

**MANUAL DE
SANEAMENTO E PROTEÇÃO AMBIENTAL
PARA OS MUNICÍPIOS**

MUNICÍPIO E MEIO AMBIENTE

REALIZAÇÃO:
Fundação Estadual do Meio Ambiente FEAM
Diretoria de Atividades de Infra-estrutura - DIRAI
Assessoria de Planejamento e Coordenação - APC

3ª edição revista e atualizada

julho/2002

Autores

- Denise Marília Bruschi (Engenheira Sanitarista)
- Maurício Andrés Ribeiro (Arquiteto)
- Mônica Campolina Diniz Peixoto (Arquiteta Urbanista)
- Rita de Cássia Soares Santos (Engenheira Ambiental)
- Roberto Messias Franco (Geógrafo)

Colaboradores

Superintendência de Planejamento e Controle/Centro de Informatização/ SECT - Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia
Assessoria de Comunicação / FEAM
Divisão de Documentação e Informação DIINF/FEAM
Assessoria Jurídica / FEAM - Joaquim Martins da Silva
Divisão de Avaliação e Planejamento Ambiental/FEAM - Regina Maia Guimarães
Divisão de Qualidade das Águas - José Eduardo Nunes de Queiroz e Vânia Lúcia Souza Figueiredo (3ª edição)

Revisão de Texto (1ª edição)
Clarinda Maria Guerra

Estagiário (1ª edição)
Hilarion Hoffmeister Vasques /FEAM

Digitação (1ª edição)
Elisângela Pereira Guimarães /FEAM
Neila Oliveira Jardim Almeida

Ilustração (1ª edição)
Carlos Alberto Mafra Alvarenga

Programação Visual e Impressão
SEGRAC (31) 3411-7077 - B. Hte/MG - 1ª e 2ª edições)
GRÁFICA E EDITORA SIGMA LTDA. (31) 3476-6566 - B. Hte./MG- (3ª edição)

Ficha Catalográfica

| | |
|--------------|---|
| M966 2001 | Município e meio ambiente / Denise Marília Bruschi; Maurício Andrés Ribeiro; Mônica Campolina Diniz Peixoto; Rita de Cássia Soares Santos; Roberto Messias Franco. --3.ed. - Belo Horizonte: FEAM, 2002. 114 p.; (Manual de saneamento e proteção ambiental para os municípios; v. 1) 1. Municipalização I. Bruschi, Denise M. II. Ribeiro, Maurício Andrés III. Santos, Rita de C. Soares IV. Peixoto, Mônica C. Diniz V. Franco, Roberto Messias. CDU: 32:504 |
|--------------|---|

APRESENTAÇÃO DO VOLUME

Compatibilizar meio ambiente e desenvolvimento tem como objetivos satisfazer as necessidades básicas, elevar o nível de vida das comunidades, obter ecossistemas protegidos e construir um futuro com equidade social e eficiência econômica. Tais metas requerem o compromisso dos governos locais para efetivar este novo modelo que caracteriza o desafio da transição para o próximo milênio.

Também a descentralização político-administrativa da gestão ambiental, pressupõe a participação efetiva dos municípios.

Com esta reedição, a Fundação Estadual do Meio Ambiente-FEAM, contribui para fortalecer os governos municipais, ampliando sua capacitação nas políticas ambientais, voltadas para o desenvolvimento sustentável.

O Capítulo 1 aborda conceitos básicos, a interação economia-meio ambiente e a estrutura federativa do sistema ambiental. Esse Capítulo apresenta a Agenda 21 Local, como instrumento de desenvolvimento e cooperação ambiental, do necessário envolvimento dos governos locais e da ampla participação pública para o êxito de sua implementação.

A municipalização da política ambiental é detalhada no Capítulo 2, em que se aborda o papel do município no gerenciamento ambiental, as relações entre a comunidade e o meio ambiente, e a estruturação do Sistema Municipal de Gestão Ambiental.

No capítulo 3 apresentam-se alguns instrumentos de gestão ambiental que podem ser utilizados pelos governos locais para implementar uma política ambiental ampla e com resultados concretos.

O Capítulo 4 trata da estruturação do município para a gestão ambiental, abordando o planejamento estratégico e o treinamento de equipes locais.

Em anexo, apresentam-se modelos de projeto de lei como sugestões úteis para que os municípios abordem questões de seu interesse direto.

Esta publicação, revista e atualizada em 1998, incorpora as transformações legais e institucionais que ocorreram no período que decorreu desde a sua primeira edição em 1995.

Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO | 9 |
| 1.1 Agenda 21 e Autoridades Locais | 11 |
| 1.2 Crescimento Econômico e Meio Ambiente | 13 |
| 1.3 Relações Federativas na Gestão Ambiental | 16 |
| 1.4 A Autonomia Municipal na Constituição Federal | 19 |
| 1.5 A Lei de Crimes Ambientais | 20 |
| 1.6 O Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA | 20 |
| 1.7 O Sistema Estadual de Meio Ambiente - SISEMA | 22 |
| 1.8 Conceitos Básicos | 25 |
| 2. MUNICIPALIZAÇÃO DA POLÍTICA AMBIENTAL | 31 |
| 2.1 Ação Local, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável | 31 |
| 2.2 Espaço Urbano e Meio Ambiente | 33 |
| 2.3 Planejamento Ambiental Integrado | 37 |
| 2.4 Sistema de Gestão Ambiental Local | 40 |
| 2.4.1 Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental | 41 |
| 2.4.2 Órgão Executivo Municipal | 43 |
| 3. INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL | 45 |
| 3.1 Descrição dos Instrumentos de Gestão | 47 |
| 3.1.1 Legislação Ambiental e Urbanística | 47 |
| 3.1.2 Avaliação de Impacto Ambiental - AIA | 53 |
| 3.1.3 Licenciamento Ambiental | 54 |
| 3.1.4 Fiscalização Ambiental | 56 |
| 3.1.5 Zoneamento Ambiental | 57 |
| 3.1.6 Educação, Extensão e Comunicação Ambiental | 58 |
| 3.1.7 Gerenciamento de Bacias Hidrográficas | 58 |
| 3.1.8 ICMS Ecológico | 61 |
| 3.2. Uso Combinado dos Instrumentos de Gestão | 62 |

| | |
|---|-----------|
| 4. ESTRUTURANDO O MUNICÍPIO PARA A GESTÃO AMBIENTAL | 63 |
| 4.1 Princípios e Conceitos | 63 |
| 4.2 Planejamento Estratégico | 64 |
| 4.3 Capacitação e Treinamento de Quadros Técnicos | 64 |
| 4.4 Problemas Especiais | 66 |
| 4.4.1 Extração de Areia e outros Materiais de Construção | 66 |
| 4.4.2 Garimpo | 67 |
| 4.4.3 Saneamento Básico | 68 |
| 4.4.4 Conservação de Solos | 69 |
| 4.4.5 Atividades de Impacto Local e de Pequeno Potencial Poluidor | 70 |
| 4.4.6 Loteamentos | 70 |
| 4.4.7 Lançamento de Óleos e Graxas em Recursos Hídricos | 71 |
| 4.4.8 Uso de Agrotóxicos | 72 |
| 5. BIBLIOGRAFIA | 75 |
| ANEXOS | 79 |
| Anexo 1 - Agenda 21/Capítulo 28 | 79 |
| Anexo 2 - Minuta de Lei para Criação de Conselho Municipal de Meio Ambiente | 82 |
| Anexo 3 - Minuta de Lei de Criação do Órgão Executivo Municipal de Meio Ambiente | 87 |
| Anexo 4 - Minuta de Lei de Criação e de Decreto de Zoneamento de Área de Proteção Ambiental Municipal | 90 |
| Anexo 5 - Deliberação Normativa Copam N° 029, de 9 de Setembro de 1998 e Minuta-Padrão de Convênio | 97 |
| Anexo 6 - Licenças Ambientais: Etapas e Procedimentos | 105 |
| Anexo 7 - Classificação das Águas quanto à Qualidade | 112 |
| Anexo 8 - Quem é Quem no Meio Ambiente | 113 |

1. INTRODUÇÃO

O meio ambiente redefine a economia, a sociedade e a política. O conceito de desenvolvimento sustentável integra a dimensão ambiental ao desenvolvimento sócio-econômico, neste final de século como expressão contemporânea da noção de progresso. A busca de soluções para os problemas ambientais tornou-se uma prioridade no Brasil e no mundo. Organismos financeiros internacionais consideram a atenção para com o meio ambiente, um critério básico na implementação de seus programas.

O modelo de desenvolvimento brasileiro acelerou o processo de urbanização, ocasionando rápida concentração de renda e de população, o que sobrecarregou a estrutura das cidades, elevando os índices de pobreza e agravando os problemas ambientais.

O município é local privilegiado para o tratamento dos problemas ambientais que afetam diretamente a qualidade de vida e que se manifestam no território municipal, tornando efetivamente possíveis a participação popular e a democratização da questão ambiental.

Cada cidade deve se interessar pela manutenção de sua qualidade de vida e pela qualidade ambiental, essa forma de riqueza que a natureza oferece gratuitamente. Do ponto de vista da ciência ambiental, as cidades são ecossistemas modificados pela ação humana, que rompem os equilíbrios preexistentes, provocam poluição e a necessidade de se dispor os resíduos da produção e do consumo em escala distinta dos ecossistemas naturais.

O gerenciamento do meio ambiente significa a implementação de ações articuladas que resultam da conscientização, mudança de hábitos e comportamentos.

Os meios para tal gestão vão da escolha inteligente dos sistemas de serviços públicos à penalização por disposição inadequada dos poluentes gerados nos estabelecimentos industriais, passando pela edição de leis e normas claras, simples e abrangentes sobre controle de poluição, ocupação e parcelamento do solo urbano; criação de espaços territoriais especialmente protegidos; campanhas de coleta seletiva e reciclagem de lixo; mudança de práticas da Administração Pública; democratização das instituições; assimilação e geração de informação; fomento à formação da consciência ambiental.

Imprescindível, neste processo, é a estruturação de políticas municipais de meio ambiente, para que os governos locais encontrem, em conjunto com a comunidade, caminhos saudáveis para seu crescimento, superando o discurso tradicional de progresso a qualquer preço, questionando o desperdício e estabelecendo relação equilibrada com o meio ambiente.

A ação política para reverter o quadro de degradação ambiental depende da participação da sociedade. A descentralização das ações ambientais, pressupõe a adoção de políticas municipais de meio ambiente e a estruturação de *sistemas locais de gestão* que compatibilizem o desenvolvimento com a proteção dos recursos naturais. Os municípios assumem, dessa forma, o papel que lhes cabe na implementação da política ambiental global.

É no município que vêm se manifestar os grandes problemas ambientais, agravados pelo ritmo da urbanização. No nível da administração local, a participação popular e a tão necessária democratização são efetivamente possíveis, ou podem progredir com rapidez.

É necessário assumir a urgência da ação. Ação que demanda criatividade, decisão política e ampliação dos mecanismos de participação da comunidade para atender às suas necessidades básicas, proteger os recursos naturais e incluir considerações ambientais nas decisões relativas ao desenvolvimento municipal. Adotar um novo posicionamento frente à questão exige passar de uma abordagem pontual para uma abordagem sistêmica, baseada em ações integradas e participação comunitária.

1.1. Agenda 21 e Autoridades Locais

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento Rio 92, ao adotar a Agenda 21 como um programa para o próximo século, reconheceu formalmente, a necessidade de mobilizar atores no nível global, regional e local para a promoção do uso sustentável de recursos naturais e abordar o processo de desenvolvimento sob o enfoque da sustentabilidade.

A Agenda 21, adotada por 178 países, destaca-se como o mais importante protocolo da Rio 92, constituído por 40 capítulos estruturados em quatro seções, referentes aos seguintes temas:

(1) *Aspectos Econômicos e Sociais* do desenvolvimento e suas relações com os problemas ambientais; (2) *Conservação e Administração de Recursos para o Desenvolvimento*, abordando os temas ligados à proteção da atmosfera, dos ecossistemas terrestres e aquáticos, e à gestão de resíduos dos processos produtivos; (3) *Estabelecimento do Papel dos Grandes Grupos Sociais* contendo análise e sugestões sobre a forma de participação da sociedade (mulheres, ONG's, trabalhadores, cientistas, etc.) no processo de desenvolvimento sustentável, e (4) *Meios de Implementação da Agenda*, abordando os recursos financeiros, o conhecimento científico, a formação de consciência e a disseminação das informações, num quadro de cooperação internacional.

Para o sucesso das ações em prol desse novo modelo de desenvolvimento, o capítulo 28, "Iniciativas das Autoridades Locais em Apoio à Agenda 21" (Anexo 1), sugere às lideranças municipais atuarem como facilitadoras da implementação das Agendas 21 Locais, convocando a sociedade civil organizada e os empresários para, juntamente com o setor público, estabelecerem proposta de planejamento estratégico e ações participativas que promovam a sociedade sustentável.

Torna-se necessário, portanto, elaborar Agendas 21 municipais, adaptando as propostas do documento da ONU à realidade particular de cada município e região. A Agenda 21 Local deve priorizar a melhoria da situação ambiental e social das áreas urbanas e rurais, por meio de soluções viáveis. A preservação histórico-cultural e ambiental deve

¹ A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento Rio 92 aprovou, oficialmente, 5 documentos: a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, Princípios para o Manejo e Conservação de Florestas, Agenda 21, Convenção sobre Diversidade Biológica e Convenção sobre a Mudança do Clima.

corresponder ao conceito de cidades que promovam o uso sustentável de recursos. A Agenda 21 Local como proponente de projetos de desenvolvimento sustentável, pode ser também instrumento para captação de recursos.

Qual é o papel dos administradores municipais na implementação da Agenda 21 Local?

Os administradores municipais devem incentivar o desenvolvimento sustentável de forma participativa e descentralizada, buscando alternativas que permitam o atendimento de suas necessidades econômicas, sociais e ambientais, por exemplo:

- Redução de energia nos prédios públicos;
 - Incentivo à reciclagem de papel e outros materiais;
 - Incentivo à otimização do uso de energia e materiais junto ao setor privado;
 - Utilização de produtos menos prejudiciais ao meio ambiente;
 - Avaliação e fiscalização de impactos ambientais das iniciativas públicas ou privadas em seu território;
 - Treinamento das equipes locais para o planejamento participativo;
 - Política de compras ambientalmente adequada;
 - Investimentos no Saneamento Ambiental
- (Fonte: 21 Perguntas e Respostas: Agenda 21, 1996)

Um método prático para uso da Agenda 21 consiste em reler criticamente os planos e metas prioritárias existentes, tomando como referência sua perspectiva, e introduzir os novos elementos oferecidos pela Agenda global, que aprimorem os planos de ação e que promovam sua “ecologização”. Desta forma, o desenvolvimento local passa a ser parte integrante de um todo sintonizado com propostas voltadas para melhor qualidade de vida e do ambiente. Seu uso descentralizado, em cada setor e órgão da administração, sua análise e estudo, são ponto de partida eficaz para que, ao longo do tempo, noções e propostas ali contidas sejam internalizadas, com os devidos ajustes, em cada contexto local.

A Agenda 21 pode ser elaborada também na escala microrregional, orientando planos de desenvolvimento de conjuntos de municípios e regiões. Ela pode ser internalizada em cada política pública setorial, da agricultura aos recursos hídricos, da cultura à saúde. Pode ser o elemento catalizador para estimular o associativismo municipal e elevar o nível na priorização de investimentos, nos orçamentos participativos, para além das demandas pontuais locais, voltando-as para estratégias coletivas mais amplas.

Portanto, a Agenda 21 Local constitui instrumento de planejamento estratégico, no qual a sociedade, gradativamente, identifica e realiza metas que podem ser revistas e aperfeiçoadas, tendo em vista que trata-se de um processo dinâmico a médio e longo prazos. É caminho para a construção de um planejamento participativo, de forma gradual e negociada, cuja meta é um novo paradigma sócio-econômico e ambiental, no qual a comunidade, conselhos municipais, o setor produtivo, e o poder executivo do município estabelecem um compromisso com a sustentabilidade local.

Especificamente, a Agenda 21 Brasileira, coordenada pela Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável (CPDS / Ministério do Meio Ambiente-MMA), convocou os diversos setores da sociedade, para a discussão de seis temas preferenciais, dentre os quais, destaca-se a temática referente às “Cidades Sustentáveis”, considerada uma abordagem relevante para a política sustentável nacional. Este tema, visou a mobilização dos dirigentes municipais e da comunidade local, para a incorporação ambiental no planejamento urbano e para a adoção de estratégias ecológicas na construção das cidades.

1.2. Crescimento Econômico e Meio Ambiente

O crescimento econômico caracterizado pela intensa exploração dos recursos naturais, afeta severamente as capacidades de regeneração e absorção desses recursos. Tem ocorrido o processo de “desinvestimento” do capital natural, que significa o esgotamento de recursos naturais não renováveis, o uso inadequado de recursos naturais renováveis - como energia e água - e impactos ambientais de todo tipo (poluição, doenças, dentre outros.).

A geração de produtos e serviços mostrada nas estatísticas de desenvolvimento, leva a avaliação equivocada de riqueza social, a qual ignora os custos ambientais embutidos nas grandezas de produção econômica. Por exemplo, quanto mais rápido uma cidade derrubar sua floresta, esgotar seus aquíferos, explorar seu banco pesqueiro e exaurir seu depósito mineral, tanto mais elevados parecerão seu produto bruto e sua renda municipal, e tão mais positivamente se considera que a economia local esteja se desenvolvendo. Entretanto, o aumento econômico representa um custo real, físico, tendo em vista que decorre do uso sempre crescente da natureza, tornado possível tanto pela extração de matéria e de recursos naturais, quanto pelo uso da energia.

² No contexto da Agenda 21 Brasileira, foram identificados seis temas preferenciais: Agricultura Sustentável, Cidades Sustentáveis, Infra-estrutura e Integração Regional, Gestão dos Recursos Naturais, Redução das Desigualdades Sociais e Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Sustentável. A contribuição do Estado de Minas Gerais para a Agenda 21 Brasileira, sob a coordenação da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável-SEMAD, buscou privilegiar uma abordagem multissetorial da realidade estadual, entendendo que a Agenda 21 não é um documento de governo, mas um produto de consenso entre os diversos setores sociais.

As ciências sociais, especialmente a economia em sua visão tradicional, não consideram as interações que existem entre os alicerces ecológicos e as atividades de “produzir” e “consumir”, que representam a essência de qualquer sistema econômico.

Uma visão distinta da ciência econômica tradicional está sendo denominada *economia ecológica* (ou eco-economia), uma abordagem multidisciplinar que leva em conta princípios e leis da natureza, e que constitui uma ciência de fato, para entendimento e gestão da sustentabilidade.

A economia ecológica baseia-se no princípio de que devem ser praticadas na economia regras que conduzam a uma máxima eficiência e a um mínimo de perdas nas transformações produtivas, entendendo também que a economia está sujeita ao *princípio de Balanço de Matéria e Energia que estabelece que tudo que é retirado do meio ambiente retorna ao mesmo, seja como produto para consumo ou seja como dejetos (Figura 1)*.

Em uma perspectiva econômico-ecológica e buscando analisar a Figura 1, basicamente, pode-se entender que o uso do meio ambiente ocorre em três níveis:

- meio ambiente como fornecedor de recursos, cedendo os recursos naturais - matéria prima e energia para a produção.
- meio ambiente como fornecedor de bens e serviços, que são entendidos como recursos intangíveis, tais como a paisagem e o patrimônio cultural;
- meio ambiente como assimilador de dejetos (a matéria e a energia que o processo transformou podem voltar à produção por meio de reciclagem).

³ O esgotamento dos recursos naturais percebido após o período da revolução industrial, decorrente das alterações positivas e negativas no ambiente e evidenciando o limite de suporte dos ecossistemas tem sugerido a **interação** entre economia e meio ambiente, ou seja, a maneira pela qual nos apropriamos dos recursos naturais pode provocar impactos no ambiente que, de acordo com a sua qualidade, podem reverter negativamente na apropriação desses recursos, gerando *externalidades, ou seja perdas com a contaminação ambiental* (Bellia, 1996).

Balço de Matéria e Energia

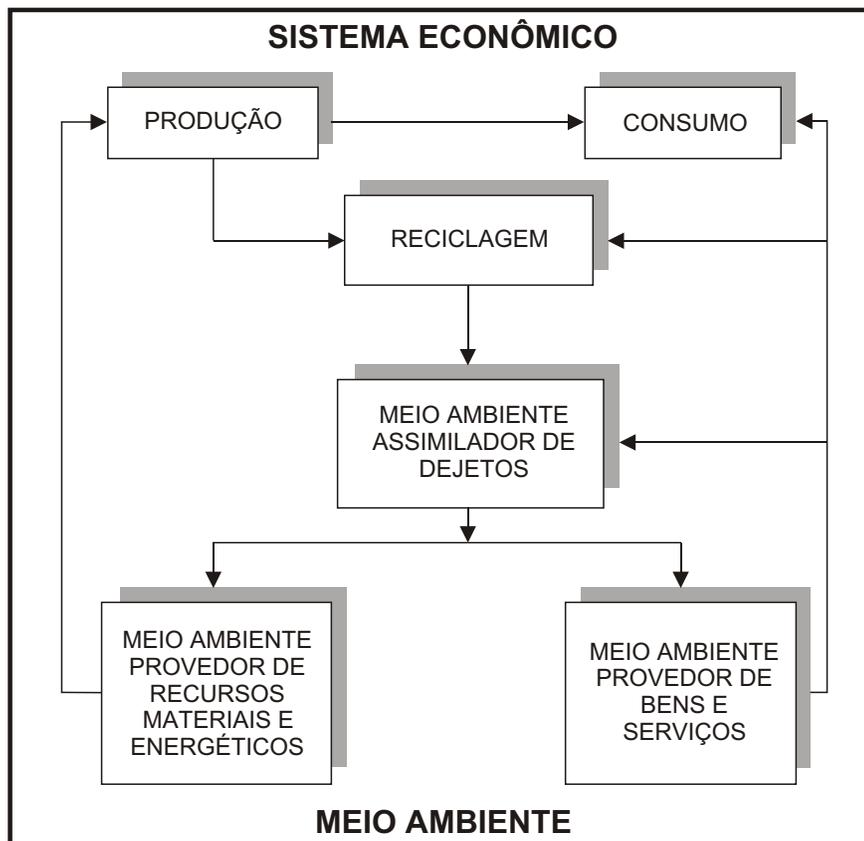


Figura 1 (Fonte: adaptação de Pearce et al, 1995)

Portanto, o meio ambiente não é um setor da vida, da sociedade, da economia. Ele é a dimensão que está presente em todas as atividades proporcionando, como fonte supridora, recursos - matéria e energia - para transformação, e recebendo como fossa de dejetos, todo o lixo - matéria e energia degradadas - em que se convertem os produtos, após utilização.

É importante entender que na nova visão da economia não se pode tratar a natureza à parte, conferindo-lhe importância secundária. Neste conceito, a extração de recursos e o lançamento de dejetos não podem sobrecarregar ou interferir nos ciclos naturais. O meio ambiente deve ser visto, essencialmente, como uma condição primária das atividades humanas, de seu progresso e de sua sustentabilidade.

1.3. Relações Federativas na Gestão Ambiental

O federalismo no Brasil (Figura 2) assume contornos historicamente relacionados com os movimentos de transformação da economia e da sociedade. Diferentemente de outros países que se tornaram federativos a partir de unidades menores – estados, cidades – o Brasil faz o caminho inverso, já que a descentralização – ou o poder local – vem se consolidando gradativamente.

O conceito de federalismo envolve noções como descentralização político-administrativa e democratização da gestão pública. A Constituição Federal de 1988 representa, sob esse ponto de vista, um marco importante, por incluir fortes princípios descentralizadores, inclusive na política ambiental. O texto constitucional define competências concorrentes, proporcionando ampla margem de responsabilidade aos Municípios que dela desejarem fazer uso.

Um dos temas centrais num país federativo são as atribuições e responsabilidades que devem ser assumidas pela União, pelos Estados e Municípios. Especificamente, as relações entre escalas de governo na gestão ambiental baseiam-se em alguns princípios essenciais. O primeiro é o princípio da **cooperação ou solidariedade**: independente da circunstância partidária ou política conjuntural, a cooperação entre distintos níveis de governo evita custos que oneram os empreendedores e agiliza os prazos para que as questões sejam resolvidas.

O segundo princípio para a ação ambiental federativa é o da **subsidiariedade** – pelo qual tudo que puder ser realizado pelo nível local com competência e economia, não deve ser atribuído ao nível estadual e federal e assim por diante. Na distribuição de competências entre nível municipal, estadual, federal, e supranacional, quando a ação não puder ser feita de forma econômica e eficiente num nível decisório, é preciso elevá-la para o nível imediatamente superior. Abaixo do poder local, há níveis de ação como os condomínios e associações de moradores, que podem resolver sem a interferência do poder público os conflitos que afetam aquela micro-comunidade. No nível básico de ação encontra-se o indivíduo, que com seu comportamento e valores pode agir positiva ou negativamente em relação ao ambiente.

O princípio da **subsidiariedade** permite encontrar as soluções das questões o mais próximo possível do local em que são geradas, evitando a burocratização, o ônus econômico e a sobrecarga administrativa dos órgãos de atuação mais ampla. No campo da gestão ambiental, ocorrem eventualmente sobreposições de competências e indefinições legais que levam à superposição de decisões diferentes sobre um mesmo tema, tomadas em níveis distintos do poder público.

Os órgãos das esferas superiores da administração e do poder político só deveriam intervir numa questão de menor amplitude, quando houvessem se esgotado todas as possibilidades de solução pela administração local, ou quando houvesse manifesta omissão ou imperícia dos órgãos da unidade federativa em que tenha ocorrido. Inversamente, os governos locais têm todo o direito de serem mais rigorosos e mais exigentes que os Estados no controle das atividades que se instalam em seu território; por sua vez, os Estados podem ser mais rigorosos que a União, em relação a empreendimentos ou atividades que afetem as populações locais, sempre que isso for de seu interesse.

