apoio da população. As ONGs podem receber financiamentos e doações do Poder Público e de entidades privadas para complementar o trabalho do Estado.

PNC – Programa Nacional de Capacitação de Gestores Ambientais – O PNC foi instituído por meio da Portaria do Ministério do Meio Ambiente nº 286, de 29 de setembro de 2005, sendo concebido para atender a uma demanda da 1ª Conferência Nacional do Meio Ambiente, realizada em 2003. O PNC objetiva formar e capacitar agentes responsáveis pela elaboração e pela implementação da Política Municipal de Meio Ambiente, por meio da criação de um Sistema Municipal de Meio Ambiente, fortalecendo o Sisnama. Com foco nacional, o programa se fundamenta na lógica da gestão ambiental compartilhada entre Municípios, Estados e União, sempre consideradas as especificidades locais e regionais.

PNMA – Política Nacional de Meio Ambiente – Instituída pela Lei nº 6.938, em 1981, a PNMA tem como objetivo a preservação, a melhoria e a recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando a assegurar, no país, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana. Além de fixar as definições, os princípios, os objetivos e os instrumentos da política, a lei também cria o *Sistema Nacional de Meio Ambiente* (Sisnama) e, como órgão consultivo e deliberativo no âmbito do Sisnama, o *Conselho*



Nacional do Meio Ambiente (Conama). A lei da PNMA foi regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 1990.

PNRH – Política Nacional de Recursos Hídricos – Instituída pela Lei nº 9.433, de 1997, a PNRH tem como fundamentos: *i) a água como um bem de domínio público; ii) a água como um recurso natural limitado, dotado de valor econômico; iii) o uso prioritário dos recursos hídricos para o consumo humano e a dessedentação de animais em situações de escassez; iv) o uso múltiplo das águas; v) a bacia hidrográfica como a unidade territorial de gestão; vi) a descentralização da gestão dos recursos hídricos, com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.* Essa mesma lei criou o *Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos*.

Progam – Programa Nacional de Apoio à Gestão Ambiental dos Municípios – Programa em elaboração pelo Departamento de Coordenação do Sisnama, do Ministério do Meio Ambiente, que objetiva fortalecer a gestão ambiental nos municípios, para incorporá-los definitivamente ao Sisnama, para obter resultados efetivos na melhoria da qualidade ambiental e, conseqüentemente, uma maior qualidade de vida para a população brasileira. O Progam propõe -se a articular as iniciativas do MMA e autarquias vinculadas, que visam a fortalecer a gestão ambiental municipal a partir de cinco frentes de atuação:

1. formação, capacitação e assistência técnica;
2. comunicação e acesso à informação ambiental;
3. cidadania, participação e controle social;
4. planejamento e monitoramento ambiental;
5. financiamento da gestão ambiental.



Reserva Legal – Estabelecida pela Lei nº 4.771, de 1965, que estabelece o Código Florestal, a Reserva Legal é uma área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a APP, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas.

Sinima – Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente –

Instituído pela Lei nº 6.938, de 1981, o Sinima é o instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente responsável pela gestão da informação ambiental no âmbito do Sisnama, permitindo a gestão ambiental compartilhada entre as três esferas de governo. O Sinima é gerido pela Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental do Ministério do Meio Ambiente, por meio do Departamento de Coordenação do Sisnama, e possui três linhas de atuação: *i*) o desenvolvimento de ferramentas de acesso à informação baseadas em programas computacionais livres; *ii*) a sistematização de estatísticas e elaboração de indicadores ambientais; e *iii*) a integração e interoperabilidade de sistemas de informação.

Sisnama – Sistema Nacional do Meio Ambiente– Instituído pela Lei nº 6.938, de 1981, o Sisnama é constituído pelos órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios e pelas fundações públicas, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental. O Sisnama tem a seguinte estrutura:

- Órgão Superior: Conselho de Governo.
- Órgão Consultivo e Deliberativo: Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama).
- Órgão Central: Ministério do Meio Ambiente (MMA).



- Órgão Executor: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama).
- Órgãos seccionais: órgãos ou entidades estaduais responsáveis pela execução de programas, projetos e pelo controle e pela fiscalização de atividades capazes de provocar a degradação ambiental.
- Órgãos locais: órgãos ou entidades municipais, responsáveis pelo controle e pela fiscalização dessas atividades nas suas respectivas jurisdições.

O Sisnama atua por meio de articulação coordenada dos órgãos e das entidades que o constituem, garantindo o acesso da opinião pública às informações sobre agressões ao meio ambiente e às ações de proteção ambiental, como estabelecido pelo Conama. Cabe aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios a regionalização das medidas emanadas do Sisnama, por meio de normas e padrões supletivos e complementares.

Subsidiariedade – Princípio que estabelece que o que pode ser resolvido pelo governo local (municipal) não deve ser atribuição estadual ou federal.

TAC – Termos de Ajustamento de Conduta – Compromisso de ajustamento de conduta às exigências legais, assumido pelo autor de comportamento lesivo a direitos difusos perante órgãos públicos que possuam legitimidade para ajuizar ação civil pública, outorgada pela Lei da Ação Civil Pública (Lei nº 7.347, de 1985). Geralmente o TAC é firmado com a interveniência do Ministério Público e visa à adoção de medidas destinadas à recuperação do meio ambiente afetado com o estabelecimento de obrigações e regras de conduta a serem observadas pelas partes, podendo envolver formas de compensação financeira, utilizada prioritariamente na recuperação da área atingida, ou, na impossibilidade



técnica dessa recuperação, na reparação de áreas semelhantes ou em ações preventivas.

TCFA – Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental – Instituída pela Lei nº 10.165, de 2000, que altera dispositivos da Lei da Política Nacional de Meio Ambiente, a TCFA tem como fato gerador o exercício regular do poder de polícia, conferido ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) para controle e fiscalização das atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos naturais. A lei estabelece ainda que o Ibama pode celebrar convênios com os Estados, os Municípios e o Distrito Federal para desempenharem atividades de fiscalização ambiental, podendo repassar-lhes parcela da receita obtida com a TCFA.



Neste Anexo apresenta-se uma seleção de *destaques* dos resultados de duas publicações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Em primeiro lugar, uma pesquisa realizada em parceria com o Ministério do Meio Ambiente (MMA), em 2002, a *MUNIC 2002 – Meio Ambiente*, que compilou dados sobre o estado do meio ambiente de cada um dos municípios brasileiros, obtidos a partir de informações fornecidas pelas próprias prefeituras. Apesar de não serem muito recentes, esses dados ainda permitem aos novos gestores municipais formarem uma imagem dos problemas ambientais mais freqüentes que podem demandar atenção em seus municípios.

A outra publicação é bem mais recente. Trata-se dos *Indicadores de Desenvolvimento Sustentável 2008 (IDS 2008)*, que atualiza e dá continuidade aos estudos realizados com o mesmo objetivo do IBGE, em 2004 e 2006.

Perfil dos Municípios Brasileiros – Meio Ambiente

Munic 2002 – Meio Ambiente

Entre os problemas de degradação ambiental, a falta de saneamento básico é o que afeta a qualidade de vida das pessoas na maior parte dos municípios brasileiros. A presença de esgoto a céu aberto prejudica comunidades em 1.031 municípios (46%), seguido pelo desmatamento, em 1.009 municípios (45%), as queimadas, em 948 municípios (42%), e a presença de vetor de doença, em 896 municípios (40%). Informaram pelo menos um problema ambiental com impacto negativo sobre a vida das pessoas, 41% dos municípios.

