

RESPONSABILIDADE AMBIENTAL DE ÓRGÃOS PÚBLICOS: PREFEITURAS MUNICIPAIS

MAGNUS DE LELLIS ALMEIDA

Engenheiro Mecânico pela PUCMG

Bacharel em Direito IES – FUNSEC João Monlevade

Pós-graduado em Gestão Estratégica de Negócios pela USP

De uma coisa sabemos: A terra não pertence ao homem; é o homem que pertence à terra, disso temos certeza. Todas as coisas são interligadas, como o sangue que une uma família. Tudo está relacionado entre si. Tudo quanto agride a terra agride os filhos da terra. Não foi o homem quem teceu a trama da vida. Ele é meramente um fio da mesma. Tudo que ele fizer à terra a si próprio fará. (Cacique Seattle-Tribo Duwamisk-USA/1855)

SUMÁRIO: 1 Introdução – 2 Origem histórica e conceito das cidades – 3 Autonomia municipal – 3.1 Evolução histórica – 3.2 Distribuição de competências – 3.3 O interesse local – 3.4 O município diante das legislações ambientais federais e estaduais – 4 Tópicos da gestão ambiental local – 4.1 Expansão urbana – 4.2 Água e esgoto – 4.3 Resíduos sólidos – 4.4 Poluição atmosférica, visual e sonora – Áreas verdes e azuis – 4.6 Patrimônio histórico e cultural – 4.7 Educação ambiental – 5 Arcabouço legal disponível – 5.1 Princípios ambientais reguladores da administração municipal – 5.1.1 Acesso equitativo aos recursos ambientais – 5.1.2 Prevenção e precaução – 5.1.3 Participação – 5.1.4 Intervenção do poder público – 5.1.5 Responsabilidade ambiental – 5.1.6 Usuário pagador – 5.1.7 Ubiquidade – 5.2 Legislação aplicável ao município – 5.2.1 Constituição Federal de 1988 – 5.2.2 Qualidade do ar – 5.2.3 Água – 5.2.4 Solo – 5.2.5 Fauna e flora – 5.2.6 Patrimônio histórico e cultural – 5.2.7 Poluição sonora e visual – 5.2.8 Educação ambiental – 5.2.9 Legislação sancionadora e reparatória – 5.2.10 Legislação estadual e leis orgânicas municipais – 6 Municipalização da política ambiental – 6.1 A estrutura orgânica do município – 6.2 Instrumentos da gestão ambiental local – A atuação do município e suas responsabilidades – 7.1 Implementação política ambiental – 7.2 Monitoramento das atividades privadas – 7.3 Enquadramento ambiental do município com agente empreendedor – 8 Conclusão

1 INTRODUÇÃO

Ao colocar o homem defronte das questões ambientais, percebe-se nitidamente o disparate existente entre o seu dever e o seu efetivo comporta-

¹ WELLS, H. G. (apud MILARÉ, 2001, p. 38).

mento. Essa afirmativa, enaltecida pelo posicionamento de Wells,¹ que caracteriza a história humana como sendo cada vez mais uma corrida entre a educação e o desastre mostra o paradoxo presente nas suas relações com a Terra, relações essas que põem em xeque o seu destino. A maior meta do homem, portanto, é eliminar este paradoxo.

Desde a sua existência no planeta há de se falar em interferência no meio ambiente. No afago de dominar a natureza e satisfazer suas necessidades em prol do desenvolvimento, o homem perdeu o controle sobre seu próprio poder de alterar o equilíbrio dos ecossistemas, trazendo consigo o agravamento dos problemas ambientais, que ele disseminou por entre as suas castas e é, atualmente, um de seus principais tormentos. Estes problemas ambientais atingem em diversas esferas, o que exige comportamentos diferenciados perante cada uma delas. Nesse contexto, uma esfera se destaca: a comunitária. Aqui especial atenção deve ser dada à cidade, por ser o lugar geográfico onde se manifestam as realidades socioeconômicas, políticas e demográficas de um território, sendo um espaço contínuo, ocupado por um aglomerado humano considerável, denso e permanente, de concepções culturais semelhantes e de mesma origem, cuja estrutura e evolução são determinadas pelo meio físico, pelo desenvolvimento tecnológico e pelos modos de produção existentes (ROCHA, 1999, p. 4). É, portanto, o principal ambiente onde o homem externa suas ações. Desse modo, as relações existentes entre homem e cidade devem ser harmonizadas e ambientalmente balanceadas.

No Brasil, viu-se no último século uma explosão na multiplicação das cidades e hoje o país conta com mais de 5.500 municípios. Seguiu-se uma grande transformação da população rural em urbana, o que causou uma modificação radical no ambiente urbano, alterando seus fluxos materiais e de energia, gerando impactos significativos no meio ambiente. Considerando a totalidade de municípios, a maioria tem pouca experiência na gestão local de uso e ocupação de seu espaço físico.

Uma vez frente a esses problemas, cada vez mais se faz necessária a existência de sistemas de gestão ambiental dos espaços urbanos, garantindo a todos os cidadãos os seus direitos a um ambiente equilibrado, contínuo e sustentável, de forma a suportar gerações vindouras.

A Constituição Federal de 1988, em um marco histórico, conferiu mais autonomia ao município, fato que ainda não foi totalmente absorvido pelos administradores locais e pelo povo. O município tornou-se uma pessoa jurídica fortalecida com competências suficientes para atender à sua população, exigindo dela a reciprocidade necessária. Logo, conforme adverte bem Milaré (2001, p. 76), cabe a seu administrador, o poder público municipal, assumir a função de gestor qualificado, concebendo, praticando, exigindo e fiscalizando a prática dos atos condizentes com a política urbana e com as funções sociais e

ambientais da cidade. A ele é atribuída a responsabilidade de implantação do sistema de gestão ambiental local.

É dever da administração pública municipal, ao considerar o plano ambiental, manter continuamente a prática equilibrada de suas ações quando atua como órgão legislador e fiscalizador, bem como quando atua como órgão empreendedor (ou agente realizador), equiparando-se, neste caso, ao cidadão.

O objetivo deste trabalho é situar a administração municipal nesses dois pólos, verificando o seu enquadramento no moderno arcabouço jurídico ambiental disponível, analisando os desvios e impactos daí advindos.

2 ORIGEM HISTÓRICA E CONCEITO DAS CIDADES

As primeiras notícias sobre a origem das cidades remontam a 5.000 a.C., no Oriente, quando os primeiros povoados foram formados. Naquela época os produtores do campo direcionavam seus excessos de produção para os habitantes da urbe, fossem eles grupos de artesãos, guerreiros, religiosos, entre outros (ROCHA, 1999, p. 2).

No séc. VIII a.C. surge na Grécia antiga a polis, fruto da reação do povo ao governo dos principais reis. Ela consistia em uma cidade cercada, tendo em separado a zona rural. Em seu território, havia pequenos povoados e, ao centro, desenvolviam-se as principais comunidades, nas cidadelas e ágoras. O seu poder estava nas mãos das assembléias de cidadãos e possuía como principais ideais a liberdade, a autoconfiança e a autonomia (NOVA...1996, p. 779).

Mais tarde, nos idos do séc. I a.C., durante a República romana, surge o município como unidade político-administrativa, centro dos interesses do Governo romano.

A palavra deriva do latim *municipium*, cidade governada pelas suas leis próprias e sob jurisdição de Roma, e vem da palavra *municep*, que quer dizer cidadão municipal e é formada por *múnus*, que significa muro, mais *copio*, cujo sentido é tomar. Assim sendo, munícipe é aquele que toma o muro, ou seja, o encargo (TAVARES).²

Ao longo dos séculos muito se evoluiu em termos de município, a começar dos pequenos povoados, passando pelas aldeias e cidades até atingir as grandes metrópoles e megalópoles. A velocidade de transformação desde então foi grandiosa.

Enquanto as mudanças no campo ocorriam de forma lenta, nas cidades ocorriam de forma rápida e profunda, dando início a uma civilização que aconteceu continuamente e sempre de forma provisória.

A Revolução Industrial consolidou o processo de urbanização, causando uma aglomeração de fábricas nas cidades, o que culminou na civilização

² TAVARES, Iris Eliete Teixeira Neves de Pinho (apud MATOS, 2001, p. 112).

industrial atual e na cidade moderna.

Na análise de Rocha (1999, p. 6), “[...] as grandes metrópoles ou megalópoles são realidade neste início de século. A metrópole aparece hoje como a expressão última do processo de urbanização.”

A concepção da cidade brasileira se deu conforme o modelo lusitano de apropriação do espaço urbano que, além de permitir a livre ocupação da terra, concentrava as atenções na ordem jurídica e fiscal. Diferente foi o modelo desenvolvido pela América espanhola, que estabelecia prioritariamente as regras de construção da cidade, preocupando-se com o traçado e as formas administrativas da mesma (ROCHA, 1999, p. 13).

Durante todo o processo de colonização, a ocupação do solo brasileiro se deu pelo regime de sesmarias. Após a independência, em 1822, vigorou um sistema de ocupação e apropriação livre da terra. A partir de 1850, a terra passa a ser devidamente registrada, reconhecendo-se o direito de propriedade.

No entanto, o processo de urbanização iniciou-se apenas na década de 30 com as novas políticas adotadas pelo Governo brasileiro. Por volta dos anos 60, o processo de urbanização acentuou-se, quando houve a inversão do maior quantitativo da população rural para a urbana (ROCHA, 1999, p. 14-15).