Nas disputas de competências e atribuições legais entre entidades hierarquicamente diferentes, compete ao Poder Judiciário a arbitragem entre decisões distintas, definindo com clareza a atribuição de implementar decisões como, por exemplo, as referentes ao licenciamento ambiental. No Estado federado, cabem ao Governo Central, aos Estados-membros e aos Municípios competências, responsabilidades e atribuições legais quanto à política e à gestão ambiental.

O princípio da **autonomia** valoriza a liberdade e discernimento individual ou local, garantindo o máximo de autonomia e o mínimo de dependência para a realização de ações de interesse local. Esse princípio relaciona-se com a proximidade física e espacial, e quando aplicado na disposição de resíduos, postula que eles devem ser dispostos próximos ao local de geração, evitando-se sua exportação e transporte.

O princípio da **responsabilidade compartilhada** define que a missão de zelar pelos bens comuns cabe a todos e a cada um, de acordo com suas competências e atribuições e ao seu dever de cuidar do patrimônio coletivo, inclusive no auto-interesse. Organizar de forma econômica e eficaz as atribuições e responsabilidades ajuda a reduzir custos e prazos e faz com que o controle ambiental não seja um ônus pesado no caminho do desenvolvimento sustentável.

A cooperação entre níveis de governo admite a supletividade, nos casos em que haja omissão, prazos não cumpridos, incompetência do nível responsável. O município não pode ser mais permissivo em termos de prazos para adequação dos empreendedores aos padrões ambientais, do que o estado ou o governo federal. Pode ser mais restritivo, se assim o interessar. Da mesma forma, pode ser rigoroso na definição de padrões, e até mesmo banir ou não permitir, caso não esteja receptivo à instalação de determinados tipos de atividades em seu território. É meta desejável a implantação efetiva de uma gestão ambiental capilarizada, com a participação de toda a sociedade, em que cada um exerce sua parcela de responsabilidade, condição básica para alcançar a melhoria das condições ambientais.

A Federação Brasileira

| REGIÕES E ESTADOS | Nº DE MUNICÍPIOS |
|----------------------------|------------------|
| REGIÃO NORTE | |
| Acre | 22 |
| Amazonas | 61 |
| Amapá | 16 |
| Rondônia | 52 |
| Roraima | 15 |
| Pará | 122 |
| SUB TOTAL | 288 |
| REGIÃO NORDESTE | |
| Maranhão | 123 |
| Piauí | 399 |
| Ceará | 184 |
| Rio Grande do Norte | 160 |
| Paraíba | 220 |
| Pernambuco | 184 |
| Alagoas | 101 |
| Sergipe | 75 |
| Bahia | 414 |
| SUB TOTAL | 860 |
| REGIÃO SUL | |
| Paraná | 399 |
| Rio Grande do Sul | 467 |
| Santa Catarina | 293 |
| SUB TOTAL | 1159 |
| REGIÃO SUDESTE | |
| Espirito Santo | 76 |
| Minas Gerais | 853 |
| Rio de Janeiro | 91 |
| São Paulo | 623 |
| SUB TOTAL | 1643 |
| REGIÃO CENTRO OESTE | |
| Goiás | 241 |
| Mato Grosso | 126 |
| Mato Grosso do Sul | 77 |
| Tocantins | 137 |
| SUB TOTAL | 581 |
| TOTAL | 5531 |

Figura 2 - O Federalismo no Brasil

1.4. A Autonomia Municipal na Constituição

A Constituição de 1988 inovou no cenário brasileiro na área do Direito Ambiental, abrindo novos espaços para as ações de proteção ao meio ambiente e, no que se refere aos direitos e garantias individuais, à organização do Estado, tributação, e ainda à ordem econômica e social no País.

A autonomia municipal, definida pelos artigos 18, 29 e 30 da Constituição, esclarece, genericamente, o poder do Município em gerir seus próprios negócios. Tem por base a capacidade municipal de auto-organização e de auto-governo, empregando ações normativas, elaborando sua própria legislação nas áreas de sua competência exclusiva e complementar e, implementando uma administração própria, especialmente para manter e prestar os serviços de interesse local. Com essa visão da autonomia, organização e governo, o texto constitucional define as competências municipais e a forma como se distribuem as diversas competências das unidades federadas.

O art. 30 relaciona as competências normativas que cabem unicamente ao município, entre as quais merecem destaque:

- a) legislar sobre assuntos de interesse local;
- b) suplementar a legislação federal e estadual, no que couber;
- c) promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano.

O art. 225, por sua vez, enuncia o direito comum a todos de usufruírem do meio ambiente ecologicamente equilibrado, considerado bem de uso comum, essencial à sadia qualidade de vida. É atribuído ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo.

Esses artigos e outros do texto constitucional brasileiro abrem a possibilidade de o município legislar sobre meio ambiente, suplementando a legislação federal e estadual, e ainda, de atuar de maneira inovadora.

A partir de 1988, inaugurou-se nova etapa na afirmação das competências dos municípios, o que exige de seus políticos, técnicos e cidadãos, maior e melhor conhecimento das leis ambientais e dos temas de que elas tratam. O município, nesse contexto jurídico-constitucional, alcançou novo estágio na Federação, já que lhe foram conferidas mais obrigações e competências.

A Constituição Estadual de Minas Gerais, publicada em 21 de setembro de 1989, veio, por sua vez, consolidar os princípios estabelecidos na Constituição da República. A Constituição de Minas, em seu Capítulo IV, atribuiu autonomia política, administrativa e financeira ao Município, tendo-lhe delegado competências como por exemplo “*legislar sobre a preservação dos recursos naturais em caráter regulamentar, observadas as peculiaridades dos interesses locais e as normas gerais da União e as suplementares do Estado*”, desde que não seja menos restritivo que o Estado e a União.

1.5. A Lei de Crimes Ambientais

Em fevereiro de 1998 foi publicada a Lei n.º 9.605, denominada coloquialmente como “*Lei de Crimes Ambientais*”, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

Desse texto legal, cabe destacar os seguintes artigos:

Art. 2º - Quem, de qualquer forma, concorre para a prática dos crimes previstos nesta Lei, incide nas penas a estes cominadas, na medida da sua culpabilidade, bem como 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 criminosa de outrem, deixar de impedir a sua prática, quando podia agir para evitá-la.

Art. 3º - As pessoas jurídicas serão responsabilizadas administrativa, civil e penalmente conforme o disposto nesta Lei, nos casos em que a infração seja cometida por decisão de seu representante legal ou contratual, ou seu órgão colegiado, no interesse ou benefício da sua entidade.

Parágrafo único. A responsabilidade das pessoas jurídicas não exclui a das pessoas físicas, autoras, co-autoras ou partícipes do mesmo fato.

Art. 4º - Poderá ser desconsiderada a pessoa jurídica sempre que sua personalidade for obstáculo ao ressarcimento de prejuízos causados à qualidade do meio ambiente.

A lei foi regulamentada pelo Decreto nº 3.179, publicado no Diário Oficial da União em 22/09/1999, que dispõe, basicamente, sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

1.6. O Sistema Nacional do Meio Ambiente-SISNAMA

Em 1981, a Lei nº 6938 estabeleceu a Política Nacional do Meio Ambiente e seus fins e mecanismos de aplicação, constituindo o Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA e o Conselho Nacional do Meio Ambiente -

CONAMA. O CONAMA é um órgão colegiado, com poder deliberativo sobre os problemas ambientais cujos impactos extrapolem os territórios estaduais e, compõe-se de representantes dos órgãos ambientais de todos os Estados, de entidades de classe e organizações não-governamentais. Aos órgãos e entidades que compõem o SISNAMA, foram atribuídas as seguintes funções:

- a) aos órgãos federais, cabe coordenar e emitir normas para a aplicação da legislação ambiental em todo o País.
- b) aos órgãos estaduais, são atribuídas competências para o licenciamento preventivo e corretivo das atividades potencialmente poluidoras ou degradadoras do meio ambiente; a fiscalização e punição pelo descumprimento das determinações legais; e o estímulo ao crescimento da consciência e da educação ambiental.
- c) aos Municípios, a legislação federal sugere a criação dos Conselhos Municipais de Desenvolvimento Ambiental - CODEMAS, que devem contar com um apoio executivo das Prefeituras. Esses Conselhos têm como função atuar suplementarmente ao Conselho Estadual, determinando, sobretudo, o controle ambiental de atividades de impacto local, e das demais mediante instrumento legal firmado com o Estado, promovendo a participação comunitária, a educação e a conscientização ambiental.

SISTEMA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE - SISNAMA

| ÂMBITO ÓRGÃO | FEDERAL | ESTADUAL | MUNICIPAL |
|---|--|---|---|
| CONSELHO | CONAMA CÂMARAS PERMANENTES CÂMARAS TEMPORÁRIAS | COPAM CERH 7 CÂMARAS ESPECIALIZADAS | COMAM* Conselhos Municipais** |
| SECRETARIA EXECUTIVA AGÊNCIA AMBIENTAL | MMA IBAMA | SEMAD FEAM IEF IGAM | EXECUTIVOS MUNICIPAIS DE MEIO AMBIENTE |
| ÓRGÃO SUPERIOR | MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, DOS RECURSOS HÍDRICOS E DA AMAZÔNIA LEGAL - MMA | SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - SEMAD | SECRETARIAS MUNICIPAIS DE MEIO AMBIENTE |

Figura 3 - Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA
 * COMAM - Conselho Municipal de Meio Ambiente de Belo Horizonte
 ** Conselho Municipal de Meio Ambiente

1.7. O Sistema Estadual do Meio Ambiente - SISEMA

O Sistema de Meio Ambiente do Estado de Minas Gerais, coordenado pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável SEMAD é composto por dois Conselhos: Conselho Estadual de Política Ambiental COPAM e Conselho Estadual de Recursos Hídricos CERH; e por vinculação de três órgãos: Fundação Estadual do Meio Ambiente FEAM, Instituto Estadual de Florestas IEF; e Instituto Mineiro de Gestão das Águas IGAM.

Cabe à SEMAD formular e coordenar a política estadual de proteção do meio ambiente e de gerenciamento dos recursos hídricos, além de proceder à articulação das políticas de gestão dos recursos ambientais, assegurando o desenvolvimento do Estado, sob a ótica da sustentabilidade. No sentido de tornar a questão ambiental permeável às decisões gerais do Estado a Secretaria participa de vários órgãos colegiados mineiros.

O COPAM, órgão normativo, colegiado, consultivo e deliberativo, subordinado à Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável SEMAD, foi reestruturado pela Lei nº 12.585/97 e Decreto Estadual nº 39.490/98 em sua organização, passando a ser constituído por um Plenário e 07 (sete) Câmaras especializadas: Câmara de Política Ambiental; Câmara de Atividades Industriais; Câmara de Atividades Minerárias; Câmara de Atividades de Infra - Estrutura; Câmara de Atividades Agrossilvopastoris; Câmara de Proteção da Biodiversidade; e Câmara de Recursos Hídricos.

As Câmaras especializadas são órgãos deliberativos e normativos, encarregados de analisar e compatibilizar planos, projetos e atividades de proteção ambiental com as normas que regem as questões ambientais a elas afetas.

A Secretaria Executiva, coordenada pelo Secretário adjunto da SEMAD é o órgão de suporte da Presidência do COPAM, do Plenário e da Câmara de Política Ambiental.

O apoio e assessoramento às demais Câmaras Especializadas é prestado pela FEAM às Câmaras de Atividades Industriais, de Atividades Minerárias e de Atividades de Infra-Estrutura; pelo IEF, às Câmaras de Proteção da Biodiversidade e de Atividades Agrossilvopastoris; e pelo IGAM, à Câmara de Recursos Hídricos.

A FEAM é responsável por propor e executar a política de proteção, conservação e melhoria do meio ambiente no que concerne à prevenção e à correção da poluição ou da degradação ambiental provocada por atividade poluidora, fiscalizando o cumprimento da legislação, aplicando

sanções, quando necessário, bem como promover e realizar estudos e pesquisas sobre a poluição, qualidade do ar, da água e do solo. É de sua competência, também, desenvolver atividades informativas e educativas visando facilitar, por parte da sociedade, a compreensão dos problemas ambientais e, ainda, apoiar os municípios na implantação e desenvolvimento de sistemas de gestão destinados a prevenir e avaliar proposições para corrigir a poluição ou degradação ambiental local.

A FEAM atua junto ao COPAM, como órgão seccional de apoio, nas matérias relacionadas à preservação e controle ambiental das atividades industriais, minerárias e de infra-estrutura, com vistas à melhoria da qualidade ambiental. Cabe à FEAM atuar diretamente junto aos empreendimentos de significativo impacto ambiental de âmbito regional, e cada vez mais, promover a capacitação das administrações municipais para o controle dos empreendimentos de impacto local, por meio do licenciamento e fiscalização ambiental.

O IEF é responsável pela coordenação e execução das Políticas Florestais (Lei 10.561, de 21/12/91) e de Pesca (Lei 12.265, de 24/07/96) e atua como órgão seccional de apoio ao COPAM, no tocante às atividades agrícolas, pecuárias e florestais. Cabe ao IEF a proteção da biodiversidade, o desenvolvimento florestal sustentável, o monitoramento e controle da cobertura florestal e uso do solo, o controle da pesca e aquicultura, fiscalizando e controlando a exploração florestal e a proteção dos recursos naturais renováveis do Estado. Está presente em todo o Estado de Minas Gerais com 14 Escritórios Regionais em operação, 140 Escritórios locais e viveiros de produção de mudas, que fornecem mudas, insumos e assistência técnica aos municípios.

Três projetos do IEF têm relevância especial para os municípios: o de Proteção e Recomposição de Matas Ciliares e de Topos de Morros; o de Reflorestamento de Pequenas e Médias Propriedades Rurais, e o recentemente lançado - "Mudas Brasil". O primeiro visa a proteção dos rios, córregos, lagos e de nascentes; o segundo, evitar os estragos causados pela erosão nas encostas dos morros e favorecer a infiltração das águas de chuvas no solo, prevenindo a formação de enxurradas e a ocorrência de enchentes; e o terceiro tem como objetivo implantar bosques de espécies nativas em todo o Estado, através de ações conjuntas com prefeitos, vereadores, empresários e produtores rurais.

Os municípios podem obter, no IEF, mapas com registro de sua cobertura florestal na escala de 1:100.000, que orientam e facilitam o controle da exploração florestal, desmatamentos e queimadas em todo o Estado.

Em Minas Gerais, o órgão responsável pela gestão dos recursos hídricos estaduais é o IGAM Instituto Mineiro de Gestão das Águas, autarquia vinculada à Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável SEMAD. A gestão das águas federais é exercida pela

Secretaria de Recursos Hídricos SRH, do Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal MMA.

Conforme princípios da Lei 9.433, de 08/01/97, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, a água é um bem finito, vulnerável e de valor econômico. Sua gestão deve visar a utilização múltipla e ser realizada de forma descentralizada e participativa, considerando-se a bacia hidrográfica como unidade de planejamento e de gestão dos recursos hídricos.

Cabe ao IGAM prestar apoio operacional à Política Estadual de Recursos Hídricos, promover e executar estudos e projetos de conservação da quantidade e da qualidade das águas, apoiar e incentivar a mobilização social para a gestão compartilhada das águas.

Os Comitês de Bacias Hidrográficas, cuja criação e implantação é coordenada pelo IGAM, como integrantes dos Sistemas Nacional e Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, são instâncias colegiadas e normativas, compostas pelo poder público, por usuários e por representantes da sociedade civil organizada, responsáveis por efetivar a gestão descentralizada e participativa.

O modelo de gestão ambiental preconizado pela Lei nº 6.938/81, democrático e participativo, propõe a atuação do CONAMA, com ampla composição e poder deliberativo, endossado pela Constituição Federal de 1988, é essencialmente descentralizador, pois estabelece competências concorrentes aos órgãos estaduais e, em certa extensão, aos órgãos municipais, estimulando a cooperação dos três níveis de governo, para que sejam atingidos os objetivos da legislação ambiental.

Com base nessa orientação, diversos Municípios mineiros implantaram seus Conselhos Municipais de Desenvolvimento Ambiental e promulgaram leis criando secretarias de meio ambiente, ou dispõem de departamentos ou diretorias em outras secretarias de obras, desenvolvimento urbano, agricultura ou saúde, por exemplo.

Sistema Estadual de Meio Ambiente - SISEMA/Minas Gerais 1998

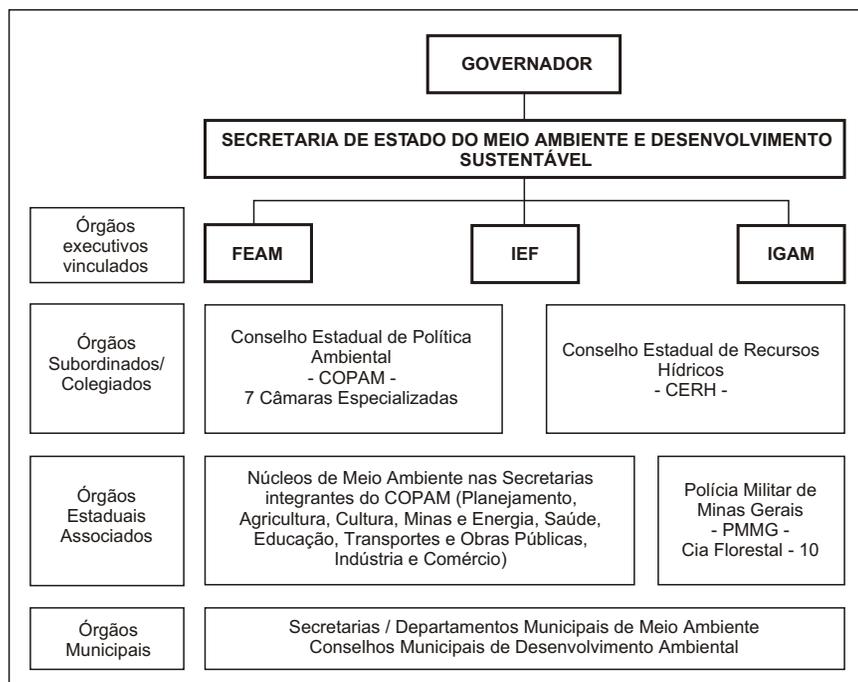


Figura 4 - Sistema Estadual de Meio Ambiente - SISEMA / Minas Gerais

1.8. Conceitos Básicos

Recursos Naturais

Os recursos naturais são, usualmente, classificados como *renováveis* ou *não renováveis*. A característica fundamental dos *recursos renováveis* é a sua reprodutividade ao longo do tempo. Entre eles estão os bens vivos (animais, vegetais), a energia, a água (que apresenta ciclos hidrológicos relativamente contínuos - evaporação, transporte, precipitação, etc.). Os *recursos não renováveis* se caracterizam pela impossibilidade de retorná-los à situação (física, química, geográfica, etc) anterior a sua utilização pelos seres humanos. Podem ser exemplificados, essencialmente, pelos recursos minerais (ferro, petróleo, alumínio, areia, cascalho, etc), cujas jazidas se esgotam com a lavra continuada.

Meio Ambiente

Existem diversas definições de meio ambiente, tanto de cunho acadêmico quanto legal. As mais recentes refletem a visão holística, que associa não apenas os fatores físicos e biológicos, mas também os aspectos sociais, econômicos e culturais que interagem em um ambiente. A Lei que estabelece a Política Nacional de Meio Ambiente - Lei n.º. 6938, de 31/08/81, define meio ambiente como “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”.

Poluição Ambiental

A mesma Lei, n.º. 6938/81, definiu poluição como “a degradação da qualidade ambiental entendida como a alteração adversa das características de meio ambiente resulta 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”.

Acrescente-se o conceito de “poluidor”, adotado na Política Nacional de Meio Ambiente - Lei n.º. 6938/81: “a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental”. A esse respeito, observe-se o princípio da responsabilidade objetiva, consagrado no parágrafo 1º. do artigo 14 da mesma Lei:

“Sem obstar da 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”.

Desenvolvimento Sustentável

A fundamentação do desenvolvimento sustentável baseia-se em três vertentes principais: crescimento econômico, equidade social e equilíbrio ecológico. Propõe a compatibilização dos investimentos financeiros, da exploração dos recursos naturais e das rotas de desenvolvimento tecnológico.

O marco deste conceito é o Relatório *Nosso Futuro Comum*, de 1987, que propõe “o desenvolvimento sustentável como aquele que atende às necessidades do presente sem, entretanto, comprometer a capacidade

das futuras gerações de satisfazerem as suas próprias necessidades”. Subentende-se nessa descrição, dois outros conceitos básicos:

- ❑ conceito de “*necessidades*”; refere-se à transformação dos recursos e da sociedade, para satisfazer as necessidades e as aspirações humanas. Uma **sociedade sustentável** é aquela que busca o uso adequado dos recursos esgotáveis, fundamentada em forte apoio de educação, equidade e cidadania, esperando que todos satisfaçam suas necessidades básicas de alimentação, abrigo, vestuário, saúde, emprego, etc. e possam concretizar suas aspirações a uma condição de vida melhor;
- ❑ A noção das “*limitações*” que o estágio da tecnologia e da organização social impõem, impedindo de atender às necessidades presentes e futuras. Sob a ótica da sustentabilidade o *progresso* é entendido por maior riqueza, benefício social equitativo e equilíbrio ecológico.

Cidade Sustentável

A discussão sobre cidades sustentáveis, ocorreu a partir da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92) e da II Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos (Habitat II, Istambul, 1996), abordando a necessidade de ambientalizar políticas urbanas e de compatibilizar localmente, o desenvolvimento sócio-econômico, propondo que as iniciativas de sustentabilidade para uma cidade, implicam prioritariamente, nas seguintes estratégias:

I - Proteção da paisagem natural, o reaproveitamento do patrimônio histórico existente e a atenuação da urbanização; a integração com as condições climáticas locais e regionais.

II - Promoção do saneamento e da saúde, garantindo a qualidade da água, o tratamento adequado do esgoto e da disposição final do lixo urbano.

III - Uso de transportes coletivos e não poluentes, implicando em substituição dos transportes individuais a base de combustível fóssil, a priorização ao transporte coletivo e a criação de ciclovias.

IV - Proteção e conservação dos mananciais, das águas e da mata ciliar.

V - Utilização de fontes renováveis e alternativas de energia, visando aproveitar a energia solar, a captação eólica, a biomassa e a energia hidrelétrica de forma sustentável.

VI - Conservação de energia, implicando na redução de desperdícios nas atividades econômicas e nas residências, na geração de produtos menos intensivos em energia e mais duráveis, na redução, reutilização e reciclagem de rejeitos e no aumento da eficiência energética.

Gestão Ambiental

Os recursos ambientais e naturais são finitos e devem ser objeto de gestão (administração), de forma a estabelecer condicionantes para tornar o desenvolvimento sustentável, ou seja, manter o meio ambiente saudável para atender às gerações atuais e futuras.

A Gestão Ambiental engloba a formulação da política de meio ambiente e sua implementação por meio de regulações fortalecidas por monitoramento apropriado e pela aplicação de procedimentos jurídicos.

São atores sociais envolvidos na gestão ambiental, entre outros:

- Conselho Ambiental
- Órgão Executivo Ambiental - Federal, Estadual, Municipal
- Ministério Público
- Legislativo
- Judiciário
- Comunidade afetada/cliente
- Consumidores
- Federações, sindicatos e associações patronais e empresariais
- Empreendedor/proponente
- Empregador/trabalhadores
- Consultor profissional/empresa de consultoria
- ONG's, entidades ambientalistas da sociedade civil
- Imprensa

Monitoramento

Instrumento que consiste no acompanhamento, através da medição de indicadores, dos principais meios poluidores ambientais, permitindo averiguar tanto o grau poluidor e de qualidade ambiental, quanto subsidiar a implementação de medidas que permitam o seu controle.

O monitoramento ambiental oferece informações que visam minimizar os riscos e evitar acidentes ambientais. Com as informações levantadas no monitoramento, são avaliadas medidas corretivas para modificar ou ajustar as técnicas em uso, afim de se evitar impactos ambientais.

As normas e padrões para emissões de poluentes na atmosfera são estabelecidas na Deliberação Normativa COPAM N° 11, de 16/12/86.

Custos Ambientais

De acordo com as considerações de Leal (1986) os custos dos danos ambientais podem ser classificados em diretos ou indiretos. Os *custos diretos* são aqueles que se referem aos danos gerados pela presença de agentes negativos sobre alguma função ambiental, fazendo com que esta

perca, total ou parcialmente, seu valor de uso (por exemplo contaminação da água, ruídos excessivos, etc). Tais custos se referem a danos em funções ambientais específicas.

Os custos indiretos são associados a prejuízos para o multiuso ou para o uso alternativo do meio ambiente e dos recursos naturais (por exemplo: a contaminação da água pode impossibilitar seu uso para recreação, a exploração inadequada de florestas pode contribuir para erosão, enchentes, desertificações, etc).

2. MUNICIPALIZAÇÃO DA POLÍTICA AMBIENTAL

2.1. AÇÃO LOCAL, MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A Política Municipal de Meio Ambiente tem por objetivo promover a melhoria da qualidade de vida, implementando ações locais que possibilitem a utilização consciente dos recursos naturais e a redução de rejeitos e desperdícios.

Considerando os textos constitucionais e a necessidade de ter como referência a diversidade e especificidade das realidades locais, a política municipal de meio ambiente deve fundamentar-se em alguns princípios básicos:

- internalizar o meio ambiente como bem público;
- garantir o acesso à informação e à participação da comunidade nas questões que afetam a sua qualidade de vida;
- compatibilizar o desenvolvimento econômico e social com a proteção dos recursos naturais;
- ter compromisso com a qualidade de vida da população.

O diagnóstico ambiental do município deve orientar o diálogo com os setores envolvidos, definindo ações necessárias à correção dos problemas levantados e buscando priorizar medidas tais como o controle de empreendimentos e loteamentos, tratamento de esgotos, a reciclagem de resíduos, os programas especiais para a pobreza crítica, além de opções pelo transporte coletivo e arborização de ruas.

A participação dos municípios no sistema de gestão ambiental exige que os governos locais se fortaleçam como instâncias de decisão e planejamento, capacitando-se para desenvolverem políticas próprias e adotarem procedimentos ambientalmente corretos. Para tanto, precisam ajustar a sua estrutura administrativa, as normas tributárias, a estrutura do poder local, o processo de desenvolvimento e as suas relações institucionais e jurídicas.