Para a maioria dos municípios do Norte (68%) e Centro-Oeste (57%), o desmatamento era a principal causa de impacto na qualidade de vida da população. Já no Nordeste, para 55% dos municípios, eram as doenças endêmicas ou epidêmicas. No Sudeste, para 46% dos municípios, o principal problema eram as queimadas, enquanto no Sul, para 46% dos municípios, era o esgoto a céu aberto.

No Nordeste, o estado com mais municípios com pelo menos um impacto ambiental relevante foi Pernambuco, onde 82% deles têm esgoto a céu aberto. No Norte, destacou-se o Amapá, onde 81% dos municípios tinham doença endêmica ou epidemia. No Centro-Oeste, 68% dos municípios do Mato Grosso do Sul tinham “lixões” próximos a ocupações humanas. No Sudeste, 66% dos municípios do Rio de Janeiro relataram contaminação de rios e baías; enquanto no Sul, 41% dos municípios de Santa Catarina tinham esgoto a céu aberto.

Entre os municípios com até 100 mil habitantes, esgoto a céu aberto (44%) e desmatamento (44%) empataram como alterações ambientais que interferem na qualidade de vida. Entre os municípios com mais de 100 mil habitantes, a ocupação desordenada (47%) e esgotos a céu aberto (42%) foram mais apontados. Nove dos 33 municípios com mais de 500 mil habitantes relataram não ter alterações ambientais afetando a população: Belém, Campo Grande, Cuiabá, Curitiba, Guarulhos, Porto Alegre, São Gonçalo, Sorocaba e Uberlândia.

A seguir, apresenta-se uma seleção dos principais destaques da Munic 2002 – Meio Ambiente apontados pelo IBGE.

Desmatamentos e queimadas

Prefeituras apontam desmatamentos e queimadas por todo o país

Em todas as regiões do país – e não apenas nas fronteiras agrícolas e o chamado Arco do Desmatamento – ocorrem desmatamentos e queimadas. Embora sejam mais frequentes no Norte, no Nordeste e no Centro-Oeste, desmatamentos e queimadas são um problema generalizado, com exceção da Amazônia Ocidental (parte do Amazonas, sul de Roraima e parte do Acre), onde municípios contíguos – abrangendo grandes extensões de terra – não informaram queimadas ou desmatamentos.

Queimadas e desmatamento estão interligados

Entre os 1.009 municípios que apontaram desmatamentos alterando as condições de vida da população, 684 (ou 68%) apontaram também a ocorrência de queimadas. A abordagem inversa produz conclusão semelhante: 72% dos 948 municípios que apontaram a ocorrência de queimadas afetando as condições de vida locais indicaram, também, a ocorrência de desmatamentos com os mesmos efeitos. Os 81% dos municípios que relataram a ocorrência de queimadas e desmatamento possuem órgão ambiental específico. O incentivo ao compartilhamento de responsabilidades entre União, Estados e Municípios, bem como a capacitação destes últimos para fiscalização e controle pode ser bastante eficaz, pois os gestores municipais estão mais próximos da degradação ambiental e de suas conseqüências.

Satélites detectam queimadas não informadas por prefeituras ao longo da BR-163

A comparação entre as informações coletadas pela Munic, junto às prefeituras, com os levantamentos do Inpe e do Ibama revela que os gestores municipais deixaram de informar a ocorrência de desmatamentos e queimadas em regiões onde esses processos vêm ocorrendo de forma generalizada: ao



longo da BR-163 (Cuiabá – Santarém), ao norte do Mato Grosso e a oeste do Tocantins, inclusive em áreas do chamado Arco do Desmatamento.

Poluição do ar

Queimada é a principal causa de poluição do ar nos municípios

1.224 municípios (22% do total), incluindo o Distrito Federal, informaram a ocorrência de poluição do ar frequente. Nesses municípios residia quase metade da população brasileira (85 milhões), e 54% deles estavam no Sudeste. As causas mais frequentes da poluição do ar foram: queimadas (64%), vias não pavimentadas (41%), atividade industrial (38%), atividade agropecuária – poeira, pulverização de agrotóxicos, etc. – (31%) e veículos (26%).

Queimadas poluem mais nos municípios menores

As queimadas predominam como causa da poluição atmosférica entre as cidades menores. Elas foram citadas por 61% dos municípios com até 20 mil moradores, que relataram enfrentar degradação da qualidade do ar, e por 69% das cidades que tinham entre 20 mil e 100 mil habitantes. Na primeira faixa populacional, o segundo lugar é ocupado pelas vias não pavimentadas (42%); na segunda, a posição fica com a atividade industrial (46%). Entre os municípios com mais de 100 mil habitantes, as queimadas ficam em terceiro lugar no *ranking* de causas (foram apontadas por 62% dos gestores municipais), atrás da atividade industrial e dos veículos automotores, praticamente empatados, com 66% e 65% respectivamente.

Nordeste e Sudeste têm mais cidades com ar poluído

A poluição atmosférica é problema presente em todo o país, com diferenças regionais. As Regiões Centro-Oeste e Norte registram as maiores incidências de poluição do ar-respectivamente, 30% (138 cidades) e 28% (127). Mas



ambas têm menor número de cidades que as demais. Em números absolutos, a poluição do ar afetou 369 municípios (21%) do Nordeste e 324 (19%) do Sudeste. Entre as cidades com até 5 mil habitantes, 11% relatam enfrentar o problema. Na faixa que vai de 5.001 a 20 mil habitantes, o percentual fica em 20%, sobe para 33% nas cidades que têm entre 20 mil e 100 mil habitantes; depois para 45% na faixa entre 100 mil e 500 mil habitantes; e salta para 75% entre os 33 municípios que têm mais de 500 mil moradores.

Legislação específica é medida mais usada contra poluição do ar

Entre os 1.224 municípios que relataram problemas com a poluição atmosférica, 57% informaram ter legislação ambiental específica sobre qualidade do ar; 16% disseram fazer o licenciamento ambiental de atividades potencialmente poluidoras e 14% afirmaram já ter cassado a licença de funcionamento de atividades poluidoras, mesmo percentual que informou ter ordenado a suspensão temporária das atividades poluidoras.

Poluição da água

Poluição da água afeta 38% dos municípios brasileiros

A poluição da água atinge 38% dos municípios brasileiros, principalmente os mais populosos. Entre junho de 2001 e junho de 2003, esses 2.121 municípios registraram ocorrência de poluição frequente nas águas dos rios, dos lagos, das enseadas, das represas, dos açudes, das baías, das nascentes, das águas subterrâneas, etc. O despejo de resíduos industriais, óleos ou graxas (inclusive derramamento de petróleo) foi apontado por 521 municípios como uma das principais causas de poluição da água. No Sudeste (31%) foi verificada a maior proporção desses municípios, seguida de perto pelo Norte (28%). Rondônia (45%), Espírito Santo (43%), Rio de Janeiro (41%) e Sergipe (39%)



apresentaram as maiores proporções.