Atualmente, a cidade brasileira configura-se como um sistema aberto das inter-relações de seres e entidades que nela habitam ou situam, com autonomia local relativamente abrangente, que gere a vida pública de seus habitantes com vistas a um espaço simbiótico, com atividades políticas, econômicas e sociais devidamente equilibradas, e simbólico, de relações culturais integradas e coletivas.

Lobo³ sintetiza a cidade como a resultante “[...] de forças representadas pelos fatores políticos, geográficos, econômicos e sociais, que colocam a figura humana em uma situação de perfeita correspondência com esses fatores [...]” e surge da própria necessidade do homem, transformando este ser – dito civilizado – em um organizador de espaços.

Portanto, a cidade tem como dever estabelecer uma correta ordenação de seu espaço e um efetivo planejamento de seus recursos. O nível de implantação de sua política de urbanização e de meio ambiente, segundo Séguin (2002, p. 35): “[...] evidencia o grau de desenvolvimento do povo que a constitui e habita, enriquecendo a experiência humana com um enorme e amplo universo onde, ao invés das realidades se chocarem, complementam-se no exercício do respeito, da solidariedade e da cidadania.”

Em suma, a cidade não pode ser definida isoladamente. Um centro urbano somente adquire o *status* de cidade no momento em que se torna município, pessoa jurídica de direito público interno e, no caso do Brasil, um ente

³ LOBO, Durval (apud SÉGUIN, 2002, p. 35).

da Federação (ROCHA, 1999, p. 5).

3 AUTONOMIA MUNICIPAL

3.1 Evolução histórica

Segundo o art. 18 da Constituição Federal de 1988, a organização político-administrativa da Federação consiste na União, nos Estados, no Distrito Federal e nos municípios, entes considerados autônomos dentro do que delimita este Instituto.

A aliança entre esses entes gera relações entre União-Estados, União-Municípios e Estados-Municípios, que devem estar em perfeita sintonia umas com as outras, sem que o desenvolvimento de uma parte da Federação ocorra às custas da poluição e da degradação da natureza de outra parte, mesmo sendo o mais pobre e longínquo dos municípios (MACHADO, 2000, p. 352). Até 1988 o tema da autonomia municipal foi tratado, de forma direta ou não, por todas as constituições nacionais.

No entanto, o município brasileiro, inspirado no modelo português, sempre esteve refém do regime de governo praticado em cada época, chegando algumas vezes a estar totalmente vinculado às ações do Governo Central. No regime monárquico a sua autonomia não existiu, indicando apenas o exercício das funções administrativas locais e vinculadas aos interesses do imperador. Na Primeira República, foi sufocada pelo Coronelismo. No período revolucionário e ditatorial, não ocorreu pela incompatibilidade com o momento político vivido no país.

Percebe-se, então, que até a promulgação da atual Carta Constitucional, essa autonomia foi apenas nominal (MATOS, 2001, p. 113), distanciando o município da finalidade de sua concepção que era proporcionar o bem-estar de todo o seu povo, organizando a vida local, já que além de ser o menor ente federativo está próximo aos problemas locais.

O ponto chave do posicionamento do município no Direito brasileiro foi a Carta Magna de 1988, que lhe assegurou autonomia e o integrou à Federação. Assim interpreta Bonavides⁴: 'As prescrições do novo estatuto fundamental de 1988 a respeito da autonomia municipal configuram indubitavelmente o mais considerável avanço de proteção e abrangência já recebido por este instituto em todas as épocas constitucionais da nossa história.' A partir daí o município foi elevado à condição de integrante da Federação sendo a ele outor-

⁴ BONAVIDES, Paulo (apud MATOS, 2001, p. 113).

gado o poder de gerir localmente todos os seus problemas, usando para tanto os meios legais que lhe são cabíveis.

3.2 Distribuição de competências

A Constituição Federal de 1988 definiu claramente o regime de competências, administrativas e legislativas, aplicáveis aos entes federados.

À União coube a competência material exclusiva, privativa e concorrente; aos Estados e Distrito Federal a competência concorrente e suplementar; e aos municípios a competência para legislar sobre temas de interesse local, podendo suplementar a legislação federal e estadual.

Em se tratando da matéria ambiental, a União tem competência material exclusiva para atuar na elaboração dos planos de ordenação do território e desenvolvimento econômico e social, na exploração direta e indireta do potencial energético e dos cursos d'água e na exploração de serviços e instalações nucleares (art. 21, IX, XII b e XXIII). Tem também competência privativa para legislar sobre águas e energia, jazidas, minas, recursos minerais e atividades nucleares de qualquer natureza (art. 22, IV, XII e XXVI).

A competência municipal está disposta no art. 23, que estabelece a competência material comum, de natureza administrativa (ANTUNES, 1999, p. 61) em conjunto com a União e Estados para atuar na proteção de bens de valor artístico e histórico (incisos III e IV), na proteção ao meio ambiente e combate à poluição (inciso VI), na preservação de florestas, fauna e flora (inciso VII) e na melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico (inciso IX).

O art. 24, por sua vez, determina a competência legislativa concorrente entre União, Estados e Distrito Federal para legislar em questões que envolvam florestas, caça, pesca, conservação da natureza, solo, poluição e proteção ao meio ambiente (inciso VI), proteção ao patrimônio histórico, cultural, artístico, turístico e paisagístico (inciso VII) e responsabilidade sobre danos ao meio ambiente (inciso VIII). A Magna Carta silenciou, portanto, em relação ao município.

Surge, desse modo, a dúvida se o município tem a competência para legislar sobre assuntos pertinentes ao meio ambiente. Segundo Antunes (1999, p. 61), “[...] é incorreto dizer que os municípios não têm competência legislativa em matéria ambiental.”

Ocorre que o art. 30 da mesma Carta, que determina competências do município, estabelece competência para que ele legisle sobre assuntos de interesse local (inciso I), para suplementar a legislação federal e estadual no que couber (inciso II), para promover o adequado ordenamento territorial e a proteção do patrimônio histórico e cultural local (incisos VIII e IX). Logo, conclui Antunes (1999, p. 62) que: “[...] está claro que o meio ambiente está

incluído dentre o conjunto de atribuições legislativas e administrativas municipais e, em realidade, os municípios formam um elo fundamental na complexa cadeia de proteção ambiental.”

Comunga dessa mesma posição Milaré (1999, p. 36) ao criticar a posição contrária: “[...] é uma conclusão açodada, desarrazoada e sem sustentação alguma porque, se a Constituição dá poder para zelar, evidente que só pode zelar com proficiência quem tiver poder também para legislar.”

Desta forma, configura-se o município uma pessoa jurídica autônoma, com competências, atribuições e forças suficientes para dirimir os problemas ambientais locais, elevando a população à condição de cumpridores de seu dever constitucional.

Analisando a competência municipal no plano urbanístico, verifica-se que até a Constituição Federal de 1988 não havia distribuição das competências. A nova Carta Constitucional encarregou-se desta repartição conferindo à União poderes para elaborar e executar planos de organização do território, para estabelecer princípios, diretrizes e normas gerais sobre Direito Urbanístico (arts. 21, IX, XX, XI, e 24, I).

Aos estados cabe a competência concorrente para legislar no plano urbanístico, podendo, mediante lei complementar, instituir regiões metropolitanas e aglomerados urbanos para integrar a organização, planejamento e execução de funções públicas de interesse comum (arts. 24, § 3º, e 25, § 3º).

Ao município cabe estabelecer a política de desenvolvimento urbano, visando alcançar as funções sociais da cidade (art. 182), organizando ordenadamente seu território por meio do planejamento, parcelamento, ocupação e controle do uso do solo, elaborando e executando seu plano diretor (art. 30, VIII).

Em síntese, o processo de urbanização demanda preocupação por parte das autoridades políticas e científicas à medida que o crescimento desordenado afeta diretamente outras ordens como a qualidade de vida, a saúde, a educação, o desemprego e os impactos ambientais. Proteger o meio ambiente, fornecendo uma condição de vida digna aos seus cidadãos é o grande desafio municipal, que deve usar de sua autonomia para alcançá-lo.

No plano sancionador ambiental, pode o município estabelecer sanções administrativas tais como multas, arresto e/ou apreensão de produtos ou artigos materiais, interdições, demolições e suspensões. Poderá também usar a ação civil pública para fazer cumprir a obrigação de fazer ou de não fazer. Em relação aos crimes e contravenções cabe-lhe apenas a aplicação já que a instituição fica a cargo da União (art. 22, I).

3.3 O Interesse local

A expressão *interesse* vem sendo usada há algum tempo para designar

a competência municipal e, com o advento da Constituição Federal de 1988, o termo usado passou a ser *interesse local*.

O interesse local não necessariamente compreende toda a área do município, podendo representar uma ou várias localidades que compõem seu território (MACHADO, 2000, p. 355).

Seu sentido também não é único, já que existirão interesses locais pela preservação do meio ambiente, bem como pelo desenvolvimento econômico emergente, imediato e desordenado.

Algumas vezes, o interesse local situa-se na alçada de decisão do município, quando caberá a ele resolver conflitos porventura existentes e decorrentes da utilização de seu significado.

Outras vezes será necessário a administração municipal recorrer à União e estados, buscando o apoio necessário para dirimir dúvidas acerca da matéria ambiental. Nesse caso, esses entes federados não poderão prejudicar o direito do município à qualidade de vida e ao meio ambiente equilibrado.