É papel do município constituir-se em fórum permanente de discussão da questão ambiental em nível local, buscando, em conjunto com os diversos setores e forças envolvidas, definir políticas próprias para a proteção do seu meio ambiente e para o desenvolvimento sustentável. Cabe à União e ao Estado apoiar e subsidiar tecnicamente as ações municipais, inserindo-as no contexto federativo.

Sob o ponto de vista da sustentabilidade, ao planejar o desenvolvimento em seu território, os municípios devem considerar simultaneamente cinco aspectos:

- social - entendido como o processo de desenvolvimento voltado para uma nova concepção de crescimento, com melhor distribuição de renda;
- econômico - representado pela alocação e gestão mais eficientes dos recursos públicos;
- ambiental - adequada utilização dos recursos naturais, que tem por base a redução do volume de resíduos e dos níveis de poluição, a pesquisa e implantação de tecnologias de produção limpas e a definição das regras para proteção ambiental;
- espacial - significando equilibrar as relações entre os espaços rural e urbano através de uma melhor distribuição de usos do solo, evitando a concentração espacial das atividades econômicas e a destruição de ecossistemas, e também promovendo o manejo adequado dos projetos agrícolas;
- cultural - com vistas ao respeito às tradições culturais das populações urbana e rural, valorizando cada espaço e cada cultura.

Cada município é um espaço territorial único, resultante das inter-relações e conflitos entre as forças sociais que ali atuam. A política ambiental voltada para o desenvolvimento sustentável deve considerar a diversidade dos quadros natural, cultural, sócio-político e histórico de cada município.

A quem recorrer quando há problemas ambientais? A prefeitura e diversos órgãos municipais, estaduais e federais, afetos à questão, constituem canais que podem ser acionados. As Curadorias do Meio Ambiente, a imprensa, as organizações não governamentais são aliados potenciais da

municipalização da política ambiental.

A instituição das Curadorias do Meio Ambiente, a partir da vigência da Lei nº 7347, em 1985, consagra a possibilidade de intervenção nas questões ambientais pelo Ministério Público Federal ou Estadual. Trata-se de notável transformação, que coloca o Brasil como um dos países pioneiros nessa nova função do Ministério Público, que extrapolou a sua área tradicional de atuação a criminal para postular direitos sociais, difusos e coletivos, na área civil. A Constituição Federal de 1988, por fim, associa o Ministério Público às atividades de proteção do meio ambiente, através do inquérito civil e da ação civil pública definidos no seu Art. 129, item III. As Promotorias de Meio Ambiente são de importância fundamental para o exercício da cidadania em termos ambientais.

A disseminação de comportamentos e hábitos ecológicos na comunidade não pode prescindir do papel da imprensa. Grande parte das pessoas somente se informa sobre problemas ambientais por meio da TV, dos jornais e do rádio. Além de expor denúncias, a imprensa escrita e falada tem amplo potencial, ainda pouco utilizado, de expandir a consciência ecológica. A imprensa local estimula a formação da consciência e gerar ações no âmbito do governo.

As organizações não-governamentais - ONG's - dão substância à democracia participativa, envolvendo os vários segmentos da sociedade no desenvolvimento de projetos e ações, que fortalecem a política ambiental local. Há entidades dessa natureza em condições de prestar cooperação crítica aos governos locais na área de meio ambiente.

2.2. ESPAÇO URBANO E MEIO AMBIENTE

A gestão urbana deve-se fundamentar no conceito de desenvolvimento sustentável, pressupondo a adoção da dimensão ambiental em todas as unidades da administração local. Significa, também, descentralizar a gestão ambiental com o envolvimento das administrações regionais, unidades de vizinhança, e do nível doméstico. Internalizar esse conceito na administração pública implica em mudanças na cultura organizacional, nas relações do governo com a sociedade civil e com as áreas econômica e empresarial. Pressupõe, ainda, a redução de desperdícios e significa zelar pelo interesse dos contribuintes, evitando que recursos públicos sejam gastos em obras supérfluas, ou em reparação de danos ambientais que são de responsabilidade do agente poluidor.

O planejamento urbano no qual são incorporadas soluções ecológicas é instrumento necessário para que as cidades ofereçam melhor qualidade de vida. Sob esse aspecto, o plano diretor e a legislação urbanística contribuem para a estruturação das cidades, no sentido de promover a

conservação dos recursos naturais e a redução de desperdícios, buscando a integração das cidades ao seu contexto natural.

Com a publicação da Lei Federal nº 10.257, em 10 de julho de 2001, denominada “Estatuto da Cidade”, foram regulamentados os artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988, reiterando a necessidade de tratar de forma integrada questões urbanas, ambientais, políticas e tributárias mediadas por mecanismos de gestão participativa, condição fundamental para uma gestão urbana eficiente e comprometida com a boa qualidade de vida da população.

Nesse sentido, o “Estatuto da Cidade” retoma os princípios constitucionais da função social da propriedade e do bem-estar público, e defende o equilíbrio ambiental para garantia da sustentabilidade urbana.

Merecem destaque as seguintes diretrizes do “Estatuto da Cidade”: o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana e aos equipamentos comunitários. Além disso, defende a complementaridade rural e urbana e o respeito à capacidade de suporte ambiental, social e econômica dos municípios.

A adoção do Estatuto da Cidade como instrumento de gestão urbana pelos municípios é um importante passo para alcançar o objetivo de garantir a justiça social, o crescimento econômico e a qualidade ambiental em seu território.

Para realizar a gestão ambiental preventiva, é importante proteger legalmente áreas de interesse ambiental e cultural; preservar o uso coletivo de áreas com potencial paisagístico; facilitar a preservação de vegetação e de áreas frágeis ou sujeitas a riscos de deslizamentos ou inundações.

Melhorias do ambiente urbano podem ser alcançadas através do fortalecimento das administrações municipais, do estímulo à participação e do apoio a lideranças comunitárias e da implementação de projetos para o desenvolvimento sustentável.

As questões ambientais urbanas são várias, devendo-se destacar algumas por sua importância:

- a) **Poluição atmosférica** - lançamentos de compostos químicos no ar poluem a atmosfera, destacando-se entre eles o do monóxido de carbono (CO), produzido pela frota de veículos que circulam nas cidades. A poluição do ar causa inúmeros e variados efeitos sobre a saúde, e suas principais fontes são a circulação de veículos e a atividade industrial. A Deliberação Normativa do COPAM Nº 011/86, estabelece normas e padrões para emissão de poluentes na atmosfera.

- b) **Poluição sonora** - é um dos tipos de poluição mais freqüentes no ambiente urbano, gerada principalmente por atividades noturnas, industriais e comerciais, e pelos meios de transporte. Causa incômodo e danos à saúde física e mental da população (ver Erro! Indicador não definido. *A Poluição Sonora Urbana no Trabalho e na Saúde*).
- c) **Poluição acidental** - pode ser provocada em várias circunstâncias. Há, por exemplo, o transporte de produtos perigosos, já que esses são transportados nas cidades, aumentando o risco da poluição acidental. Explosivos, gases, líquidos inflamáveis, substâncias oxidantes, tóxicas, infectantes e irritantes, além das corrosivas, são algumas das classes de produtos perigosos cujo manejo, transporte e acondicionamento dispõem de legislação específica.
- d) **Transporte, circulação e trânsito** - estão entre as principais fontes de poluição sonora e do ar, oriunda dos veículos particulares, do transporte coletivo e de cargas comuns e perigosas. O uso preferencial do transporte coletivo ao individual, ou a utilização de veículos não-poluentes, como as bicicletas, para os percursos mais curtos, são medidas que ajudam a reduzir os efeitos ambientais negativos no meio urbano. Outro fator que influencia as condições ambientais é a qualidade do combustível utilizado pela frota de veículos. Se este contém muito chumbo ou enxofre, agrava a poluição do ar. Acrescenta-se, ainda, que a própria construção das obras viárias causa impactos ao meio ambiente. O conjunto desses vários aspectos coloca o transporte como relevante fator de poluição ambiental nas grandes cidades.

Programas de meio ambiente e de inspeção de veículos quanto à segurança são importantes para o controle da qualidade do ar e para a redução de acidentes e congestionamentos urbanos. No planejamento e na operação do sistema de transporte e trânsito é necessário incluir o parâmetro ambiental, levando-se em conta o custo/benefício que é possível obter.

- e) **Saneamento básico e ambiental** - os recursos hídricos que correm em áreas urbanas sofrem ações poluidoras variadas, que afetam os sistemas de abastecimento de água e de drenagem pluvial. O processo de urbanização exige movimentação de terra aterros e desaterros que freqüentemente provocam assoreamento nos fundos dos vales, em lagoas e represas, aumentando o risco de ocorrência de inundações e ainda obstrução da drenagem urbana. Em muitas cidades, os fundos de vales foram urbanizados com a construção de avenidas sanitárias, sem que fosse considerado o regime natural de cheias, ou mesmo, que se buscasse uma reintegração e valorização do curso d'água como recurso hídrico paisagístico para a comunidade local. Por outro lado, nos períodos de chuvas críticas aumenta a ocorrência de acidentes, como os deslizamentos de encostas em decorrência do índice elevado de impermeabilização do solo e da ocupação inadequada de terrenos.

Outro problema básico de saneamento diz respeito ao lixo e à limpeza urbana. A disposição final nos lixões a céu aberto é fator de degradação ambiental e de proliferação de vetores e doenças, a eliminação de depósitos clandestinos de lixo é benéfica para a saúde pública e a prática da coleta seletiva reduz o volume de resíduos lançados nos aterros sanitários, ampliando sua vida útil.

- f) **Áreas verdes e arborização urbana** - as áreas verdes urbanas desempenham papel importante para a qualidade ambiental das cidades: amortecem ruídos, embelezam o ambiente, protegem contra ventilação ou insolação excessivas, alterando o microclima local, abrigam a fauna, ajudam no controle da erosão, melhoram a qualidade do ar, protegem mananciais de água, além de proporcionarem recreação, lazer e descanso. Vários tipos de áreas verdes podem ser criados ou planejados nas cidades: áreas de proteção paisagística, parques urbanos, áreas de proteção de mananciais; praças e jardins todos importantes espaços de convívio social e proteção ambiental.

A arborização urbana deve ser realizada de acordo com o clima e as características do logradouro público, adotando-se as técnicas adequadas de plantio e poda, para evitar os costumeiros conflitos com as redes elétrica, de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, além da destruição da pavimentação.

O controle do corte de árvores nas áreas urbanas, especialmente em decorrência da realização de obras públicas ou privadas, deve compatibilizar a necessidade de supressão com a de manutenção da vegetação, através de reposições em áreas pré-determinadas.

Os instrumentos educativos são de importância fundamental para minimizar as agressões, não só à arborização, quanto ao meio ambiente como um todo.

- g) **Parcelamento do solo urbano** o parcelamento do solo urbano é uma atividade que tem sido responsável pelo comprometimento da qualidade ambiental e da segurança e qualidade de vida da população. São conhecidos os casos de desabamentos de moradias, enchentes, assoreamento e poluição de cursos d' água, destruição de cobertura vegetal nativa, desenvolvimento de processos erosivos, dificuldades de acesso a serviços, equipamentos e infra-estrutura urbana básica. O Município tem papel fundamental no controle ambiental do parcelamento do solo, pois essa é uma atividade tradicionalmente vinculada a administração pública local.

A aprovação de loteamentos e desmembramentos é realizada pela maior parte dos Municípios sem considerar seus impactos potenciais sobre o meio ambiente. Além disso é importante ressaltar que, freqüentemente, a administração municipal tem que assumir os custos

de implantação de infra - estrutura urbana básica nos loteamentos , visando a melhoria da qualidade de vida de seus moradores.

A Lei Federal nº 6.766/79 regulamentou o parcelamento do solo urbano e definiu a competência municipal para disciplinar e fiscalizar a atividade e teve alguns dispositivos alterados pela Lei Federal nº 9.765/99. Alguns municípios elaboraram e aprovaram leis de parcelamento próprias, adaptando a legislação federal vigente às peculiaridades locais.

- h) **Postos de Combustíveis** - a Resolução CONAMA no. 273, publicada em 8 de janeiro de 2.001, estabelece a obrigatoriedade de licenciamento ambiental para atividades de armazenamento e comércio varejista de combustíveis líquidos derivados de petróleo, álcool carburante e gás natural veicular, e fixa prazo para o cadastramento dos estabelecimentos em operação e dos novos empreendimentos.

A FEAM, responsável pela aplicação da referida resolução no Estado de Minas Gerais, desenvolveu procedimentos de coletas das informações necessárias para o cadastramento dos Postos e Sistemas Retalhistas de Combustíveis, totalmente informatizado, com acesso pela internet .

Posteriormente ao cadastramento inicial, os empreendimentos serão licenciados por região geográfica.

2.3. PLANEJAMENTO AMBIENTAL INTEGRADO

São necessários esforços em todos os níveis de governo, com a participação dos diversos segmentos da sociedade, para eliminar superposições de atribuições e competências. Várias são as formas de integração possíveis para um planejamento e controle ambiental desejáveis, como se descreve a seguir.

. Integração Interinstitucional

A **integração interinstitucional** implica no envolvimento e participação das várias esferas de governo que detêm o poder de decisão. Uma vez que a atuação governamental na política de meio ambiente é feita suplementarmente ou complementarmente, é fundamental a integração do município com órgãos da administração federal e estadual. Essa integração permite esclarecer sobre competências, informar sobre áreas de atuação e desenvolver atividades conjuntas. Várias regiões do Estado de Minas possuem representações regionais de órgãos como o IBAMA, IEF, a EMATER, FNS e das Secretarias de Estado. Além de constituírem fonte de informação para os Municípios, as representações regionais desses órgãos podem subsidiar tecnicamente a elaboração de programas

municipais de gestão ambiental e a capacitação e treinamento de pessoal, promover cursos de capacitação de professores, etc, integrando-se às administrações municipais para colaborar na mobilização da comunidade na busca de soluções de problemas locais. A formalização de um pacto federativo que defina com clareza as atribuições dos vários órgãos é um procedimento desejável.

. Integração Intrainstitucional

A **integração intrainstitucional** diz respeito à corresponsabilidade dos diversos setores da administração municipal na implementação da política municipal de meio ambiente, para definição conjunta de estratégias, prioridades e projetos municipais de desenvolvimento. Vários setores deverão ser envolvidos, por exemplo, na aprovação de um projeto de parcelamento do solo:

- 1) o setor de planejamento, para avaliar a sua compatibilização com as normas de uso e ocupação do solo e com as diretrizes do plano diretor de desenvolvimento;
- 2) a área de meio ambiente para avaliar os impactos da implantação do loteamento sobre os recursos naturais e definir os requisitos para a prevenção e/ou recuperação dos eventuais impactos;
- 3) o setor de obras, responsável pela aprovação do projeto, que de posse dos pareceres dos demais setores envolvidos, autoriza a sua execução e fiscaliza as obras, nos termos aprovados.

As ações conjuntas das equipes de meio ambiente e de educação devem integrar programas permanentes de trabalho, que envolvam a rede de ensino, de modo a incluir os temas ambientais nas diversas disciplinas que compõem o currículo da educação formal.

A capacitação dos quadros da Prefeitura, assim como a sua orientação técnica, também constituem atividades fundamentais, especialmente quando são abordados temas críticos como as competências municipais, o saneamento básico, a gestão colegiada e participativa, a arborização e as áreas verdes e o licenciamento ambiental integrado aos demais tipos de licenciamento exercidos pelas prefeituras, como por exemplo os alvarás de localização, licença de construção e alvará de funcionamento.

. Integração Intermunicipal

Na **integração intermunicipal**, pressupõe-se que a ação conjunta de vários municípios facilita o acesso a financiamentos e recursos para a implantação de projetos de desenvolvimento, e viabiliza maior capacitação e treinamento de equipes locais. Esse tipo de integração geralmente ocorre quando há interesses comuns a um grupo de municípios, que podem se reunir em associações microrregionais ou consórcios intermunicipais voltados, por exemplo, para o gerenciamento integrado de bacias

hidrográficas, a criação de áreas de conservação e o desenvolvimento de projetos turísticos, de disposição final de resíduos e de aterros sanitários, dentre outros.

O **consórcio intermunicipal** é uma associação de municípios que pretende, através da ação conjunta de seus participantes, alcançar objetivos comuns e viabilizar recursos financeiros para a sua realização. Organizada em um processo suprapartidário, a integração municipal via consórcio esbarra algumas vezes na tradição política reinante de que as demandas municipais são atendidas de acordo com o relacionamento do poder local com as instâncias políticas estadual e federal. Num tempo de recursos escassos, essa prática vem sendo questionada, e vários consórcios formados, ou em formação, demonstram que a integração em torno de questões comuns a uma região ou grupo de municípios pode contribuir na implementação de medidas de conservação e recuperação dos recursos naturais.

As **Associações Microrregionais de Municípios** desempenham papel decisivo na articulação intermunicipal e interinstitucional, contribuindo para o fortalecimento dos mecanismos de gestão local, ao promover a cooperação técnica, jurídica e administrativa necessárias à sua consolidação. Nos casos em que o município é incapaz de estruturar seu próprio sistema de gestão ambiental, o apoio à constituição de associações microrregionais ou de consórcios intermunicipais é um caminho promissor.

Especificamente, as **Associações Microrregionais de Municípios** objetivam ampliar e fortalecer a capacidade econômica, social, política e administrativa dos Municípios, que a integram, prestando-lhes assistência técnica e apoio (Estatuto das Associações Microrregionais de Municípios, 1992).

Os municípios podem recorrer às respectivas Associações Microrregionais para cooperar na preservação dos seus recursos naturais renováveis, bem como para participar de estudos e pesquisas sobre as potencialidades locais e elaborações de planos, programas e projetos relacionados com educação, saúde pública, assistência social, habitação, serviços urbanos, transportes, comunicação, eletrificação, saneamento básico e obras públicas em geral.

Ainda, o Estatuto das Associações Microrregionais prevê: a cooperação e assessoramento às Câmaras de Vereadores dos Municípios, assistindo-lhes tecnicamente, sempre que necessário, ou quando para isto forem solicitadas; o estímulo e promoção do intercâmbio técnico, jurídico, organizacional, administrativo e gerencial com vistas à evolução institucional dos Municípios associados.

O Governo do Estado de Minas instituiu, por meio da Lei nº 11.962, de 30-10-95, 25 Regiões Administrativas, em cuja estrutura orgânica previu-se a criação de coordenadorias de Desenvolvimento Socio-Econômico e

Ambiental.

A publicação da Lei Estadual 12.581, de 18-7-97, em seu Art. 19 define que as ações descentralizadas da SEMAD, observadas as diretrizes fixadas pela Secretaria, serão desenvolvidas por intermédio de unidades regionais existentes na estrutura administrativa do Poder Executivo, em articulação com o IGAM, a FEAM e o IEF, até a definitiva implantação das Regiões Administrativas previstas no art. 11 da Lei nº 11.962, de 30-10-95.

2.4. SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL LOCAL

Gerir é administrar, governar. Gerir uma bacia hidrográfica, uma área de preservação ambiental ou unidade de conservação, ou mesmo uma cidade, tomada como ecossistema, é administrá-las de forma a evitar a sua deterioração, conservando suas características desejáveis e aprimorando as que necessitam de melhorias.

Os municípios têm recebido, nos últimos anos, responsabilidade crescente na gestão do meio ambiente. Observa-se o incentivo à participação municipal nas ações de controle ambiental, na fiscalização, no licenciamento de atividades industriais, na área da educação ambiental e na manutenção de áreas verdes.

Para implementar o sistema de gestão ambiental no âmbito do município, é preciso que a Prefeitura disponha de uma equipe técnica permanente e capacitada e amplie a participação da comunidade através da criação de um conselho.

É fundamental que cada município crie condições próprias para reunir informações. Os municípios que não contam com recursos financeiros para contratar estudos ou realizá-los com os seus próprios técnicos podem se apoiar, alternativamente, nas instituições de ensino da região. Preferencialmente, devem buscar as Universidades, para que estas prestem colaboração na organização de dados ambientais e na realização de pesquisas necessárias à gestão da cidade.

Os Sistemas de Gestão Ambiental são compostos por órgãos normativos e deliberativos, e órgãos executivos cuja atuação é embasada em instrumentos específicos de gerenciamento do ambiente. São três, portanto, os componentes desses sistemas:

- 1 - Órgãos executivos, que promovem o tratamento dos temas e preparam os processos a serem deliberados no âmbito do colegiado competente. As secretarias, divisões e setores municipais de meio ambiente, são órgãos executivos que dão apoio aos conselhos de meio ambiente;
- 2 - Órgão colegiado, com participação do governo, da sociedade civil e de

setores empresarias e políticos locais, ou seja, das partes interessadas nas questões do meio ambiente. Os Conselhos Municipais de Desenvolvimento Ambiental; e

3 - Instrumentos de gestão, são os meios legais ou jurídicos, administrativos e educacionais por meio dos quais se implementa a política local de meio ambiente. Podem ser instrumentos corretivos e preventivos.

2.4.1. Conselho Municipal de Meio ambiente

O Conselho Municipal de Meio Ambiente é fundamental para estimular a gestão ambiental participativa. A criação e funcionamento do conselho, fortalece e aperfeiçoa o sistema de gerenciamento ambiental no município, ao garantir a participação da sociedade nas questões ambientais, em busca da melhoria da qualidade de vida e da democratização do processo decisório. Constitui ainda instância pedagógica de educação para a cidadania e para o aprendizado do convívio harmônico entre setores da sociedade com interesses divergentes.

O Conselho Municipal de Meio Ambiente é um órgão colegiado, consultivo e de assessoramento ao executivo municipal, e deliberativo no âmbito de sua competência. Para cumprir seus objetivos e realizar suas atribuições sugere-se em sua constituição uma composição paritária formada por representantes do setor público e da sociedade civil organizada, tais como : secretarias municipais de saúde, educação, meio ambiente, obras, planejamento; câmara de vereadores, sindicatos, entidades ambientalistas, associações de bairros e de profissionais, classe empresarial , entidades de pesquisa e extensão.

O Ministério Público pode estar representado no Conselho , embora seja mais conveniente que se mantenha como instância independente de atuação, abrindo oportunidade para a implementação de ações civis públicas desvinculadas das deliberações dos Conselhos Municipais.

No entanto, a criação do Conselho Municipal de Meio Ambiente deverá ser precedida da organização e consolidação de um setor específico de controle ambiental no executivo municipal uma vez que o conselho não tem função executiva. Como instância colegiada compete a ele fiscalizar o cumprimento da política ambiental do município através da concessão de licenças ambientais para atividades potencialmente poluidoras, definição de aplicação de penalidades, aprovação da utilização dos recursos de fundo municipal de meio ambiente.

Caso o município decida estabelecer índices de qualidade ambiental mais restritivos na implementação de sua política ambiental, o Conselho pode propor a adequação de leis, normas, padrões e diretrizes federais e estaduais às suas características e demandas.

Os Conselhos Municipais de Meio Ambiente, às vezes denominados CODEMA, adquiriram ao longo do tempo características diferenciadas, em função das especificidades e da avaliação crítica sobre sua eficiência. Enquanto muitos se fortaleceram como instrumentos de política ambiental, outros extinguiram-se ou deixaram de atuar, por falta de compromisso com os seus objetivos ou por não terem se consolidado instância ambiental participativa, perdendo conseqüentemente, o apoio da comunidade local. Por outro lado, outros conselhos desvincularam-se da administração municipal e se envolveram predominantemente com a comunidade, passando a atuar como organizações não-governamentais.

Os Conselhos instalados e em funcionamento têm possibilitado progressos significativos na política de meio ambiente, consolidando assim o princípio constitucional da autonomia municipal.

Uma vez que a questão ambiental envolve interesses divergentes e conflitos potenciais, o Conselho constitui o fórum adequado para a discussão e o encaminhamento das ações político-administrativas necessárias ao planejamento, controle e educação ambiental, para alcançar a garantia da boa qualidade de vida da população.

A competência municipal na gestão ambiental foi explicitada na Constituição de 1988, quando estabelece que é competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas. Em Minas Gerais a competência no controle ambiental é do seu sistema de gestão ambiental. Aos municípios cabe atuar em questões de impacto local ou no controle de atividades de potencial impacto poluidor não listadas na Deliberação COPAM n. 001/90.

Quando os impactos ambientais extrapolam o território do município-sede do empreendimento, é competência do órgão estadual articular os municípios envolvidos para adoção dos procedimentos de controle necessários.

A Deliberação COPAM n.029/98, que trata da municipalização da gestão ambiental, mediante o estabelecimento de um convênio com o Estado, tem como requisitos entre outros a existência do setor de meio ambiente no executivo municipal e a existência do Conselho Municipal de Meio Ambiente.

A lei de criação do Conselho Municipal de Meio Ambiente deve ser elaborada pelo executivo municipal, com a participação de representantes da comunidade. O texto deve explicitar os objetivos, competências, atribuições e a composição do Conselho. Como sugestão é apresentada minuta da lei de criação do Conselho no Anexo 2.

Aprovada a lei pelo Legislativo Municipal, cabe ao executivo nomear os conselheiros e seus respectivos suplentes, representantes das entidades e

órgãos que o compõem. Uma vez empossados, os membros discutem e aprovam o Regimento Interno do órgão, que definirá a estrutura adequada ao seu funcionamento, visando cumprir as atribuições expressas na lei de criação do Conselho.

Como órgão superior de deliberação sobre a política municipal de meio ambiente, o Conselho analisa de forma integrada os problemas ocasionados pelo uso inadequado de recursos naturais, os projetos que possam provocar impactos ambientais, a criação de unidades de conservação, entre outros.

O fortalecimento da relação do Conselho com a sociedade civil visa promover a participação da comunidade na definição de ações para a proteção ambiental, conduzindo a discussão de problemas que afetem a qualidade de vida da população local. Para ampliar a participação da comunidade, há que se implementar ações voltadas para a mobilização da população, que, tendo acesso às informações necessárias, saberá dos seus direitos e deveres e será, portanto, agente co-responsável pela qualidade ambiental do lugar onde vive.