Saneamento básico – coleta e tratamento de esgotos

Esgoto a céu aberto é a alteração ambiental que mais afeta à população

584 municípios apontaram alterações ambientais com conseqüências sobre as condições de vida, a mais freqüente a presença de esgoto a céu aberto (327), seguida por ocorrência de doença endêmica (cólera, dengue, febre amarela e malária) ou epidemia (304) e presença de vetor de doença (266). A causa mais apontada, por 53% dos gestores dos 5.560 municípios do país, como a que mais afetava o meio ambiente municipal foi o assoreamento de corpos d'água. 1.159 municípios apresentam taxas de mortalidade infantil acima de quarenta óbitos por mil nascidos vivos (dados do Censo 2000). Destes, 1.086 estão no Nordeste, 48 estão na Região Norte e 25 no Sudeste (todos em MG). Ainda é pequeno o número de gestores municipais que relacionam problemas ambientais às condições de vida. Essa associação é mais freqüente nos municípios com altas taxas de mortalidade infantil.

Ausência de saneamento está ligada à alta mortalidade de crianças de até 5 anos

A taxa de mortalidade de crianças menores de cinco anos residindo em domicílios adequados (aqueles com água e esgoto) era 26,1 por mil; para as que residiam em domicílios inadequados, a taxa chegava a 44,8 por mil, atingindo até 66,8 por mil no Nordeste. Apenas 116 dos municípios brasileiros não tinham rede de água em 2000, porém quase a metade deles (47,8%) não tinha rede de esgotos.

Resíduos tóxicos



1.682 municípios produzem resíduos tóxicos e não têm aterro industrial

Aproximadamente 97% (5.398) dos municípios brasileiros não possuem aterro industrial em seus limites territoriais. Uma parte importante (69%) deles declarou não produzir resíduos tóxicos em quantidade significativa, mas 30% (1.682 municípios) asseguraram que geram resíduos em quantidade significativa e não possuem aterro industrial.

978 municípios jogam embalagens de agrotóxicos em vazadouros a céu aberto

A maior concentração de uso de agrotóxico ocorre nas áreas onde o modelo agrícola é baseado em monocultura. Embora obrigatório, o descarte seguro das embalagens vazias de agrotóxicos não é observado em todo o país: 996 municípios destinam as embalagens para posto de coleta em outro município e 978 descartavam recipientes em vazadouro a céu aberto. Em todo o país, 600 municípios informaram possuir posto ou central de recebimento de embalagens de agrotóxicos. O destaque foi Santa Catarina, com a maior proporção de postos de recebimento. A poluição da água provocada por agrotóxico ou fertilizante é um problema para 16,2% (901) dos municípios brasileiros. Na Bacia Costeira do Sul, 31% dos municípios registraram poluição da água por agrotóxicos, e nas Bacias do Rio da Prata e Costeira do Sudeste, a proporção foi de 19%. Já a contaminação no solo por uso de agrotóxicos e fertilizantes afeta 20,7% (1.152) dos municípios. Entre os estados, a maior proporção de municípios com contaminação foi verificada em Santa Catarina (56%).

Agricultura orgânica é incentivo nos municípios que controlam o uso



de agrotóxico

Dos 5.281 municípios com atividade agrícola, 35,8% incentivaram a promoção e prática da agricultura orgânica. Os municípios com contaminação do solo por uso de agrotóxicos e fertilizantes tem chance 2,8 maior de incentivar a agricultura orgânica. Os municípios com atividade agrícola prejudicada por pragas têm 60% a mais de chance de incentivar a agricultura orgânica em relação àqueles onde o problema não existiu. Do total dos municípios onde há fiscalização e/ou controle do uso de agrotóxicos e fertilizantes, 61,5% incentivaram a prática de agricultura orgânica. Esse porcentual para o grupo de municípios que não fiscaliza o uso de agrotóxico é de apenas 28,6%.

Desastres ambientais

Inundações, deslizamentos, secas e erosão são os desastres mais frequentes

No Brasil, os desastres mais comuns são inundações, deslizamentos de encostas, secas e erosão. Entre 2000 e 2002, 2.263 municípios brasileiros (41% do total) declararam ter sofrido algum tipo de alteração ambiental que afetou as condições de vida da população: 16% tiveram deslizamento de encosta e 19% sofreram inundações. Dos 1.954 municípios (35%) que informaram alteração da paisagem, 676 (35%) disseram que a causa foi erosão do solo (voçorocas, ravinas, deslizamentos). Dos municípios que sofreram alteração ambiental por deslizamento da encosta, quase a metade (49%) fica no Sudeste, com Nordeste (23%), Sul (13%), Norte (9%) e Centro-Oeste (6%). Quando a causa é a inundações, predomina, novamente, o Sudeste (48%), seguido pelo Sul (23%), Nordeste (16%), Norte (8%) e Centro-Oeste (5%). No caso de alteração por erosão, a distribuição foi: 38% dos casos aconteceram no Sudeste; 25% no Nordeste; 20% no Sul; 9% no Centro-Oeste e 7% no Norte.

Em 2002, 1.121 municípios brasileiros sofreram degradação em áreas



legalmente protegidas

A degradação nas áreas legalmente protegidas, previstas no artigo 225 da Constituição Federal, foi informada por 1.121 municípios, sendo que 769 (69%) deram o desmatamento como a principal causa. As maiores proporções concentram-se no Nordeste e no Sudeste (ambas com 31%), seguidas por Sul (19%), Centro-Oeste (10%) e Norte (9%). A ocupação irregular de áreas frágeis foi indicada por 525 municípios (47% dos que informaram degradação). Ocupações em encostas, florestas, mangues, margem de rios e enseadas são mais comuns no Sudeste (35%) e no Nordeste (25%) e, ainda, 23% no Sul, 9% no Norte e 8% no Centro-Oeste. Dos 366 municípios que informaram alteração ambiental por deslizamento de terra, 92 (25%) também declararam ter como causa da degradação de áreas protegidas a ocupação irregular de áreas frágeis, e 126 (34,5%), o desmatamento. Já entre os 431 municípios com problema de inundação, 107 (24,8%) associaram tal ocorrência à ocupação de áreas frágeis, e 128 (29,6%), ao desmatamento.

Poucos municípios têm ações voltadas ao combate e prevenção a desastres

Dos 366 municípios que declararam ter sofrido alteração ambiental por causa do deslizamento de encostas, só 30% (ou 110) praticaram alguma ação voltada à contenção de encostas. Entre os 431 municípios que sofreram inundações, 40% (169) tomaram medidas de recomposição da vegetação nativa, e dos 673 que sofreram erosão, 51% (344) implementaram combate a esse problema. Em relação à ocupação irregular de áreas frágeis, dos 525 municípios que informaram ter o problema, 205 (39%) declararam ter ações de controle do uso e dos limites à ocupação do solo, e 275 (cerca de 52%) declararam ter ações de controle, monitoramento ou licenciamento da ocupação urbana.

Impactos sobre agropecuária e pesca



Em 47% dos municípios, houve atividades econômicas prejudicadas por problemas ambientais

Em 47% dos municípios, os gestores municipais também relataram prejuízos em atividades econômicas primárias – pesca artesanal, agricultura e pecuária – por alterações ambientais. A pesca, por exemplo, é considerada importante por mais da metade (53,2%) dos municípios, e 34,7% das prefeituras (ou 1.026) do país informaram diminuição do pescado por problemas ambientais. Atividade importante no Norte (72,6%), no Centro-Oeste (59,8%) e no Nordeste (57,6%), a pesca foi afetada por problemas ambientais em, respectivamente, 44%, 37,9% e 41,2% dos municípios.