3.4 O Município diante das legislações ambientais federais e estaduais

Apesar da Magna Carta atribuir várias competências exclusivas e privativas à União, Estados e Distrito Federal, é adequado dizer que qualquer uma das unidades federativas tem competência para aplicar a legislação ambiental, mesmo não sendo ela a autora do instrumento legal respectivo (MACHADO, 2000, p. 358). Como exemplo, o município não pode legislar sobre as águas, mas deve aplicar a legislação federal respectiva dentro dos limites de seu território. O mesmo ocorre em relação aos bens da União dispostos no art. 20 da CF/88, sobre os quais o município poderá definir regras de utilização ou medidas de proteção. Por outro lado, devem a União e estados sujeitarem-se às regras originadas do município, quando o mesmo estiver atuando dentro de seu rol de competências.

No que diz respeito aos planos de organização e zoneamento ambiental o município não pode ficar vinculado àqueles de âmbito nacional, podendo, judicialmente, invalidar os programas federais ou estaduais que divergem com seu direito a um ambiente equilibrado e à sadia qualidade de vida (art. 225 da Constituição Federal) (MACHADO, 2000, p. 359).

Quanto ao Direito Urbanístico, a União editará as normas gerais e o município elaborará o seu plano diretor (art. 182 da CF/88).

Entretanto, poderá ocorrer a invasão de competência por parte da União e estados no município e vice-versa. No primeiro caso, a quebra da autonomia municipal restringe em muito o campo de ação do município, interferindo significativamente na sua eficiência quanto à prática, implantação e controle urbanístico e ambiental. Deve, portanto, ser evitado. No segundo caso, o municí-

⁵ MIRRA, Álvaro Luiz Valery (apud MACHADO, 2000, p. 365).

pio é quem invade a competência da União e estados. Nesse sentido aparta Mirra:⁵

'[...] é bastante freqüente, na prática, que os Municípios, ao legislarem em tema de meio ambiente, procurem diminuir o rigor do legislador federal ou estadual e, com isso, ampliar ou facilitar o exercício de atividades potencialmente degradadoras do meio ambiente em seus territórios, sem o devido respeito às restrições já anteriormente estabelecidas pelas normas da União e dos Estados.'

Ações dessa natureza devem ser combatidas por contrariar os limites constitucionais da competência legislativa do Município.

4 TÓPICOS DA GESTÃO AMBIENTAL LOCAL

Para um efetivo, eficiente e eficaz desenvolvimento socioeconômico, a cidade deve se enquadrar como unidade auto-sustentável, implementando o desenvolvimento sustentável e transformando-se em uma bio-região. Isto quer dizer que tudo aquilo que é regionalmente produzido deve ser consumido e o que é criado, como resíduos, deve estar de acordo com os interesses ambientais locais (SÉGUIN, 2002, p. 37). Somente quando a produção, o consumo e o tratamento dos recursos ambientais estiverem em perfeito equilíbrio é que se pode falar em sustentabilidade urbana. Nesse contexto, o município deve se preocupar com vários tópicos que fazem parte de sua gestão municipal.

4.1 Expansão urbana

A expansão urbana está sistematizada por meio do plano diretor e do planejamento ambiental, tratados nos arts. 182 e 225 da Constituição Federal de 1988, e, mais recentemente, na Lei nº 10.257, de 10.07.2001, o Estatuto da Cidade. Todo município com mais de 20 mil habitantes deve possuir seu plano diretor, aprovado pelo legislativo municipal, que é seu instrumento de política de desenvolvimento e expansão urbana. O planejamento ambiental deverá considerar os pontos de vulnerabilidade e as áreas de risco ambiental, para o assentamento da população e dos empreendimentos, bem como as discontinuidades urbanas e restrições dos elementos naturais. Um planejamento ambiental e urbano adequado busca o melhor para as condições socioeconômicas e de vida da comunidade, mantendo em perfeita harmonia o meio ambiente, natural e construído, devidamente equilibrado.

Consta também entre as diretrizes municipais a adoção de um sistema

de zoneamento urbano e ocupação do solo que enquadre os diversos empreendimentos em seus locais apropriados, levando-se em consideração o ciclo de água, de energia e dos recursos naturais do município. Os resultados do planejamento devem ser amplamente discutidos, aprovados e divulgados pela população local, abrindo caminhos para sua implantação e facilitando a execução das políticas e planos ambientais.

4.2 Água e esgoto

De acordo com dados da Organização das Nações Unidas – ONU, ao se falar em águas, o Brasil, ao mesmo tempo que possui um dos maiores potenciais hídricos existentes, tem também uma das áreas mais poluídas do mundo. De cada dez rios que deságuam no Oceano Atlântico, sete estão contaminados com esgoto doméstico e resíduos agrícolas e industriais (MARTINS, 2002, p. 2). O passivo acumulado nas últimas décadas pelo descaso para com o ciclo da água foi responsável por toda a agressão atualmente existente nas nascentes, nos rios e lagoas, prejudicando a todos que auferem seus benefícios.

A crise da falta de água, antes desenhada apenas para um futuro distante, já é realidade em várias metrópoles e municípios brasileiros. O crescimento urbano desordenado altera notavelmente o fornecimento de água, poluindo de forma assustadora e irreversível suas reservas. O esgotamento sanitário chega a 54% dos domicílios brasileiros, enquanto apenas 10% do esgoto coletado é tratado (TORNEIRAS... 2002, p. 14). Sendo a água um elemento da natureza indispensável ao ser humano e sem o qual ele não sobrevive, especial atenção deve ser dada à gestão dos recursos hídricos.

Mesmo sabendo que é competência privada da União legislar sobre águas, não pode o município isentar-se da sua responsabilidade em conservar as águas sob seu domínio, evitando a poluição dos recursos hídricos. Os efluentes domésticos e industriais são gerados localmente, dentro da circunscrição municipal. Assim, o problema da água está diretamente relacionado com a política ambiental do município.

4.3 Resíduos sólidos

Os principais pontos relacionados aos resíduos sólidos referem-se à disposição inadequada, à geração acelerada e ao esgotamento da capacidade dos aterros. A disposição inadequada em aterros causa a contaminação do solo e dos lençóis freáticos (MOREIRA, 2001, p. 29). O aumento no volume do lixo, decorrente do alto grau de consumo e desperdício da civilização industrial, faz com que o seu tratamento seja cada dia mais complexo e custoso. As

políticas de uso adequado e moderado, reaproveitamento e reciclagem não são amplamente difundidas e praticadas e, para os mais de 5 mil municípios brasileiros, praticamente a totalidade convive com problemas de disposição inadequada de seus lixões. O princípio acolhido pela Convenção de Basiléia de 1989 e atualmente aplicado no Brasil é de que os resíduos gerados devem ser tratados no mesmo local de geração. Isto posto, cabe a quem produz resíduo em um determinado local tratá-lo de forma adequada (MACHADO, 2000, p. 373).

Assim sendo, uma política ambiental municipal que considere os setores geradores de resíduos e sua correspondente e correta localização, estabelecendo normas que obriguem os responsáveis por esses setores a dar o destino correto e o devido tratamento aos seus materiais descartados, deve estar sempre em voga. Da mesma forma o município deve estar atento à fiscalização para o cumprimento da sua política de resíduos. Deve também impedir que resíduos adentrem em seu território ou nele sejam depositados, sem a devida autorização.

4.4 Poluição atmosférica, visual e sonora

O aumento crescente da população urbana e seu assentamento impróprio resultaram numa explosão do número de indústrias, estabelecimentos comerciais e veículos, presentes e circulantes nas cidades.

No setor de produção, muitas fábricas ainda não possuem a mínima condição de operação, sem causar impactos negativos também na poluição do ar. Descargas industriais ricas em enxofre, gás carbônico e outras substâncias químicas, nem sempre protegidas por sistemas de filtragem, avançam cada vez mais pela atmosfera, poluindo-a.

O mesmo ocorre com o tráfego urbano. Somente em São Paulo são mais de cinco milhões de veículos em circulação e que despejam, diariamente, na atmosfera, grande quantidade de gases provenientes da queima de combustíveis. Acrescentem-se a isso os impactos advindos da qualidade dos combustíveis, das características dos veículos (regulagens dos motores) e da manutenção e conservação da frota circulante.

No aspecto visual, por onde se observa, verifica-se a grande quantidade de placas de lojas e publicidade cobrindo fachadas históricas (a maior parte irregulares, diga-se de passagem), anúncios políticos descaracterizando paisagens e tintas embaçando estátuas e monumentos históricos. A poluição visual impõe-se no cenário urbano, integrando-se à paisagem da cidade que se desfaz à desatenta percepção.

Nas estruturas ambientais municipais, a maior fonte de reclamações ocorre em função da poluição sonora. O próprio temperamento do cidadão

brasileiro, geralmente festivo e barulhento, é uma das principais causas. O mesmo se verifica na localização dos aeroportos, das casas noturnas, dos bares, dos templos religiosos, dos estabelecimentos comerciais, de emissores sonoros, entre outros.

A solução para todos esses casos passa necessariamente pela esfera municipal, que deverá estabelecer instrumentos, mesmo que suplementares aos da União, que lhe permitam praticar uma política preventiva e restauradora. Para aferir a efetividade, deve dispor de um eficiente sistema de autorização e fiscalização, impedindo a ocorrência dos efeitos advindos dos problemas acima listados.

4.5 Áreas verdes e azuis

As regiões descontínuas de ocupação, que reúnem parte da fauna e flora locais, contribuindo para o meio ambiente e para atividades comunitárias, são denominadas áreas verdes. São os parques municipais e as praças. Áreas azuis correspondem aos corpos d'água, tais como lagoas e lagos. Essas áreas classificam-se em pequenas ou grandes e têm como funções contribuir para a circulação atmosférica e iluminação urbana, preservar parte da paisagem natural de origem (mantendo os valores científicos), servir de espaço para a educação ambiental e de local para recreação e lazer (FRANCO, 1999, p. 27). É responsabilidade do município zelar pelas áreas verdes que instituir, não podendo descaracterizar as funções básicas desses espaços públicos de uso comum.

4.6 Patrimônio histórico e cultural

Na opinião de Milaré (2001, p. 201), esse patrimônio refere-se às “[...] sucessivas criações do espírito humano que traduzem nas suas múltiplas obras.” O município não pode deixar a cargo da legislação federal e estadual a proteção dos bens e valores presentes em seu território, mesmo que alegue dificuldades financeiras para mantê-los ou recuperá-los. É importante que o município tenha uma legislação própria visando à proteção de seu patrimônio histórico e cultural que, quando posta à frente da legislação federal e estadual, some-se a elas, conferindo ao ente municipal competência suficiente para administrá-lo eficientemente.

4.7 Educação ambiental

A conscientização e a educação ambiental devem estar presentes em qualquer política ambiental desenvolvida no plano municipal. A busca da cidadania ambiental é parte de um modelo de participação social que pode transformar significativamente as comunidades onde está presente. O município,

mesmo que contando com a iniciativa privada, deve criar os seus núcleos e equipes de educação ambiental, que serão os agentes catalizadores, estimuladores e organizadores da sociedade no contexto ambiental. A educação vem do berço. Logo, é o município o responsável por preparar a sua população para enfrentar, conscientemente, a realidade e a complexidade dos impactos ambientais do séc. XXI.

5 ARCABOUÇO LEGAL DISPONÍVEL

Desde a década de 50 vieram acontecendo movimentações diversas no globo terrestre que se preocupavam com questões ambientais. Entretanto, esses movimentos eram dispersos e pouco abrangentes, além de não possuírem a velocidade suficiente para acompanhar a evolução industrial, o desenvolvimento urbano e a revolução técnico-científica que ora se encontravam em fulcro processo de alavancagem.

Foi em 1972, com a Declaração de Estocolmo, que a matéria ambiental começou a ganhar expressão em nível mundial, sendo de imediato tratada pela legislação de vários países. De Estocolmo a Joanesburgo (Cúpula da Terra – 2002), passando pelo Rio de Janeiro (ECO-92) e Kyoto (1997), o meio ambiente tornou-se uma preocupação e um compromisso de todos. Por conseguinte uma cadeia legislativa para tratar as diversas formas e níveis dos principais aspectos ambientais da humanidade foi criada nos mais de 180 países filiados à ONU (DE ESTOCOLMO... 2002).

No Brasil, somente após 1980 é que se conferiu maior velocidade, efetividade e consciência à legislação que trata da matéria. Quatro foram os marcos principais da legislação ambiental nacional: as Leis nº 6.938, de 31.08.1981 (Política Nacional do Meio Ambiente), nº 7.347, de 24.07.1985 (Ação Civil Pública), nº 9.605, de 12.02.1998 (Crimes Ambientais) e a Constituição Federal de 1988. Antes do detalhamento da legislação pertinente à esfera municipal, faz-se necessário conhecer os princípios ambientais inerentes à administração municipal.

5.1 Princípios ambientais reguladores da administração municipal

Na acepção de Fiorillo e Rodrigues (1999, p. 113), princípios são pedras basilares dos sistemas político-jurídicos dos Estados democráticos e civilizados que indicam o caminho protetor das normas ambientais adequadas às características, às realidades e aos valores culturais de cada localidade. Em questão de meio ambiente, existem os Princípios Gerais do Meio Ambiente que são os pilares e as diretrizes genéricos modeladores de uma política

procedimental e aplicáveis à proteção ambiental. A aplicação desses princípios adaptados à realidade sociocultural de cada território é realizada pelos Princípios da Política Local de Meio Ambiente.

Podem-se enumerar, dessa forma, os princípios ambientais que norteiam a administração municipal, regendo os recursos naturais existentes na circunscrição de cada município.

5.1.1 Acesso equitativo aos recursos ambientais

Consoante o art. 225 da CF/88, todos têm o direito a um ambiente ecologicamente equilibrado, bem como o dever de preservá-lo para o uso das gerações futuras.

5.1.2 Prevenção e precaução

Todos os esforços devem visar à presunção de fatos catastróficos, com o devido dever geral de cautela, e devem relacionar-se com a política ambiental localmente estabelecida, incluindo medidas que atuem de forma pró-ativa e antecipada, evitando-se o dano.

5.1.3 Participação

Todas as medidas ambientais, assim como a política ambiental municipal, devem ser adotadas com a participação dos diversos setores da sociedade, Organizações Não Governamentais – ONGs e grupos interessados, sendo dada publicidade a todos os fatos.

5.1.4 Intervenção do poder público

O Poder Público, no caso o municipal, é o ente dotado de autonomia administrativa e legislativa para dirimir questões ambientais, sendo, portanto, seu dever, a defesa do meio ambiente local mediante prevenção, prática, fiscalização e sanção das ações irregulares.

5.1.5 Responsabilidade ambiental

Uma vez causado o dano ao meio ambiente, cabe reparação à pessoa que o praticou.

5.1.6 Usuário pagador

Determina àquele que se apropriou de recursos ambientais o dever de recompensar a sociedade por essa apropriação.

5.1.7 Ubiquidade

Princípio que evidencia a proteção do meio ambiente quando estabelece como requisito para qualquer criação, desenvolvimento ou empreendimento, a consulta ambiental prévia, para certificar a não-degradação do mesmo.

5.2 Legislação aplicável ao município

A Constituição Nacional atualmente em vigor foi clara ao atribuir também ao município a competência para a proteção do meio ambiente e o combate à poluição nos limites de seu território.

No rastro desse Instituto vieram as constituições estaduais e as leis orgânicas municipais, verdadeiras constituições locais (MILARÉ, 2001, p. 98), que ampliaram o tratamento e a preocupação ecológica.

O detalhamento legislativo a seguir posicionará o município frente ao rol ambiental legal a que se dispõe para a prática e monitoramento de sua política.

5.2.1 Constituição Federal de 1988

A Magna Carta confere ao poder público municipal a responsabilidade pelo desenvolvimento das políticas de desenvolvimento urbano e ambiental (arts. 182 e 225), zelando pelos bens de valores históricos e culturais, combatendo a poluição, protegendo e preservando o meio ambiente e melhorando as condições habitacionais e de saneamento básico (art. 23).

No art. 30 amplia sua competência para resolver os assuntos de interesse local, podendo até suplementar leis federais e estaduais. Determina ainda que o município deve promover seu ordenamento territorial e proteger seu patrimônio histórico e cultural.

5.2.2 Qualidade do ar

O Código Penal – CP estipula em seu art. 252 pena de reclusão e multa para quem expuser alguém a perigo de vida, usando gases tóxicos ou asfixiantes. A Lei de Contravenções Penais – LCP, art. 38, aplica-se a quem

emite gases de forma abusiva.

Normatizando as fontes industriais de poluição do ar, o Decreto-Lei nº 1.413, de 14.08.1975 (Controle da poluição do meio ambiente), no art. 4º, enumera medidas adequadas para as atividades industriais e estabelece o zoneamento urbano para as áreas de poluição industrial. A Lei nº 6.803, de 02.07.1980, compatibiliza as atividades industriais com a proteção ambiental, por meio de diretrizes básicas para o zoneamento industrial.

Já a política do meio ambiente (Lei nº 6.938/81), no art 2º, inclui o zoneamento de atividades potencial ou efetivamente poluidoras entre as ações de gestão do município.

O controle da poluição do ar por veículos automotores enquadra-se nos disposto nos arts. 104 e 131 da Lei nº 9.503, de 23.09.1997, (Código Brasileiro de Trânsito), Resolução nº 84, de 19.11.1998, do Conselho Nacional de Trânsito – CNT e Resolução nº 256, de 30.06.1999, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, que regulamenta as atribuições de órgãos municipais para a inspeção de emissões de ruídos veiculares bem como para o licenciamento dos mesmos.

Em relação ao monitoramento da qualidade do ar as Resoluções nº 003, de 28.06.1990, e nº 008, de 06.12.1990, do CONAMA estabelecem os padrões para o controle de poluentes atmosféricos e dos limites máximos de emissão de poluentes no ar pelos processos de combustão externa em fontes fixas de poluição.

Há também a Lei nº 9.294, de 15.07.1996, alterada pela Medida Provisória nº 2.134, de 21.06.2001, que dispõe sobre a proibição de fumar em locais coletivos e fechados.

5.2.3 Água

Mesmo competindo privativamente à União legislar sobre águas, tem o município papel fundamental na gestão dos recursos hídricos. A quantidade e qualidade dos riachos, ribeirões, lagoas e represas, como também a geração de efluentes domésticos e industriais, dizem respeito ao interesse local (MACHADO, 2000, p. 366).

Regulamentando o art. 21, XIX, da Carta Magna, a Lei nº 9.433, de 08.01.1997, instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos que imputa ao município a responsabilidade para agir localmente sobre a água, o saneamento básico, uso e ocupação do solo e meio ambiente (art. 31).

No que diz respeito à poluição da água pelo lançamento de substâncias nocivas ou perigosas, a Lei nº 9.966, de 29.11.2000, dispõe sobre a prevenção, controle e fiscalização, deixando na competência do município (art 27, IV) a avaliação dos danos ambientais e a condução dos procedimentos judi-

ais cabíveis.

A Resolução nº 274, de 29.11.2000, do CONAMA estabelece os padrões de qualidade da água.

5.2.4 Solo

O uso do solo como recurso natural ou espaço social deve ser permanentemente planejado e monitorado na esfera municipal.

A atual Constituição Federal outorga à administração pública municipal a criação de espaços especialmente protegidos e também a cobrança para a recuperação de áreas degradadas por aquele que explorar recursos minerais (art. 225, §§ 1º, III, e 2º).

No campo das atividades agrícolas e da degradação do solo, a Lei nº 7.802, de 11.07.1989, (Agrotóxicos) confere ao município o poder de legislar supletivamente sobre o uso e armazenamento dos agrotóxicos e a respectiva fiscalização (arts. 11 e 12). A política agrícola (Lei nº 8.171, de 17.01.1991) prevê a disciplina do uso racional do solo. Em relação ao uso do fogo, o Código Florestal (Lei nº 4.771, de 15.09.1965) e o Decreto nº 2.661, de 08.07.1998, fazem as devidas restrições.

No que se refere à destinação e disposição dos resíduos, ainda há carência de um diploma que sistematize toda a matéria (MILARÉ, 2001, p. 160). Mas, a Portaria nº 53, de 01.03.1979 do Ministério do Interior proíbe a forma do tipo *lixão*. As Resoluções nº 006, de 15.06.1988, e nº 005, de 05.08.1993, do CONAMA definem formas de gestão e tipos de empreendimento que devem gerir seus resíduos. Proveniente desse mesmo órgão, a Resolução nº 273, de 29.11.2000, estabelece a necessidade de licenciamento ambiental para postos de abastecimento e revenda de combustíveis.

No âmbito do uso e ocupação do solo, veio regulamentar os arts. 182 e 183 da CF/88 a Lei nº 10.257/2001, Estatuto da Cidade, que visa à instituição de normas gerais de direito urbanístico para ordenar o espaço e o crescimento dos municípios de todo o país (A LEI ... 2002, p. 4-5).

Esse Instituto determina a criação do plano diretor para todos os municípios com população superior a 20.000 habitantes, com interesse turístico especial ou que estejam em áreas de influência de empreendimentos com grande impacto ambiental. Determina também a participação das comunidades na discussão e execução das normas. Prevê o Estudo de Impacto na Vizinhança – EIV, *que avaliará como um determinado empreendimento existente, ou em obras, irá interferir no trânsito local, na poluição do ar e sonora, entre outros aspectos.*

Outro ponto importante do Estatuto da Cidade e, conseqüentemente, inerente à responsabilidade municipal é a previsão da função social da propriedade, em que os terrenos e imóveis devem cumprir o coeficiente de aproveitamento estabelecido.

Outros institutos que conferem a responsabilidade ambiental da administração pública situam-se na esfera estadual e nas próprias leis orgânicas

municipais. São exemplos as Deliberações Normativas – DN do Conselho Estadual de Política Ambiental de Minas Gerais – COPAM, como a DN nº 52, de 14.02.2001, que estabelece mudanças nos *lixões*.

5.2.5 Fauna e flora

O município tem ampla competência para legislar sobre as áreas verdes urbanas. No caso da legislação florestal sua competência é específica, desde que constatado o interesse local.

O Código Florestal (Lei nº 4.771/65), no parágrafo único de seu art. 2º, estabelece que os planos e leis municipais de uso do solo devem estar consoantes com as normas da União e estados.

Compete também à administração municipal a fiscalização quanto ao determinado na legislação federal e estadual acerca das Áreas de Preservação Permanente – APP, Áreas de Preservação Ambiental – APA, Reserva Legal e Unidades de Conservação.

Os institutos que regem a fauna silvestre situam-se no plano de competência da União, cabendo ao município atuar dentro do seu interesse local, podendo até mesmo restringir uma norma permitida naquele plano. O Decreto-Lei nº 221, de 28.02.1967 dispõe sobre a pesca e a Lei nº 5.197, de 03.01.1967 estabelece normas de proteção à fauna (Códigos de Pesca e Caça).

Para o caso dos jardins zoológicos, considerados Unidades de Conservação (Resolução nº 011, de 03.12.1987, do CONAMA), a Lei nº 7.173, de 14.02.1983, estipula o respectivo regime de funcionamento, cuja fiscalização também é de alçada do poder municipal.

5.2.6 Patrimônio histórico e cultural

A matéria é disciplinada com maior clareza na Constituição de 1988, arts. 23, III, IV e 24, VII, VIII). O principal instrumento legal no plano infraconstitucional é o Decreto-Lei nº 25, de 30.11.1937, que dispõe normas de proteção, salientando o tombamento, instrumento legal de proteção. Em nível municipal, deve ser disposta legislação própria, de acordo com os interesses socioculturais locais.

5.2.7 Poluição sonora e visual

Segundo Milaré (2001, p. 224), a poluição sonora “[...] é hoje um mal que atinge os habitantes das cidades, consistindo em ruído capaz de produzir incômodo ao bem-estar ou malefícios à saúde.” Provém dos mais diversos agentes causadores: bares, festas, aeroportos, trânsito, fábricas, entre outros.

As Resoluções nº 001 e 002, de 08.03.1990, nº 252, de 07.01.1999, e nº 272, de 14.09.2000, do CONAMA estabelecem critérios para a emissão de

ruídos como também os procedimentos e limites máximos para o controle e fiscalização da emissão de ruídos dos veículos. A Resolução nº 20, de 07.12.1994, institui o *Selo Ruído*, indicador do nível de potência sonora (de uso obrigatório nos eletrodomésticos).

A poluição visual é regida superficialmente pela Lei nº 6.938/81, art. 3º, III. Deve, portanto, ser motivo de detalhamento na política municipal. O ato de pichar, grafitar ou de qualquer modo estragar edificação ou monumento urbano é crime definido pela norma ambiental. Para esses casos o município deve ser mais restritivo em relação aos valores estabelecidos, impondo novas restrições para atender as particularidades locais (MILARÉ, 2001, p. 224).

5.2.8 Educação ambiental

A Lei nº 9.795, de 27.04.1999 estabelece os princípios básicos da Política de Educação Ambiental, que deve ser executada no município por meio da definição de diretrizes, normas e critérios para a educação ambiental, na sua esfera de competência e nas áreas de sua jurisdição. A Agenda 21, fruto da ECO-92, realizada no Rio de Janeiro, indica a participação da população nas discussões dos temas de interesse das comunidades locais.

5.2.9 Legislação sancionadora e reparatória

O município dispõe de instrumentos legais para fazer exigências àqueles que se posicionam de forma contrária à sua política ambiental. No entanto, esses mesmos instrumentos podem ser aplicados em atos emanados da própria administração municipal quando não há seu enquadramento nas regras estabelecidas pelo arcabouço legal ambiental disponível ou quando incoerentes com a sua política ambiental. Ante a presença de um dano ambiental cabe a propositura de sua reparação nos termos da Lei nº 7.347/85 (Ação Civil Pública). Para os atentados contra o meio ambiente cabem as sanções condenatórias regidas pela Lei nº 9.605/98 (Crimes Ambientais) ou as infrações administrativas reguladas pelo Decreto nº 3.179, de 21.09.1999.

Outro dispositivo disponível e aplicável ao poder público municipal é a Lei nº 8.429, de 02.06.1992, que trata sobre atos de improbidade administrativa. Em matéria ambiental, caberá sua aplicação quando, por ação ou omissão, houver ocorrência de lesões que ensejem o desvio ou a perda patrimonial (art. 9º) ou da prática de atos que atentem contra os princípios da administração pública e que violem os deveres de honestidade, imparcialidade, legalidade, entre outros (art. 10).

5.2.10 Legislação estadual e leis orgânicas municipais

Inúmeras são as leis estaduais que complementam a legislação

ambiental federal, determinando também as competências ambientais municipais.

Em Minas Gerais, a legislação estadual é ampla, estabelecendo normas sobre a poluição sonora (Lei nº 7.302, de 21.07.1978), proteção do meio ambiente (Lei nº 7.772, de 08.09.1980), agrotóxicos (Lei nº 9.121, de 30.12.1985), preservação das florestas (Leis nº 10.561, de 27.12.1991, e nº 13.192, de 27.01.1999), política de recursos hídricos (Lei nº 11.504, de 20.06.1994), política de saneamento básico (Leis nº 11.720, de 28.12.1994, e 13.199, de 29.01.1999), política cultural (Lei nº 11.726, de 30.12.1994), uso e ocupação do solo agrícola (Lei nº 12.596, de 30.07.1997). Os órgãos ambientais estaduais também tratam a questão, usando de suas deliberações normativas. Ainda neste estado, o COPAM regulamenta a qualidade do ar (DN nº 01, de 26.05.1981), a disposição de resíduos sólidos (DN nº 07, de 29.09.1981), a qualidade da água e o lançamento de efluentes (DN nº 10, de 16.12.1986), as emissões de poluentes na atmosfera (DN nº 11, de 16.12.1986), o licenciamento ambiental para postos de abastecimento de combustíveis (DN nº 50, de 28.11.2001) e os procedimentos para um adequado sistema de disposição de lixo (DN nº 52, de 14.12.2001). A atuação do município nesses casos se dá dentro de seu limite de competência e conforme o disposto na DN nº 29, de 09.09.1998, que estabelece critérios de cooperação técnica e administrativa com os órgãos municipais de meio ambiente, na condução do processo de licenciamento e fiscalização das atividades causadoras de impactos ambientais locais.

Complementando o tratamento ambiental na esfera municipal, há as leis orgânicas municipais, fruto das discussões e participação das comunidades e demais setores sociais.

6 MUNICIPALIZAÇÃO DA POLÍTICA AMBIENTAL

6.1 A Estrutura orgânica do município

A Política Nacional do Meio Ambiente, instituída pela Lei nº 6.938/81, constituiu o Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA, que é o conjunto de órgãos e entidades da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, bem como as fundações instituídas pelo poder público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental (FIORILLO, 1999, p. 168).

Como órgão consultivo e deliberativo foi criado o CONAMA, encarregado de assessorar, estudar e propor diretrizes de políticas governamentais de meio ambiente, deliberando sobre normas e padrões condizentes com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e com a sadia qualidade de vida.

Entre os órgãos que compõem o SISNAMA está o município, reconhecido pela legislação federal como o responsável pela condução da política ambiental local, que deve estar voltada para a promoção da melhoria da qualidade de vida de seus habitantes por meio da utilização consciente dos recursos naturais e a redução de seus rejeitos e desperdícios (BRUSCHI, 1998, v. 1, p. 41).

Essa responsabilidade conferida ao ente municipal torna-se cada vez mais complexa e crescente. Logo, deve o município assumir o que lhe foi designado, estruturando-se de forma a implantar um sistema de gestão ambiental local. Para isso, deve se transformar no principal agente fomentador do meio ambiente na sua área de competência, sendo percebido como a melhor e maior referência para tratar o tema.

Assim, a prefeitura municipal tem como incumbência formar uma equipe técnica altamente capacitada e qualificada de forma permanente, que dê a sustentação teórica e prática necessária às ações ambientais conduzidas pelo município. Atenção também deve ser dispensada à criação de um sistema de informações que permita a administração municipal estar continuamente atualizada e preparada para analisar as questões ambientais locais, estaduais, federais e mundiais.

Para a operacionalização de sua política, o órgão federativo local deve criar uma base institucional formada por órgãos normativos, deliberativos e executivos, dispondo de instrumentos específicos que complementarão a estrutura do sistema de gestão.

Os órgãos executivos, secretarias, divisões ou setores municipais de meio ambiente devem promover o tratamento de temas ambientais e a preparação dos processos a serem deliberados no âmbito de um colegiado permanente.

Como órgão colegiado, deliberativo, consultivo e de assessoria do executivo municipal estará o Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental, que envolve a participação do governo local, sociedade civil e representantes de setores empresariais e políticos que tenham interesse na matéria (BRUSCHI, 1998, v. 1, p. 42).

Por fim, como meios legais, administrativos e educacionais para a implementação da política ambiental local, há os instrumentos de gestão.

6.2 Instrumentos da gestão ambiental local

Para a implantação da política ambiental por meio do sistema de gestão local, o gestor municipal dispõe de instrumentos preventivos, pró-ativos ou de correção e reparação dos danos. Estes instrumentos são estabelecidos de forma padronizada e sistêmica, como aqueles definidos pela Política Nacional

do Meio Ambiente ou, de forma específica, instituídos pelos Conselhos Estaduais e/ou Municipais (BRUSCHI, 1998, v. 1, p. 47).

No ensinar de Machado (2000, p. 366) são instrumentos básicos da Política Nacional do Meio Ambiente o Licenciamento Ambiental, o Zoneamento Ambiental, a Avaliação de Impactos Ambientais – AIA, a Auditoria Ambiental e, recentemente, com o advento do Estatuto da Cidade, o Estudo de Impacto da Vizinhança – EIV.

Como instrumentos específicos, o município tem em mãos a Lei Orgânica local, o Plano Diretor, a Lei de Parcelamento, a Lei de Uso e Ocupação do Solo, entre outros.

7 A ATUAÇÃO DO MUNICÍPIO E SUAS RESPONSABILIDADES

Como já descrito, o município é o principal agente fomentador da política ambiental local, devendo ser visto e tratado como um paradigma ambiental. A sua participação no sistema de gestão ambiental exige o fortalecimento do governo local, tornando-se em verdadeira instância de decisão e planejamento, estando capacitado para desenvolver políticas próprias e adotar procedimentos ambientalmente corretos. Deve, portanto, proceder a um ajuste generalizado em toda sua estrutura (administrativa, tributária, relações institucionais etc.) (BRUSCHI, 1998, v. 1, p. 34). É seu papel constituir um fórum permanente de discussões das questões ambientais locais, envolvendo todos os setores interessados, no intuito de buscar a todo custo o desenvolvimento sustentável do município, usando para tanto audiências públicas, plebiscitos e iniciativas populares para projetos de lei.

Nesse sentido, planos diretores e uma legislação urbanística abrangentes e completos possibilitam a estruturação da cidade devidamente moldada ao exigível para sua conservação e desenvolvimento. A integração municipal, ação conjunta entre municípios, configura-se também como uma boa prática municipal, principalmente quando houver interesses comuns, para buscar o gerenciamento integrado dos mesmos.

Nesse amplo contexto, para que a atuação do município seja global, sistêmica e condizente com o que a ele foi imposto, a sua responsabilidade ambiental, em todas suas formas, dilui-se em três vertentes.

7.1 Implementação da política ambiental

É dever do município garantir a implementação efetiva de ações que estejam fielmente voltadas à proteção de todo o meio ambiente e as suas relações com a sociedade local.

Enaltecendo essa opinião (que deve ser aplicada em nível municipal), Milaré (2001, p. 280) salienta que:

O meio ambiente tomado em sua plenitude, como bem essencialmente difuso, como expressão de fragilidade da Terra e como instituição viva de caráter transcendente a interesses particulares e localizados, necessita de uma tutela do Estado, pois é referencial de direitos e deveres, se não dos seres irracionais, ao menos dos seres racionais em relação ao seu entorno e aos seres que o povoam.

E ainda conclui Milaré (2001, p. 282) que:

A tutela administrativa do ambiente, partindo de um *sistema jurídico* e de um corpo de instrumentos legais, conduzirá a ação do Poder Público para um *sistema de gestão ambiental*, no contexto do que estabelece o art. 225 da Constituição Federal, complementado pelos dispositivos das Constituições Estaduais e Leis Orgânicas dos Municípios.

Percebe-se então ser essa a vertente na qual a responsabilidade ambiental municipal situa-se no plano institucional organizador. No dizer de Machado (2000, p. 377), é imputado ao município “[...] inventariar seus recursos naturais e diagnosticar a vocação de seu território para poder, adequadamente, efetuar seu planejamento e zoneamento ambientais, incluindo-os no plano diretor.” Mas a eficiência com que isso tem sido feito tem ficado aquém das expectativas. Nesse sentido posiciona Carneiro (2001, p. 143):

[...] a implementação da política ambiental no País é ainda marcada pela precariedade na efetiva definição das responsabilidades e atribuições dos órgãos de meio ambiente integrantes dos três níveis de governo, permitindo, em muitos casos, um total desalinhamento de suas metas e funções, e favorecendo reflexamente as atividades degradadoras da qualidade ambiental, que se beneficiam das muitas contradições, atritos institucionais e omissão da Administração Pública brasileira.

7.2 Monitoramento das atividades privadas

Ao município cabe também exigir dos empreendedores privados e de seus cidadãos a sintonia perfeita das ações por eles praticadas com a Política Municipal de Meio Ambiente, sujeitando-se às determinações dos órgãos per-

tencentos ao Sistema Municipal de Meio Ambiente – SISMUMA. É aqui que o administrador municipal vai dispor dos tópicos da gestão ambiental local e buscar no arcabouço jurídico disponível a consistência necessária para, por meio do uso e aplicação dos instrumentos de gestão ambiental, fiscalizar, determinar, proibir e sancionar a iniciativa privada e o cidadão comum, com a adoção de medidas preventivas, corretivas, inspectivas, substitutivas e supletivas, direcionando o desenvolvimento urbano em consonância com as diretrizes ambientais estabelecidas.

Milaré (2001, p. 284) assim trata desta vertente:

[...] a Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, [...] ao estruturar o SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente – [...] nele integrou também os órgãos e entidades municipais, atribuindo-lhes a responsabilidade pelo controle e fiscalização, na esfera local, das atividades capazes de provocar degradação ambiental. [...]

A atuação do poder público municipal nessas duas vertentes tem como carro-chefe o poder de polícia a ele conferido. O controle repressivo da administração é a expressão do poder de polícia que se manifesta inicialmente, regulando a matéria ambiental e, posteriormente, impondo sanções ao seu descumprimento (LYRA, 1997, p. 70). É esse poder de polícia que protege fundamental e precipuamente o meio ambiente (MUKAI, 2002, p. 42). O tratamento aqui dado refere-se à forma administrativa da responsabilidade que Silva⁶ assim conceitua: “[...] a responsabilidade administrativa resulta de infração a normas administrativas sujeitando-se o infrator a uma sanção de natureza também administrativa: advertência, multa, interdição de atividades, suspensão de benefícios etc.” Mukai (2002, p. 42) define esse poder como sendo uma faculdade inerente ao Estado, no caso, ao município, sendo que “[...] essa faculdade constitui-se no atributo de que é dotado o Estado de limitar, restringir, o uso da propriedade, das liberdades e atividades dos particulares individualmente considerados, em benefício da coletividade.” Para Antunes (1999, p. 89) é “[...] a faculdade que o Estado possui de intervir na vida social, com a finalidade de coibir determinados comportamentos que sejam julgados nocivos para a vida em comunidade”, e deve ser exercido para impor freios à liberdade individual, para assegurar a paz pública e o bem-estar social.

Considerando maiores detalhes, define Machado (2000, p. 303):

[...] é a atividade da Administração Pública que limita ou disciplina direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou abstenção de fato, em razão de interesse público concernente à saúde da população, à conservação dos ecossistemas, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividades econômicas ou de outras atividades dependentes de concessão, autori-

⁶ SILVA, José Afonso da (apud LYRA, 1997, p. 70).

zação/permissão ou licença do Poder Público de cujas atividades possam decorrer da poluição ou agressão à natureza.

Apesar das definições acima referirem-se ao Estado, é o poder de polícia também uma prerrogativa administrativa do poder público municipal, particularmente do executivo, exercido geralmente nas ações fiscalizadoras. Nesse sentido, afirma Lyra (1997, p. 71):

Em razão da competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e do Município para 'proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas' (art. 23, VI, da CF) e para 'preservar as florestas, a fauna e a flora' (art. 23, VII, da CF), há possibilidade do exercício do poder de polícia ambiental para todos os entes da Federação.

Associado a esse poder, deve o município usar os meios tutelares de proteção ao meio ambiente, seja no campo cível ou penal, para exigir também a reparação do dano e a repressão respectiva pela sua causa. Esses meios estão conectados ao tipo e valoração do dano ambiental e diretamente relacionados com as Leis nº 7.347/85 (Ação Civil Pública) e nº 9.605/98 (Crimes Ambientais). Nesse caso, emergem as duas outras formas de responsabilidade: a civil e a criminal. A responsabilidade criminal é aquela decorrente da violação das normas penais, sujeitando os infratores às diversas penas aplicáveis (prisão simples, detenção, reclusão, restritiva de direitos) (LYRA, p. 75). A responsabilidade civil é a obrigação que tem uma pessoa de reparar o prejuízo (dano) causado a outra, por fato próprio ou por fato de pessoas ou coisas que dela dependam, de acordo com Savatier.⁷ Na esfera ambiental esta forma de responsabilidade compreende também o interesse público, já que trata da lesão de um bem geral, pertencente a toda coletividade.

Para a reparação do dano ambiental cabe a propositura da ação civil pública, fundamentada na teoria da responsabilidade objetiva da culpa. Dependendo da sua extensão, alcançando tais agressões valores intoleráveis, é chamada à intervenção a tutela penal ambiental, através da ação penal pública, que determinará a condenação e as respectivas penas cabíveis. Podem ser responsabilizadas, em ambos os casos, as pessoas físicas, jurídicas e os entes estatais, inclusive a Administração municipal.

7.3 Enquadramento ambiental do município com agente empreendedor

Outras vezes, o ente municipal é o próprio empreendedor em espécie, sendo o principal agente causador de danos ambientais. Isto geralmente acontece quando ele atua como realizador de suas metas sociais, construindo prédios, abrindo ruas e avenidas, desenvolvendo loteamentos, promovendo festivi-

⁷ SAVATIER, René (apud LYRA, 1997, p. 74).

dades, exposições, entre outras. Nesta vertente, compõem também o rol de responsabilidades do município suas omissões quanto à aplicação do exigido nas duas vertentes anteriormente descritas, ou seja, o enquadramento à política ambiental. São inúmeros os casos que se enquadram nesta vertente e que comumente são vistos e desconsiderados nos municípios brasileiros. Citando alguns: a ilha de Morro de São Paulo, no município de Cairu-BA, tida como uma Área de Preservação Ambiental, em seu processo de desenvolvimento turístico, mantém mais de 80 tratores do tipo agrícola circulando em suas praias, degradando o ambiente com a erosão da areia, poluição sonora e contaminação das águas; o município de Olinda-PE, patrimônio histórico e cultural nacional, que durante as festividades de carnaval (tradição histórica) não dá tratamento adequado à geração e destinação dos resíduos, permitindo, em caso de chuva, contaminação das águas marítimas; o município de Belo Horizonte-MG, com a ocupação irregular pelos *sem-teto* de espaços situados à beira de rodovias sem o adequado saneamento básico e parcelamento do solo, ocasionando grandes transtornos à população.

Apesar de restrito tratamento na doutrina nacional para essa vertente da responsabilidade, certo é que nesse plano o município equipara-se ao cidadão, podendo e devendo ser cobrado pelas mesmas exigências advindas da política ambiental em vigor. É, justamente por ser considerado o *paradigma ambiental* no âmbito local, que maior ênfase deve ser conferida a essa cobrança. À luz dessa definição exalta Milaré (2001, p. 281) que “[...] o Estado, como entidade tutelar, pode ele próprio ser responsabilizado por ações e omissões lesivas ao meio ambiente enquanto patrimônio da comunidade.”

No mesmo diapasão, afirma Matos (2001, p. 119) que “[...] o Município é autônomo, independente, tem competências constitucionais; não pode mais admitir evasivas dos Alcaldes para justificar a falta de uma política ambientalista.” E complementa: “[...] mas, na verdade, muitas vezes, as omissões dos Municípios são causadoras dos graves problemas que ocorrem na sua base territorial.”

Grande parte dessa cobrança ao município ficará a cargo da sociedade civil que dispõe de praticamente todos os instrumentos conferidos à Administração municipal para exigir coercitivamente a adequação desse ente. A outra parte caberá ao próprio poder de polícia municipal, que deve estar preparado para reconhecer e corrigir suas próprias falhas. Estando o município aqui enquadrado, estará exposto também a todos os meios tutelares de reparação do dano ambiental e respectiva repressão. A riqueza de informações que trata dessa vertente aparece na jurisprudência, em vários julgados, conforme se pode

observar:

DANOS À FAUNA SILVESTRE.

Indenização a título de responsabilidade civil, em razão de dano causado ao meio ambiente, pelo extermínio de aves silvestres de pequeno porte, utilizadas em festa promovida pelo município de Embu-SP. Apelação Cível 70.393-I da Comarca de Itapeverica da Serra. 26/06/86. Acórdão: "A ocorrência do dano ecológico está perfeitamente comprovada na hipótese [...], cabendo a indenização no valor de CR \$ 25.000.000, atualizados monetariamente [...]" (MILARÉ, 2001, p. 561).

PARQUE MUNICIPAL. PRESERVAÇÃO DE ÁREA VERDE. Construção de ciclovia em desrespeito ao tombamento e às regras de preservação do parque. Ação Civil Pública. Réu: Fazenda Pública do Município de São Paulo. Autos 736/94. Sentença de 27/03/1995: "[...] julgo procedente o pedido para condenar o réu a, dentro do prazo de noventa dias, retirar a camada asfáltica da pista de ciclovia construída dentro do parque e [...] somente realizar novas obras após a apresentação e aprovação de projeto definitivo para o caso [...]" (MILARÉ, 2001, p. 594).

AÇÃO CIVIL PÚBLICA – DANOS AO MEIO AMBIENTE CAUSADOS PELO ESTADO – SUJEIÇÃO ÀS MESMAS RESPONSABILIDADES DOS PARTICULARES. Ementa: Processo Civil. Ação Civil Pública. Danos ao meio ambiente causados pelo Estado — o Estado edifica obra pública — no caso, um presídio — sem dotá-la de um sistema de esgoto sanitário adequado, causando prejuízos ao meio ambiente, a Ação Civil Pública é, sim, a via própria para obrigá-lo às construções necessárias à eliminação dos danos; sujeito também às leis, o Estado tem, nesse âmbito, as mesmas responsabilidades dos particulares. Recurso especial conhecido e provido. STJ – 2ª T – REsp. 88.776 – j. 19.05.1997 – rel. Min. Ari Pargendler. (REVISITA... 1997, n. 6, p. 142).

AÇÃO CIVIL PÚBLICA – DANO AMBIENTAL – LIXO – DESTINAÇÃO FINAL – Ação procedente para compelir a Municipalidade a promover a incineração dos resíduos sólidos hospitalares e providenciar a destinação do lixo domiciliar em aterro sanitário. Juizado de Direito – Araçatuba. Proc. 583/91. Ação Civil Pública. Autor: MP do Estado de São Paulo. Ré: Municipalidade de Araçatuba. (REVISTA ...1997, n. 6, p. 180).

Por fim, pode o município também ser solidariamente responsabilizado pelos danos ambientais provocados por terceiros, uma vez que é seu dever proceder a correta fiscalização impedindo a ocorrência desses danos.

Assim aponta Mukai (2002, p. 67):

[...] dado que as atividades que possam causar danos ao meio ambiente estão, todas, sujeitas à fiscalização, vigilância e controle do Poder Público, é a do empenhamento da responsabilidade solidária da Administração com o agente poluidor ou depredador do meio ambiente, em caso de danos a este.

Assim, analisando a responsabilidade ambiental das Prefeituras Municipais conclui-se que ela se situa sob três óticas. Em cada uma dessas vertentes, atribuem-se às prefeituras uma ou mais formas de responsabilidade (administrativa, civil ou criminal), dependendo do tipo do lapso causado. A reação imediata a essa imputação é a utilização dos meios tutelares disponíveis, visando buscar a grande meta ambiental do município: um meio ambiente ecologicamente equilibrado e que sobreviva ao longo dos tempos.

8 CONCLUSÃO

Apesar das questões ambientais receberem uma abordagem com bastante ênfase nas últimas décadas, sendo elevadas ao ápice das atenções, certo é que o meio ambiente sempre obedeceu às leis naturais, o que o faz anteceder em muito às sociedades organizadas bem como prosperar além das civilizações atuais.

Mas a degradação ambiental nunca significou tanto para a humanidade como ocorreu no final do último século. A urbanização decorrente das revoluções industriais e tecnológicas sucessivas trouxe os grandes problemas urbanos, como os impactos ambientais e a queda brusca da qualidade de vida, che-

gando a atingir casos de miséria absoluta. O rastro de destruição deixado é assustador. A velocidade com que se destrói é exponencialmente superior à velocidade com que se constrói ou repara. Há um descompasso na balança sociocultural do mundo. Nesse cenário desanimador, há indicativos de resistência e que podem ser convertidos em sementes de esperança e sobrevivência.

O tratamento dado pelos estados modernos aos assuntos ambientais evoluiu muito, resultando em um conjunto de leis que conseguiu delimitar o problema. Soma-se a isso a crescente conscientização das pessoas no sentido de compreender o meio ambiente como um bem indispensável ao ser humano. O resultado é uma mudança efetiva de comportamento da sociedade, cujo efeito é uma maior mobilização social que tende a compensar as deficiências de gestão deixadas pelo poder público. Essa mobilização social se inicia nas menores esferas de convívio possíveis, expandindo para as comunidades locais e demais agrupamentos sociais. Daí decorre a importância do município na defesa do meio ambiente e na ordenação do solo urbano, já que a ele é conferida autonomia para dirimir os problemas de interesse local, garantindo o direito à qualidade de vida na cidade e a um ambiente sadio.

Logo, deve o ente federado municipal assumir o que lhe é imputado. O seu dever é árduo e desafiador, porém imprescindível à continuidade dos sistemas ecológicos e à recuperação da dignidade da pessoa humana, casos tão bem tratados na Carta Magna e tão desconsiderados na prática.

No seu rol de responsabilidades, além das ações razoavelmente praticadas atualmente nas vertentes da implantação de um sistema de gestão ambiental e no policiamento do empreendedor privado e do cidadão comum, é fundamental que as Prefeituras Municipais entendam e pratiquem ações conforme a terceira vertente, na qual o ente age como empreendedor e, na mais singela das formas, equipara-se ao cidadão. É aqui, principalmente, que o Poder Público municipal deve ser o paradigma ambiental para seus administrados. Meios para tudo isso ele tem ao seu alcance: os tópicos da gestão ambiental bem definidos, um arcabouço legal bem estruturado e desenvolvido e instrumentos de gestão e de tutela abrangentes e devidamente fundamentados. Restam então a vontade, a persistência e a disseminação de uma cultura de rompimento de padrões que lhe irá conferir uma enorme capacidade para mudanças.

Numa época em que tudo se transforma em fração de segundos, capacidade para mudanças passa a ser uma característica fundamental de qualquer ente público ou privado. Certamente, sobressairão aqueles que mostrarem notável capacidade de vencer as dificuldades encontradas. Por isso, deve a administração municipal ser a melhor do melhor das administrações públicas. Só assim é que ela vai conseguir administrar eficientemente um direito difuso, de valores históricos, culturais e simbólicos intangíveis, como é o caso do meio

ambiente.

Enfim, o município precisa assumir seu verdadeiro papel de defesa dos interesses locais ao mesmo tempo em que a sociedade civil deve se organizar, protestando e denunciando a omissão municipal não só nas questões ambientais como também na saúde, educação, fiscalização, entre outras. Este certamente é o caminho mais curto para deixar um meio ambiente ecologicamente equilibrado e um ser humano mais feliz para as gerações vigentes e vindouras.

Referências Bibliográficas

ANDRADE, Rui Otávio Bernardes de; TACHIZAWA, Takeshy; CARVALHO, Ana Barreiros de. *Gestão ambiental: enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento ambiental*. 2. ed. ampl. e rev. São Paulo: Makron Books, 2002.

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito ambiental*. 3. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1999.

ART, Henry W. (Ed.) *Dicionário de ecologia e ciências ambientais*. São Paulo: Melhoramentos, 1998.

BRUSCHI, Denise Marília et al. *Manual de saneamento básico e proteção ambiental para os municípios: município e meio ambiente*. 2. ed. Belo Horizonte: FEAM, 1998. v. 1.

CARNEIRO, Ricardo. *Direito ambiental: uma abordagem econômica*. Rio de Janeiro: Forense, 2001.

CONSTANTINO, Ernani Carlos. *Delitos ecológicos: a lei ambiental comentada artigo por artigo: aspectos penais e processuais penais*. São Paulo: Atlas, 2001.

DE ESTOCOLMO a Joanesburgo, 30 anos de políticas ambientais. *Jornal do Brasil*, Rio de Janeiro, 25 ago. 2002. p. A 19.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito administrativo*. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

ESTADO DE MINAS. Belo Horizonte, dez. 2001/out. 2002. EM Ecologia, n. 4-15.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco; RODRIGUES, Marcelo Abelha. *Manual de direito ambiental e legislação aplicável*. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Max

Limonad, 1999.

FRANCO, Roberto Messias. Principais problemas ambientais municipais e perspectivas de solução. In: PHILLIP JÚNIOR, Arlindo (Org.). *Municípios e meio ambiente: perspectivas para a municipalização da gestão ambiental no Brasil*. São Paulo: ANNAMA, 1999.

FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE. Normas ambientais: sumário das normas: leis, decretos, deliberações e resoluções federais e estaduais. Disponível em: <<http://www.feam.br>>. Acesso em: 4 nov. 2002.

GOMES, Celeste Leite dos Santos Pereira; SANTOS, Maria Celeste Cordeiro Leite. *Crimes contra o meio ambiente: responsabilidade e sanção penal*. São Paulo: Oliveira Mendes, 1998.

GUERRA, Isabella Franco. *Ação civil pública e meio ambiente*. Rio de Janeiro: Forense, 1999.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO. *Modelo nacional de gestão dos recursos hídricos: a posição do setor mineral, na visão do IBRAM*. Brasília: IBRAM, 2002.

JORNAL DA FEAM. Belo Horizonte, n. 1-6, 2001.

A LEI que pode mudar a cara das cidades. *RT Informa*, São Paulo, n. 17, jan./fev. 2002. p.4-5.

LYRA, Marcos Mendes. Dano ambiental. *Revista de direito ambiental*, São Paulo. v. 2, n. 8, p. 49-83, out/dez. 1997.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. 8 ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Malheiros, 2000.

MARTINS, Ivon Borges. Dia mundial da água. *Jornal da FEAM*, Belo Horizonte, n. 4, mar. 2002. p. 2.

MATOS, Eduardo Lima de. *Autonomia municipal e meio ambiente*. Belo Horizonte: Del Rey, 2001.

MEDAUAR, Odete (Org.). *Coletânea de legislação ambiental e Constituição Federal*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

MILARÉ, Édís. *Direito do ambiente: doutrina, prática, jurisprudência, glossário*. 2 ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

_____. Instrumentos legais e econômicos aplicáveis aos municípios. Sistema municipal de meio ambiente. In: PHILLIP JÚNIOR, Arlindo (Org.). *Municípios e meio ambiente: perspectivas para a municipalização da gestão ambiental no Brasil*. São Paulo: ANNAMA, 1999.

MOREIRA, Maria Suely. *Estratégia e implantação do sistema de gestão ambiental*. Belo Horizonte: Ed. DG, 2001.

MUKAI, Toshio. *Direito ambiental sistematizado*. 4. ed. rev. e atual. São Paulo: Forense Universitária, 2002.

NOVA Enciclopédia Ilustrada Folha. São Paulo: Folha de São Paulo, 1996.

OSÓRIO, Fábio Medina. *Direito administrativo sancionador*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

PHILIPP JÚNIOR, Arlindo et al. (Org.) *Municípios e meio ambiente: perspectivas para a municipalização ambiental no Brasil*. São Paulo: ANAMMA, 1999.

REVISTA DE DIREITO AMBIENTAL. São Paulo: Revista dos Tribunais, v. 1, n. 2, abr./jun. 1996.

_____. São Paulo: Revista dos Tribunais, v. 1, n. 3, jul./set. 1996.

_____. São Paulo: Revista dos Tribunais, v. 1, n. 4, out./dez. 1996.

_____. São Paulo: Revista dos Tribunais, v. 2, n. 6, abr./jun. 1997.

_____. São Paulo: Revista dos Tribunais, v. 2, n. 8, out./dez. 1997.

_____. São Paulo: Revista dos Tribunais, v. 2, n. 10, abr./jun. 1998.

ROCHA, Júlio César de Sá da. *Função ambiental da cidade: direito ao meio ambiente urbano ecologicamente equilibrado*. São Paulo: Juarez de Oliveira, 1999.

SÉGUIN, Elida. *Estatuto da cidade*. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

PAULA, João Antônio de (Coord.). *Biodiversidade, população e economia*. Belo Horizonte: UFMG. CEDEPLAR, 1997.

TORNEIRAS secas. *Estado de Minas*, Belo Horizonte, 5 jun. 2002. EM *Ecologia*, n. 10, p. 14.