O executivo municipal deve subsidiar tecnicamente a atuação do Conselho e ainda promover a aplicação dos atos legislativos emitidos e fornecer a infra-estrutura necessária à instalação da Secretaria Executiva que tem como atribuição dar suporte administrativo ao seu funcionamento.

Escalas de Gestão Ambiental

| ÂMBITO | CONSELHO | SECRETARIA EXECUTIVA |
|------------------|-------------------------------------|----------------------|
| Municipal | Conselho Municipal de Meio Ambiente | Órgão Executivo |
| Regional | Comitê de Bacia | Agência de Bacia |
| Estadual (MG) | COPAM/CERH | FEAM/IEF/IGAM/SEMAD |
| Federal (Brasil) | CONAMA | IBAMA/MMA |

Figura 5 - Escalas de Gestão Ambiental

2.4.2. Órgão Executivo Municipal Para que o Município formule e implemente uma Política Municipal de Meio Ambiente consistente, é necessário haver uma base institucional formada não só pelo Órgão Executivo Municipal de Meio Ambiente (Anexo 3), como também por um Conselho Municipal de Meio Ambiente.

O suporte técnico - administrativo fornecido pelo executivo municipal ao Conselho é dado por uma unidade que integra a estrutura organizacional da Prefeitura. Pode ser a Secretaria Municipal de Meio Ambiente ou mesmo uma Divisão ou Departamento que exerça atividades como a elaboração de estudos ambientais, proposição de normas, fiscalização, orientação e análise ambiental de empreendimentos potencialmente degradadores instalados ou que venham a se instalar no município, e ainda, fomentar a participação dos grupos sociais no processo decisório.

A composição de equipe técnica do executivo municipal de meio ambiente, deve ser estabelecida em lei que crie os cargos e determine a realização de concursos públicos para a admissão de profissionais habilitados de diversas áreas de conhecimento, previamente identificadas de acordo com as características locais. Assim, por exemplo, um município com problemas de poluição devido ao uso inadequado de agrotóxicos vai agregar à sua equipe um profissional da área de agronomia; um município minerador demandará técnicos com formação em geologia e/ou engenharia de minas.

O trabalho da equipe técnica pode ser complementado pela contratação de serviços de terceiros, para demandas específicas, tais como pareceres e laudos técnicos, ou pela parceria com instituições de ensino e pesquisa

Cabe ao executivo municipal coordenar a política municipal de meio ambiente, implementando as ações previstas e fiscalizando o cumprimento da legislação em vigor, com destaque para o que estabelece a Lei Orgânica Municipal. Tem ainda como atribuições realizar o diagnóstico ambiental do município, propor o Plano Diretor de Meio Ambiente e legislação complementar, realizar o zoneamento ambiental do município, garantir a participação das forças sociais no processo decisório, e também exercer o controle e a fiscalização ambiental, objetivando criar condições para o desenvolvimento sustentável do município.

O órgão executivo municipal submete à deliberação do Conselho as propostas de normatização, procedimentos e diretrizes para o gerenciamento ambiental municipal, assim como os pareceres técnicos que subsidiarão o licenciamento de atividades potencialmente degradadoras do meio ambiente de impacto local, subsidiando tecnicamente suas decisões.

Viabilizar financeiramente a gestão ambiental local é pré-requisito para o fortalecimento dessa política. Entre as várias fontes de recursos, o Fundo Municipal de Meio Ambiente, a ser criado por lei específica, congrega recursos advindos do licenciamento ambiental, do pagamento de multas, entre outras, que são alocados na implementação de projetos e programas ambientais, mediante consulta prévia e aprovação do Conselho Municipal de Meio Ambiente.

3. INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL

Para implementar o seu trabalho, o gestor ambiental dispõe de instrumentos preventivos, proativos ou de reparação e correção de danos. Alguns deles, como a fiscalização e o licenciamento, já são implementados há algum tempo. Outros, como o monitoramento ambiental, enquadramento de cursos d'água, e os instrumentos econômicos, são de aplicação mais recente.

A Política Nacional de Meio Ambiente prevê uma série de ações para atender aos objetivos estabelecidos, em especial:

- o planejamento e a fiscalização do uso dos recursos naturais;
- incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação e absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental;
- educação ambiental em todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, para possibilitar a sua participação ativa na defesa do meio ambiente;
- incentivo ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso sustentável e a proteção dos recursos naturais.

São instrumentos básicos da Política Nacional do Meio Ambiente:

- a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA);
- o Licenciamento Ambiental de atividades potencialmente poluidoras;
- o Zoneamento Ecológico-Econômico.

Em Minas Gerais, as instituições integrantes do Sistema Estadual de Meio Ambiente - SEMAD, FEAM, IEF e IGAM -, os Conselhos estaduais e municipais - COPAM, CERH e CODEMA, os comitês de bacias, consórcios intermunicipais, as prefeituras, bem como as instituições de pesquisa e os empreendedores privados, aplicam instrumentos específicos de gestão ambiental.

A Figura 6 relaciona os principais tipos de instrumentos de gestão ambiental e do desenvolvimento sustentável.

Instrumentos de Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentáveis

| TIPO | INSTRUMENTO |
|-------------------------|---|
| DISSOCIATIVO | Conflito Violento Soluções autoritárias Fiscalização e coerção |
| REPRESSIVO | Penalização, multas Interdições |
| REATIVO | Licenciamento corretivo Auditoria |
| RESOLUÇÃO DE CONFLITOS | Avaliação de impactos ambientais Avaliação de opções tecnológicas Licenciamento |
| PREVENTIVO | Outorga e concessão de uso da água Monitoramento Gestão de bacia hidrográfica Planejamento Zoneamento ambiental, agroecológico, ecológico-econômico e urbanístico |
| PROATIVO / ASSOCIATIVO | Enquadramento e classificação de rios Regulação, normatização Pesquisa Educação / desenvolvimento de recursos humanos Comunicação Extensão Taxas de uso para esgoto e tratamento Taxas sobre produtos Taxas sobre emissão e fundos Sistemas de restituição e depósitos |
| INSTRUMENTOS DE MERCADO | Incentivos ao cumprimento de padrões Licenças negociáveis Cobranças pelo uso de recursos Compensações financeiras, royalties Cobranças variáveis Seguros ambientais |

Figura 6 - Instrumentos de Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável

3.1. DESCRIÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO

Dentre os instrumentos de Gestão, destacam-se a seguir aqueles que subsidiam a definição e implementação da Política Ambiental do Município.

3.1.1. Legislação Ambiental e Urbanística

O Governo Municipal é responsável pelo gerenciamento ambiental, cabendo-lhe a concepção, elaboração e aplicação de normas de controle urbano.

De acordo com as Constituições Federal e Estadual, são instrumentos legais que os Municípios podem utilizar para implementar política urbanística e ambiental própria, entre outros:

- Legislação Ambiental.
- Lei Orgânica ;
- Plano Diretor;
- Lei de Parcelamento;
- Lei do Uso e Ocupação do Solo;
- Código de Obras;
- Código de Posturas;
- Código Tributário, e
- Código Sanitário.

Legislação Ambiental

A Lei Municipal de Meio Ambiente deve apresentar as diretrizes gerais para a atuação municipal, em sintonia com o Plano Diretor, devendo avaliar a realidade local em termos políticos, econômicos, sociais e ambientais. O texto legal deverá definir os objetivos da política ambiental do município, conceituando os temas específicos e definindo os instrumentos necessários à sua implementação; deve garantir a participação da comunidade na sua execução e prever a criação do Conselho Municipal de Meio Ambiente com representação dos segmentos da sociedade, para ser o órgão central na condução das ações previstas e do Fundo Municipal de Meio Ambiente, para gerir os recursos necessários ao processo de gestão. Quando o Município ainda não dispõe de lei ambiental municipal, aplicam-se os dispositivos legais estaduais e federais, além da legislação local existente que auxilie na condução das questões ambientais locais.

Lei Orgânica

Ao elaborar a Lei Orgânica o Município exerce a competência, reconhecida pela União e pelo Estado, de legislar sobre assuntos que afetam diretamente os seus interesses específicos, entre eles, a proteção do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida local.

A Lei Orgânica é a Constituição Municipal e define o que é conveniente, num espaço territorial o espaço do Município para a organização social e econômica em um município.

A Constituição Federal de 1988 definiu o direito de todos ao ambiente saudável, ecologicamente equilibrado, e o dever comum de preservar esse ambiente. A Constituição Estadual, por sua vez, detalhou a forma como deve ser exercida a política ambiental voltada para a correta utilização dos recursos naturais e a melhoria da qualidade de vida. Ao município, através de sua Lei Orgânica, cabe estabelecer as formas mais adequadas, diante de sua realidade geográfica e econômica, de compatibilizar as suas atividades produtivas e sociais com a proteção e melhoria da qualidade ambiental.

Plano Diretor

A lei do Plano Diretor, prevista no artigo 182 da Constituição Federal de 1988, é instrumento básico para a definição da política de desenvolvimento e expansão urbana devendo estabelecer um modelo compatível com a proteção dos recursos naturais, em defesa do bem-estar da população.

A elaboração do Plano Diretor pressupõe o conhecimento das deficiências e potencialidades do território municipal e da região, para que se possa priorizar as intervenções sobre esse espaço e viabilizar os recursos necessários à sua realização e sustentação.

O Plano Diretor é instrumento de natureza técnica e política, de caráter global e estratégico. Ao propor transformações estruturais, visa atender às necessidades básicas da população, contribuir para o aumento da eficiência econômica local e regional e preservar a qualidade ambiental e o patrimônio coletivo, cultural e histórico. Constitui-se, dessa forma, num pacto entre as classes e forças sociais, em prol da qualidade de vida.

O Plano Diretor e as leis de parcelamento e de uso e ocupação do solo se complementam na definição de diretrizes para o gerenciamento ambiental do município.

Lei de Parcelamento

A lei de parcelamento do solo urbano orienta o processo de expansão urbana, controlando a abertura de novos loteamentos ou a divisão de áreas, tendo em vista que estabelece as condições para a sua regularização, entre as quais destacam - se a proibição do parcelamento em áreas de preservação permanente, inundáveis ou de risco, a proteção de reservas naturais para preservação da fauna e flora, e a reserva de áreas de lazer e para equipamentos públicos.

O município pode legislar sobre parcelamento do solo, imputando medidas restritivas e/ou regulatórias. Por ser uma atividade potencialmente poluidora, devido à movimentação de terra e às implicações decorrentes da própria ocupação humana, o parcelamento deve ser submetido ao licenciamento ambiental.

A Lei Federal 6.766/79 dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, definindo diretrizes para elaboração e aprovação de projetos (o parcelamento de glebas). O inciso II do Artigo 4, por exemplo, determina como área mínima de lote, 125 metros quadrados, e como frente mínima, 5 metros. Os lotes terão, então, área mínima de 125 m² e frente mínima de 5m, salvo quando a legislação estadual ou municipal apresentar maiores exigências.

A supressão de vegetação, de qualquer tipo ou porte, e o desenvolvimento de atividade potencialmente poluidora/degradadora em áreas de preservação permanente, conforme definido na Lei Florestal Estadual 10.561 de 27-12-91, regulamentada pelo Decreto 33.944 de 18-09-92, devem ser avaliados previamente pelo Instituto Estadual de Florestas-IEF, o que não dispensa o empreendimento de proceder aos demais licenciamentos previstos em lei.

A regularização de lotes urbanos, edificados ou não, compete ao município, por tratar-se de assunto de interesse local e por ser, o Poder Municipal, competente para *“promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano”* (Constituição Federal, art. 30, VIII).

No caso de lotes irregulares não edificados, o município determina o cumprimento da legislação e procede a sua nova demarcação, para que todos tenham a metragem mínima legal. Essa medida só é possível antes da comercialização e mediante alteração de seu registro no cartório de imóveis.

Quanto aos lotes irregulares já ocupados por edificações, deverá ser estabelecida lei regularizadora, que poderá abranger também as construções, editando-se, para tanto, lei específica que excluirá os casos irregulares passíveis de inclusão na legislação já existente.

A Resolução CONAMA 001/86, publicada em 17 de fevereiro, estabelece em seu artigo 2º, inciso XV, a obrigatoriedade de elaboração de Estudo de Impacto Ambiental, e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA, como documentação técnica básica para o licenciamento ambiental de projetos urbanísticos com área superior a 100 ha, ou que se localizem em áreas consideradas de relevante interesse ambiental, segundo critério do órgão federal, estadual ou municipal de meio ambiente e a aprovação do órgão estadual competente, excluindo nestes casos portanto o licenciamento realizado no nível municipal.

O Decreto nº 39.585 do Governo do Estado, publicado em 12-05-98, estabelece normas sobre o exame e anuência prévia do Estado de Minas Gerais, para aprovação de projetos de loteamento e desmembramento urbano pelos municípios.

Cabe a anuência prévia do Estado, quando os empreendimentos se localizarem em áreas de interesse especial, definidas por legislação federal ou estadual, em área limítrofe de município, ou em área pertencente a mais de um município; quando localizados em região metropolitana ou em área de aglomeração urbana, conforme definidas em lei federal e estadual; ou mesmo, quando apresentarem área superior a um milhão de metros quadrados.

O mesmo Decreto define como áreas de interesse especial as localizadas no interior de Áreas de Proteção Ambiental, formalmente criadas; aquelas localizadas a até 2 Km do limite de Unidades de Conservação de uso indireto, conforme definido em legislação federal e estadual; ou passíveis de ocupação mediante a implantação de projeto de urbanização, com área superior a 50 ha (cinquenta hectares) e densidade populacional igual ou superior a 150 hab/ha (cento e cinquenta habitantes por hectare).

Os requerimentos para análise de pedidos de loteamentos e desmembramentos devem ser apresentados às Prefeituras Municipais, em conformidade com a Lei Federal 6.766, de 19-12-79 e demais exigências constantes de legislação federal, estadual e municipal.

Verificada, pela Prefeitura, a conveniência e a possibilidade do loteamento ou desmembramento, bem como o seu enquadramento conforme determinações do Decreto nº 39.585/98, como empreendimento sujeito à anuência prévia do Estado, deverá encaminhar o processo original, com cópia, acompanhado da legislação local específica e das diretrizes do planejamento municipal, ao órgão competente estadual.

Foram definidos como órgãos competentes estaduais a Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral SEPLAN/MG, quando os municípios envolvidos integrarem a Região Metropolitana de Belo Horizonte e os municípios que integram o Colar Metropolitano, conforme definidos em lei; e a Secretaria de Estado de Assuntos Municipais SEAM/MG, quando se tratar dos demais municípios do Estado.

Após a análise, o órgão competente do Estado poderá condicionar sua anuência à liberação do loteamento à prévia manifestação de outros órgãos federais ou estaduais, cabendo ao interessado a remessa de cópia do processo aos órgãos indicados.

Nos casos de parcelamento com área superior a 100 ha (cem hectares) ou localizado em área de interesse ambiental, ou em áreas de proteção de mananciais do patrimônio paisagístico ou arqueológico, ou ainda, em área limítrofe de município ou mesmo pertencente a mais de um município, a anuência será precedida da Licença Ambiental de Instalação, emitida pelo

Conselho Estadual de Política Ambiental COPAM.

Cumpridas as exigências legais e administrativas, serão expedidas as diretrizes do planejamento estadual para o loteamento ou desmembramento, sempre que possível, harmonizadas com as diretrizes do planejamento municipal e com a legislação local específica.

Observadas essas diretrizes, o interessado encaminhará o projeto do loteamento ou desmembramento, para anuência, ao órgão estadual competente.

Dada a anuência do Estado, o processo retorna à Prefeitura Municipal para aprovação final do projeto e a definição da infra-estrutura exigível.

Lei de Uso e Ocupação do solo

A Lei de Uso e Ocupação do Solo define os usos dos diversos espaços e as condições para a sua ocupação em áreas urbanas, tendo como referência básica o zoneamento ambiental, que objetiva garantir condições adequadas de iluminação, ventilação, salubridade, melhor circulação de veículos, a proteção de áreas de interesse ambiental, e ainda compatibilizar os diversos usos. O assentamento de atividades potencialmente poluidoras em especial as que provocam poluição atmosférica e sonora em áreas predominantemente residenciais deve ser regulamentado com vistas ao controle ambiental. Empresas comprometidas com a qualidade de seus produtos têm exigido dos municípios, para neles se instalar, garantias de qualidade ambiental em seu entorno, influenciando as decisões relativas à sua ordenação territorial.

As características físicas relacionadas à topografia, clima, ventos dominantes e aspectos geológicos, são básicas para se definir a localização adequada de assentamentos industriais, residenciais e comerciais.

Com o zoneamento, elaborado com base em diagnóstico das características ambientais do município, delimitam-se as áreas adequadas aos diversos usos e atividades: áreas destinadas à preservação permanente, à proteção ambiental, áreas adequadas à expansão urbana e industrial.

Para realizar o diagnóstico ambiental do município, são levantados dados estatísticos e informações disponíveis. Dados adicionais devem ser objeto de pesquisas complementares, entrevistas ou estudos específicos para ampliar o conhecimento das questões ambientais locais.

Código de Obras

O Código de Obras tem como objetivo garantir às construções, públicas ou

privadas, condições mínimas de segurança, conforto e higiene. Questões relativas à saúde e ao meio ambiente devem constar do Código de Obras: tratamento de efluentes industriais e domésticos, controle da poluição sonora, instalação de equipamentos de proteção contra incêndio, normas técnicas para armazenamento de produtos perecíveis ou tóxicos, dimensionamento de áreas de ventilação e iluminação, etc.

Código de Posturas

O Código de Posturas define e regula a utilização dos espaços públicos e de uso coletivo. Trata de questões relacionadas ao controle da poluição sonora, à apreensão de animais, ao cuidado com as calçadas e passeios públicos, à disposição de resíduos, instalação de placas e cartazes, arborização pública, exploração de pedreiras e areeiros, à proibição do lançamento de esgotos nos cursos d' água, etc.

O Código de posturas deve ser atualizado periodicamente, para que lhe sejam incorporadas as alterações tecnológicas e os padrões em vigor na legislação ambiental. Dessa forma, com as necessárias adequações, esse instrumento legal pode ser utilizado pelos municípios no controle ambiental.

Código Tributário

O Código Tributário permite instituir incentivos para os cidadãos ou empreendimentos que se proponham a proteger, conservar e/ou recuperar o meio ambiente municipal, com a adoção de medidas como a preservação de construções e monumentos de interesse histórico, cultural e paisagístico; a recuperação, manutenção ou construção de praças e jardins públicos; o desenvolvimento de projetos de educação ambiental; e o emprego de tecnologias alternativas para uso sustentável dos recursos naturais. Os incentivos à proteção do ambiente e do patrimônio cultural induzem a mudanças positivas de comportamentos relacionados à questão ambiental.

Lei de Diretrizes Orçamentárias

A Lei de Diretrizes Orçamentárias é importante para o sucesso das políticas municipais, uma vez que determina a aplicação de recursos compatíveis com as diretrizes de um plano diretor. Deve prever recursos destinados ao plano municipal de saneamento básico, à implantação e manutenção de áreas de proteção ambiental, entre outros projetos, e ainda alocar recursos necessários à integração do município com associações regionais, consórcios intermunicipais, etc. Para definir adequadamente as prioridades de aplicação dos recursos, de forma a atender às reais necessidades sociais do município, é fundamental que, no processo de elaboração do orçamento, haja uma efetiva participação da comunidade.

Lei de Limpeza Urbana

Ao município compete organizar e disciplinar os serviços de coleta e disposição final de resíduos. A normatização da limpeza pública define objetivamente as responsabilidades dos cidadãos, das entidades privadas e dos governos para a obtenção de níveis adequados de higiene individual e/ou coletiva.

As disposições locais sobre a matéria estão relacionadas com as posturas municipais. Dependendo das características do município e dos serviços prestados, a questão da limpeza urbana pode ser tratada no Código de Posturas ou em Lei Municipal específica, que deverá prever possíveis alterações em função da expansão urbana ou do aprimoramento e modernização dos serviços.

3.1.2. Avaliação de Impacto Ambiental - AIA

A avaliação de impactos ambientais decorrentes da implantação de empreendimentos prevista em legislação federal, é detalhada na Resolução CONAMA 001/86. Compreende a elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), de acordo com instruções técnicas, dos órgãos ambientais.

O município pode editar norma legal para condicionar a implantação de atividades que provoquem degradação ambiental à realização prévia de avaliação de impactos. Paralelamente à edição de normas, o município deve coordenar a avaliação da operação das atividades já instaladas, de forma a identificar danos passíveis de correção e ou prevenção.

Desenvolveram-se várias técnicas e métodos de avaliação de impactos ambientais, que incluem desde a aplicação de questionários, pesquisas de opinião, formação de grupos de trabalho, reuniões e seminários técnicos, até a realização de audiências públicas, reguladas pela Resolução CONAMA Nº 009/87, publicada em 1990.

A audiência pública pode ser solicitada por entidade civil, pelo Ministério Público ou por grupo de no mínimo 50 cidadãos, sendo convocada através de edital. Deve ser precedida de ampla divulgação, realizada em local de fácil acesso e dirigida pelo órgão licenciador. As atas lavradas ao final das reuniões constituem subsídios para a elaboração de parecer técnico do órgão licenciador sobre a viabilidade do projeto. É desejável que se estabeleça um prazo de 5 dias, posterior à data da audiência, para que os presentes possam agregar aos processos, documentos relativos ao tema. Em Minas Gerais, o COPAM regulamentou as Audiências Públicas por meio da Deliberação Normativa nº 12, de 13 de dezembro de 1994.

A Associação Internacional de Avaliação de Impactos (IAIA), que tem representação no Brasil, congrega os pesquisadores, consultores e demais interessados no processo da Avaliação de Impactos Ambientais.

Os projetos individuais, assim como os projetos e programas de desenvolvimento que afetam uma determinada região, vêm sendo avaliados pela AIA estratégica.

3.1.3. Licenciamento Ambiental

“Procedimento administrativo realizado pelo órgão ambiental competente, para licenciar a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis em cada caso” (Resolução CONAMA nº 237, publicada no DOU em 22/12/97).

O Estado e o licenciamento

Em Minas Gerais, o Sistema Estadual de Meio Ambiente (SISEMA) desenvolve suas atribuições utilizando-se do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM, órgão normativo, colegiado, consultivo e deliberativo integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), que procede ao Controle Ambiental, assessorado técnica, jurídica e administrativamente pelos órgãos executivos vinculados à Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável/SEMAD:

- Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM
- Instituto Estadual de Florestas - IEF
- Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM

Com a publicação da Lei Estadual nº 7.772, em 08-09-80 e do Decreto nº 21.228 em 10-03-81, hoje alterado e consolidado pelo Decreto nº 39.424 de 05 de fevereiro de 1998, que a regulamenta, todos os empreendimentos potencialmente modificadores do meio ambiente que se implantam no Estado, a partir de então, devem submeter-se previamente ao licenciamento ambiental (Anexo 6).

No licenciamento preventivo, a atividade a ser licenciada é submetida à avaliação ambiental ainda na fase de concepção, quando se estudam, sob vários aspectos, as implicações ambientais que a implantação e a operação do empreendimento possam ocasionar em determinada área, ocorrendo em um estágio anterior a qualquer interferência física no local proposto.

A legislação prevê, além do licenciamento ambiental preventivo, a execução do licenciamento ambiental corretivo, aplicável quando se dá início ao processo de licenciamento da atividade após o início de sua implantação ou operação.

Os empreendimentos que já se encontravam em operação antes de 1981, devem submeter-se ao licenciamento quando convocados oficialmente, o que, todavia, não os exime de adequarem-se à Legislação Ambiental Federal, Estadual e Municipal.

A publicação da Resolução CONAMA nº 237, em 22-12-97, objetivou rever procedimentos e critérios utilizados no licenciamento ambiental, incorporando instrumentos de gestão, de forma a integrar a atuação dos órgãos competentes do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA na execução da Política Nacional do Meio Ambiente, em conformidade com as respectivas competências.

“Ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental”, o Licenciamento Ambiental prevê a análise das seguintes licenças:

- Licença Prévia - LP - “concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade, aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação”^(*).
- Licença de Instalação - LI - “autoriza a instalação do empreendimento ou atividade, de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação”^(*).
- Licença de Operação - LO - “autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para operação”^(*).

“As licenças ambientais podem ser expedidas isolada ou sucessivamente de acordo com a natureza, características e fase do empreendimento ou atividade”^(*).

“No procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, a certidão da Prefeitura Municipal, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo”^(*).

4 (*) extraído do texto da Resolução CONAMA nº 237, publicada no DOU em 22/12/97

O Município e o Licenciamento

“Compete 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”^()*

Cabe ao Município autorizar a instalação e o funcionamento de quaisquer estabelecimentos em seu território, desde que submetidos previamente a uma análise ambiental, que definirá a possibilidade de localização, instalação e funcionamento no local proposto pelo empreendedor.

O município pode editar normas que condicionem a instalação de atividades que, potencial ou efetivamente, possam causar significativa degradação ambiental, usando da sua competência institucional e legal, desde que não seja menos restritivo que o Estado e a União.

Durante o processo de licenciamento, é necessário acompanhar o cumprimento das exigências e condições estabelecidas nas licenças, por meio de fiscalização efetuada por funcionários do órgão ambiental municipal, devidamente credenciados. Aos fiscais, deve-se garantir livre acesso às instalações e informações dos empreendimentos fiscalizados. O licenciamento ambiental é instrumento importante para o desenvolvimento sustentável, pois, com a sua aplicação, busca-se compatibilizar a implantação e operação das atividades potencialmente modificadoras do meio ambiente com a preservação dos recursos naturais. Órgãos financiadores têm exigido a licença ambiental como um dos requisitos para liberar recursos para projetos.

Esse procedimento beneficia os empreendedores e atende ao interesse municipal, dada a agilização do processo. Por outro lado, alivia a sobrecarga de atividades do órgão ambiental estadual.

3.1.4. Fiscalização Ambiental

A Fiscalização Ambiental tem como principal fundamento atuar de forma educativa, orientando e alertando empreendedores quanto à necessidade de compatibilização do desenvolvimento econômico com a preservação dos recursos naturais, objetivando garantir a sua própria existência.