Nos municípios pequenos, atividades primárias são bastante afetadas por problemas ambientais

Nos municípios com menos de 20 mil habitantes, onde as atividades primárias são muito importantes para a economia local, a pesca (60,1%), a agricultura (69,3%) e a pecuária (69,4%) foram bastante prejudicadas. Nove municípios com mais de 500 mil habitantes (Manaus, São Luís, Fortaleza, Natal, Recife, Maceió, Belo Horizonte, Porto Alegre e Cuiabá) consideravam a pesca importante e indicaram prejuízos nessa atividade.

Agricultura é afetada por problemas ambientais em 1.919 municípios

Em 95% dos municípios brasileiros, a agricultura foi considerada uma atividade importante. Em 36,3% deles (1.919) houve prejuízos na atividade por problemas ambientais. Entre os problemas ambientais que prejudicaram a atividade agrícola, o mais citado foi a escassez de água (55,8% ou 1.070 municípios). No Nordeste, 71,7% dos municípios apontaram a falta de água comprometendo a agricultura. A erosão do solo – segundo problema ambiental mais mencionado – causou prejuízo à agricultura em 43,1% dos



municípios, com maior frequência em regiões onde predominam tecnologias modernas: Sudeste (58%), Sul (58,8%) e Centro-Oeste (60,6%).

Pecuária é afetada por problemas ambientais em 1.315 municípios

A pecuária é importante para 94,2% dos municípios, e 25,1% (ou 1315) deles tiveram algum prejuízo com problemas ambientais. A maior restrição ambiental à pecuária foi a falta de água (72,2% ou 949 municípios), seguida do esgotamento ou da compactação do solo (42,1%). O gado também sofre com a contaminação de águas.

Pesca predatória afeta 772 municípios

O principal problema ambiental afetando a pesca, segundo 75,2% das prefeituras, foi a pesca predatória, que atinge 772 municípios. Outros problemas muito citados foram: degradação da mata ciliar e manguezais (45,5% ou 467 municípios) e assoreamento dos rios (43,4% ou 445 municípios).

Problemas ambientais do Rio São Francisco

Assoreamento é o principal problema ambiental do Rio São Francisco

Ao longo dos 505 municípios que integram a Bacia Hidrográfica do São Francisco, o problema ambiental mais destacado foi assoreamento em corpos d'água, apontado por 286 (57%) municípios. As causas mais assinaladas para isso foram: desmatamento (79%), degradação de mata ciliar (72%), erosão ou deslizamento de encostas (61%) e expansão da agricultura ou da pecuária (48%).

Poluição das águas é problema para 38% dos municípios da Bacia do



São Francisco

191 municípios da Bacia do Rio São Francisco (38% do total) registraram poluição da água: 116 em Minas Gerais, 24 em Pernambuco e 31 na Bahia. As causas mais assinaladas pelos gestores ambientais da bacia para a poluição hídrica foram: esgoto doméstico (76%), disposição inadequada de resíduos sólidos (36%) e agrotóxico ou fertilizante (34%). Outra causa apontada com grande frequência para a poluição das águas foi o uso de agrotóxico ou fertilizante.

Pesca foi prejudicada em 25% dos municípios da bacia do São Francisco

127 municípios da bacia declararam redução da quantidade ou da diversidade do pescado. Causas mais apontadas: pesca predatória (72%), assoreamento (59%), degradação da mata ciliar ou os manguezais (55%) e alteração do regime hidrológico dos rios (41%).

Somente 7% dos municípios da Bacia do São Francisco têm áreas protegidas

Somente 38 municípios (7% do total da bacia) têm alguma unidade de conservação municipal pelo critério do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Snuc).

Institucionalização da Gestão Ambiental Municipal

Apenas 6% das cidades têm órgão específico para cuidar do meio ambiente

O quadro institucional para cuidar do meio ambiente, na grande maioria das cidades, é frágil. Há escassos órgãos exclusivamente dedicados à área, raras leis específicas sobre o tema, um pequeno e pouco qualificado



conjunto de servidores para tratar do assunto e parques recursos destinados a atacar problemas sérios, como a contaminação da água, a poluição do ar e o assoreamento dos rios.

Em 2002, apenas cerca de 6% dos municípios possuíam secretarias encarregadas exclusivamente do meio ambiente. Em 26% das cidades, a questão ambiental era tratada em secretarias conjuntas com outras áreas, e em 36%, por organizações preexistentes, como um departamento.

Na divisão por regiões, o Sul era a que possuía o maior porcentual de municípios com algum Órgão Municipal de Meio Ambiente (Omma), fosse em forma de secretaria, de departamento ou de similar (82% das cidades), seguido pelo Centro-Oeste (79%), Norte (76%), Sudeste (63%) e Nordeste (60%).

Todas as cidades com mais de 500 mil habitantes possuíam algum Omma, e 45% delas tinham secretarias exclusivas para a causa ambiental – proporção mais de seis vezes superior à média. Já entre os municípios com até 5 mil moradores, apenas 2% (1/3 da média nacional) tinham secretaria exclusiva para o meio ambiente, e 49% não tinham nenhuma estrutura institucional ambiental.

Os servidores municipais para o meio ambiente representam 1,1% de todos os funcionários públicos. Aproximadamente 68% das cidades (3.759) disseram ter funcionários específicos para o meio ambiente, apenas 8,3 servidores em média, dos quais 6,2 (75%) eram estatutários ou celetistas. Além do quadro fixo, 13% do total de municípios contratavam terceirizados na área ambiental, com destaque para o Sul (22% das cidades) e o Sudeste (15%).

25% das cidades têm CMMA ativo, e 47% pertencem a um Comitê de Bacia Hidrográfica

Em 2002, os Conselhos Municipais de Meio Ambiente (CMMAs) ainda engatinhavam no Brasil, mas os Comitês de Bacia Hidrográfica estavam



num estágio mais avançado. Em 2002, 1.895 (34%) dos municípios tinham CMMA, e, desses, 1.451 (só 26% do total) tinham conselho ativo.

A proporção de conselhos ativos entre os municípios com até 5 mil habitantes foi menor que a média (16%), enquanto, entre os com mais de 500 mil moradores, foi de 73%. Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Goiás destacaram-se: cerca de 40% de seus municípios possuíam CMMA ativo. A participação das cidades em Comitês de Bacia Hidrográfica, por sua vez, mobilizava 47% ou 2.604 delas, especialmente no Sudeste (82%) e no Sul (50%).

Somente 18% das cidades receberam recursos específicos para o meio ambiente

Em 2001, apenas 18% (987) dos municípios disseram ter recebido verba destinada exclusivamente às questões ambientais. As Regiões Sudeste (com 28% dos municípios) e Sul (com 24%) tinham os maiores percentuais de cidades com acesso a esses recursos, e o Nordeste, o menor (6%).

O ICMS Ecológico é a principal fonte de recursos ambientais: é recebido por 389 municípios (cerca de 40% dos que disseram ter recebido verba para o meio ambiente). Em seguida, vêm repasses federais ou estaduais, 251 (25%); convênio ou parcerias, 234 (24%) e multa ambiental, 214 (22%).

Municípios nordestinos com Agenda 21 superam a média do país

53,1% dos municípios brasileiros, onde vivem quase 80% (78,5%) da população brasileira, tinham Conselho de Meio Ambiente ou Agenda 21 local. Considerando-se apenas a Agenda 21, 1.652 municípios (30% do total) declararam contar com esse instrumento, embora a pesquisa tenha considerado a existência sempre que o processo tenha se iniciado, ainda que sem nenhuma formalização legal.

No Nordeste, a Agenda 21 está presente em 63,8% dos municípios, muito



acima das demais Regiões (Sudeste, 15,8%; e Sul, 10,7%).

Unidades de conservação municipais

Brasil tinha 689 Unidades de Conservação Ambiental municipais

Existem no País 689 Unidades de Conservação Ambiental Municipais, que totalizam 10.543.778 hectares e estão localizadas em 436 municípios brasileiros. O levantamento, inédito no Brasil, foi realizado pela Pesquisa de Informações Básicas Municipais (Munic), da qual participaram 5.560 municípios. As 314 Unidades de Conservação de Proteção Integral estão localizadas em 171 municípios e respondem por uma área de 3.311.116 hectares. Já as 375 áreas de conservação de uso sustentado localizam-se em 265 municípios e correspondem a uma área de 7.232.662 hectares.

Mas as áreas de proteção ambiental nem sempre estão adequadas ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Snuc), instituído pela Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Os gestores ambientais informaram existir 1.498 áreas de proteção quando, na realidade, apenas 734 delas enquadram-se no Snuc.

O Sudeste possui a maior concentração de UCs municipais (42% das UCs adequadas ao Snuc). O menor número de UCs foi registrado na Região Norte (4,5% das UCs adequadas ao Snuc). Na análise da distribuição das UCs municipais por Unidade da Federação, 66% das UCs estão concentradas nos estados de Minas Gerais, Paraná, São Paulo e Rio de Janeiro.

Indicadores de desenvolvimento sustentável 2008



IDS 2008

Essa pesquisa do IBGE evidencia que o país evoluiu mais nos indicadores econômicos e sociais do que nos ambientais. Objetivando revelar em que ponto o Brasil está e para onde sua trajetória aponta na busca da sustentabilidade, os *Indicadores de Desenvolvimento Sustentável 2008* (IDS 2008) mostram que o país, nos últimos anos, teve seus maiores avanços na economia. Nas questões sociais, apesar das melhorias verificadas, ainda persistem grandes desigualdades; enquanto que, em relação aos problemas ambientais, há sinais contraditórios, com evolução em algumas áreas e retrocesso em outras. Na terceira edição do IDS (as duas anteriores datam de 2002 e 2004), apesar da constatação de melhorias importantes, fica evidente que ainda há um longo percurso pela frente para o país atingir o ideal da sustentabilidade preconizado em 1987 pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU: um “desenvolvimento que atenda às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades”.

A partir de uma análise de sessenta indicadores, um conjunto de destaques do IDS 2008 foi apontado pelo IBGE, dos quais se apresentam os seguintes mais diretamente relacionados com a área ambiental:

Dimensão ambiental: progresso menor e ainda lento

Com 23 indicadores, distribuídos pelos temas: atmosfera; terra; água doce; oceanos, mares e áreas costeiras; biodiversidade; e saneamento, a dimensão ambiental do IDS é a que mostra o maior número de indicadores ainda negativos ou que se mantêm em uma evolução lenta. Em relação às informações do IDS 2004, foi incorporado o dado sobre a emissão de gases do efeito



estufa, a partir do inventário publicado em 2004 pelo governo brasileiro.

Indicadores positivos – a redução de consumo de substâncias destruidoras da camada de ozônio e o aumento do número de unidades de conservação (UCs) e de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs). Os focos de incêndios também sofreram redução entre 2004 e 2006, e a poluição atmosférica mantém sua tendência estacionária, exceto pelo ozônio (O³), cuja concentração continua aumentando.

Indicadores negativos – a poluição dos rios que cortam as maiores regiões metropolitanas e a das praias mantêm seus níveis elevados; as quantidades de fertilizantes e agrotóxicos usados na agricultura cresceram; as apreensões de animais que seriam comercializados ilegalmente também aumentaram; o desmatamento na Amazônia, que vinha melhorando, sofreu revezes no período mais recente, ao que tudo indica, em consequência do próprio crescimento econômico.

Dimensão social: melhorias importantes, embora desiguais, ameaçadas pela violência

Os 19 indicadores dessa seção estão distribuídos nos temas: população; trabalho e rendimento; saúde; educação; habitação e segurança. Associados aos objetivos de satisfação das necessidades humanas, melhoria da qualidade de vida e justiça social, eles mostram que o Brasil tem melhorado nas estatísticas de acesso à educação, trabalho, rendimento, mortalidade infantil, na adequação dos domicílios e em relação à situação das mulheres. Ganhos modestos, ainda, no tocante às diferenças por cor ou raça e também bastante desiguais em sua distribuição pelo território, opondo um quadro melhor no Sudeste e Sul a um cenário ainda precário nas Regiões



Nordeste e Norte. Além disso, o aumento da mortalidade por homicídios e acidentes de trânsito, sobretudo entre os homens, é o que mais chama atenção negativamente.

Internações ligadas à falta de saneamento – desigualdades regionais: As internações no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) motivadas por doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado (diarréias, febre amarela, dengue, leptospirose, micoses e outras) – apesar da redução do número de internações em todo o país, que caiu de 732 pessoas por 100 mil habitantes, em 1993, para 327 pessoas em 2005 – apresentaram desigualdades regionais e intra-regionais: na Região Norte, 694 pessoas por 100 mil habitantes foram internadas; no Sudeste, 127 internações por 100 mil habitantes. Em relação aos estados: Acre (997 internações por 100 mil habitantes); Piauí (963 internações por 100 mil habitantes); São Paulo (98 internações por 100 mil habitantes); Rio de Janeiro (112 internações por 100 mil habitantes).

Dimensão econômica: maior avanço traz benefícios, mas também alertas

Os 12 indicadores que tratam do desempenho macroeconômico e financeiro do país e dos impactos no consumo de recursos materiais, na produção e no gerenciamento de resíduos e no uso de energia, revelam tendências positivas no crescimento do Produto Interno Bruto (PIB); menor grau de endividamento; balança comercial favorável; maior taxa de investimento; aumento da participação de fontes renováveis na matriz energética e maior crescimento da reciclagem. Esses indicadores organizados, divididos pelos temas quadro econômico e padrões de produção e consumo, mostram, porém, que o gasto de energia do país voltou a crescer; que ainda não há



locais de destinação definitivos para os resíduos nucleares; e que o maior reaproveitamento do lixo domiciliar está mais relacionado ao fato de ele ser fonte de rendimento para a população de baixa renda e menos à consciência ambiental voltada para a coleta seletiva e reciclagem.

Participação de fontes renováveis na matriz energética cresce de 41% para 45,1% – Entre 2002 e 2006, observou-se um aumento de 41% para 45,1% na participação relativa das fontes renováveis de energia na matriz energética brasileira. Quatro tipos de fontes de energias renováveis contribuíram para esse crescimento: hidráulica e eletricidade (14% para 14,8%), derivados da cana-de-açúcar (12,6% para 14,6%), lenha e carvão vegetal (11,9% para 12,6%) e outras fontes primárias renováveis (2,5% para 3,0%). O uso de fontes não renováveis nesse período decresceu de 59% para 54,9%, com quedas em todas as fontes não renováveis, exceto gás natural (7,5% para 9,6%).