Ocorre, necessariamente, durante o Licenciamento ambiental nas fases de Licença Prévia e de Operação, objetivando averiguar as condições iniciais das áreas propostas para implantação dos empreendimentos, e sua situação final, de implantação em consonância com os projetos e propostas aprovados durante o processo de licenciamento.

Para orientar o atendimento às denúncias, foi instituído em Minas Gerais, a partir de junho de 1996, o Grupo Coordenador de Fiscalização Ambiental

(*) extraído do texto da Resolução CONAMA nº 237, publicada no DOU em 22/12/97

Integrada GCFAI, que congrega representantes da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável SEMAD, coordenadora do Grupo, da Fundação Estadual do Meio Ambiente FEAM, do Instituto Estadual de Florestas IEF, do Instituto Mineiro de Gestão das Águas IGAM, do Instituto Mineiro de Agropecuária IMA, da Polícia Militar do Estado de Minas Gerais PMMG, da Secretaria de Estado da Segurança Pública SESP, e da Superintendência Estadual do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA .

Com a finalidade de conduzir o planejamento e a organização dos trabalhos de controle e de fiscalização, no tocante ao uso adequado dos recursos naturais do Estado e ao combate à poluição, tem como atribuições:

1. identificar os principais problemas ambientais do Estado e planejar, de forma integrada, as ações necessárias à implantação das normas de controle;
2. coordenar a aplicação dos dispositivos da legislação relativos ao meio ambiente, resguardadas as atribuições legais e regulamentares pertinentes a cada órgão e entidade do Grupo;
3. estabelecer ações emergenciais relativas a problemas ambientais de sua competência, que contribuam para a obtenção de resultados imediatos, que possam evitar riscos iminentes de danos ao meio ambiente.

O GCFAI tem atuado, portanto, na viabilização de medidas preventivas e educativas, formadoras da consciência ambiental junto aos usuários dos recursos naturais renováveis, bem como orientando na adoção de medidas punitivas.

3.1.5. Zoneamento Ambiental

Além de regulamentar a preservação dos recursos naturais, o Zoneamento Ambiental é o instrumento de gestão adequado para dirimir os conflitos gerados pelo desenvolvimento simultâneo de várias atividades impactantes numa região.

Ao identificar as áreas representativas dos ecossistemas, ele retrata o perfil ecológico-territorial, e explicita as atividades, usos e tipos de ocupação que devam ser vedados, condicionados ou permitidos nas diversas áreas. Os dados tornam possível reconhecer a realidade ambiental na região e estabelecer modos de convivência da comunidade com o meio ambiente.

O zoneamento ambiental deve ser estabelecido pelo município e integrar-se à legislação urbanística, subsidiando a elaboração do Plano Diretor, instrumento básico e referencial do planejamento municipal.

O planejamento territorial engloba o zoneamento urbano e rural e deve ter cunho ambiental. O zoneamento industrial pode ser definido pela União e

os Estados, embora também o município possa promovê-lo, autorizando, condicionando ou limitando a instalação de fontes poluidoras industriais em seu território.

O estabelecimento de normas de uso e ocupação do solo é crescentemente exigido por empreendimentos que têm interesse em manter o padrão de qualidade de seus produtos, induzindo à formalização de compromissos dos governos estadual e municipal, com o objetivo de restringir a instalação de atividades poluidoras em seu entorno. Pode ser valioso para prevenir os danos decorrentes das inundações, deslizamentos de encostas e outros prejuízos sociais e econômicos ocasionados pelo uso inadequado do solo.

**3.1.6.
Educação,
Extensão e
Comunicação
Ambiental**

A educação ambiental formal precisa permear as disciplinas curriculares das escolas públicas e privadas. A educação ambiental não formal compreende práticas educativas voltadas para a sensibilização e mobilização da comunidade em ações que visem a melhoria da qualidade do meio ambiente, promovendo a transformação cultural.

Vincular o licenciamento a programas de educação ambiental é uma forma de ampliar o conhecimento das informações sócio-culturais relevantes sobre a área de entorno dos empreendimentos licenciados. Ações de educação ambiental devem ser implementadas para contribuir na minimização dos impactos decorrentes de atividades potencialmente degradadoras. Por sua vez, quando condicionadas ao licenciamento, essas ações podem, inclusive, estimular a pesquisa científica na área.

O cadastramento das fontes de poluição e degradação ambiental, e o dimensionamento dos respectivos impactos são subsídios para implementar ações de controle e fiscalização. A informação é instrumento essencial para orientar decisões e contribuir para ampliar a participação da comunidade no processo decisório relacionado à sua qualidade de vida.

**3.1.7.
Gerenciamento
de Bacias
Hidrográficas**

“O Gerenciamento de Bacias Hidrográficas é o instrumento que, em longo prazo, orienta o poder público e a sociedade na utilização e monitoramento dos recursos ambientais naturais, econômicos e sócio cultural -, na área de abrangência de uma bacia hidrográfica, de forma a promover o desenvolvimento sustentável.”(Lanna, 1995)

Entende-se por bacia hidrográfica a área geográfica natural, delimitada pelos pontos mais altos do relevo, dentro da qual a água proveniente das chuvas é drenada superficialmente por um curso de água principal até sua saída da bacia, no local mais baixo do relevo, que corresponde à foz desse curso de água.

A adoção da bacia hidrográfica como unidade de planejamento, deve ser

efetivada através de um processo do qual participem diferentes instâncias de planejamento do ponto de vista político-administrativo (federal, estadual e municipal), setorial (energia, transporte, educação, agricultura, etc.), dos recursos naturais (água, solo, ar, fauna, flora, etc.) e espacial (das grandes unidades de intervenção bacias a pequenas unidades microbacias).

O gerenciamento de bacias hidrográficas é um processo de negociação social que diz respeito à articulação dos diversos setores da sociedade no processo decisório relativo a intervenções na bacia hidrográfica. A participação dos residentes e usuários da bacia deverá se dar de forma direta, através da criação de comitês e/ou consórcios e de agências de bacias.

No âmbito dos instrumentos legais, a Lei 9.433, de 08-01-97, instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Os princípios básicos da Lei n.º 9.433 e acatados pela Lei Estadual n.º 13.199, de 29-01-1999 foram os seguintes:

- adoção da bacia hidrográfica como unidade de planejamento;
- usos múltiplos das águas;
- reconhecimento da água como um bem finito e vulnerável;
- reconhecimento do valor econômico da água, e
- gestão descentralizada e participativa.

Organismos criados pelo novo sistema:

- o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, órgão mais elevado da hierarquia do Sistema Nacional de Recursos Hídricos em termos administrativos, a quem cabe decidir sobre as grandes questões do setor, além de dirimir as contendas de maior vulto;
- os Comitês de Bacias Hidrográficas, tipo de organização inteiramente novo na administração dos bens públicos do Brasil, contando com a participação dos usuários, das prefeituras, da sociedade civil organizada, dos demais níveis de governo (estaduais e federal), e destinados a agir como o que se poderia denominar de “o parlamento das águas da bacia” tendo em vista esses comitês se constituírem no fórum de decisão no âmbito de cada bacia hidrográfica;
- as Agências de Água, também um tipo de organismo novo no Brasil com a função de exercerem o papel de secretaria executiva do respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica.
- as Organizações Cívicas de Recursos Hídricos, entidades atuantes no setor de planejamento e gestão do uso dos recursos hídricos e que podem ter destacada participação no processo decisório e de

monitoramento das ações.

Foram criados também instrumentos tais como os Planos de Recursos Hídricos; Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos; Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos; Cobrança pelo uso da água e Enquadramento dos corpos d'água em classes segundo os uso preponderantes.

- Planos de Recursos Hídricos: são trabalhos de atualização e consolidação dos chamados Planos Diretores de Recursos Hídricos elaborados por bacias que visam fundamentar e orientar a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e o gerenciamento dos recursos hídricos;
- Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos: instrumento pelo qual o usuário recebe autorização, ou concessão para fazer uso da água em determinada localização e finalidade específica. A outorga garante ao usuário o direito de uso da água. Em Minas desde julho de 1997, as outorgas são concedidas pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas IGAM. A construção de reservatórios, diques, açudes, desvios, dentre outras obras, são objeto de solicitação de outorga, conforme preconiza a Lei Estadual n.º 13.199 de 29 de janeiro de 1999. Cabe ao poder outorgante Federal, Estadual, examinar cada pedido e verificar a existência suficiente de água (aspectos quantitativos e qualitativos).
- Cobrança pelo Uso da Água: um dos objetivos deste instrumento é o reconhecimento da água como bem econômico e dar ao usuário uma indicação de seu valor real. Antes da implantação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos, está previsto um cadastramento dos usuários por bacia hidrográfica, localizando e quantificando as demandas. Os valores arrecadados com a cobrança, serão aplicados prioritariamente na bacia em que foram gerados. As Agências de águas deverão promover estudos para estabelecer tarifas para cobrança de água bruta e pelo lançamento de efluentes nos corpos de água, denominado de Princípio usuário pagador / poluidor pagador.
- Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos: caracteriza-se pelo sistema de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre recursos hídricos, visando reunir, dar consistência e divulgar os dados e informações sobre a situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos no Brasil além de fornecer subsídios para elaboração dos Planos Diretores.
- Enquadramento dos Corpos d'água: instrumento que visa assegurar às águas a qualidade compatível com os usos mais exigentes a que forem destinadas e, por consequência, diminuir os custos de combate à poluição das águas, mediante ações preventivas permanentes. Foram enquadradas no Estado de Minas Gerais, pela FEAM, seis bacias

hidrográficas ou seja, bacias dos rios das Velhas, Paraopeba, Pará, Piracicaba, Paraibuna e Verde. De acordo com a Deliberação Normativa COPAM Nº 010/86, as coleções de águas estaduais são classificadas, segundo seus usos preponderantes, em cinco classes: Classe Especial, Classe 1, Classe 2, Classe 3 e Classe 4 (vide Anexo 7).

A complexidade das relações que se estabelecem numa bacia hidrográfica exige a formação de equipes interdisciplinares, pois além de serem necessárias análises de diversos profissionais, detentores de conhecimentos específicos diversos, a questão exige a interação entre os diversos setores envolvidos

3.1.8. ICMS Ecológico

A Lei nº 13.803, de 27-12-2000 que dispõe sobre a distribuição da parcela da receita do produto da arrecadação do ICMS pertencente aos municípios, veio revogar as disposições em contrário, especialmente a Lei nº 12.040, de 28-12-95; a Lei nº 12.428, de 27-12-96; o art. 26 da Lei nº 12.581, de 17-7-97; a Lei nº 12.734, de 30-12-99, e a Lei nº 12.970, de 27-7-98, incentiva investimentos municipais principalmente nas áreas de saúde, educação, patrimônio cultural, além da preservação dos recursos naturais e no saneamento ambiental, ao ampliar a quota do ICMS arrecadado no Estado, aos municípios que implementem ações nesse sentido.

A lei do ICMS Ecológico prevê, em seu inciso VIII - Meio Ambiente - a distribuição de parte dos recursos disponíveis em dois componentes - Saneamento Básico e Unidades de Conservação:

“a) parcela de, no máximo, 50% (cinquenta por cento) do total será distribuída aos municípios cujos sistemas de tratamento ou disposição final de lixo ou de esgoto sanitário, com operação licenciada pelo órgão ambiental estadual, atendam, no mínimo, a, respectivamente, 70% (setenta por cento) e 50% (cinquenta por cento) da população, sendo que o valor máximo a ser atribuído a cada município não excederá o seu investimento, estimado com base na população atendida e no custo médio "per capita" dos sistemas de aterro sanitário, usina de compostagem de lixo e estação de tratamento de esgotos sanitários, fixado pelo Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM”

b) o restante dos recursos será distribuído com base no Índice de Conservação do Município, calculado de acordo com o Anexo IV da lei, considerando-se as unidades de conservação estaduais, federais e particulares, bem como as unidades municipais que venham a ser cadastradas, observados os parâmetros e os procedimentos definidos pelo órgão ambiental estadual, e

c) Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável fará publicar, até o último dia de cada trimestre civil, os dados apurados relativos ao trimestre imediatamente anterior, com a relação de municípios

habilitados segundo as alíneas "a" e "b" anteriores, para fins de distribuição dos recursos no trimestre subsequente.

3.2. USO COMBINADO DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO

A aplicação integrada e combinada dos instrumentos de gestão ambiental exige mudanças culturais, abrangendo os procedimentos, a consciência e a prática cotidiana de cada cidadão envolvido com a gestão ambiental. O uso dos instrumentos de forma combinada, aproveita melhor suas qualidades e leva em conta as limitações de cada um deles. Exemplos de combinação de instrumentos são o enquadramento de cursos d'água e o monitoramento de qualidade do ar, água e solo, associados ao licenciamento e à fiscalização.

A gestão ambiental envolve diversos componentes do meio ambiente e suas interações, devendo-se utilizar múltiplos instrumentos para a sua efetivação.

O gestor ambiental precisa ser cada vez mais polivalente, multi-especializado, com visão holística, dominando a técnica de gestão e os instrumentos de que dispõe. Grupos de trabalho e equipes com múltiplas especializações e habilidades no uso dos vários instrumentos podem obter resultados eficazes.

É necessário que os fiscais atuem também como educadores e capacitadores, desenvolvendo o seu potencial de transferência de tecnologia, de comunicação e de capacitação, sabendo ouvir os problemas prioritários, as dificuldades de atendimento e as conjunturas políticas locais.

Os instrumentos de gestão baseados no controle são necessários, porém insuficientes para o fomento do desenvolvimento sustentável. Em vários países, instrumentos econômicos de gestão ambiental asseguram resultados eficazes, a exemplo do estabelecimento de padrões ambientais.

Algumas situações exigem a aplicação de medidas corretivas, enquanto outras devem ser objeto de ações preventivas e de acompanhamento periódico para evitar a ocorrência de danos. Em função do estágio de evolução em que se encontra cada atividade, e do potencial de degradação apresentado é que se estabelece o uso do instrumento adequado. A adoção de medidas preventivas, corretivas ou proativas exige técnica e conhecimento, para compor a arte e o ofício do gestor ambiental.

4. ESTRUTURANDO O MUNICÍPIO PARA A GESTÃO AMBIENTAL

4.1 PRINCÍPIOS E CONCEITOS

Para que o sistema de gestão ambiental no município melhore as condições de vida, é necessário aplicar os seguintes princípios, que servirão de guia para a avaliação do seu desempenho:

1. a gestão ambiental visa a melhoria do bem-estar da população e das condições dos ecossistemas;
2. as estratégias e os planos propostos devem levar ao desenvolvimento sustentável, diminuindo os impactos sobre os ecossistemas, melhorando a condição social da população e incentivando a solidariedade com as gerações futuras;
3. as prioridades de ação devem ser claras e factíveis, estabelecendo-se metas alcançáveis;
4. o processo de definição de metas deve ser flexível, participativo e cíclico, permitindo revisões periódicas;
5. a troca de informações entre os participantes e a população é fundamental para o avanço da gestão ambiental como processo ativo e intersetorial;
6. o planejamento participativo deve estimular a capacitação técnica e operacional da equipe do órgão executivo;
7. a liderança do processo de gerenciamento cabe ao sistema de gestão ambiental local, devendo-se garantir a participação da comunidade.

4.2 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

O planejamento estratégico é um “processo de planejamento de larga abrangência e longo alcance, cuja finalidade é contribuir para a realização plena da identidade da organização” (Paula, J.,1995). Pode também ser entendido como o processo gerencial em que são definidas as diretrizes da instituição e seus objetivos e metas, a serem alcançados com a utilização eficiente dos recursos humanos, financeiros e materiais disponíveis.

Os principais componentes do Planejamento Estratégico, que devem ser ajustados à realidade de cada organização, são apresentados a seguir, de forma simplificada, compreendendo:

- análise do ambiente externo (avaliação de impactos);
- análise do ambiente interno (diagnóstico da instituição em termos de recursos humanos, materiais e tecnológicos, para avaliar a sua capacidade de atuação);
- determinação da missão institucional, explicitação da identidade da organização, através da definição de sua finalidade, futuro desejado e dos princípios orientadores de suas relações internas e externas;
- determinação das diretrizes de atuação, para subsidiar decisões e otimizar o relacionamento com o público externo;
- definição de objetivos e metas;
- geração, avaliação e seleção de estratégias;
- definição de planos, programas e projetos;
- reorganização de estrutura;
- implementação de planos, programas e projetos;
- monitoramento de resultados;
- avaliação e retroalimentação.

Visando a consolidação da política municipal de meio ambiente, a adoção do planejamento estratégico constitui alternativa para as prefeituras fortalecerem a sua estrutura de gestão ambiental. No caso de administração que já disponha de um planejamento estratégico para o desenvolvimento social e econômico, a Agenda 21 pode tornar-se instrumento de checagem e dicionário de referência onde vão ser encontradas reflexões e propostas para muitas questões.

4.3 CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO DE QUADROS TÉCNICOS

A formação de equipe profissional competente é requisito fundamental para o êxito de políticas ambientais locais. Cabe às secretarias, departamentos ou divisões de meio ambiente investirem nessa formação, já que são responsáveis pelo planejamento, organização, coordenação, execução e controle das ações que visam à proteção, conservação e

melhoria do meio ambiente local.

O ativismo de entidades não-governamentais e a vontade política são necessários mas não suficientes, para a obtenção efetiva de melhoria da qualidade ambiental. Dessa forma, a capacitação e o treinamento de pessoal é instrumento básico para a realização de um trabalho qualificado e permanente de sustentação dos Sistemas Municipais de Meio Ambiente, CODEMAS e Executivos Municipais. Enfim, a gestão ambiental baseia-se em dados científicos e técnicos e ainda, no conhecimento popular sobre seus recursos e necessidades locais, devendo ser conduzida por princípios e valores éticos.

Na estruturação de equipe técnica para dar suporte ao gerenciamento ambiental, algumas questões devem ser respondidas previamente:

- Quais as atribuições de uma equipe de meio ambiente?
- Que atribuições devem caber aos governos municipal, estadual e federal?
- Quais os recursos materiais que são necessários para seu funcionamento?
- Que trabalhos cabem à equipe municipal e quais os que devem ser realizados por consultores externos?
- Qual o perfil profissional necessário a uma equipe permanente para gestão ambiental, considerando a realidade administrativa e ambiental do município?
- Qual o tamanho ideal da equipe, para que as demandas sejam atendidas, mas sem haver pessoal ocioso?

A resposta prévia a essas questões reduz os riscos de erro na constituição de quadros técnicos. Uma vez definido o perfil e a dimensão da equipe, é preciso criar os cargos correspondentes.

Os procedimentos administrativos necessários à efetivação de uma equipe são os seguintes:

- a) aprovação, pela Câmara de Vereadores, de lei de criação de cargos técnicos, administrativos e de fiscalização e controle ambiental. Os cargos de natureza técnica serão ocupados por engenheiros civis, sanitaristas, florestais, arquitetos, agrônomos, geólogos, geógrafos, biólogos, psicólogos e sociólogos, entre outros. O ocupante de cargo técnico superior de meio ambiente, com atribuições tanto de estudos e pesquisas como de coordenação do controle ambiental, deve promover a articulação entre as diversas atividades técnicas;
- b) realização de concurso público para efetivar as contratações. É necessário preparar programas e bibliografias, e elaborar diretrizes para os concursos, além de prestar orientação aos organizadores na

formulação de provas que permitam efetivamente selecionar os candidatos com perfil mais adequado. Além das provas, a realização de entrevistas com os candidatos selecionados e o exame de currículos complementam os critérios de seleção. As Universidades em geral prestam apoio na formulação e promoção de concursos públicos.

- c) contratação e treinamento dos concursados. O preenchimento das vagas pode dar-se por etapas, o que permite um treinamento gradativo da equipe. A capacitação através de estágios, cursos específicos, contratação de consultores, intercâmbio com instituições que desenvolvem atividades na área de meio ambiente e pesquisas bibliográficas, entre outras formas de treinamento, é fundamental para o bom desempenho dos trabalhos.

O apoio à formação e às atividades das equipes técnicas locais é fundamental para a descentralização da política de meio ambiente. Não basta a criação de conselhos, tampouco de leis ambientais, sem apoio executivo. Os municípios devem equipar-se e investir efetivamente em infra-estrutura e condições de trabalho.

Cabe ao município promover a capacitação de seu corpo técnico e administrativo, qualificando-o para suas funções. Para obter economia de escala, consórcios intermunicipais, administrações regionais e associações microrregionais podem disponibilizar técnicos que assessorem vários municípios simultaneamente.

4.4 PROBLEMAS ESPECIAIS

4.4.1. Extração de Areia e Outros Materiais de Construção

A areia, o cascalho e a argila extraídos para uso na construção civil e na fabricação de cerâmica, constituem importantes matérias-primas. No entanto, sua extração causa degradação ambiental, registrando-se como principais impactos:

- supressão de vegetação e degradação do solo;
- assoreamento de cursos d'água;
- aumento do risco de perda da estabilidade das estruturas de pontes e residências;
- comprometimento da qualidade das águas superficiais e subterrâneas e alterações de nível do lençol freático;
- poluição visual;
- alteração na flora e fauna;
- introdução ou aumento dos níveis de ruído, poeira e trepidação, além de problemas de segurança de trânsito;
- geração de conflitos de uso do solo e da água.

Trata-se de atividade que causa impactos, sendo aconselhável seu controle municipal, com o adequado espaçamento entre as dragas, em

função do porte do rio em que se realiza a atividade. É recomendável o consorciamento dos municípios envolvidos, definindo-se diretrizes regionais para a implantação e o desenvolvimento da atividade.

4.4.2. Garimpo Os impactos ambientais provenientes da atividade garimpeira derivam principalmente da lavra desordenada, já que em geral não são pesquisadas previamente a geologia regional e as condições de drenagem natural, nem se adotam procedimentos para evitar a contaminação do meio ambiente pelo mercúrio metálico usado na amalgamação do ouro⁵.

Dada a sua complexidade, os impactos ambientais advindos da lavra e deposição dos rejeitos deverão ser objeto de estudos específicos em cada caso. É necessário compreender as características dos jazimentos explorados. Os impactos resultantes da deposição de rejeitos podem ser atenuados com a aplicação de tecnologias apropriadas. O tratamento com recirculação da água e o isolamento da área objeto de lavra com pequenos diques de terra para contenção do rejeito e clarificação da água antes que ela retorne ao rio são algumas medidas que devem ser tomadas sob orientação técnica. A recomposição de cobertura vegetal e o plantio de espécies nativas para a recuperação de áreas degradadas pelo garimpo são essenciais para evitar a erosão acelerada e o assoreamento do leito dos rios.

A Lei Federal nº 7.805/89 autoriza a criação de Reservas Garimpeiras, com anuência do IBAMA - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Com a criação de tais áreas, inicia-se o processo de licenciamento ambiental. A aprovação pelo Poder Municipal é necessária tanto para a criação da área de garimpagem, como para obter a licença ambiental.

Trata-se de atividade que precisa ser controlada com a participação das autoridades locais, especialmente de forma preventiva, podendo-se envolver ação policial quando há tentativa de início de atividade garimpeira sem licença ambiental. A vigilância pelo poder local é imprescindível para prevenir problemas e evitar que estes sejam percebidos apenas quando já tiverem se avolumado.

Caso haja a permissão do Município para o desenvolvimento da garimpagem, é preciso estar atento aos procedimentos que não tragam prejuízos ambientais e sociais. É importante que a questão seja gerida de modo a incentivar a participação da sociedade, fortalecendo o poder local. Os Conselhos Municipais de Desenvolvimento Ambiental podem alertar sobre os impactos ambientais e sociais, e sobre os custos e benefícios inerentes à atividade.

⁵ O volume IV desta Série trata da extração de areia, cascalho e argila.

4.4.3.
Saneamento
Básico

A Deliberação Normativa COPAM n.22/97 dispõe sobre o licenciamento ambiental de atividade garimpeira não contida em área criada para garimpagem.

O saneamento contempla cinco grandes aspectos: abastecimento de água; coleta e tratamento de esgotos; controle de vetores de doenças; disposição final de resíduos sólidos urbanos; e drenagem. Em regiões urbanas, as atividades destinadas à promoção do saneamento ambiental devem incluir a proteção à qualidade do ar e das águas, repercutindo favoravelmente sobre a saúde humana.

O tratamento de esgoto e a disposição final de resíduos sólidos urbanos constituem sérios problemas para muitos municípios que, entretanto, podem equacioná-los individualmente ou por meio de associações e consórcios intermunicipais. A administração municipal assume a operação dos sistemas de água, esgoto e lixo, ou os concede para operação por terceiros. A dimensão ambiental deve estar sempre incorporada à prestação dos serviços.

Entre os problemas decorrentes da falta de saneamento ambiental, destacam-se:

- a contaminação de corpos d'água pelo lançamento de efluentes líquidos e resíduos sólidos domésticos e industriais sem tratamento;
- a contaminação do lençol freático, quando é inadequada a localização dos aterros sanitários e há falta de tratamento de esgotos;
- o assoreamento e a redução do fluxo de escoamento nos canais de drenagem, resultantes da disposição inadequada de resíduos em terrenos baldios e nas margens dos cursos d'água.

A proliferação de doenças e epidemias decorre diretamente da precariedade dos serviços de saneamento, quadro agravado pela carência de controle de vetores. Condições insuficientes de saneamento básico geram índices significativos de morbidade e mortalidade causadas por doenças infecciosas e parasitárias.

Em Minas Gerais, uma alternativa para incentivar os municípios a executarem obras de saneamento relacionadas à disposição final de resíduos sólidos urbanos e ao tratamento de esgotos, foi a publicação da Lei nº 13.803, de 27-12-2000, que revogou a Lei 12.040, de 28-12-95. Essa lei dispõe sobre os critérios para distribuição do ICMS pelo Estado, aumentando a quota de participação dos municípios que disponham de sistemas de tratamento de esgotos ou disposição final de resíduos sólidos urbanos licenciados pelo COPAM. (Ver item sobre ICMS Ecológico).²

4.4.4. Uso e Conservação de Solos

O município é responsável pelo uso e manejo do solo nos limites de seu território. As áreas de plantio, extração mineral, infra-estrutura viária, saneamento, lazer, etc, e a implantação de loteamentos urbanos, podem transformar-se em fontes de sedimentos e focos de erosão, quando não implementados de forma técnica adequada.

Os aterros e desaterros devem passar por um dimensionamento técnico prévio, para garantir a compactação dos taludes com declividade adequada a cada tipo de solo e evitar a movimentação desnecessária de terras, possibilitando também a definição de técnicas de contenção de sedimentos.

Os resíduos transportados pelas águas de chuva podem causar assoreamento de corpos d'água e de fundos de vales, chegando a comprometer o abastecimento de água no município e constituindo causa de enchentes nos períodos de chuvas críticas.

As estradas vicinais devem ser projetadas, construídas e conservadas conforme diretrizes técnicas e ambientais. Nas fases de implantação e operação das vias, ou de sua recuperação, deve-se dimensionar corretamente as estruturas de drenagem, para evitar erosão e assoreamento de cursos d'água.

A cooperação entre o município, os órgãos setoriais estaduais e federais, e a iniciativa privada, pode ser significativa na concepção, construção e manutenção de sistemas viários eficientes e ambientalmente satisfatórios.

Órgãos de extensão rural e ambiental podem orientar sobre o uso e manejo do solo, no que se refere à exploração vinculada à proteção dos recursos naturais.

De acordo com Fernandes (1998) o Município tem jurisdição sobre a parte do território municipal reservada para atividades rurais, no que toca à disciplina do uso do solo. Na verdade, há duas principais restrições do quadro legal vigente à ação dos Municípios nas zonas rurais: a determinação do tamanho mínimo do lote rural e a cobrança do imposto territorial rural, de cuja arrecadação o Município participa. No mais, toda e qualquer atividade que implique em uso e ocupação do solo rural deve ser submetida à aprovação dos Municípios, com o que se faz necessária uma política municipal, que inclua a aprovação de diretrizes e critérios de uso e ocupação do solo.

A degradação, acidificação, erosão e salinização dos solos, resultantes da sua superutilização e do uso de técnicas agrícolas inadequadas, podem ser minimizadas ou mesmo evitadas, com a definição de diretrizes de planejamento e manejo racional dos solos.

**4.4.5.
Atividades de
Impacto Local e
de Pequeno
Potencial
Poluidor**

A municipalização do controle ambiental é necessária, especialmente para as atividades de pequeno potencial poluidor/ degradador, assim definidas na Deliberação 01/90 do COPAM.

Várias atividades causadoras de impactos de âmbito local ou de pequeno potencial poluidor podem ser gerenciadas no próprio município, em termos de controle, fiscalização e licenciamento, a exemplo de extrações de areia, cascalho e argila, além de obras de saneamento, garimpos, suinocultura, matadouros, etc.

A Deliberação COPAM n.º 029, de 9 De Setembro de 1998, refere-se à municipalização da gestão ambiental. (vide Anexo 6)

**4.4.6.
Loteamentos**

Alguns municípios, embora tenham suas leis de parcelamento aprovadas, não dispõem de controle eficaz da expansão urbana, o que deve ser feito com base em avaliação do impacto ambiental causado pela implantação de loteamentos. É comum a existência de loteamentos totalmente irregulares, tanto no que se refere às normas municipais e federais quanto à legislação ambiental em vigor.

Para os loteamentos com área acima de 100 ha, a Deliberação CONAMA 001/86 determina a obrigatoriedade de apresentação de EIA/RIMA Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental, como documentação técnica de embasamento para o licenciamento junto ao órgão ambiental do Estado, o que não exclui a atuação do município no processo de licenciamento.

As Constituições Federal e Estadual, no que se refere às questões ambientais, estabelecem as competências para as várias instâncias de poder, nos limites de cada território. Dessa forma, o município, de acordo com seus interesses específicos, pode estabelecer normas e procedimentos mais restritivos que os adotados pelo Estado e pela União.

O zoneamento ambiental e a definição dos vetores de expansão urbana subsidiam o município na análise do impacto do parcelamento do solo sobre os seus recursos naturais. Também permitem identificar as áreas municipais a serem protegidas, por exemplo: serras, áreas de alta declividade, mananciais de água, áreas de beleza cênica, cachoeira, etc.; e propor áreas adequadas à expansão urbana e rural com potencial para a estruturação do desenvolvimento municipal. O zoneamento pode também

⁶ Noção errônea em contrário tem gerado todo tipo de aberrações - da falta de concessão de alvarás de construção e de licenciamento de atividades na área rural à proliferação de assentamentos ilegais tais como muitos dos chamados "loteamentos fechados", "granjeamentos" e "condomínios horizontais", reconhecidamente para fins urbanos, além de freqüente localização de equipamentos institucionais do Estado e da União sem qualquer consulta aos Municípios (Fernandes, Edésio, O Mito da Zona Rural, 1998)

definir áreas de segurança aeroviária nas imediações de aeroportos, evitando ali a localização de atividades que coloquem em risco o tráfego aéreo.

O parcelamento ou desmembramento do solo pode exigir anuência prévia do Estado, conforme estabelecido no Decreto 39.585, de 12/05/98.

**4.4.7.
Lançamento de
Óleos e Graxas
em Recursos
Hídricos**

Os óleos provenientes das regiões urbanizadas possuem duas origens distintas. A primeira é constituída de gorduras de origem vegetal ou animal, oriundas de lavação de utensílios (cozinha doméstica ou de restaurante), que são lançadas em pequenas caixas de gordura, tornando-se saturadas por falta de manutenção adequada. Estes efluentes contendo óleos e gorduras são lançados em galerias de esgoto ou até mesmo em galerias pluviais, chegando aos recursos hídricos a forma de esgoto sanitário. Os efluentes contendo óleos e gorduras de origem animal ou vegetal são solucionadas através dos métodos tradicionais da Engenharia Sanitária de tratamento dos esgotos sanitários (caixa de gordura, fossas com filtros anaeróbicos e/ou sumidouros).

A segunda origem é composta por óleo mineral ou óleo lubrificante, proveniente de atividades comerciais e de prestação de serviços: lavação e lubrificação de veículos, oficinas mecânicas, retífica de motores, postos de gasolina, garagem de transportadoras (automóveis, ônibus, caminhões, tratores e embarcações). Os efluentes contendo óleos minerais ou lubrificantes podem ser tratados em sistemas baseados na diferença de densidade dos poluentes, possuindo duas fases: a primeira, retendo os sólidos (areia, barro, etc) através de caixas decantadoras e a segunda, através de caixas sifonadas para retenção e separação por densidade dos óleos da água (flotação).

Grande parte dos sistemas de separação de água e óleo possuem a influência inadequada de águas pluviais que em época de chuvas fortes “lavam” os sistemas de tratamento, levando o óleo para o meio ambiente. Sob o ponto de vista de funcionalidade, o sistema não deve possuir tampas pesadas, devendo ser localizado em área onde não exista trânsito de veículos, possuir dispositivos que canalizem as águas pluviais para jusante dos sistema, possuir tampas leves (grelha de vergalhão ou chapa de aço).

Alguns dispositivos melhoram a eficiência do sistema:

- Saída sifonada da caixa de sólidos para a caixa separadora de óleos, evita a mistura de água e óleo já separado;
- Sifão maior que 40 cm e afastamento de 10 cm do fundo (formação de maior espaço para depósito do óleo separado);
- Seqüência de no mínimo 3 caixas separadoras de óleo com dimensões básicas mínimas de 0,70 x 0,70 x 0,70m.

- As caixas separadoras de sólidos podem ser subdivididas, com caixas de pré-tratamento na própria rampa de lavagem.
- As caixas separadoras de sólidos devem ser em um número de duas, com as dimensões mínimas de (0,70 x 0,70 x 0,70), ou seja, quando houver o enchimento da primeira caixa, é o momento para efetuar a limpeza da mesma (Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina FATMA, 1996).

4.4.8. Uso de Agrotóxicos

A agricultura moderna, se caracteriza pelo uso intensivo de insumos químicos modernos como os fertilizantes ou agrotóxicos e utilização de máquinas pesadas.

O uso indevido de agrotóxicos tem conhecidas consequências em termos de equilíbrio dos ecossistemas e efeitos nocivos na população por contato direto ou contaminação de águas, colocando em risco a saúde dos consumidores. O uso freqüente e intensivo de biocidas (herbicidas, inseticidas, acaricidas, nematocidas, fungicidas) é uma prática que deve ser utilizada de acordo com critérios adequados. Os biocidas, quando não utilizados adequadamente, podem gerar consequências danosas, provocando doenças que levam a degenerações genéticas, sujeitas a danos irreversíveis em sua formação física e mental.

O manuseio de agrotóxicos na lavoura é feito pelo agricultor que deve conhecer os critérios de sua utilização: Equipamentos de Proteção Individual para evitar intoxicações - EPIs definidos pela Portaria N° 220 de 14/03/79 (máscaras protetoras, óculos, luvas chapéu, avental e botas impermeáveis, macacão com mangas compridas); obedecer a prazos de carência, sempre efetuando a compra de produtos sob orientação técnica; não transportar agrotóxicos junto a outras mercadorias e animais; adotar procedimentos adequados para armazenamento do produto.

A Lei n 10.545, de 13 de Dezembro de 1991, regulamentada pelo Decreto n 33.945, de 18 de Setembro de 1992, elaborada de acordo com as normas definidas no âmbito federal, dispõe sobre a produção, comercialização e uso de agrotóxicos no Estado de Minas Gerais. De acordo com esta Lei fica exigido que cada empresa que produza, importe, exporte, manipule, embale, armazene ou comercialize agrotóxico, seus componentes e afins e a prestadora de serviços de aplicação de agrotóxicos e afins deverão submeter-se a um registro específico que conceda permissão para o funcionamento do estabelecimento.

⁷ Como alternativa à agricultura moderna praticada atualmente, a agricultura ecológica começa a se estender no mundo e no Brasil através de diversas correntes que se diferenciam em alguns pontos, mas possuem princípios comuns. Estas tendências têm origem e precursores diferentes, recebem denominações específicas -- Orgânica, Biodinâmica, Natural, Permacultura, Alternativa, Nasseriana --, mas possuem o mesmo objetivo: promover mudanças tecnológicas e filosóficas na agricultura (Wolff, 1998).

A entidade que viabiliza esse registro é o Instituto Mineiro de Agropecuária - IMA, de acordo com a Resolução nº 373/92, de 06 de outubro de 1992, da Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Observadas as normas para armazenamento e comércio de agrotóxicos e afins, o comerciante e a firma prestadora de serviço deverão preencher o requerimento de registro e enviá-lo ao IMA. Através de publicações específicas, este Instituto vem oferecendo orientações de como proceder para a consecução de produção, comercialização e uso de agrotóxicos (<http://www.agridata.mg.gov.br>).

8 **Agrotóxicos - Lei n 10.545, de 13.12.91/Decreto n 33.945, de 18.9.92** (Instituto Mineiro de Agropecuária - IMA); **Manual de Fiscalização de Agrotóxicos e afins Para quem vende e Presta Serviço** (Instituto Mineiro de Agropecuária IMA); **Agrotóxicos Procedimento para Registro e Armazenamento** (Instituto Mineiro de Agropecuária IMA).

5. BIBLIOGRAFIA

- 1) Assis, J. C. Brasil 21 Uma nova ética para o desenvolvimento: A Cidade Auto-Sustentável. Capítulo IX. Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro (CREA-RJ). 5ª edição revisada, 2000.
- 2) Bahia, Ana Lúcia, Campos, Léo. P. R., Carneiro, Ricardo, "Licenciamento Ambiental: Coletânea de Normas Técnicas", Fundação Estadual do Meio Ambiente, Belo Horizonte, 1997.
- 3) Batalha, Ben-Hur Luttembarck, "Glossário de Engenharia Ambiental", Ministério das Minas e Energia, 1986.
- 4) Bellia, Vítor, "Introdução à Economia do Meio Ambiente", Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis IBAMA, Brasília, 1996.
- 5) BRASIL. Lei n. 9.433 (08/01/1997). Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos. - Publicada no Diário Oficial da União de 09/01/1997.
- 6) Brito, Elizabeth do Nascimento & Moreira, Iara Verocai Dias, "Instrumentos de Gestão Ambiental", Brasília, Set. 1993.
- 7) Dowbor, Ladislau. "Para Pensar o Desenvolvimento Sustentável", Editora Brasiliense, São Paulo, 1993.
- 8) Eufrásio, Carlos Augusto Fernandes. "A Proteção Ambiental na Nova Ordem Jurídica Brasileira", Fortaleza: SEMACE, 1991.
- 9) Fernandes, Edésio., "O Mito da Zona Rural", Jornal O Tempo, Belo Horizonte, 1998.
- 10) Figueiredo, V.L.S. Enquadramento das águas da bacia hidrográfica do rio Verde. Belo Horizonte: Fundação Estadual do Meio Ambiente, 1998. 50p.
- 11) Figueiredo, V.L.S.; MAZZINI, A.L.A. Enquadramento das águas da bacia hidrográfica do rio das Velhas. Belo Horizonte: Fundação Estadual do Meio Ambiente, 1997. 60p.

- 12) Florêncio, E. Enquadramento das águas da bacia hidrográfica do rio Paraíba. Belo Horizonte: Fundação Estadual do Meio Ambiente, 1997. 50p
- 13) Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais/CETEC. "Diagnóstico Ambiental do Estado de Minas Gerais". Belo Horizonte, 1983.
- 14) Fundação Prefeito Faria Lima - CEPAM/Centro de Estudos e Pesquisas de Administração Municipal. "Política Municipal de Meio Ambiente", São Paulo, 1991.
- 15) Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM, "Agenda 21 - 21 Perguntas e Respostas", Belo Horizonte, 1997.
- 16) Fundação Estadual do Meio Ambiente FEAM - Licenciamento ambiental: coletânea de legislação. Belo Horizonte: FEAM, 1998. 380p. v. 5. (Manual de Saneamento e Proteção Ambiental para os Municípios).
- 17) Fundação Estadual do Meio Ambiente FEAM. Programa de Qualificação do Servidor Público Cursos de Enquadramento e Monitoramento da Qualidade da Água em Minas Gerais. Belo Horizonte. FEAM. 2000/2001, 1 v. (Apostila).
- 18) Fundação do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina, "Controle do Lançamento de Óleos e Graxas nos Recursos Hídricos Urbanos e Balneários", Florianópolis, 1996.
- 19) Freitas, Heloísa A.M.C.G. "Estruturação Administrativa", in: Revista do COPAM, Ano I, nº 1, Jun./Jul. 1992.
- 20) Instituto Mineiro de Agropecuária-IMA. "Agrotóxicos", 1993.
- 21) Instituto Mineiro de Agropecuária-IMA. "Manual de Fiscalização de Agrotóxicos e afins Para quem vende e Presta Serviço", 1993.
- 22) Instituto Mineiro de Agropecuária-IMA. "Agrotóxicos: Procedimentos para Registro e Armazenamento", 1993.
- 23) Lanna, A.E.L. "Gerenciamento de Bacia Hidrográfica: aspectos conceituais e metodológicos", Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis IBAMA, Brasília, 1995.
- 24) Leal, José. "Las Medidas de protección ambiental, su evaluación y su integración en la planificación del desarrollo", Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano, 1986.
- 25) MINAS GERAIS. Lei Estadual 13.199/99 - Política Estadual de Recursos Hídricos;
- 26) Ministério da Agricultura, Departamento de Defesa e Inspeção Vegetal. "Legislação Federal de Agrotóxicos e afins, Brasília, 1998.
- 27) Monticeli, JJ & Martins, JPS. " A Luta pela Água nas Bacias do Rio Piracicaba e Capivari", Editora EME, Capivari, SP, 1993.

- 28) Moraes, A. C. Robert "Interdisciplinabilidade e Gestão Ambiental", in: Meio Ambiente e Ciências Humanas, Editora Hucitec, São Paulo, 1994.
- 29) Pearce., David, Turner. R. Kerry & Bateman., Ian , "Environmental Economics", University College London, London, 1994.
- 30) Prefeitura Municipal de Belo Horizonte - Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Caderno de Meio Ambiente nº 1 - "Poluição Sonora & Caderno de Meio Ambiente" no. 7 - "Arborização Urbana. Belo Horizonte", 1992.
- 31) Prefeitura Municipal de Contagem. "Concurso Público Para Provimento de Cargos Vagos em Classe do Quadro Permanente de Pessoal da Prefeitura Municipal de Contagem". Contagem, 1995.
- 32) Romanelli, M.C.M.; MACIEL, P. Enquadramento das águas da bacia hidrográfica do rio Paraopeba. Belo Horizonte: FEAM, 1996. 50p.
- 33) Sachs, Ignacy. "Ecodesenvolvimento: Crescer sem Destruir", Ed. Vértice, São Paulo, 1986.
- 34) Sachs, Ignacy. "Estratégias de Transição para o Século XXI", in: Meio Ambiente e Ciências Humanas, Editora Hucitec, São Paulo, 1993.
- 35) Senado Federal, "Agenda 21", 1995.
- 36) Secretaria de Estado de Assuntos Municipais - SEAM, "Estatuto das Associações Microrregionais", 1992.
- 37) Silva Filho, Joaquim Martins. "O Município e a Legislação Ambiental", in: Revista do COPAM, Ano I, nº3, Nov./Dez. 1992.
- 38) Silva, José Antônio Osório da. "O Município e a Proteção Ambiental", Revista da Adm. Púb., Rio de Janeiro, Jul./ Set. 1992.
- 39) Subsídios Técnicos para Elaboração do Relatório Nacional do Brasil para a CNUMAD, Brasília, Jul. 1991.
- 40) Teixeira, J.A.O. Enquadramento das águas da bacia hidrográfica do rio Pará. Belo Horizonte: FEAM, 1998. 45p
- 41) Vieira, Paulo H. Freire. " Desenvolvimento, Meio Ambiente e Planejamento". Florianópolis, 1993
- 42) Wolff, Luís Fernando. "Agricultura Sustentável e Sistemas Ecológicos de Cultivo", Agir Azul Artigos, 1998.

ANEXO 1 - AGENDA 21/ CAPÍTULO 28

Iniciativas das Autoridades Locais em Apoio à Agenda 21

ÁREA DE PROGRAMAS

Base para a ação

28.1. Como muitos dos problemas e soluções tratados na Agenda 21 têm suas raízes nas atividades locais, a participação e a cooperação das autoridades locais será um fator determinante na realização de seus objetivos. As autoridades locais constroem, operam e mantêm a infraestrutura econômica, social e ambiental, supervisionam os processos de planejamento, estabelecem as políticas e regulamentações ambientais locais e contribuem para implementação de políticas ambientais nacionais e subnacionais. Como nível de governo mais próximo do povo, desempenham um papel essencial na educação, mobilização e resposta ao público, em favor de um desenvolvimento sustentável.

Objetivos

28.2. Propõem-se os seguintes objetivos para esta área de programa:

- a) Até 1996, a maioria das autoridades locais de cada país deve realizar um processo de consultas às suas populações e alcançar um consenso sobre uma "Agenda 21 local" para a comunidade;
- b) Até 1993, a comunidade internacional deve iniciar um processo de consultas destinado a aumentar a cooperação entre autoridades locais;
- c) Até 1994, representantes das associações municipais e outras autoridades locais devem incrementar os níveis de cooperação e coordenação, a fim de intensificar o intercâmbio de informações e experiências entre as autoridades locais;
- d) Todas as autoridades locais de cada país devem ser estimuladas a implementar e monitorar programas destinados a assegurar a representação da mulher e da juventude nos processos de tomada de decisões, planejamento e implementação.

Atividades

28.3. Cada autoridade local deve iniciar um diálogo com seus cidadãos, organizações locais e empresas privadas e aprovar uma "Agenda 21 local". Por meio de consultas e da promoção de consenso, as autoridades locais ouvirão os cidadãos e as organizações cívicas, comunitárias, empresariais

e industriais locais, obtendo assim as informações necessárias para formular as melhores estratégias. O processo de consultas aumentará a consciência das famílias em relação às questões do desenvolvimento sustentável. Os programas, as políticas, as leis e os regulamentos das autoridades locais destinados a cumprir os objetivos da Agenda 21 serão avaliados e modificados com base nos programas locais adotados. Podem-se utilizar também estratégias para apoiar propostas de financiamento local, nacional, regional e internacional.

28.4. Deve-se fomentar a parceria entre órgãos e organismos pertinentes, tais como o PNUD, o Centro das Nações Unidas para os Estabelecimentos Humanos (Habitat), o PNUMA, o Banco Mundial, bancos regionais, a União Internacional de Administradores Locais, a Associação Mundial das Grandes Metrôpoles, a Cúpula das Grandes Cidades do Mundo, a Organização das Cidades Unidas e outras instituições pertinentes, tendo em vista mobilizar um maior apoio internacional para os programas das autoridades locais. Uma meta importante será respaldar, ampliar e melhorar as instituições já existentes que trabalham nos campos da capacitação institucional e técnica das autoridades locais e no manejo do meio ambiente. Com esse propósito:

- a) Pede-se que o Habitat e outros órgãos e organizações pertinentes do sistema das Nações Unidas fortaleçam seus serviços de coleta de informações sobre as estratégias das autoridades locais, em particular daquelas que necessitam apoio internacional;
- b) Consultas periódicas com parceiros internacionais e países em desenvolvimento podem examinar estratégias e ponderar sobre a melhor maneira de mobilizar o apoio internacional. Essa consulta setorial complementar as consultas simultâneas concentradas nos países, tais como as que se realizam em grupos consultivos e mesas redondas.

28.5. Incentivam-se os representantes de associações de autoridades locais a estabelecer processos para aumentar o intercâmbio de informação, experiência e assistência técnica mútua entre as autoridades locais.

Meios de implementação

a) Financiamento e estimativa de custos

28.6. Recomenda-se que todas as partes reavaliem as necessidades de financiamento nesta área. O Secretariado da Conferência estimou o custo total anual médio (1993-2000) do fortalecimento dos serviços internacionais de secretaria para a implementação das atividades deste capítulo em cerca de \$1 milhão de dólares, em termos concessionais ou de doações. Estas são estimativas apenas indicativas e aproximadas, não revistas pelos Governos.

b) Desenvolvimento dos recursos humanos e capacitação

28.7. Este Programa deve facilitar as atividades de capacitação e treinamento já contidas em outros capítulos da Agenda 21.

ANEXO 2 - MINUTA DE LEI PARA CRIAÇÃO DO CONSELHO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

LEI Nº.....

Dispõe sobre a criação do Conselho Municipal de Meio Ambiente e dá outras providências

A Câmara Municipal aprova e eu, Prefeito Municipal de
....., sanciono e promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º - Fica criado, no âmbito da Secretaria Municipal de
ou Departamento Municipal deo Conselho Municipal de Meio Ambiente - CMMA.

Parágrafo Único - O CMMA é um órgão colegiado, consultivo de assessoramento ao Poder Executivo Municipal e deliberativo no âmbito de sua competência, sobre as questões ambientais propostas nesta e demais leis correlatas do Município.

Art. 2º - Ao Conselho Municipal de Meio Ambiente - CMMA compete:

I - formular as diretrizes para a política municipal do meio ambiente, inclusive para atividades prioritárias de ação do município em relação à proteção e conservação do meio ambiente;

II - propor normas legais, procedimentos e ações, visando a defesa, conservação, recuperação e melhoria da qualidade ambiental do município, observada a legislação federal, estadual e municipal pertinente;

III - exercer a ação fiscalizadora de observância às normas contidas na Lei Orgânica Municipal e na legislação a que se refere o item anterior;

IV - obter e repassar informações e subsídios técnicos relativos ao desenvolvimento ambiental aos órgãos públicos, entidades públicas e privadas e a comunidade em geral;

V - atuar no sentido da conscientização pública para o desenvolvimento ambiental promovendo a educação ambiental formal e informal, com

ênfase nos problemas do município;

VI - subsidiar o Ministério Público no exercício de suas competências para a proteção do meio ambiente previstas na Constituição Federal de 1988;

VII - solicitar aos órgãos competentes o suporte técnico complementar às ações executivas do município na área ambiental;

VIII - propor a celebração de convênios, contratos e acordos com entidades públicas e privadas de pesquisas e de atividades ligadas ao desenvolvimento ambiental;

IX - opinar, previamente, sobre os aspectos ambientais de políticas, planos e programas governamentais que possam interferir na qualidade ambiental do município;

X - apresentar anualmente proposta orçamentária ao Executivo Municipal, inerente ao seu funcionamento;

XI - identificar e informar à comunidade e aos órgãos públicos competentes, federal, estadual e municipal, sobre a existência de áreas degradadas ou ameaçadas de degradação;

XII - opinar sobre a realização de estudo alternativo sobre as possíveis consequências ambientais de projetos públicos ou privados, requisitando das entidades envolvidas as informações necessárias ao exame da matéria, visando a compatibilização do desenvolvimento econômico com a proteção ambiental;

XIII - acompanhar o controle permanente das atividades degradadoras e poluidoras, de modo a compatibilizá-las com as normas e padrões ambientais vigentes, denunciando qualquer alteração que promova impacto ambiental ou desequilíbrio ecológico;

XIV - receber denúncias feitas pela população, diligenciando no sentido de sua apuração junto aos órgãos federais, estaduais e municipais responsáveis e sugerindo ao Prefeito Municipal as providências cabíveis;

XV - acionar os órgãos competentes para localizar, reconhecer, mapear e cadastrar os recursos naturais existentes no Município, para o controle das

ações capazes de afetar ou destruir o meio ambiente;

XVI - opinar nos estudos sobre o uso, ocupação e parcelamento do solo urbano, posturas municipais, visando à adequação das exigências do meio ambiente, ao desenvolvimento do município;

XVII - opinar quando solicitado sobre a emissão de alvarás de localização e funcionamento no âmbito municipal das atividades potencialmente poluidoras e degradadoras;

XVIII - decidir sobre a concessão de licenças ambientais de sua competência e a aplicação de penalidades, respeitadas as disposições da Deliberação Normativa COPAM nº 01 de 22 de Março de 1990 ("Minas Gerais" de 4/4/90) e da Deliberação Normativa COPAM nº 29 de 9 de Setembro de 1998 ("Minas Gerais" de 16/09/98);

XIX - orientar o Poder Executivo Municipal sobre o exercício do poder de polícia administrativa no que concerne à fiscalização e aos casos de infração à legislação ambiental;

XX - deliberar sobre a realização de Audiências Públicas, quando for o caso, visando à participação da comunidade nos processos de instalação de atividades potencialmente poluidoras;

XXI - propor ao Executivo Municipal a instituição de unidades de conservação visando à proteção de sítios de beleza excepcional, mananciais, patrimônio histórico, artístico, arqueológico, paleontológico, espeleológico e áreas representativas de ecossistemas destinados à realização de pesquisas básicas e aplicadas de ecologia;

XXII - responder a consulta sobre matéria de sua competência;

XXIII - decidir, juntamente com o órgão executivo de meio ambiente, sobre a aplicação dos recursos provenientes do Fundo Municipal de Meio Ambiente;

XXIV - acompanhar as reuniões das Câmaras do COPAM em assuntos de interesse do Município.

Art. 3º - O suporte financeiro, técnico e administrativo indispensável à insta-

lação e ao funcionamento do Conselho Municipal de Meio Ambiente será prestado diretamente pela Prefeitura, através do órgão executivo municipal de meio ambiente ou órgão a que o CMMA estiver vinculado.

Art. 4º - O CMMA será composto, de forma paritária, por representantes do poder público e da sociedade civil organizada, a saber: Representantes do Poder Público:

- a) um presidente, que é o titular do órgão executivo municipal de meio ambiente;
- b) um representante do Poder Legislativo Municipal designado pelos vereadores; c) um representante do Ministério Público do Estado; d) os titulares dos órgãos do executivo municipal abaixo mencionados:
 - d. 1) órgão municipal de saúde pública e ação social;
 - d. 2) órgão municipal de obras públicas e serviços urbanos.
- e) um representante de órgão da administração pública estadual ou federal que tenha em suas atribuições a proteção ambiental ou o saneamento básico e que possuam representação no Município, tais como: Polícia Florestal, IEF, EMATER, IBAMA, IMA ou COPASA.

II - Representantes da Sociedade Civil:

- a) dois representantes de setores organizados da sociedade, tais como: Associação do Comércio, da Indústria, Clubes de Serviço, Sindicatos e pessoas comprometidas com a questão ambiental;
- b) um representante de entidade civil criada com o objetivo de defesa dos interesses dos moradores, com atuação no município;
- c) dois representantes de entidades civis criadas com finalidade de defesa da qualidade do meio ambiente, com atuação no âmbito do município;
- d) um representante de Universidades ou Faculdades comprometido com a questão ambiental.

Art. 5º - Cada membro do Conselho terá um suplente que o substituirá em caso de impedimento, ou qualquer ausência.

Art. 6º - A função dos membros do CMMA é considerada serviço de relevante valor social.

Art. 7º - As sessões do CMMA serão públicas e os atos deverão ser amplamente divulgados.

Art. 8º - O mandato dos membros do CMMA é de dois anos, permitida uma recondução, à exceção dos representantes do Executivo Municipal.

Art. 9º - Os órgãos ou entidades mencionados no art. 4º poderão substituir o membro efetivo indicado ou seu suplente, mediante comunicação por escrito dirigida ao Presidente do CMMA.

Art. 10 - O não comparecimento a 03 (três) reuniões consecutivas ou a 05 (cinco) alternadas durante 12 (doze) meses, implica na exclusão do CMMA.

Art. 11 - O CMMA poderá instituir, se necessário, em seu regimento interno, câmaras técnicas em diversas áreas de interesse e ainda recorrer a técnicos e entidades de notória especialização em assuntos de interesse ambiental.

Art. 12 - No prazo máximo de sessenta dias após a sua instalação, o CMMA elaborará o seu Regimento Interno, que deverá ser aprovado por decreto do Prefeito Municipal também no prazo de sessenta dias.

Art. 13 - A instalação do CMMA e a composição dos seus membros ocorrerá no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de publicação desta lei.

Art. 14 - As despesas com a execução da presente Lei correrão pelas verbas próprias consignadas no orçamento em vigor.

Art. 15 - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

ANEXO 3 - MINUTA DE LEI PARA CRIAÇÃO DE ÓRGÃO EXECUTIVO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Dispõe sobre a Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de e dá outras providências.

A Câmara Municipal aprova e eu, Prefeito Municipal de /MG, sanciono e promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º - A estrutura orgânica básica da Prefeitura Municipal de para a consecução das atividades de desenvolvimento ambiental de natureza local, nos termos das competências constitucionais e da Lei Orgânica do Município, é a que consta desta Lei e compreende:

ADMINISTRAÇÃO DIRETA

I - Órgão Colegiado de Natureza Consultiva e Deliberativa:

1 - Conselho Municipal de Meio Ambiente - CMMA

II - Secretaria Municipal de Meio Ambiente:

1 - Departamento de Controle, Licenciamento e Fiscalização;

2 - Departamento de Desenvolvimento Ambiental;

3 - Departamento de Serviços Urbanos e Rurais.

Art. 2º - À Secretaria Municipal de Meio Ambiente, órgão central de implementação da Política Ambiental do Município, compete:

I - planejar, coordenar, executar e controlar atividades que visem à proteção, conservação e melhoria do meio ambiente;

II - formular políticas e diretrizes de desenvolvimento ambiental para o município, observadas as peculiaridades locais;

III - formular as normas técnicas e legais e os padrões de proteção, conservação, preservação e recuperação do meio ambiente, observadas as legislações federal e estadual;

IV - exercer a ação fiscalizadora de observância das normas contidas na legislação ambiental;

V - exercer o poder de política nos casos de infração da lei ambiental e de inobservância de norma ou padrão estabelecido;

VI - emitir parecer sobre os pedidos de localização e funcionamento de fontes poluidoras e de fontes degradadoras dos recursos ambientais;

VII - expedir Alvarás de Localização e Funcionamento ou quaisquer outras

licenças relacionadas às atividades de controle ambiental;

VIII - formular as normas técnicas e legais que constituam as posturas do município no que se refere ao saneamento e aos serviços urbanos e rurais;

IX - planejar, coordenar, executar e atualizar o cadastramento de atividades econômicas degradadoras do meio ambiente e de informações ambientais do município;

X - estabelecer as áreas ambientais prioritárias em que o Executivo Municipal deve atuar para manter a qualidade do meio ambiente local;

XI - propor a criação, no município, de áreas de interesse para proteção ambiental;

XII - desenvolver atividades de educação ambiental e atuar na formação da consciência pública sobre a necessidade de proteger, melhorar e conservar o meio ambiente;

XIII - articular-se com outros Órgãos e Secretarias da Prefeitura, em especial as de Obras Públicas e Urbanismo, Saúde e Educação, para a integração de suas atividades;

XIV - manter intercâmbio com entidades nacionais e estrangeiras para o desenvolvimento de planos, programas e projetos ambientais;

XV - promover, em conjunto com os demais órgãos municipais, o controle da utilização, comercialização, armazenagem e transporte de produtos tóxicos e/ou perigosos;

XVI - acionar o CMMA e implementar as suas deliberações;

XVII - submeter à deliberação do CMMA as propostas de políticas, normatizações, procedimentos e diretrizes definidas para o gerenciamento ambiental municipal;

XVIII - submeter à deliberação do CMMA os pareceres técnicos e jurídicos emitidos pela Secretaria, referentes ao licenciamento ambiental de atividades potencialmente degradadoras do meio ambiente, bem como as proposições de aplicação de penalidades.

Art. 3º - A implantação da Secretaria Municipal de Meio Ambiente será efetivada com a execução dos seguintes procedimentos:

I - definir a estrutura organizacional e as rotinas administrativas, mediante decreto, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias a contar da data de publicação desta Lei;

II - prover os respectivos cargos, com a posse de seus titulares;

III - dotar o órgão de elementos materiais e humanos indispensáveis ao seu funcionamento;

IV - promover o treinamento do quadro de pessoal lotado na Secretaria.

Art. 4º - O Plano de Cargos e Salários da Secretaria Municipal de Meio

Ambiente será estabelecido em lei específica.

Art. 5º - A subordinação hierárquica define-se no enunciado das competências, na posição de cada órgão na estrutura administrativa municipal e no organograma da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Art. 6º - O Conselho Municipal de Meio Ambiente - CMMA será objeto de legislação específica e deverá ser o fórum deliberativo das ações da Secretaria.

Art. 7º - As despesas decorrentes do cumprimento desta Lei correrão por conta de dotação própria, consignada no orçamento municipal.

Art. 8º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

ANEXO 4 - MINUTA DE LEI DE CRIAÇÃO E DE DECRETO DE ZONEAMENTO DE ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL MUNICIPAL

MINUTA DE LEI DE CRIAÇÃO DE ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL - APA

Declara como de Proteção Ambiental Área de terreno situado no Município de

Faço saber que os Representantes do Povo do Município de, aprovaram e eu, Presidente da Câmara Municipal em seu nome e no uso de minhas atribuições, nos termos do art., § da Lei Orgânica Municipal de n°, de/...../....., sanciono a seguinte:

A Câmara Municipal de, no uso de suas atribuições e diante do contido no artigo 170, inciso V e o artigo 171, inciso II, letra b, da Constituição do Estado de Minas Gerais e tendo em vista o disposto nas leis Federais n°s 6.902, de 27 de abril de 1981 e 6.938, de 31 de agosto de 1981 e no Decreto Federal n° 99.274, de 06 de junho de 1990:

Considerando o patrimônio ambiental da área, localizada em

Considerando a necessidade de assegurar o bem-estar da população conservar as condições ecológicas locais e preservar a biota regional;

APROVA

Art. 1º - Fica declarada como Área de Proteção Ambiental do, a região situada no Município de....., cuja área possui ha e apresenta a seguinte descrição perimétrica (elaborada com base nas folhasescala 1.25.000) de acordo com o macrozoneamento ambiental realizado por.....Inicia no (segue descrição do perímetro)até o ponto onde teve início esta descrição.

Art. 2º - Na implantação e funcionamento da APA..... serão adotadas, entre outras, as seguintes medidas:

I - zoneamento ambiental a ser efetivado através de DECRETO Municipal, no prazo de 180 dias, em estreita articulação com os órgãos envolvidos, que indicarão as atividades a serem incentivadas em cada zona, bem como as que deverão ser restringidas e/ou proibidas, de acordo com a legislação aplicável e com base no macrozoneamento ambiental;

II - utilização dos instrumentos legais e dos incentivos financeiros governamentais, para assegurar a proteção da Zona de Vida Silvestre, dos recursos naturais, o uso racional do solo e outras medidas referentes à salvaguarda desse patrimônio;

III - aplicação de medidas legais destinadas a impedir ou evitar o exercício de atividades causadoras de sensível degradação de qualidade ambiental;

IV - divulgação das medidas previstas nesta Lei objetivando o esclarecimento da comunidade local sobre a APA e sua finalidade.

Art. 3º - A Lei regulamentará no prazo de 180 dias, na APA, as atividades a serem: proibidas, restringidas ou estimuladas, de acordo com o contido no art. 2º e incisos, dentre elas:

I - Proibidos ou restringidos:

- a)- a implantação e funcionamento de indústrias potencialmente poluidoras capazes de afetar mananciais de água, o solo e o ar;
- b)- realização de obras de terraplanagem, abertura de canais, vias de comunicação, barragens em curso d'água e minerações que possam alterar as condições ecológicas locais;
- c)- a realização de atividades que possam provocar efeitos de erosão do solo ou assoreamento das coleções hídricas;
- d)- uso de biocidas, substância organocloradas ou mercuriais, quando indiscriminada ou em desacordo com as normas ou recomendações técnicas oficiais;
- e)- o exercício de atividades que ameçam extinguir as espécies raras da bióta regional;
- f)- a implantação de projetos urbanísticos e construções sem estudo prévio ou em desacordo com o zoneamento ambiental;
- g)- queimadas e desmatamentos;
- h)- turismo aquático;
- i)- agropecuária intensiva;
- J)- suinocultura intensiva;

II - Estimulados:

- a) preservação e recuperação de matas ciliares e cabeceiras (APP's);
- b) - reflorestamento com espécies nativas;
- c) - combate a erosão;
- d)- implantação de bebedouros longe dos cursos d'água;
- e)- apicultura;
- f)- piscicultura;
- g)- agricultura de subsistência com práticas conservacionistas;
- h)- preservação total da mata;
- i) - regeneração natural das matas e m transição;
- j) - tratamentos de esgotos domésticos com monitoramento;
- l)- turismo ecológico com educação ambiental;
- m)- Plano Diretor de Município compatível com a preservação da bacia.

Parágrafo Único - A realização de quaisquer obras que possam causar alterações ambientais na APAdependerá de autorização prévia do Município, além de não se dispensar autorizações e licenças federal e estadual, porventura exigíveis.

Art. 4º - Após o Zoneamento Ambiental, e detectando o potencial, ficam estabelecidas na APA as Zonas de Vida Silvestre, destinadas, prioritariamente, à salvaguarda da biota nativa para garantir a reprodução das espécies e proteção do habitat.

Art. 5º - Para a proteção de espécies na Zona de Vida Silvestre, não será permitida a construção de edificações, exceto as destinadas à realização de pesquisas e ao controle ambiental.

Art. 6º - A APA será supervisionada, administrada e fiscalizada pela Prefeitura Municipal de....., assessorada por um Conselho Consultivo constituído paritariamente por representante da Prefeitura, Câmara Municipal, entidades ambientais locais e representantes da Comunidade, nomeados pelo Sr. Prefeito, no prazo de 90 dias a partir da aprovação deste lei e com mandato de 2 anos, passível a recondução por igual período.

Art. 7º - Para atingir os objetivos previstos para a APA bem como para definir as atribuições e competências no controle de sua atividade, a Prefeitura Municipal poderá firmar convênios com órgãos e entidades públicas ou privadas, ouvido o Conselho Consultivo.

Art. 8º - As penalidades previstas para os infratores das disposições deste Lei, serão aplicadas pela Prefeitura Municipal independentemente de outras previstas nas legislações Estadual e Federal.

Art. 9º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 10º - Revogam-se as disposições em contrário.

PREFEITURA MUNICIPAL DE.....,

LEI Nº,/..... /20.....

MINUTA DE DECRETO DE ZONEAMENTO DE ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL -APA

Estabelece Zoneamento Ambiental para Área de Proteção Ambiental do - APA do, criada pela Lei nº, de/...../20.....

O Prefeito Municipal de, no uso de suas atribuições legais,

Decreta

Capítulo I - Do Zoneamento Ambiental

Art. 1º - A Área de Proteção Ambiental do - APA do, criada pela Lei nº, de/...../....., reger-se-a de acordo com as normas, procedimentos e o Zoneamento Ambiental, previstos neste Decreto.

Art. 2º - De acordo com o macrozoneamento, elaborado pela Fundação Estadual do Meio ambiente - FEAM, a área da APA do Mingú compõe-se de cinco Unidades Ambientais ou Geosistemas, enumeradas de 1 a 5.

Art. 3º - Para efeito deste Zoneamento Ambiental estes Geosistemas se subdividem em 31 (trinta e um) zonas, identificadas com as condições atuais de ocupação e de acordo com os seus aspectos bióticos e geológicos, conforme o Quadro nº I e Planta do Zoneamento, em anexo, onde as atividades antrópicas poderão ser proibidas, evitadas ou estimuladas, conforme o Quadro nº II (Código de Atividades), em anexo.

Parágrafo Único - Consideram-se:

I - Atividades Proibidas: aquelas que serão vedadas nas zonas especificadas;

II - Atividades a serem evitadas: aquelas que só poderão ser desenvolvidas mediante Licença Especial da Prefeitura Municipal, embasada em Estudo de Impacto Ambiental ou Plano de Controle Ambiental, observadas as limitações definidas pelo zoneamento;

III - Atividades a serem incentivadas: aquelas que serão consideradas prioritárias nos planos e projetos governamentais e privados, podendo ser objeto de incentivos fiscais.

Art. 4º - A utilização dos recursos naturais da APA do Mingú sofrerão as restrições de ordem legal e aquelas que este Decreto impuser.

Seção I - Da Vegetação

Art. 5º - As florestas e demais formas de vegetação da APA do Mingú são consideradas essenciais para a proteção e conservação do ecossistema e sua utilização dependerá de prévio parecer da Prefeitura Municipal de e competente autorização do Instituto Estadual de Florestas - IEF ou do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, quando for o caso.

Art. 6º - A todo produto e subproduto florestal cortado, colhido ou extraído com autorização deve ser dado aproveitamento sócio-econômico, inclusive, quanto aos resíduos, salvo nos casos em que seja conveniente a permanência do resíduo para enriquecimento do solo e melhoria das condições ecológicas da área explorada.

Art. 7º - A utilização de vegetação considerada de preservação permanente pelo art. 7º do Decreto nº 33.944, de 18.09.92, além do parecer prévio da Prefeitura Municipal, dependerá de prévia autorização do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, na seguintes hipóteses:

I - no caso de obras, atividades, planos e projetos de utilidade pública ou de interesse social, mediante projeto específico;

II - na extração de espécimes isoladas, mediante laudo de vistoria técnica que comprove risco ou perigo iminente, obstrução de vias terrestres ou pluviais, bem como para fins técnico-científicos, estes mediante projeto apreciado pelo órgão competente;

III - para o aproveitamento de árvores, de toras ou de material lenhoso, sem prejuízo da conservação da floresta, com licença específica concedida pelo órgão competente.

Art. 8º - A Prefeitura Municipal somente apreciará sobre qualquer pedido de desmatamento se for apresentado o comprovante da averbação da Reserva Legal, a que se refere a alínea a do artigo 16 da Lei nº 4.771/65, à margem do registro do imóvel junto ao Cartório de Registro de Imóveis da Comarca competente.

Art. 9º - Nas áreas objeto de reflorestamento ou arborização observa-se-à a proporção de, no máximo, 30% das espécies exóticas, ressalvadas as áreas destinadas a formação de pomares.

PREFEITURA MUNICIPAL DE

DECRETO Nº, DE/...../.....20.....

ANEXO 5 - DELIBERAÇÃO NORMATIVA COPAM Nº 029, DE 9 DE SETEMBRO DE 1998

Estabelece diretrizes para a cooperação técnica e administrativa com os órgãos municipais de meio ambiente, visando ao licenciamento e à fiscalização de atividades de impacto ambiental local.

O Conselho Estadual de Política Ambiental-COPAM, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 5º, inciso I e o art. 7º da Lei nº 7.772, de 08 de setembro de 1980, o art. 3º da Lei nº 12.585, de 17 de julho de 1997 e o art. 40 do Decreto nº 39.424, de 05 de fevereiro de 1998, tendo em vista o disposto nos arts. 5º e 6º da Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, bem como na Lei Federal nº 6.902, de 27 de abril de 1981, na Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 e na Resolução CONAMA nº 010, de 14 de dezembro de 1988, e considerando a necessidade de dotar os municípios de meios técnico-administrativos adequados ao licenciamento ambiental e à fiscalização de atividades de impacto local, com vistas a integrar e fortalecer a gestão ambiental nas diversas regiões do Estado,

Delibera:

Art. 1º - Os municípios que disponham de sistema de gestão ambiental poderão celebrar com o Estado de Minas Gerais, através da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável-SEMAD, com a Fundação Estadual do Meio Ambiente-FEAM, com o Instituto Estadual de Florestas-IEF e com o Instituto Mineiro de Gestão das Águas-IGAM, convênio de cooperação técnica e administrativa, visando ao licenciamento ambiental das atividades de impacto local e a correspondente fiscalização pela esfera municipal, bem como a interação com o sistema de outorga do direito de uso das águas, em harmonia com as normas e princípios que regem o Sistema Nacional do Meio Ambiente-SISNAMA, instituído pela Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.

Art. 2º - O sistema de gestão ambiental a que se refere o artigo anterior caracteriza-se pela existência de:

- I - política municipal de meio ambiente prevista em lei orgânica ou legislação específica;
- II - instância normativa, colegiada, consultiva e deliberativa de gestão ambiental, com representação da sociedade civil organizada paritária à do Poder Público;

III - órgão técnico-administrativo na estrutura do Poder Executivo Municipal, com atribuições específicas ou compartilhadas na área de meio ambiente, dotado de corpo técnico multidisciplinar para a análise de avaliações de impactos ambientais;

IV - sistema de licenciamento ambiental que preveja:

- a) a análise técnica pelo órgão descrito no inciso III;
- b) a concessão das licenças ambientais pela instância colegiada prevista no inciso II;
- c) a indenização dos custos de análise ambiental, nos moldes do sistema adotado pelo COPAM.

V - sistema de fiscalização ambiental legalmente estabelecido que preveja multas para o descumprimento de obrigações de natureza ambiental;

VI - destinação ao sistema ambiental municipal das receitas geradas pelas ações previstas nos incisos IV, "c" e V.

Art. 3º - O convênio de que trata esta Deliberação Normativa especificará, com base na classificação prevista no Anexo I da Deliberação Normativa COPAM nº 01, de 22 de março de 1990, as classes de empreendimentos a cargo do município.

Parágrafo único - O município poderá optar por licenciar e fiscalizar as atividades enquadradas nas Classes I, II e III, nas Classes I e II, ou apenas na Classe I, devendo, em qualquer hipótese, licenciar e fiscalizar os empreendimentos de porte e potencial poluidor ou degradador inferiores aos menores relacionados pela Deliberação Normativa COPAM nº 01, de 22 de março de 1990.

Art. 4º - Os municípios conveniados deverão ser ouvidos em todas as etapas do licenciamento de empreendimentos enquadrados nas classes não especificadas no convênio a que se refere esta Deliberação Normativa.

Art. 5º - Para empreendimentos que pressuponham a supressão de vegetação natural em área superior a 10 ha(dez hectares), o licenciamento pelo município conveniado dependerá de parecer técnico favorável do Instituto Estadual de Florestas-IEF.

Art. 6º - No caso de empreendimentos localizados nas Áreas de Proteção Ambiental ou nas faixas de proteção das unidades de conservação de uso indireto, num raio de até 5 km(cinco quilômetros), o licenciamento pelo município conveniado dependerá, respectivamente, de manifestação favorável dos órgãos de gestão colegiada das APAs e de parecer técnico dos órgãos responsáveis pelas respectivas unidades de conservação, referendado pela Câmara de Proteção da Biodiversidade do COPAM.

Parágrafo único - O disposto neste artigo não se aplica às faixas de proteção no entorno dos parques urbanos.

Art. 7º - Não serão objeto de licenciamento pelos municípios as atividades cujos impactos ambientais diretos ultrapassem seus respectivos limites territoriais.

Parágrafo único - Quando os impactos ambientais diretos ocorrerem dentro dos limites territoriais de dois ou mais municípios conveniados, a Câmara de Política Ambiental do COPAM poderá, em caráter excepcional, autorizar o procedimento de licenciamento de acordo com o que dispuserem os respectivos órgãos municipais.

Art. 8º - Avaliando que os impactos ambientais diretos das atividades objeto do pedido de licenciamento ultrapassam os limites territoriais dos municípios conveniados ou que outros impactos ambientais não foram devidamente contemplados durante o processo de licenciamento, qualquer dos legitimados para a propositura da Ação Civil Pública de que trata a Lei Federal nº 7.347, de 24 de julho de 1985, bem como os Conselhos Municipais de Meio Ambiente de municípios limítrofes ou não, poderão provocar o COPAM, a fim de que o órgão ou entidade estadual competente proceda ao licenciamento.

Art. 9º - A celebração do convênio a que se refere esta Deliberação Normativa será precedida de requerimento do Prefeito Municipal, instruído com a documentação comprobatória dos incisos I a VI do art. 2º, de análise pela Secretaria Executiva e de manifestação favorável da Câmara de Política Ambiental do COPAM.

Art. 10 - Os órgãos seccionais de apoio ao COPAM deverão encaminhar às Câmaras Especializadas respectivas, relatório trimestral contendo a listagem das atividades licenciadas pelos municípios conveniados e sua descrição.

Art. 11 - Esta Deliberação Normativa entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Belo Horizonte, 9 de setembro de 1998.

José Carlos Carvalho
Presidente do COPAM

MINUTA-PADRÃO DE CONVÊNIO (ANEXA À DELIBERAÇÃO NORMATIVA COPAM Nº 029, DE 9 DE SETEMBRO DE 1998)

Convênio de Cooperação administrativa e técnica que entre si celebram o Estado de Minas Gerais, através da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável-SEMAD, a Fundação Estadual do Meio Ambiente-FEAM, o Instituto Estadual de Florestas-IEF, o Instituto Mineiro de Gestão das Águas-IGAM e o MUNICÍPIO de

Pelo presente instrumento, de um lado, o Estado de Minas Gerais, através da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável-SEMAD, com sede em Belo Horizonte, à Avenida Prudente de Morais nº 1671, 5º andar, bairro Santa Lúcia, neste ato representada por seu titular,, a Fundação Estadual do Meio Ambiente-FEAM, pessoa jurídica de direito público, com sede em Belo Horizonte, à Avenida Prudente de Morais nº 1671, 1º, 2º e 3º andares, bairro Santa Lúcia, neste ato representada por seu Presidente,, o Instituto Estadual de Florestas-IEF, pessoa jurídica de direito público com sede à Rua Paracatu nº 304, bairro Barro Preto, Belo Horizonte, neste ato representado por seu Diretor Geral..... e o Instituto Mineiro de Gestão das Águas-IGAM, pessoa jurídica de direito público com sede à Rua Santa Catarina nº 1534, bairro de Lourdes, neste ato representado por seu Diretor Geral....., e de outro lado, o Município de, com sede à, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, doravante denominado simplesmente MUNICÍPIO, resolvem celebrar o presente Convênio, tendo em vista o disposto nos arts. 5º e 6º da Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997 e na Deliberação Normativa COPAM nº, dede.....de 1998, bem como na Lei Federal nº 8.666/93 e na Lei Estadual nº 9.444/87, mediante as cláusulas e condições seguintes:

Cláusula Primeira - Do Objeto

Este Convênio tem por objeto a cooperação administrativa e técnica entre as partes, visando ao licenciamento e fiscalização das atividades de impacto local pelo MUNICÍPIO, de maneira harmônica e integrada às atividades desenvolvidas pelos órgãos e entidades estaduais componentes do Sistema Nacional do Meio Ambiente-SISNAMA.

Cláusula Segunda - Do Licenciamento e da Fiscalização de Competência do Município

As atividades de impacto ambiental local cujo licenciamento e fiscalização competem ao MUNICÍPIO são as constantes do Anexo Único deste convênio, quais sejam as de Classes, determinadas com base na combinação de porte e potencial poluidor ou degradador, dada pela Tabela A.1, do Anexo I da Deliberação Normativa COPAM nº 01, de 22 de março de 1990.

Parágrafo único - O MUNICÍPIO licenciará e fiscalizará, além das atividades descritas nesta Cláusula, aquelas cujos portes e potenciais poluidores ou degradadores sejam inferiores aos menores relacionados pela Deliberação Normativa COPAM nº 01, de 22 de março de 1990.

Cláusula Terceira - Das Obrigações das Partes

Para consecução do objeto deste Convênio compete:

I- à SEMAD supervisionar o controle e a avaliação do licenciamento e da fiscalização.

II - à FEAM, ao IEF e ao IGAM:

- a) analisar os cadastros e relatórios;
- b) manter reuniões periódicas com as demais partes;
- c) por solicitação do órgão municipal, dar treinamento aos técnicos do MUNICÍPIO sobre os aspectos legais e administrativos do licenciamento dos empreendimentos a que se refere a Cláusula Segunda deste Convênio e prestar apoio técnico, mediante reuniões periódicas a serem acordadas entre as partes.

III - ao MUNICÍPIO:

- a) proceder ao licenciamento e à fiscalização ambiental das atividades a que se refere a Cláusula Segunda deste Convênio, observando as normas aprovadas pelo COPAM, bem como as diretivas procedimentais dos órgãos e entidades estaduais, que integram o presente Convênio, independentemente de transcrição, especialmente quanto à utilização do Formulário de Caracterização do Empreendimento-FCE, à remessa de Orientação Básica ao empreendedor, ao meio de publicidade dos pedidos de licenciamento e à análise e estudos técnicos da documentação apresentada;
- b) avaliar a extensão territorial dos impactos ambientais das atividades objeto de pedido de licenciamento e orientar o proponente ao órgão ou entidade estadual competente para o licenciamento, no caso de tais impactos ultrapassarem os limites territoriais dos municípios conveniados;
- c) dar publicidade dos pedidos de licenciamento a todos os municípios limítrofes, assegurando-lhes o acesso às informações técnicas, especialmente àquelas que permitam avaliar a extensão territorial dos

impactos ambientais das atividades objeto de pedido de licenciamento;
d) apresentar à FEAM, ao IEF e ao IGAM, trimestralmente, o cadastro das atividades licenciadas, conforme modelo a ser fornecido por estes órgãos, juntamente com cópia da última licença concedida a cada atividade.

Cláusula Quarta - Do Ressarcimento das Despesas

Opções de redação da Cláusula Quarta para ressarcimento de despesas, à escolha do Município:

OPÇÃO 1: Caso o Município utilize treinamento e assistência técnica dos órgãos estaduais, as respectivas despesas deverão ser ressarcidas de acordo com planilha elaborada pela FEAM, pelo IEF e pelo IGAM, anexa a este Convênio.

OPÇÃO 2: O Município deverá repassar 25%(vinte e cinco por cento) do total dos recursos arrecadados com as atividades de licenciamento objeto deste Convênio, à título de ressarcimento dos custos de treinamento e demais atividades de apoio desenvolvidas pela FEAM, pelo IEF e pelo IGAM, encaminhando relatório da receita arrecadada em razão das atividades de licenciamento.

Cláusula Quinta - Da Qualificação do Município

O MUNICÍPIO anexa, como parte integrante deste Convênio, os documentos integrantes do processo COPAM nº/..... que comprovam o atendimento aos requisitos para sua qualificação à assinatura deste instrumento, conforme previsto pelo art. 6º da Deliberação Normativa COPAM nº 029, de, 09 de setembro de 1998.

Cláusula Sexta - Das Ações de Fiscalização

A autuação e aplicação de penalidades por infrações à legislação ambiental será de responsabilidade do MUNICÍPIO, o qual deverá atender à legislação federal, estadual ou municipal, quando houver.

Cláusula Sétima - Do Custo do Licenciamento

O ressarcimento ao MUNICÍPIO dos custos pela análise e vistoria dos pedidos de licença ambiental terá como limite os valores estabelecidos pelo Estado e observará os critérios de porte e potencial poluidor ou degradador estabelecidos pelo Conselho Estadual de Política Ambiental-COPAM.

Cláusula Oitava - Da Responsabilidade por Danos

O MUNICÍPIO responderá civil, penal e administrativamente por quaisquer danos que, por sua ação ou omissão, no âmbito deste Convênio, venham a ser causados a terceiros ou ao meio ambiente, ressalvados os casos em que houver direta participação de técnicos estaduais.

Parágrafo Único - Na hipótese desta cláusula, a SEMAD, a FEAM, o IEF e o IGAM avaliarão as responsabilidades do MUNICÍPIO, podendo, fundamentadamente, denunciar o presente Convênio.

Cláusula Nona - Da Rescisão

O presente Convênio poderá ser rescindido unilateralmente, mediante comunicação à outra parte com antecedência de 180(cento e oitenta) dias, ou denunciado a qualquer tempo, no caso de descumprimento de quaisquer de suas cláusulas, devendo ser comunicados do ato o Conselho Estadual de Política Ambiental-COPAM e o Conselho Municipal de Meio Ambiente respectivo.

Parágrafo único - Na hipótese de rescisão o MUNICÍPIO deverá instruir os processos de licenciamento ou de infração em andamento até sua efetiva conclusão.

Cláusula Décima - Da Vigência

O prazo de vigência deste Convênio é de 4(quatro) anos, a partir da data de publicação, ficando prorrogado por igual período, na falta de manifestação em contrário de qualquer das partes até 180(cento e oitenta) dias antes do vencimento.

Cláusula Décima Primeira - Da Publicação

À Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável-SEMAD competirá a publicação do extrato deste Convênio no prazo máximo de 20(vinte) dias, contados de sua assinatura, como condição de eficácia deste instrumento.

Cláusula Décima Segunda - Da Dotação Orçamentária

As despesas diretas ou indiretas da SEMAD, da FEAM, do IEF e do IGAM oriundas da execução deste Convênio, correrão, respectivamente, à conta das seguintes dotações orçamentárias:,, O MUNICÍPIO, para efeito deste Convênio, indica a dotação orçamentária

Cláusula Décima Terceira - Dos Casos Omissos

Os casos omissos oriundos da execução do presente Convênio serão resolvidos pelas partes, através de termo aditivo.

Cláusula Décima Quarta - Do Foro

Para dirimir questões eventualmente oriundas do presente Convênio, fica eleito o Foro da Comarca de Belo Horizonte - MG, renunciando as partes a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim justas e conveniadas firmam o presente Termo de Convênio, em 04(quatro) vias de igual teor e forma, juntamente com as testemunhas abaixo.

Belo Horizonte, de de 20

Secretário de Estado de Meio Ambiente
e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Presidente Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM

Diretor Geral do Instituto Estadual de Florestas - IEF

Diretor Geral Instituto Mineiro Gestão das Águas - IGAM

Prefeito Municipal de

ANEXO 6 - LICENÇAS AMBIENTAIS: ETAPAS E PROCEDIMENTOS

O Licenciamento Ambiental é um dos mais eficazes instrumentos da política ambiental para viabilização do desenvolvimento sustentado.

No capítulo III do Decreto n 39.424 de 05/02/98 encontra-se regulamentado o processo de Licenciamento Ambiental no Estado de Minas Gerais, direcionando-o para deliberação pelas Câmaras especializadas do COPAM ou pelos órgãos seccionais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e, ainda, estabelece prazos para concessão das Licenças e a documentação necessária ao processo de Licenciamento Corretivo.

O Licenciamento Ambiental está dividido em três etapas:

1ª etapa - LICENÇA PRÉVIA LP.

Nesta fase avaliam-se basicamente as alternativas de concepção e de localização do empreendimento, seus impactos positivos e negativos e as medidas mitigadoras necessárias. Não é necessária a apresentação de projetos executivos, bastando anteprojetos ou relatórios de concepção. Dependendo do porte do Empreendimento e de sua localização, a análise do licenciamento se fará a partir do Relatório de Controle Ambiental RCA ou do Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório EIA/RIMA.

O prazo de validade desta Licença é, no mínimo, o estabelecido pelo cronograma de elaboração dos planos, programas e projetos relativos ao empreendimento ou atividade, não podendo ser superior a 5 (cinco) anos.

2ª etapa - LICENÇA DE INSTALAÇÃO LI.

Nesta fase procede-se à análise do projeto executivo, para verificar sua conformidade com a concepção aprovada na etapa anterior. A análise dessa Licença é feita com base no Plano de Controle Ambiental PCA, onde devem estar detalhados os sistemas de controle e/ou as medidas mitigadoras propostos, com os respectivos cronogramas de implantação.

O prazo de validade desta Licença é, no mínimo, o estabelecido pelo cronograma de instalação do empreendimento ou atividade, não podendo ser superior a 6 (seis) anos.

3ª etapa - LICENÇA DE OPERAÇÃO LO.

Emitida com base na verificação da efetiva implantação dos sistemas de controle e das medidas mitigadoras, executadas de acordo com os projetos e diretrizes aprovados na fase anterior.

O prazo de validade desta Licença é, no mínimo, de 4 (quatro) anos e, no máximo, 08 (oito) anos, considerando os Planos de Controle Ambiental. Deliberação Normativa, nº 17/97)

A Deliberação Normativa COPAM nº 48, publicada em 10 de outubro de 2001, dispõe sobre a prorrogação do prazo de validade das licenças concedidas aos empreendimentos:

- o prazo de validade das Licenças de Operação, enquadradas como de classe III, que tenham sido concedidas por tempo indeterminado, antes de 30 de outubro de 1997, e cujo termo final, por força do disposto pela Deliberação Normativa 23, de 21 de outubro de 1997, expire no curso do ano de 2001, será prorrogado por mais 12 meses, a contar da data em que se expirariam.
- o prazo de validade das Licenças de Operação, enquadradas como de classe III, que tenham sido concedidas por tempo determinado e cujo termo final expire antes de 1º de julho de 2002 fica prorrogado até 30 de junho de 2002.

O requerimento de revalidação da Licença deverá ser protocolado até 90 dias antes do vencimento da licença.

A deliberação prevê também a revalidação automática da licença caso o COPAM não se manifeste sobre o requerimento do empreendedor até a data de seu vencimento. A licença de operação não será objeto de revalidação automática quando o requerimento for protocolado fora do prazo ou quando ocorrer solicitação de informações complementares. Nessa hipótese, a Licença de Operação vincenda será prorrogada pelo prazo de até seis meses, cabendo ao órgão licenciador emitir, até a data de vencimento, documento comprobatório da prorrogação, determinando o prazo adequado. Uma vez decorrido esse prazo e desde que não exista pendência de esclarecimentos ou informações por parte do empreendedor, a revalidação ocorrerá automaticamente.

Para o Licenciamento Ambiental, o roteiro é o seguinte:

1. Preenchimento, pelo empreendedor, do Formulário de Caracterização do Empreendimento FCE e seu encaminhamento, devidamente preenchido, à DIINF/FEAM;
2. A DIINF emite o Formulário de Orientação Básica sobre o Licenciamento Ambiental - FOB, que orienta quanto aos custos, estudos e documentos necessários à formalização do processo de licenciamento. Estes deverão ser providenciados pelo empreendedor e protocolados na DIINF/FEAM;

3. O empreendedor protocola a documentação discriminada no FOB na DIINF/FEAM, requerendo a Licença;
4. A FEAM analisa os estudos e a documentação apresentados, e realiza vistoria técnica;
5. Os prazos de análise pela FEAM são:

| CLASSE DO EMPREENDIMENTO | I A B | II A B | III A B |
|--|----------|----------|--------------|
| Prazo, previsto em lei, para análise pela FEAM | 180 dias | 180 dias | 180/360*dias |

*Quando apresentado EIA/RIMA.

6. Se necessário, a FEAM solicita informações complementares ao empreendedor,
7. O interessado protocola as informações complementares solicitadas;
8. A Câmara especializada do COPAM, ou a Presidência ou a Diretoria da FEAM apreciam o Processo de Licenciamento; e
9. O COPAM emite Certificado de Licença, se o requerimento for deferido.

OBSERVAÇÕES:

1. É importante que os estudos e projetos estejam de acordo com o previsto nos formatos fornecidos pela FEAM, a fim de evitar demandas de informações complementares, que dilatam os prazos inicialmente previstos para análise do licenciamento ambiental.
2. A FEAM elaborou formatos específicos de RCA e EIA/RIMA para a apresentação de informações sobre os sistemas de abastecimento de água, esgotos sanitários, drenagem e tratamento e disposição final de resíduos sólidos.
3. Especialmente nos casos em que há exigência de apresentação do EIA/RIMA, como documentação técnica do processo de licenciamento, poderá ocorrer audiência pública.
4. Em casos especiais, por solicitação formal justificada, o Presidente do COPAM poderá conceder a Licença “ad referendum” da Câmara Especializada, após a fase 7.
5. Para projetos de saneamento Classe I, conforme previsto em norma, o procedimento para concessão da licença é simplificado, sendo a mesma concedida pelo Órgão Seccional.

• Documentação

O processo de Licenciamento Ambiental é iniciado com o preenchimento, pelo empreendedor, do “Formulário de Caracterização do Empreendimento-FCE”, em que são indicadas as informações básicas sobre localização, tipo de atividade e estágio de implantação e/ou operação, além de dados que permitam a avaliação do porte do empreendimento.

Com base nesses dados, a FEAM emite para o empreendedor o Formulário de Orientação Básica sobre o Licenciamento Ambiental, esclarecendo em que tipo de licenciamento a atividade se enquadra e informação sobre a documentação necessária para o início da análise do pedido de licença.

Para cada fase de Licenciamento Ambiental, é expedido um Formulário de Orientação Básica, que determina a documentação a ser apresentada para a composição do processo.

| DOCUMENTO | OBJETIVO | CONTEÚDO | APLICABILIDADE |
|---|---|--|--|
| Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCE) | Caracterizar o empreendimento, para enquadramento no processo de licenciamento | - dados cadastrais, localização, tipo de atividade, porte e estágio de implantação do empreendimento | Todos os empreendimentos |
| Requerimento de licença | Identificar a licença ambiental que está sendo requerida ao COPAM | - nome do empreendimento - localização - características específicas (tipo de atividade...) | Todos os empreendimentos |
| Certidão da Prefeitura | Expressar a anuência da Prefeitura Municipal quando à implantação do empreendimento | - declarar se o local e o tipo de empreendimento proposto estão em conformidades e as normas e regulamentos administrativos municipais | Todos os empreendimentos |
| Relatório de Controle Ambiental (RCA) | Apresentar a avaliação do impacto ambiental do empreendimento proposto, na sua área de influência | - conteúdo básico, de acordo com termo de referência fornecido pela FEAM: - descrição do empreendimento e de sua área de influência; - identificação dos impactos ambientais; - proposição de medidas mitigadoras | Todos os empreendimentos exeto os que desenvolvem as listadas no artigo 2º da Resolução CONAMA 001, de 23.01.86, ou que se localizam em áreas ambientais sensíveis |
| Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) | Apresentar a avaliação do impacto ambiental do empreendimento proposto, na sua área de influência | Seguir roteiro básico fornecido ou aprovado pela FEAM; contém basicamente os mesmos itens do RCA, porém com informações mais detalhadas e de acordo com a Resolução CONAMA 001/86 | Todos os empreendimentos que desenvolvem as atividades listadas no artigo 2º da Resolução CONAMA 001, de 23.01.86, ou que se localizam em áreas ambientais sensíveis |
| Plano de Controle Ambiental (PCA) | Apresentar projetos executivos das medidas mitigadoras propostas | Projetos executivos das medidas mitigadoras dos impactos ambientais, propostas no RCA ou no EIA/RIMA, além de nova (s) medida (s) proposta (s) pelo COPAM em fase anterior do licenciamento | Todos os empreendimentos |
| Documentação específica setor de produção elétrica | Atender às exigências legais do setor | Conforme Resolução CONAMA Nº 001 de 16.09.87 e Deliberação Normativa COPAM Nº 24 de 21.10.97 | Empreendimento do setor de produção elétrica |
| Documentação específica no setor de produção mineral | Atender às exigências legais do setor | Conforme Deliberação Normativa nº 03 e 04/90 e Resolução Normativa nº 03/90 do COPAM | Empreendimento do setor de produção mineral |

Além da documentação mencionada, eventualmente são solicitados documentos emitidos por órgãos ou entidades que tenham competência legal para tratar da questão ambiental e aos quais o empreendimento seja de alguma forma vinculada, a exemplo do IGAM, IBAMA e IEF.

• Procedimentos Específicos

1) Extração de Areia, Cascalho e Argila

Conforme determina a Deliberação Normativa 003/91 do COPAM, o licenciamento e a fiscalização da extração de areia e cascalho, cuja produção não exceder 2000 m³/mês e se destine ao emprego imediato na construção civil, e de até 700t de argila para uso na fabricação de cerâmica vermelha, ficam a cargo do município onde se localiza a jazida, de acordo com procedimentos e diretrizes definidas pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental - CODEMA, assessoramento tecnicamente pelo executivo municipal. O órgão ambiental estadual atuará apenas supletivamente.

2) Obras de Saneamento

O Licenciamento Ambiental das obras de saneamento, no Estado de Minas Gerais, está regulamentado pela Deliberação Normativa COPAM nº 07/94, atualizada pela Deliberação Normativa Copam nº 25/98, prevendo o licenciamento simplificado, efetuado com base na análise do FCE preenchido, conforme critérios estabelecidos na Deliberação.

A Lei nº 13.803, de 27-12-2000 dispõe sobre a distribuição da parcela da receita do produto da arrecadação do ICMS pertencente aos municípios e prevê, em seu inciso VIII - Meio Ambiente - a distribuição dos recursos disponíveis em dois componentes - Saneamento Básico e Unidades de Conservação:

parcela de, no máximo, 50% do total será distribuída aos municípios cujos sistemas de tratamento ou disposição final de lixo ou de esgoto sanitário, com operação licenciada pelo órgão ambiental estadual, atendam, no mínimo, a, respectivamente, 70% e 50% da população, sendo que o valor máximo a ser atribuído a cada município não excederá o seu investimento, estimado com base na população atendida e no custo médio "per capita" dos sistemas de aterro sanitário, usina de compostagem de lixo e estação de tratamento de esgotos sanitários, fixado pelo Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM -;"

• Penalidades

A descrição, classificação, faixas de valores de multas, bem como circunstâncias a serem avaliadas para sua graduação e prazos cabíveis para a apresentação de defesas e recursos encontram-se regulamentadas no Capítulo VI do Decreto n 39.424, de 05/02/98.

Ainda no referido capítulo, define-se que as penalidades de advertência e multa por infração considerada leve ou grave, são aplicadas pelos órgãos seccionais do Sistema Estadual do Meio Ambiente de Minas Gerais, já as

infrações tipificadas como gravíssimas são, necessariamente, encaminhadas para deliberação pelas Câmaras Especializadas do COPAM.

Deliberação Normativa COPAM nº 027, publicada em 16 de setembro de 1998, dispõe sobre a graduação das multas previstas no art. 21 do Decreto nº 39.424, de 5 de fevereiro de 1998, calculada em função do porte do empreendimento, e das respectivas circunstâncias atenuantes ou agravantes.

A aplicação de penalidades deverá obedecer a uma tabela de valores correlacionados às infrações leves, graves e gravíssimas.

As multas terão os seus valores-base fixados entre o valor mínimo e o valor máximo da norma, previstos para cada faixa de multa, levados em consideração os antecedentes do infrator, como tal considerado o empreendimento relacionado com a infração que estiver sendo penalizada, conforme critérios estabelecidos na referida Deliberação.

A Deliberação Normativa COPAM nº 35, publicada em 08 de julho de 1999, estabelece que as multas aplicadas pelo COPAM, através de suas Câmaras Especializadas ou pelos órgãos seccionais, poderão ser pagas em até 12 parcelas mensais, iguais e consecutivas, desde que obedecidos os critérios estabelecidos na referida deliberação.

Para se beneficiar do parcelamento, o interessado deverá encaminhar Requerimento de Parcelamento ao Presidente do órgão seccional, e firmar o Termo de Confissão de Dívida conforme o modelos constantes da Deliberação, pagando sempre a primeira parcela da multa no ato da assinatura do Termo.

Ocorrendo o licenciamento no curso do parcelamento, o interessado receberá um certificado provisório, que será substituído pelo definitivo após o pagamento da última parcela. O não pagamento das parcelas nas datas fixadas implicará, sem prejuízo das demais sanções previstas na legislação na suspensão da análise do processo de licenciamento em curso, se o não pagamento ocorrer por período inferior ou igual a 4 (quatro) meses; no indeferimento de plano e arquivamento do processo de licenciamento em curso, se o não pagamento ocorrer por período superior a 4 (quatro) meses; ou na revogação automática da licença ambiental, se o não pagamento ocorrer após o licenciamento.

ANEXO 7 - CLASSIFICAÇÃO DAS ÁGUAS QUANTO À QUALIDADE

A Deliberação Normativa COPAM nº 010/86, em seu artigo 2º, apresenta as classes de qualidade das águas segundo os seus usos preponderantes:

I - Classe especial - águas destinadas:

- a) ao abastecimento doméstico, sem prévia ou com simples desinfecção;
- b) à preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas.

II - Classe 1 - águas destinadas:

- a) ao abastecimento doméstico, após tratamento simplificado;
- b) à proteção das comunidades aquáticas;
- c) à recreação de contato primário (natação, esqui aquático e mergulho);
- d) à irrigação de hortaliças que são consumidas cruas e de frutas que se desenvolvem rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de películas;
- e) à criação natural e/ou intensiva (aquicultura) de espécies destinadas à alimentação humana.

III - Classe 2 - águas destinadas:

- a) ao abastecimento doméstico, após tratamento convencional;
- b) à proteção das comunidades aquáticas;
- c) à recreação de contato primário (esqui aquático, natação e mergulho);
- d) à irrigação de hortaliças e plantas frutíferas;
- e) à criação natural e/ou intensiva (aquicultura) de espécies destinadas à alimentação humana.

IV - Classe 3 - águas destinadas:

- a) ao abastecimento doméstico, após tratamento convencional;
- b) à irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras;
- c) à dessedentação de animais.

V - Classe 4 - águas destinadas:

- a) à navegação;
- b) à harmonia paisagística;
- c) aos usos menos exigentes.

ANEXO 8 - QUEM É QUEM NO MEIO AMBIENTE

Associação dos CODEMAs do Estado de Minas Gerais - ACODE
Rua Manoel Caetano, 323 - Centro
Paracatu - Cep: 38 600-000
Fone/Fax: 38 - 3672 3802
E-mail: gam@ada.com.br

Comissão de Meio Ambiente da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais - FIEMG
Rua Santo Agostinho, 1717 - Bairro Horto
Belo Horizonte/Minas Gerais
Fone: 31 - 3482 5573
Fax: 31 - 3482 5569
[http:// www.fiemg.com.br](http://www.fiemg.com.br)
E-mail: gma@fiemg.com.br

Comissão de Meio Ambiente da Assembléia Legislativa
Rua Rodrigues Caldas, 30 - Santo Agostinho
Belo Horizonte/Minas Gerais
Fone: 31 - 3290 7651 - 3290 7659
Fax: 31 - 3290 7660
[http:// www.alemg.com.br](http://www.alemg.com.br)

Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM
Praça Milton Campos, 201 - Bairro Serra
Belo Horizonte/Minas Gerais
Fone: 31 - 3223-6399
Fax: 31 - 3225 4092
E-mail: dnpm3dmg@planetarium.com.br

Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais - EMATER
Av. Raja Gabaglia, 1626
Belo Horizonte/Minas Gerais
Fone: 31 - 3349.8000
Fax: 31 - 3349-8095
[http:// www.emater.mg.gov.br](http://www.emater.mg.gov.br)
E-mail: arelpsec@emater.mg.gov.br

Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM
Av. Prudente de Moraes, 1671 - Bairro Santa Lúcia
Belo Horizonte/Minas Gerais
Fone: 31 - 3298 6200 - 3298 6523 - 3298 6533
Fax: 31 - 3298 6539
[http:// www.feam.br](http://www.feam.br)
E-mail: feam@feam.br

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -
IBAMA

Av. Contorno, 8121 - Bairro Cidade Jardim
Belo Horizonte/Minas Gerais
Fone: 31 - 3299.0700
Fax: 31 - 3335-9955
[http:// www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)

Instituto Estadual de Florestas - IEF
Rua Paracatu, 304 - Bairro Barro Preto
Belo Horizonte/Minas Gerais
Fone: 31 - 3295 4887
Fax: 31 - 3295 5489
[http:// www.ief.mg.gov.br](http://www.ief.mg.gov.br)

Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM
Rua Santa Catarina, 1354 Bairro - Lourdes
Belo Horizonte/Minas Gerais
Fone: 31 - 3337.3355
Fax: 31 - 3337-3283
[http:// www.igam.mg.gov.br](http://www.igam.mg.gov.br)

Ministério Público do Estado de Minas Gerais
Promotoria de Justiça Especializada de Defesa do Meio Ambiente e do
Patrimônio Cultural

Av. Augusto de Lima, 1740 - Bairro Barro Preto
Belo Horizonte/Minas Gerais
Fone: 31 - 3295-4058
Fax: 31 - 3295-1037
[http:// www.mp.mg.gov.br](http://www.mp.mg.gov.br)

Polícia Militar do Estado de Minas Gerais - PMMG

Cia. de Polícia Florestal
Av. Jequitinhonha, 700 - Bairro Vera Cruz
Belo Horizonte/Minas Gerais
Fone/Fax: 31 - 3483 2055
E-mail: 7ciapflo@pmmg.mg.gov.br
Disque Ecologia 1523

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável -
SEMAD

Av. Prudente de Moraes, 1671 - 5º andar - Santa Lúcia
Belo Horizonte/Minas Gerais
Fone: 31 - 3298 6200
Fax: 31 - 3298 6311
[http:// www.semad.mg.gov.br](http://www.semad.mg.gov.br)
E-mail: semad@semad.mg.gov.br