Reciclagem de latas de alumínio passa de 50% em 1993 para 94,4% em 2006 – As latas de alumínio foram o material mais reciclado no país em 2006, com índice de 94,4%, por causa do alto valor de mercado da sucata de alumínio, associado ao elevado gasto de energia necessário para a produção de alumínio metálico (matéria-prima das latinhas). A reciclagem de papel, vidro, embalagens PET e latas de aço apresentou índices entre 45% e 50%. Os índices para embalagens longa vida, cuja reciclagem é mais recente, têm valores mais baixos (cerca de 20%). No período de 1993 a 2006, o índice de reciclagem das latas de alumínio passou de 50% para 94,4%; a reciclagem do papel (de 38,8% para 45,4%) e do vidro (de 25% para 45,0%) cresceu em ritmo menos acelerado. O aumento nos preços das matérias-primas e da energia e as legislações mais exigentes devem manter a tendência de crescimento dos índices de reciclagem de todos os materiais.

Dimensão institucional: esforço ainda é incipiente

Seis indicadores do IDS 2008 relacionados à orientação política, à capacidade e ao esforço despendido por governos e pela sociedade na efetiva adoção das mudanças voltadas a um desenvolvimento sustentável mostram que o quadro institucional ainda é incipiente, apesar de esforços do Poder Público para ratificar tratados ambientais internacionais e promover melhorias importantes no acesso à telefonia e à Internet. O investimento nacional em pesquisa e desenvolvimento ainda é baixo, e grande parte dos municípios ainda não têm conselhos de meio ambiente – essenciais na estrutura da política ambiental nacional – apesar de os municípios serem os responsáveis pela maior fração dos investimentos em proteção ambiental.

Municípios têm os maiores gastos proporcionais com a proteção ao meio ambiente – Os maiores aumentos proporcionais dos gastos públicos com a proteção ambiental ocorreram nos municípios no período entre 1996 e 2004. Nos municípios, os gastos passaram de 0,4% para 1,1% do total das despesas municipais. Nos estados, esses gastos variaram de 0,6% para 0,8%. Na União, a variação manteve-se entre 0,3% e 0,4% das despesas totais. Em números absolutos, o total dos gastos públicos com a proteção do meio ambiente no país subiu de R\$ 1,5 bilhão para R\$ 2,6 bilhões no mesmo período.



Principais fontes e mecanismos de financiamento da gestão ambiental no Brasil

Fundo municipal de meio ambiente

Uma das exigências para a implantação dos sistemas de gestão ambiental é a criação de um fundo municipal de meio ambiente, que vem a ser um poderoso instrumento de captação de recursos, tanto públicos quanto privados. A legislação municipal que cria o fundo estabelece as fontes de recursos e onde os recursos podem ser aplicados. Os recursos podem ser orçamentários, provenientes de doações nacionais e internacionais. O fundo pode também trabalhar com orçamentos de outras secretarias e Entes de governo, bem como receber os recursos oriundos das multas administrativas e sanções judiciais, por exemplo, as previstas na Lei de Crimes Ambientais e na Lei da Ação Civil Pública, que também cria o Fundo de Defesa de Direitos Difusos (FDD). O artigo 73 da Lei de Crimes Ambientais estabelece que os valores arrecadados em pagamentos de multas por infração ambiental serão revertidos ao Fundo Nacional do Meio Ambiente, ao Fundo Naval, aos fundos estaduais ou municipais de meio ambiente, ou correlatos, conforme dispuser o órgão arrecadador. O artigo 76 da mesma lei diz que a multa imposta por estados, municípios, Distrito Federal ou territórios substitui a multa federal na mesma hipótese de incidência. Sendo as multas administrativas lavradas por fiscais do órgão ambiental (que é o órgão arrecadador), torna-se necessário que o gestor instaure processos contínuos de formação e capacitação de fiscais e técnicos ambientais, para que as multas não sejam impugnadas por falhas de lançamento ou preenchimento nos talonários de multas ou na condução dos processos administrativos. O fundo municipal

de meio ambiente também pode receber recursos oriundos de incentivos fiscais, como a doação de recursos de até 4% do Imposto de Renda (referente à base de cálculo).

Fontes tributárias

O artigo 145 da Constituição Federal estabelece que a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão instituir os seguintes tipos e tributos: *i*) impostos (ICMS, IPTU, etc.); *ii*) taxas, “em razão do exercício do poder de polícia ou pela utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, prestados ao contribuinte ou postos a sua disposição”; *iii*) contribuição de melhoria, “decorrente de obras públicas”. A Emenda Constitucional nº 42/2003 estabelece normas gerais em matéria tributária, definindo tributos e suas espécies, bem como fatos geradores de impostos, base de cálculo, contribuintes, entre outras questões. Para exemplificação, o município de Montes Claros, MG, utilizou o passivo do IPTU para criar o Ecocrédito, que remunera proprietários por desempenho ambiental, com quantias que podem ser utilizadas para o pagamento de tributos municipais ou serviços prestados por órgãos da prefeitura (veja no texto principal, a seção 11 – Programas municipais bem – sucedidos na área ambiental).

Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental (TCFA)

É uma taxa cobrada e recebida pela União que deve ser partilhada com os estados e municípios. A lei que criou a TCFA estabelece que até 60% do cobrado pela União deve ser repassado. O recebimento dessa taxa deve estar previsto na lei ambiental do município.

Taxas de turismo, ingresso ou utilização de espaços públicos

Esta taxa pode ser cobrada pelos municípios e pode ser partilhada entre



a área de meio ambiente e a de turismo. Vários municípios já cobram tal taxa e, em alguns casos, o valor é bem expressivo, como em Fernando de Noronha (PE). Taxas de lixo e de água podem ter um percentual revertido para o Fundo Municipal de Meio Ambiente.

Cobrança pelo uso da água

A Política Nacional de Recursos Hídricos prevê a cobrança pelo uso da água no Brasil. Esses recursos devem ser aplicados prioritariamente na Bacia Hidrográfica e podem financiar ações no município que revertam em melhorias para a qualidade ou quantidade de águas.

ICMS Ecológico

O inciso II do parágrafo único do artigo 158 da Constituição Federal define que lei estadual estabelecerá os critérios de repartição de 25% do total que os municípios têm direito de receber do ICMS. O ICMS ecológico é um mecanismo que insere como um dos critérios, o ambiental, definindo o percentual. Assim, há estados em que o percentual é de 7%, enquanto em outros é de 0,5%. Há diversos critérios, como o de biodiversidade, cobertura florestal, percentual de cobertura de esgoto tratado, etc. Ao ser implantado, é necessário criar mecanismos de transição, pois pode ocorrer transferência de recursos de municípios mais pobres para outros por causa de critérios ambientalmente justos, mas que ampliam a desigualdade.

Compensação ambiental

A compensação ambiental foi criada pelo artigo 36 da Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Snuc), que estabelece que, nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de **significativo impacto ambiental**, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e a manutenção de unidade de conservação da natureza.



O montante de recursos a ser destinado pelo empreendedor para esta finalidade não pode ser inferior a meio por cento (0,5%) dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, ficando o percentual fixado pelo órgão ambiental licenciador de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento. A compensação ambiental pode aparecer, ainda, nos chamados Termos de Ajustamento de Conduta (TAC), firmados pelos órgãos públicos de competência ambiental, com interveniência do Ministério Público. Nesse caso, o TAC pode prever – independentemente da responsabilidade civil, penal e administrativa pelos danos causados – a compensação ambiental com investimentos em programas ambientais realizados pela atividade em questão.

Compensação financeira pela exploração de recursos naturais

A Constituição Federal de 1988, no parágrafo 1º do artigo 20, assegura aos Estados, Distrito Federal, Municípios e órgãos da administração direta da União participação no resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos minerais e de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e de outros recursos em seu respectivo território. A legislação estabelece que estas compensações podem ser aplicadas em programas e projetos que visem à melhoria da infra-estrutura, da qualidade ambiental, da saúde e da educação, não podendo ser aplicadas em pagamento de dívidas e no quadro permanente de pessoal.

Royalties de petróleo e gás natural

As Leis Federais nº 2004, de 1953, e nº 9.478, de 1997, estabeleceram a cobrança dos *royalties* do petróleo, calculados mensalmente para cada campo produtor, aplicando-se a alíquota sobre o valor da produção do mineral. O valor da produção, por sua vez, é obtido multiplicando-se o volume de petróleo produzido durante o mês pelo preço de referência relativo a esse



mês. Essa fonte gera importantes recursos financeiros para a gestão ambiental nos estados e nos municípios produtores de petróleo e gás natural, porém, poucos usam-no para a gestão ambiental. O Rio de Janeiro tem o Fundo Estadual de Controle Ambiental (Fecam), que é abastecido anualmente com mais de R\$ 200 milhões provenientes dos *royalties* do petróleo da Bacia de Campos.

Doações, empréstimos e trocas de dívidas

Desde 1990, as doações têm sido importantes fontes de financiamento para o meio ambiente no Brasil, embora não seja fácil para o município acessar este tipo de recursos. Ainda assim, há quase um bilhão de dólares em doações em negociação ou em execução no Brasil, direcionados especialmente para ações na Amazônia, na Caatinga e na Mata Atlântica. Uma outra oportunidade é quando o município associa-se a ONGs, que são importantes atores no cenário das doações e das trocas de dívidas para projetos socioambientais.

Patrocínios

Uma das principais fontes no financiamento de eventos, esportes e cultura, com estímulo de abatimentos fiscais, são os patrocínios do setor empresarial. Atualmente, inúmeras empresas apóiam projetos ambientais na sua área de influência. Pode-se citar a Arcelor Mittal, Samarco Mineração, Banco do Brasil (diretamente e por meio da Fundação BB) entre várias outras. Temos ainda as parcerias construídas entre municípios e empresários, municípios e população e municípios e associações de classe, entre outras. São muitos os exemplos de empresas que adotam viveiros de mudas, praças, escolas, etc.

Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)

Serviços ambientais são serviços providos pela proteção da natureza,



resultantes do funcionamento dos ecossistemas não degradados – sejam estes naturais ou antrópicos. A proteção contra a erosão e a manutenção da fertilidade dos solos; a proteção dos corpos d’água contra processos de assoreamento, a capacidade de recarga dos aquíferos e a produção de água; a polinização das plantas pelos insetos e outros organismos; o controle biológico de pragas; e o equilíbrio climático são alguns exemplos. Esses serviços ambientais são capazes de sustentar e satisfazer as condições de vida em geral e da vida humana em particular, gerando benefícios e bem-estar para as pessoas. A continuidade ou a manutenção desses serviços, essenciais à sobrevivência das espécies, dependem, diretamente, de conservação e preservação ambiental, bem como de práticas que minimizem os impactos das ações humanas sobre o ambiente. O princípio central do PSA é: quem proporciona o fornecimento de serviços ambientais deve ser remunerado por sua ação, ao passo que aqueles que se beneficiam dos serviços devem pagar por eles. A Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação prevê o pagamento por serviços ambientais desempenhados por unidades de conservação.

Licenças, certificados e papéis de mercado

Constituem-se na criação de mercados baseados em alguns princípios de respeito aos direitos de propriedade. O principal instrumento de licença de mercado é denominado direito de poluir. Seja por meio de um leilão inicial, seja pela alocação proporcional aos empreendimentos já existentes, o Estado está organizando o “espaço” ambiental entre os poluidores. Os créditos de carbono, responsáveis pela recente captação de R\$ 34 milhões pelo município de São Paulo, em negociação intermediada pela Bolsa de Mercadorias & Futuros (BM&F), são um exemplo desse tipo de fonte. Existem também os títulos de obrigação ambiental, ou certificado de depósito de garantia, um depósito-retorno a ser aplicado sobre embalagens de agrotóxicos ou pilhas e baterias, por exemplo.



Rendimentos obtidos com a aplicação de seu próprio patrimônio e de outras fontes

Há ainda a alternativa de criação de um fundo ambiental público (que deve ser vinculado a um Ente da administração indireta, como agência, autarquia ou fundação) que possa acumular e gerir patrimônio próprio, passível de ser aplicado, e auferir rendimentos como os fundos de *endowment*, nos quais o patrimônio é preservado, e os rendimentos são aplicados nos projetos priorizados.



ANEXO III

Alguns organismos internacionais e entidades de cooperação bilateral nos quais os municípios podem buscar recursos ou cooperação técnica na área de meio ambiente:

Aecid – Agência Espanhola de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento (<http://www.aecid.org.br>)

Apóia projetos de cooperação voltados ao desenvolvimento sustentável, cujo indutor é o combate à pobreza. No Brasil apóia projetos na área de governança pública, meio ambiente, cultura, assistência social, entre outros.

BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento (<http://www.iadb.org>)

Principal fonte de financiamento multilateral para projetos de desenvolvimento econômico, social e institucional na América Latina e no Caribe. Provê empréstimos e assistência técnica utilizando capital fornecido por seus países-membros, bem como recursos obtidos nos mercados mundiais de capital mediante emissão de obrigações.

Bird – Banco Mundial (<http://www.worldbank.org>)

Principal organismo multilateral internacional de financiamento do desenvolvimento social e econômico. Além de financiar projetos, oferece sua grande experiência internacional em diversas áreas de desenvolvimento, assessorando o mutuário em todas as fases dos projetos, desde a identificação e planificação, passando pela implementação, até a avaliação final. A atuação no Brasil é regida pela Estratégia de Assistência ao País, que inclui assistência em cinco áreas: redução direcionada da pobreza; ajuste



fiscal sustentável; retomada do crescimento; crescente efetividade do desenvolvimento; e melhor administração dos ativos ambientais.

Cida – Agência canadense de cooperação (<http://www.acdi-cida.gc.ca>)

Apóia técnica e financeiramente projetos na área de meio ambiente, territorialidade, educação entre outros.

DFID – Departamento de Desenvolvimento Internacional do Reino Unido (<http://www.dfid.gov.uk>)

Departamento do governo britânico que trabalha em parceria com outros governos que têm como prioridades a promoção do desenvolvimento sustentável e a eliminação da pobreza. No Brasil, apóia programas de cooperação técnica para promover o desenvolvimento sustentável do meio ambiente natural, principalmente na Amazônia, e planos de governo voltados para o fortalecimento dos serviços de saúde.

GTZ – Cooperação Técnica Alemã (<http://www.gtz.de>)

A GTZ atua junto às instituições e pessoas, visando expandir sua capacidade de ação no contexto das metas de desenvolvimento acordadas entre os Governos do Brasil e da Alemanha. Sua atuação é revelada por meio de programas estabelecidos de comum acordo, a partir de um Convênio Intergovernamental, que define a participação de cada uma das partes.

Jica – Agência de Cooperação Internacional do Japão (<http://www.jica.org.br>)

Órgão do governo japonês responsável pela execução de programas e projetos de cooperação técnica com os demais países. Apóia atividades nas seguintes modalidades: treinamento, intercâmbio, doação de equipamentos,



cooperações técnicas tipo projeto e pesquisa, miniprojetos, estudos de desenvolvimento. No Brasil, as áreas prioritárias são: saúde, agricultura, indústria, meio ambiente, educação e reformas econômicas.

Pnud – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (<http://www.undp.org>)

O Pnud distribui fundos aos países em desenvolvimento, ajudando-os em programas de cooperação mútua. No Brasil, apóia programas no âmbito do Acordo Básico em Assistência Técnica entre o Governo Brasileiro e as Nações Unidas. Apóia projetos nas seguintes áreas: saúde (HIV/AIDS), políticas ambientais, energia, informações e comunicações tecnológicas, políticas de redução de pobreza, gestão democrática.

Pnuma – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (<http://www.unep.org>)

Presta serviços ao meio ambiente, particularmente na difusão das preocupações ambientais na comunidade internacional. Proporciona apoio aos países no desempenho de seus objetivos na área ambiental, colaborando com os governos no desenvolvimento de projetos e atividades. Atua, também, com instituições acadêmicas e ONGs que possuem reconhecida experiência na área.

UE – União Européia (<http://www.europa.eu.int>)

Órgão executivo responsável pela execução e pela gestão de acordos de comércio e de cooperação técnica com outros países. No Brasil, apóia projetos de cooperação técnica voltados para o meio ambiente, ciência e tecnologia, administração pública, pequenas e médias empresas, redução do desequilíbrio social. Com a França, especificamente, há uma cooperação binacional em que os municípios estão fortemente envolvidos e cuja pauta de cooperação está sendo discutida.



USAID – Agência Norte-Americana para o Desenvolvimento Internacional (<http://www.usaid.gov>)

Agência norte-americana que fornece assistência técnica e financeira nas seguintes áreas: crescimento econômico e desenvolvimento agrícola, meio ambiente, educação e treinamento, assistência humanitária, saúde e nutrição, democracia e governabilidade. No Brasil, apóia ações nas áreas de mudanças climáticas, meio ambiente, saúde, uso de energia eficiente e limpa.



Informações Adicionais

Agência Nacional de Águas (ANA)

Informações sobre os recursos hídricos brasileiros e sua gestão à luz da Política Nacional de Recursos Hídricos. Disponível em: <<http://www.ana.gov.br/>>.

Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente (Abema)

Disponível em: <<http://www.abema.org.br/>>.

Associação Nacional de Órgãos Municipais do Meio Ambiente (Anamma)

Disponível em: <<http://www.anamma.com.br/>>.

Centro de Estudos da Metrópole (CEM)

Disponível em: <<http://www.centrodametropole.org.br/home.html>>

Confederação Nacional de Municípios (CNM)

Disponível em: <<http://www.cnm.org.br/>>

Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama)

Além de todas as informações sobre o funcionamento do Conselho, podem-se acessar todas as suas resoluções e demais deliberações. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/index.cfm>>.

Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas (FBMC)



Disponível em: <<http://www.forumclima.org.br/>>.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBEG)

Fonte essencial de informações estatísticas, censitárias, geográficas etc., incluindo levantamentos sobre o perfil dos municípios brasileiros. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>>.

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama)

O portal do órgão federal executor da Política Nacional de Meio Ambiente, particularmente na área de licenciamento, monitoramento e fiscalização ambientais, é uma fonte obrigatória de consultas sobre gestão ambiental, em todos os níveis. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/>>.

Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT)

No portal do MCT encontram-se informações sobre o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), ou seja, elaboração de projetos para obtenção de créditos de carbono, entre outras informações de interesse dos municípios. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/>>.

Ministério das Cidades (Mcid)

Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/>>.

Ministério do Meio Ambiente (MMA)

Fonte indispensável sobre todos os aspectos da gestão do meio ambiente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/>>.



Órgãos Estaduais de Meio Ambiente (Oemas)

As páginas eletrônicas dos órgãos estaduais de meio ambiente geralmente contêm informações sobre a legislação ambiental do estado, processos de licenciamento ambiental, projetos, convênios e outras informações de interesse para os municípios.

Na tabela seguinte encontram-se os endereços eletrônicos dos Oemas de cada estado brasileiro:

Acre	< http://www.seiam.ac.gov.br/imac/ >
Alagoas	< http://www.ima.al.gov.br/ >
Amapá	< http://www.sema.ap.gov.br/ >
Amazonas	< http://www.sds.am.gov.br/ >
Bahia	< http://www.meioambiente.ba.gov.br/default.aspx >
Ceará	< http://www.semace.ce.gov.br/ >
Espírito Santo	< http://www.iema.es.gov.br/ >
Goiás	< http://www.semarh.goias.gov.br/ > < http://www3.agenciaambiental.go.gov.br/site/principal/ >
Maranhão	< http://www.sema.ma.gov.br/portal/ >
Mato Grosso	< http://www.sema.mt.gov.br/ >
Mato Grosso do Sul	< http://www.imasul.ms.gov.br/index.php >
Minas Gerais	< http://www.semاد.mg.gov.br/ >
Pará	< http://www.sectam.pa.gov.br/ >
Paraíba	< http://www.sectma.pb.gov.br/index.php > < http://www.sudema.pb.gov.br/ >
Paraná	< http://www.sema.pr.gov.br/ >
Pernambuco	< http://www.sectma.pe.gov.br/ > < http://www.cprh.pe.gov.br/ >
Piauí	< http://www.semar.pi.gov.br/ >
Rio de Janeiro	< http://www.feema.rj.gov.br/ >
Rio Grande do Norte	< http://www.semarh.rn.gov.br/ > < http://www.rn.gov.br/secretarias/idema/ >
Rio Grande do Sul	< http://www.sema.rs.gov.br/sema/jsp/index.jsp > < http://www.fepam.rs.gov.br/ >
Rondônia	< http://www.sedam.ro.gov.br/web/guest/home >
Roraima	< http://www.femact.rr.gov.br/ >



Santa Catarina	< http://www.fatma.sc.gov.br/default/default.asp >
São Paulo	< http://www.ambiente.sp.gov.br/ < http://www.cetesb.sp.gov.br/ >
Sergipe	< http://www.sema.se.gov.br/ < http://www.adema.se.gov.br/ >
Tocantins	< http://www.naturatins.to.gov.br >

Programa Nacional de Capacitação de Gestores Ambientais (PNC)

Disponível em: <www.mma.gov.br/pnc>.

Rede Brasileira de Fundos Socioambientais

Informações sobre como criar fundos de meio ambiente, suas fontes de receita, bem como inventário dos fundos federais, estaduais e municipais cadastrados na rede. Disponível em: <<http://www.fundosambientais.org.br/>>.







Apoio:

