

**SEMINÁRIO LEGISLATIVO
LIXO E CIDADANIA – POLÍTICAS PÚBLICAS
PARA UMA SOCIEDADE SUSTENTÁVEL**

Palestras apresentadas e propostas aprovadas na plenária final

Belo Horizonte
novembro de 2005

Ficha técnica:

Editor responsável: Ramiro Batista de Abreu
Diretor de Comunicação Institucional

Coordenação: Juscelino Luiz Ribeiro
Gerente-Geral de Projetos Institucionais

Produção gráfica: Joana D’Arc Nascimento
Gerente de Comunicação Visual

Edição: Jurani Garcia e Maria Lina Soares Souza

Revisão: Comunicação Visual

Editoração eletrônica: Fátima Gama Massara

Impressão e acabamento: Gerência de Reprografia e Transportes

Publicação da Assembléia Legislativa do Estado de Minas Gerais
Rua Rodrigues Caldas, 30 – Bairro Santo Agostinho
Telefone: 2108-7000
CEP 30190-921 – Belo Horizonte – MG

Ficha catalográfica:

S471p

Seminário Legislativo “Lixo e Cidadania – Políticas
Públicas para uma Sociedade Sustentável”, 2005,
Belo Horizonte.

Palestras apresentadas e propostas aprovadas na
plenária final. – Belo Horizonte : Assembléia Legislativa
do Estado de Minas Gerais, 2005.

160 p.

1. Tratamento de resíduo – Congresso – Minas Gerais
I. Título.

CDU: 351.777.61(815.1

Mesa da Assembléia

Deputado Mauri Torres
Presidente

Deputado Rêmoló Aloise
1º-Vice-Presidente

Deputado Rogério Correia
2º-Vice-Presidente

Deputado Fábio Avelar
3º-Vice-Presidente

Deputado Antônio Andrade
1º-Secretário

Deputado Luiz Fernando Faria
2º-Secretário

Deputado Elmiro Nascimento
3º-Secretário

Secretaria

Luís Antônio Prazeres Lopes
Diretor-Geral

Eduardo Vieira Moreira
Secretário-Geral da Mesa

Sumário

<i>Apresentação – Deputado Mauri Torres</i>	7
<i>Compromisso de todos – Deputado Fábio Avelar</i>	9
<i>Mudança de atitude – José Carlos Carvalho</i>	12
<i>Educação é fundamental – Deputado Laudelino Augusto</i>	16
<i>A situação dos resíduos sólidos no Brasil</i>	
– <i>Marco Antônio Borzino</i>	18
<i>A situação dos resíduos sólidos em Minas Gerais</i>	
– <i>Denise Marília Bruschi</i>	26
<i>Lixo, economia e inclusão social: os programas do governo</i>	
– <i>Heliana Kátia Tavares Campos</i>	35
<i>Lixo, economia e inclusão social: a necessidade de valorizar os catadores – José Aparecido Gonçalves</i>	43
<i>Limpeza urbana e valorização profissional – a experiência da SLU – Ben-Hur Silva de Albergaria</i>	49
<i>Lixo, educação ambiental e cultura – Márcia Andréa Nogueira Magalhães</i>	55
<i>Lixo, saúde e meio ambiente – Maeli Estrela Borges</i>	62
<i>Lixo, tecnologia e destinação – Fernando Sodré da Motta</i>	70
<i>Lixo, recursos financeiros e mecanismos de financiamento</i>	
– <i>Mara Luísa Alvim Motta</i>	80
<i>Lixo e legislação – Shirley Fenzi Bertão</i>	84
<i>A experiência de Betim – Cleide Izabel Pedrosa Melo</i>	92
<i>A experiência de Ipatinga – Gustavo de Paula Souza</i>	100
<i>A experiência de João Monlevade</i>	
– <i>Maria Ísis de Oliveira</i>	104
<i>Propostas aprovadas na plenária final</i>	111
<i>Entidades de apoio</i>	157
<i>Comissão de Representação do Seminário Legislativo</i>	159

Apresentação

A Assembléia Legislativa do Estado de Minas Gerais realizou, nos dias 21 a 23 de novembro de 2005, o Seminário Legislativo “Lixo e Cidadania – Políticas Públicas para uma Sociedade Sustentável”, com apoio de diversas instituições públicas e da sociedade civil vinculadas ao tema.

O seminário teve como objetivo discutir os problemas urbanísticos, sociais e econômicos associados à produção e acumulação dos resíduos sólidos e à necessidade de aprimoramento das políticas públicas voltadas para o setor.

As exposições e debates do encontro centraram-se nas alternativas para a destinação do lixo, assim como para reduzir sua produção, de forma a minimizar seus impactos sobre o meio ambiente e contribuir para o desenvolvimento sustentável.

Esta publicação, que contém as exposições feitas durante o evento, reúne subsídios valiosos para todas as pessoas e instituições envolvidas com o problema dos resíduos sólidos no Estado.

Aproveitamos a oportunidade para publicar também as propostas aprovadas na sessão plenária final do seminário, assim como sua Comissão de Representação, encarregada de acompanhar, no âmbito dos Poderes Legislativo e Executivo, os desdobramentos do evento.

Deputado Mauri Torres

Presidente da Assembléia Legislativa do Estado de Minas Gerais

Compromisso de todos

A realização deste seminário é motivo de muita satisfação para a Assembléia Legislativa, por estarmos debatendo, com representantes de outros poderes públicos e com a sociedade, um dos assuntos de maior importância para a qualidade de vida de todos nós.

Relegado durante décadas, o problema do lixo surgiu nos últimos tempos como grande desafio para as administrações públicas, para estudiosos e ambientalistas e para o conjunto dos cidadãos, em vista das dimensões que gradativamente foi tomando.

Movidos por uma indústria de bens cada vez mais diversificada e por um apelo sistemático ao consumo, produzimos toneladas e toneladas de sobras, que passaram a significar maior demanda dos serviços de coleta, saturamento dos depósitos, degradação ambiental, disseminação de doenças.

Diante do agravamento de tais problemas, temos que nos dar conta de que, se não soubermos o que fazer com tanto desperdício – e, paralelamente, não frearmos o processo exacerbado de consumo –, estaremos deixando um amargo legado para as futuras gerações.

Em termos práticos, a questão que se coloca é: qual o destino adequado para o lixo gerado pelas indústrias, pela agropecuária, pelo comércio, pela prestação de serviços, pelos hospitais, pelas instituições públicas, por todos nós, em nossas residências, envolvidos, sem perceber, nessa onda de consumo?

Dizendo de outra maneira: temos de buscar formas de evitar que os restos de nossas atividades econômicas e sociais se transformem em fonte de degradação ambiental, por meio da proliferação de insetos e animais transmissores de doenças; do entupimento de bueiros, calhas e esgotos; da contaminação de solos, rios, lagos e demais recursos hídricos. Enfim, temos de evitar que tais resíduos se tornem ameaça à nossa saúde, ao nosso bem-estar, à sobrevivência de dezenas de espécies da flora e da fauna, aos ecossistemas, à vida em suas diversas formas de manifestação.

A solução só poderá ser encontrada a partir de um amplo processo de discussões, com envolvimento dos poderes públicos, da

comunidade científica, dos ambientalistas, das empresas, de todos os segmentos da sociedade.

Serão inócuas as leis que se produzirem nesse campo se não forem acompanhadas de uma tomada geral de consciência e de uma predisposição para mudanças por parte das pessoas e dos setores envolvidos.

Esse é o objetivo do seminário que estamos iniciando. Com certeza, ele será muito proveitoso, em virtude da qualidade dos expositores e debatedores, dos documentos cuidadosamente preparados para subsidiar os trabalhos de grupo, das propostas levantadas nos encontros preparatórios.

Temos que registrar, a propósito, que tais encontros – realizados em Betim, Pouso Alegre, Juiz de Fora, Divinópolis, Governador Valadares, Teófilo Ottoni, Paracatu, Patos de Minas, Montes Claros, Uberaba e Ituiutaba – foram fundamentais para conhecermos a situação dos resíduos sólidos em todas as regiões do Estado, a partir das experiências, dos projetos, das dificuldades e das demandas apresentadas.

Se, por um lado, os encontros regionais revelaram a crítica situação da maioria dos municípios relativamente aos resíduos sólidos, eles apontaram, por outro lado, alternativas de enfrentamento do problema, desenvolvidas com sucesso em algumas cidades.

Mostraram ainda que a preocupação com as questões vinculadas ao lixo está mobilizando não apenas as autoridades públicas e os ambientalistas, mas também diversos outros segmentos da sociedade, incluindo empresários, técnicos, trabalhadores, estudantes de todos os níveis de ensino e cidadãos comuns.

Foi particularmente significativa, em um dos encontros, a manifestação de um representante dos catadores de materiais recicláveis, quando se discutia a participação dessa categoria de trabalhadores na coleta dos resíduos sólidos. Em toda a sua simplicidade, ele disse: “Nós também queremos ser reciclados”, referindo-se ao desejo de serem vistos não apenas como pessoas que vivem do lixo, mas também como cidadãos, como elementos imprescindíveis no processo em discussão.

A inclusão social desses trabalhadores é um dos temas específicos a serem abordados neste seminário, assim como os aspectos ambientais e econômicos relacionados ao lixo, as exigências

legais sobre o assunto e as dificuldades técnicas e financeiras das prefeituras para cumpri-las.

Gostaríamos de agradecer a todas as pessoas e instituições que colaboraram para a realização deste evento, especialmente às entidades parceiras; aos prefeitos e vereadores que se empenharam na realização dos encontros regionais; às associações de municípios; aos delegados de cada região; aos membros das comissões técnicas interinstitucionais; aos coordenadores dos grupos de trabalho; aos expositores e debatedores; às demais autoridades presentes e a todos os participantes.

Não poderíamos deixar de fazer também um agradecimento especial aos Deputados Laudelino Augusto e André Quintão, autores do requerimento que deu origem ao seminário, e aos demais membros desta Casa, que, nesta fase final e nos encontros regionais, deram importante contribuição para o sucesso do evento.

Tomara que, a exemplo do representante dos catadores que mencionamos, saiamos todos daqui “reciclados”, mais conscientes e mais comprometidos com a solução do problema do lixo.

*Deputado Fábio Avelar,
3º-Vice-Presidente da Assembléia Legislativa,
representando o Presidente Mauri Torres*

Mudança de atitude

Tenho certeza de que discutiremos aqui uma questão central, quando nos referimos aos problemas ambientais urbanos do Brasil e, particularmente, de Minas Gerais. Esta reunião torna-se ainda mais relevante pela presença no Plenário de lideranças da sociedade civil, das organizações não-governamentais, das prefeituras, trazendo as peculiaridades de cada região do Estado, o que é de fundamental importância para que, por meio de um debate amplo e aberto dessa questão, seja possível obter os subsídios necessários à formulação de uma política estadual de gestão de resíduos que corresponda efetivamente às suas demandas e às do Estado.

Neste momento, por orientação do governador, estamos discutindo, no âmbito do Conselho Ambiental do Estado, a proposta de um projeto de lei que estabeleça uma política pública estadual de gestão de resíduos em Minas, razão pela qual, desde o primeiro momento, aderimos com afinco a essa iniciativa, certos de que o que já ocorreu nas diversas regiões e aquilo que iremos consolidar neste seminário significarão aporte de conhecimento e de informação fundamentais para que possamos remeter à análise desta Casa, para sua apreciação superior, uma proposta de política pública que faça o suficiente aparelhamento do Estado para o tratamento dessa questão.

Seguramente, hoje, ao lado do lançamento de esgoto *in natura* nos cursos d'água, a produção e a disposição inadequada de lixo urbano constituem o outro mais grave problema ambiental urbano da atualidade brasileira e, particularmente, de Minas Gerais. Desde o início de 2003, aqueles que estão mais próximos têm acompanhado o esforço que o Estado vem realizando, por intermédio de uma deliberação normativa do Conselho de Política Ambiental, para construir uma sinergia necessária ao enfrentamento do problema dos lixões.

Já avançamos de maneira bastante razoável, principalmente na prioridade que foi estabelecida, de trabalhar inicialmente com os municípios com mais de 30 mil habitantes. Isso não significa definitivamente que os que têm menos de 30 mil habitantes não devam merecer nossa atenção, tanto é assim que a Feam acabou de completar o esforço de visitas técnicas a todos os 853 municípios de Minas Gerais

nesse período, mas com o reconhecimento de que os municípios mineiros – pouco mais de 80 – com mais de 30 mil habitantes representam mais de 70% de todo o lixo urbano produzido no Estado.

Nesse grupo obtivemos um avanço expressivo: boa parte já está com seus aterros licenciados; a grande maioria, com aterros controlados; e felizmente iniciamos este debate com mais de 90% deles com uma solução encaminhada. Todavia, não podemos ignorar que, ainda hoje, 566 municípios mineiros não têm nenhuma iniciativa concreta para resolver seus problemas dos lixões.

É esse o cenário com o qual precisamos trabalhar, em primeiro lugar, com o reconhecimento de que cabe ao Estado oferecer o suporte, o apoio necessário para os municípios enfrentarem essa situação; em segundo lugar, não ignorando o protagonismo do município na solução dessa questão. Quando falamos de gestão de resíduos, particularmente de lixo urbano, estamos falando de uma questão eminentemente urbana e municipal, razão pela qual a cooperação entre a União, os Estados e os municípios é fundamental e prioritária para o enfrentamento dessas questões.

Ao falar desses números para situar, ainda que resumidamente, a natureza desse problema no nosso estado, também é oportuno fazer uma abordagem de natureza conceitual, para entendermos a maneira pela qual Minas está se preparando para o enfrentamento da questão. O nome deste seminário reflete iniciativas que já vêm sendo adotadas no ambiente da sociedade civil.

Minas tem o exemplo da Asmare, que seguramente pode ser noticiado como um dos mais belos exemplos de enfrentamento da questão do lixo em países com as características socioeconômicas e ambientais do Brasil. Isso tem a ver com o nome deste seminário, “Lixo e Cidadania”, porque a maneira como enfrentamos a questão do lixo no Brasil, particularmente em Minas Gerais, está profundamente vinculada à questão da cidadania.

Em primeiro lugar, em razão do grande contingente de excluídos da sociedade que nem sequer acesso aos fundamentos básicos da cidadania têm; em segundo lugar, porque aqui não se trata apenas do conceito clássico de cidadania política.

Gostaria de chamar a atenção para a questão da cidadania ecológica, para mencionar aquilo que fazemos com o lixo. Mesmo os

que teoricamente exercem sua cidadania política na plenitude, na maioria das vezes não exercem sua cidadania ecológica na plenitude. Basta ver o que fazemos com o lixo. Normalmente, quando debatemos a questão do lixo – os números que mencionei aqui indicam a tendência que adotamos na esfera das políticas públicas –, falamos de disposição final. Há uma percepção de que o problema do lixo se resume à falta de iniciativas para a disposição final, quando, na verdade, esse é um dos aspectos do problema.

No entanto, não pode, definitivamente, ser entendido como aspecto fundamental, porque uma gestão de resíduos, sobretudo de resíduos sólidos urbanos, adequada à realidade mundial – principalmente no momento em que cada vez mais se consolida a percepção de que a solução dos problemas ambientais, em escala planetária, vai exigir mudanças dos padrões de produção e consumo da sociedade industrializada –, não pode ser resumida a exigir da prefeitura que tenha uma disposição final adequada. Temos de falar da redução da produção de lixo, temos de falar da reutilização, temos de falar da reciclagem. São questões cruciais, que devem estar claramente aderidas ao processo de gestão de resíduos que precisamos estabelecer.

Se acreditamos que vamos resolver o problema apenas com a disposição final – muito embora ela seja rigorosamente necessária –, sem outras iniciativas que façam uma abordagem integrada da gestão de resíduos com a reciclagem, com a reutilização, com a redução, vamos cair em um processo em que teremos a disposição final adequada, mas o comportamento da sociedade e as atitudes do cidadão em relação àquilo que representa a produção do lixo não serão alteradas. E não vamos resolver definitivamente a questão do lixo, em sua concepção mais adequada, sem mudança de comportamento da sociedade e sem mudança de atitude de nós, cidadãos, sobretudo em relação àquilo que fazemos com o lixo em nossa casa.

Não adianta exigir que a prefeitura tenha um aterro sanitário de última geração, com todos os critérios mais adequados do ponto de vista ambiental, de saúde pública e social, se a sociedade continua jogando lixo na rua. Não adianta o município ter o aterro sanitário de última geração se a sociedade joga lixo na rua de manhã e cobra a coleta da prefeitura à tarde. Temos de imaginar uma política de gestão de resíduos que traga um

claro envolvimento da comunidade. Não se trata de eximir o poder público municipal da responsabilidade de ter uma disposição final adequada, porque outras questões preliminares importantes precisam ser resolvidas. Temos de entender que há uma abordagem integrada que deve, significativamente, fazer parte desse processo, além do esforço que temos desenvolvido por intermédio da Feam.

Quero, pessoalmente, congratular-me com o trabalho que a Feam, por meio da Divisão de Saneamento, fez nesses últimos três anos, um trabalho proativo com as prefeituras. Conseguimos sair das nossas quatro paredes para procurar as prefeituras com o objetivo de fazer um trabalho proativo e estabelecer uma regra adequada de relação, não apenas para exigir o cumprimento da lei, que é uma obrigação nossa. Temos de aprender a fazer a cidadania no seu mais pleno sentido, no sentido de que as leis devam ser aplicadas e cumpridas. Mas resolvemos fazer isso de maneira proativa.

Da mesma maneira, também há um ponto que gostaria de destacar. No ano passado, no orçamento que estamos executando neste ano, a própria Assembléia Legislativa, além do que já tinha sido feito por iniciativa do Estado, elaborou uma emenda, de forma a permitir que a Feam fizesse um trabalho diferenciado em atendimento às prefeituras quanto à questão do lixo. Foi uma emenda para permitir um trabalho mais adequado nessa área.

*José Carlos Carvalho,
Secretário de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável, representando o Governador Aécio Neves*

Educação é fundamental

Deus criou a beleza. Os seres humanos, usando equivocadamente a inteligência, a vontade e a liberdade, inventaram a feiúra. E quantas feiúras! Entre elas, uma grande feiúra são os lixões. Ainda se vêem situações muito degradantes de pessoas no meio dos lixões, como se fossem animais. Essa questão é seriíssima, mas há soluções que envolvem a sociedade como um todo, indivíduos, grupos, comunidades, cidades inteiras; empresas, que têm uma responsabilidade muito grande, principalmente em relação ao lixo tóxico e às contaminações; e o chamado poder público, que tem a responsabilidade de reunir esforços e fazer políticas públicas para encontrar soluções. Já existem muitas propostas de solução.

Requeremos a realização deste seminário para reunirmos forças. A política é a união de esforços para o bem comum. O seminário vai permitir encaminharmos as soluções para o Estado inteiro, não tratando o assunto em cada município nem em cada entidade.

Em nossas viagens, fizemos várias observações. Farei um destaque negativo, dois destaques positivos e um destaque nas propostas dadas. O destaque negativo é que, lamentavelmente, a solução para o lixo ainda não foi efetivada em muitos municípios por causa de corrupção. Essa é uma das maneiras para desviar o dinheiro público nos municípios: licitações fraudulentas, editais montados, falta de fiscalização, falta de organização da sociedade em relação ao controle social.

Isso foi visto em vários municípios, como Itajubá, no Sul de Minas, em que já fui vereador. A questão está na Justiça, não entrarei no mérito, que está sendo julgado, mas mencionarei apenas um fato: o município pagava R\$ 240 mil ou R\$ 250 mil por mês, e a nova administração já contratou outra empresa e paga R\$ 110 mil por mês, obtendo o mesmo serviço e ainda mais. Outros municípios sofrem com a corrupção, e essa é outra sujeira que temos de eliminar dos municípios, do Estado e da Nação.

Os destaques positivos se referem ao crescimento da consciência da população. Escolas, entidades, adolescentes, crianças e adultos estão assumindo a preservação de nascentes e coletas

seletivas. Há um crescimento na consciência e na ação cidadã relacionada com o ambiente.

Outro destaque positivo diz respeito às catadoras e aos catadores de papel e material reciclável. Eles merecem nossa homenagem e nosso reconhecimento. São 15 anos de Asmare, a qual cumprimento e homenageio. Ofereço este seminário a tantas outras entidades, cooperativas e associações que estão sendo formadas em todo o Estado de Minas. Todos os municípios têm suas catadoras e catadores. Apesar de marginalizados e colocados em segundo plano, estão se organizando.

Algumas prefeituras têm incubadoras de cooperativas que ajudam nessa organização, a fim de que as catadoras e os catadores tenham maior dignidade para realizar seu trabalho. A situação não está pior por causa delas e deles, que têm ajuntado muito material que estaria degradando o meio ambiente. Ao contrário, esse material está sendo reciclado graças aos nossos heróis.

Quanto à parte de propostas, destaco a educação ambiental. Isso ficou claríssimo. Não diz respeito apenas à disposição final, mas também à produção. Produzimos muito lixo. Educação para o consumo. Educação ambiental como um todo. Educação para o amor, para o respeito às pessoas, à natureza, ao projeto maravilhoso de Deus, que criou a beleza. Esperamos resgatar a beleza da criação e diminuir as feiúras. Desejamos que este seminário contribua para que tenhamos melhor qualidade de vida, uma sociedade bonita. Na área ambiental, um mundo novo é possível.

Hoje à tarde, será lançada uma exposição paralela a este seminário. Serão mostrados alguns exemplos positivos de experiências bonitas de cidades pequenas, como Alterosa, no Sul de Minas, e de outras maiores, como Ipatinga, Betim e Belo Horizonte. O destaque é: educação, educação, educação. Estamos organizando um fórum técnico sobre educação ambiental a fim de darmos mais passos para resgatar a beleza.

*Deputado Laudelino Augusto,
Presidente da Comissão de Meio Ambiente e Recursos Naturais
da Assembléia Legislativa e autor do requerimento que deu
origem ao seminário*

A situação dos resíduos sólidos no Brasil

Quando falamos em resíduos sólidos, lixo, temos de ter preocupação com alguns desafios. Um dos fundamentais é o crescimento urbano acelerado e desordenado. Nosso país, segundo o censo, possui 82% de população urbana e, certamente, com isso, há aumento da geração de lixo. Nas cidades maiores, como Brasília, Belo Horizonte, São Paulo e Rio de Janeiro, o volume de lixo produzido é de 1,5 kg por habitante-dia.

Outro grande problema é a quantidade de lixo a céu aberto: o Secretário José Carlos Carvalho disse que 565 municípios mineiros têm disposição inadequada. Esse é um quadro muito bom em razão da realidade brasileira. Outro problema é a insuficiência e a distorção dos dados existentes. No Brasil, os dados são incipientes. Tivemos a primeira pesquisa de saneamento básico em 1989 e a segunda só em 2001. Pudemos, com ela, trabalhar a questão de resíduos. Há um trabalho, iniciado no Ministério das Cidades, que é o Sistema Nacional de Informações e Saneamento de Resíduos. Os dados estão sendo colocados à disposição, mas são dados de poucos municípios brasileiros.

Temos problemas com os catadores, adultos e crianças, nos lixões. A questão não é só de Minas, mas do Brasil. E ainda há a baixa capacidade técnica dos municípios, principalmente dos pequenos, que, às vezes, não têm nem um engenheiro que possa trabalhar com a questão de resíduos. Por isso, o governo federal vem fomentando a formação de consórcios. Há falta de sustentabilidade dos aterros. Sabemos que muitos aterros foram financiados pelos governos em todos os níveis. Esses recursos vêm ao nosso bolso e são jogados fora. Os aterros transformam-se em lixões. Inúmeras unidades de reciclagem estão paralisadas no País. Este é nosso grande desafio.

Outro grande problema é a falta de mercado para recicláveis e compostos. Neste momento, a baixa do dólar nos deixa em situação *sui generis*, ou seja, reduz o ganho dos catadores. E vem o grande problema da carência de recursos financeiros. Fizemos um levantamento há três anos e chegamos à conclusão de que serão

necessários R\$ 7 bilhões para a construção de aterros sanitários no Brasil, remediação, recuperação, coleta.

A baixa participação da sociedade, que consideramos ponto fundamental, é um problema sério. Ela é crescente, mas ainda é muito pequena. E, finalmente, há o problema da falta de uma política nacional de resíduos. Segundo dados da pesquisa de saneamento básico de 1989, 72% dos resíduos eram lançados nos lixões. Em 2000, isso caiu para 59%. Será que devemos nos alentar com isso? Pelo contrário, o aumento da disposição inadequada foi de 22%, mesmo havendo uma sensível melhora nos percentuais. Enquanto a população cresceu 16%, a geração aumentou em 50%, e a disposição inadequada aumentou em 22%. Precisamos ter essa preocupação.

Temos alguns outros dados, como a reciclagem, que era de 2,72% em 2000, mas hoje está em 10%, graças, na maior parte das vezes, aos catadores. Temos 74% do lixo lançado em lixões, 13% em aterros sanitários e 18% em aterros controlados. Quanto à geração de resíduos, 10% dos municípios com mais de 50 mil habitantes geram 80% do total do lixo coletado. As três maiores cidades são responsáveis por 32% de todo o lixo urbano coletado.

Há um outro dado que precisamos trabalhar e que é uma questão cultural e política: refiro-me à cobrança pela prestação dos serviços. Menos da metade dos municípios brasileiros cobra alguma taxa pela prestação dos serviços. Infelizmente, esse é um quadro que se repete e que mostra, em primeiro lugar, que esse modelo está errado, porque os municípios gastam de 7% a 15% do seu orçamento com a gestão dos resíduos sólidos, sendo que não trabalham corretamente. Essa é uma questão cultural e política que precisa ser trabalhada para que os serviços de limpeza urbana sejam encarados como uma prestação de serviço, como o abastecimento de água e a coleta de esgoto, que são cobrados.

Para combater esse quadro, temos algumas iniciativas. O governo federal criou o programa Resíduos Sólidos Urbanos, no PPA 2004-2007, e elabora o anteprojeto de lei da política nacional, que foi encaminhado à Casa Civil. Além disso diversos Estados criaram suas políticas e seus incentivos tributários, como é o caso do ICMS Ecológico. Quanto ao Programa Resíduos Sólidos, havia, primeiro, no governo federal, 25 programas relacionados a saneamento.

Com o GTI de saneamento ambiental, de 25 eles foram reduzidos para apenas cinco, sendo um deles de resíduos sólidos. Então, foram criados os de Saneamento Ambiental Urbano, Saneamento Rural, Resíduos Sólidos, o Conviver com o Semi-Árido e Drenagem. Hoje temos apenas cinco programas, em vez de 25, com 80 ações, que conversam e articulam entre si, o que não havia antes. O Programa Resíduos Sólidos é coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente e tem ações nos Ministérios do Meio Ambiente, das Cidades, do Desenvolvimento Social, de Combate à Fome, do Trabalho e Emprego, do Desenvolvimento, de Indústria e Comércio Exterior e na Funasa.

A inserção dos Ministérios do Desenvolvimento Social e de Combate à Fome e do Trabalho e Emprego no programa foi, basicamente, em função do caráter econômico e social dos catadores de lixo. No Ministério do Desenvolvimento Social, há uma ação de fomento, a criação de fóruns locais de lixo e cidadania; no Ministério do Trabalho e Emprego, há o apoio à capacitação e à organização de catadores.

Quanto à política nacional, ressalta-se a iniciativa da Secretaria de Qualidade Ambiental, que, no início do ano, criou um grupo para trabalhar com a sistematização da contribuição do “Seminário Conama” em relação à política nacional de resíduos. Em outubro deste ano, encaminhamos à Casa Civil o anteprojeto de lei que, esperamos, deverá ser enviado ao Congresso até o final do ano.

Em relação à política, um aspecto fundamental é o resgate do seu histórico. As primeiras definições e conversações começaram no final da década de 1980. Em 1991, surgiu o Projeto de Lei 203, que tratava dos resíduos sólidos dos serviços de saúde. A ele foram anexados mais de 70 projetos de lei, ou seja, de 1991 para cá, cerca de 80 projetos de lei, relativos à questão dos resíduos sólidos passaram pelo Congresso. Em 2001, foi criada uma comissão especial na Câmara dos Deputados que foi extinta com o final da legislatura, sem que o substitutivo elaborado pelo Deputado Emerson Kapaz fosse apreciado. Ou seja, voltou-se à estaca zero.

No ano passado, realizamos um seminário com a participação de diversas entidades, justamente para tentar buscar maiores contribuições da sociedade em relação à proposição do Conama votada pelo Conselho Econômico em 1999, que não vigorou. Este

ano foi criada a comissão especial, e as audiências públicas se iniciaram. O projeto de lei estabelece diretrizes gerais para a gestão integrada de resíduos sólidos – uma questão fundamental – regulamenta responsabilidade e parâmetros técnicos e institui a Política Nacional de Resíduos.

Todos estão sujeitos à observância da lei. Para trabalhar a questão de resíduos, temos todos de agir: pessoas físicas ou jurídicas; de direito público ou direito privado; responsáveis direta ou indiretamente por atividades que gerem resíduos e pelas que desenvolvam ações no fluxo de resíduos sólidos. O fundamental é que o projeto esteja consonante com as demais políticas existentes, principalmente as de meio ambiente, saneamento básico, educação ambiental, recursos hídricos, saúde, a política urbana e as que promovam inclusão social.

A política de saneamento que está no Congresso, elaborada pelo governo e coordenada pelo Ministério das Cidades, estabelece as diretrizes para a prestação dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos, entre outros. Trabalha com água, esgoto, drenagem; mas, quanto aos resíduos, trabalha com prestação de serviços.

Alguns aspectos são fundamentais para a política. O primeiro deles é a alteração da postura dos padrões de produção e consumo. Enquanto não desenvolvermos isso, não teremos solução para a questão dos resíduos sólidos no País. O segundo é o princípio dos três erres: reduzir, reutilizar e reciclar, que é um conceito universal e precisa ser trabalhado cada vez mais. Outro ponto é a gestão integrada. Não podemos pensar em resíduos sem uma gestão integrada que se apresente nas formas vertical e horizontal, com toda a participação da sociedade e de todos os órgãos de governo nas três esferas.

Quanto ao tratamento dado a resíduos sólidos e rejeitos, estamos apresentando um novo conceito. Primeiramente, se existe em algum produto, o resíduo deve ser reaproveitado, reciclado. Mas, se não há tecnologia viável para transformá-lo, esse resíduo vira rejeito. Então, deve ser disposto adequadamente em aterros.

A logística reversa estabelece que, se existe resíduo em algum produto, ele deve voltar ao centro de produção, à indústria. A responsabilidade compartilhada envolve novamente a participação

de todos, ou seja, todos são responsáveis: indústria, importadores, transportadores, comerciantes, governos locais, catadores e consumidores. Como essa política certamente trará maior gasto para alguns setores – talvez mais para a indústria e o comércio –, estamos trabalhando com incentivos creditícios, fiscais e financeiros como uma forma de cooperação. Sabemos da importância do adequado manejo de resíduos, mas também sabemos que, para que isso seja bem resolvido, é necessário definir critérios de financiamento, incentivos financeiros, creditícios, e considerar a inclusão das organizações formais de catadores. Hoje não podemos pensar em resíduos sólidos sem mencionar os catadores, que são seus agentes fundamentais.

Como diretrizes gerais, constam a promoção, a utilização e o norteamento da gestão integrada de resíduos sólidos no País. Outra vez apresentamos a gestão como fundamental. No que se refere à capacitação técnica continuada, ressaltamos que o governo federal vem trabalhando nela, por meio de seus ministérios. Sabemos que, se não capacitarmos o gestor público, principalmente nos pequenos municípios, não conseguiremos resolver o problema dos resíduos. Trabalhamos considerando que, nos pequenos municípios, em geral não há engenheiro nem técnico responsável. Nesses municípios, o maior problema é a falta de capacitação. Os municípios médios e maiores já conseguem desenvolver e elaborar seus projetos. Nas capitais e regiões metropolitanas, o grande problema é a falta de locais para a disposição final de resíduos.

Relativamente à articulação institucional do poder público, é fundamental que as três esferas de governo e toda a sociedade trabalhem com essa questão. Quanto à responsabilidade social, ela não deve ser vista apenas como criação de creches, oferta de cursos ou construção de postos de saúde. É preciso que as empresas tenham responsabilidade social na geração de seus produtos: que trabalhem com *ecodesign*, com produção mais limpa, elaborem produtos que gerem menos resíduo e cujo resíduo possa ser reaproveitado. O fortalecimento dos mercados locais para a comercialização e o consumo de materiais recicláveis ou reciclados também é fundamental.

Entre os princípios e fundamentos estão o tratamento dos resíduos sólidos, ou seja, a compostagem e a reciclagem, e a

disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. Quanto ao desenvolvimento sustentável, é fundamental a participação da sociedade no planejamento, na formulação e na implementação das políticas públicas, na regulação, fiscalização, avaliação e prestação de serviços por meio das instâncias de controle social. Havendo a participação da sociedade em todas as fases da elaboração do plano de gestão de resíduos, desde o diagnóstico até a elaboração final do plano, os trabalhos serão mais fáceis. Ou seja, a compreensão da problemática do lixo será mais fácil se integrada: é importante a integração dos catadores nas ações que envolvam o fluxo de resíduos sólidos como forma de garantir condições dignas de trabalho.

Toda a sociedade é responsável pela efetividade das ações que envolvam os resíduos sólidos. Aos geradores incumbe a responsabilidade sobre resíduos sólidos gerados ou administrados e sobre os respectivos resíduos sólidos reversos; cabe ainda: garantir a segurança dos processos produtivos – com produção mais limpa – manter informações atualizadas, permitir a fiscalização, recuperar as áreas degradadas ou contaminadas sob sua responsabilidade, desenvolver programas de capacitação continuada.

Ao Distrito Federal e aos municípios caberá adotar tecnologias para absorver ou reaproveitar os resíduos sólidos reversos dos sistemas de limpeza urbana e dar disposição final ambientalmente adequada aos rejeitos, assim como articular com os geradores a implementação da estrutura necessária para garantir o fluxo de retorno dos resíduos sólidos reversos sob sua responsabilidade.

Por sua vez, os fabricantes e importadores deverão adotar tecnologias para absorver ou reutilizar os resíduos sólidos reversos sob sua responsabilidade; coletar os resíduos sólidos sob sua responsabilidade e dar disposição final ambientalmente adequada aos rejeitos; articular com sua rede de comercialização para a implementação de estruturas para o fluxo de retorno dos resíduos sólidos reversos de sua responsabilidade; informar ao consumidor sobre as possibilidades de reutilização e tratamento dos produtos, advertindo-o dos riscos ambientais resultantes do descarte inadequado; divulgar mensagens educativas para combater o descarte inadequado dos resíduos sólidos de sua responsabilidade.

Os revendedores, comerciantes e distribuidores deverão receber, acondicionar e armazenar temporariamente os resíduos

sólidos do sistema reverso sob sua responsabilidade; criar e manter centros de coleta para garantir o recebimento dos resíduos sólidos reversos sob sua responsabilidade; informar ao consumidor a indicação dos pontos de coleta; e divulgar, por meio de campanhas publicitárias e programas, mensagens educativas de combate ao descarte indevido e inadequado.

Caberá aos consumidores acondicionar adequadamente e de forma diferenciada os resíduos sólidos gerados (segundo as definições do Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos e dos sistemas de coleta seletiva locais), atentando para as práticas que possibilitem a redução da geração de resíduos sólidos; após a utilização do produto, efetuar a entrega dos resíduos sólidos reversos aos comerciantes e distribuidores ou encaminhá-los aos postos de coleta especificados.

No sistema da logística reversa, o gerador – o industrial – trabalhará para evitar a geração, ou seja, trabalhará com produção mais limpa, com *ecodesign*. No centro produtivo, haverá a geração primária, ou seja, as aparas, que já passarão para os catadores; a geração secundária é o consumo, que também passa pelos catadores; por último, há os galpões de reciclagem, que são bolsas de resíduos: o que é resíduo volta para o processo produtivo, o que é rejeito é ambientalmente adequado.

Os instrumentos econômicos e financeiros para esse fim existem, estamos estabelecendo datas para que sejam colocados à disposição. São 180 dias para propor alternativas de fomento e incentivo creditícios, fiscais, financeiros, para indústrias ou instituições. A União irá estruturar linhas de financiamento para atender a iniciativas ambientais.

Quanto às instituições oficiais de crédito, facilitaremos as operações de crédito e financiamento pelo BNDES, Caixa, etc. Os municípios terão prazo. São 24 meses para a elaboração dos planos e 30 meses para melhorarem e se estruturarem tecnicamente em relação à coleta. Os demais geradores, a indústria, os transportadores terão 30 meses para elaborar seus planos de gestão integrada e dar publicidade aos objetivos.

Sobre os catadores, toda a política é permeada por sua integração, inclusão, considerando as atividades de coleta e manuseio.

Será incentivada a contratação formal de catadores, a criação de infra-estrutura física e a aquisição de equipamentos para sua organização.

O *site* em que está disponível o texto da exposição de motivos e o texto da nossa política é: www.mma.gov.br/port/sqa/residuo/index.cfm. Esperamos que haja um apoio da sociedade à comissão especial criada na Câmara dos Deputados para que possamos ter, rapidamente, a nossa política nacional de resíduos sólidos.

Marco Antônio Borzino,
Gerente do Programa de Gestão Ambiental e Urbana do
Ministério do Meio Ambiente

A situação dos resíduos sólidos em Minas Gerais

Vamos mostrar o trabalho que está sendo realizado pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, por intermédio da Feam, Divisão de Saneamento. No Sistema Nacional de Resíduos, temos o Ministério do Meio Ambiente, que é o coordenador; o Conama, que define a política ambiental federal; o Ibama, que desenvolve as ações executivas; e os Sisemas, que são sistemas estaduais que dão apoio a essa estrutura. O sistema estadual compõe-se da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, com apoio no Conselho Estadual de Política Ambiental e no Conselho Estadual de Recursos Hídricos, que definem a política no Estado de Minas em relação às questões ambientais. Há ainda o apoio executivo do Igam, do IEF e da Feam, agora com ajuda dos sete núcleos regionais de apoio aos Copams.

A partir de 2004, passamos a ter oito regionais, que estão localizadas no Norte de Minas, com sede em Montes Claros; no Vale do Jequitinhonha, com 52 municípios e sede em Diamantina; no Leste Mineiro, com 136 municípios e sede em Governador Valadares; na Zona da Mata, com 161 municípios e sede em Ubá; no Sul de Minas, com 177 municípios e sede em Varginha; no Triângulo Mineiro, com 172 municípios e sede em Uberlândia; no Alto São Francisco, com 60 municípios e sede em Divinópolis; e na região Central, com 80 municípios e sede em Belo Horizonte. Nosso estado tem hoje 18 milhões de habitantes; é responsável por 15% de todos os municípios do Brasil e gera cerca de 10% dos esgotos sanitários e resíduos sólidos urbanos do País.

A história dos resíduos sólidos começou com a Resolução 5 do Conama, que estabeleceu que os sistemas de saneamento deveriam passar pelo processo de licenciamento. A partir de 1990, pela Resolução Normativa 1/90, foram estabelecidos, no âmbito estadual, o procedimento de enquadramento e os estudos ambientais a serem solicitados em função do tipo de empreendimento proposto.

A Lei 11.720, de 1994, trata da Política Estadual de Saneamento; a Lei 12.040, do ICMS Ecológico, e teve duas versões, uma em 1995 e outra em 2000. Quanto às atividades de saneamento, continua em

vigência a Lei 13.803. A Deliberação Normativa 7/94 reviu alguns critérios de enquadramento da Deliberação Normativa 1/90, e, ao ser constatado que Minas Gerais estava numa situação extremamente séria em relação a resíduos sólidos urbanos, foram estabelecidas, por meio da Deliberação 52/2001, diretrizes a serem seguidas.

As Deliberações Normativas 1/90 e 7/94 foram alteradas pela Deliberação Normativa 74, que estabeleceu novos critérios. À época, ficou definido que os municípios com população próxima a 30 mil habitantes na área urbana seriam passíveis do processo de licenciamento. Eles são os geradores de cerca de 15 t de resíduos por dia. A Deliberação Normativa 52 trouxe outros mecanismos que administraram a proposta inicial. Vale lembrar que as deliberações têm uma fase temporal e, aos poucos, devem ser administradas pelo Copam.

O processo de licenciamento compõe-se de três tipos de licença: a prévia, na fase de concepção; a de instalação, no detalhamento do projeto, e autorização do início da implantação; e a de operação, após a verificação da efetiva implementação do projeto licenciado. Em 2004, com a Deliberação Normativa 74, foi criada uma modalidade de dispensa de licenciamento chamada autorização ambiental de funcionamento. Essa autorização é obrigatória para os empreendimentos que se enquadram nas classes 1 e 2, os considerados de pequeno porte e pequeno potencial poluidor.

O processo de enquadramento é feito em função do porte do empreendimento e de seu potencial poluidor. De início, há o cadastramento, por meio de formulário de caracterização do empreendimento. Se o empreendimento estiver em fase de projeto ou implantação, a orientação é no sentido de se solicitar a autorização ambiental de funcionamento depois de tudo pronto. Para fins de acesso a financiamentos, é fornecida uma declaração de que a fiscalização e a vistoria serão feitas mais tarde. Caso o empreendimento já esteja em operação, há orientação sobre o processo de licenciamento e autorização, ou sobre a licença de operação, caso haja interesse e possibilidade de atendimento para se cadastrar ao ICMS Ecológico. Tudo isso é passível de fiscalização.

Quanto aos resíduos sólidos urbanos, o panorama é o seguinte: o empreendimento que opera com menos de 15 t por dia é passível de autorização ambiental de funcionamento; entre 15 t e 100 t por

dia, é passível de licenciamento junto aos Copams regionais e mesmo à Divisão de Saneamento da Feam. As licenças prévias de instalação podem ser feitas ao mesmo tempo em que se avalia a viabilidade locacional do projeto. Acima de 100 t por dia, a avaliação é feita somente na Divisão de Saneamento, com base no EIA-Rima – um documento mais específico – e com a participação de uma equipe multidisciplinar na sua elaboração.

Em relação à Lei 13.803, do ICMS, em 1995 pensou-se numa nova forma de distribuição dos recursos do imposto, não só em função da arrecadação municipal, mas também em função de outras atividades bem sucedidas desenvolvidas pelos municípios, entre elas as ligadas ao meio ambiente. O recurso se divide em duas parcelas: uma, para as unidades de conservação; outra, para saneamento. O meio ambiente tem 1% dos 25% distribuídos pelo critério do ICMS.

Os municípios podem habilitar-se, desde que tenham a licença, concedida pelo Copam, de operação de aterros sanitários, usinas de triagem e compostagem de resíduos que atendam a, no mínimo, 70% da população, e de estações de tratamento de esgotos sanitários que atendam a, no mínimo, 5% da população urbana.

Os fatores que influenciam no cálculo do ICMS são os seguintes: a arrecadação do Estado, para cujo cálculo sempre utilizamos o recurso arrecadado no ano anterior; a porcentagem destinada a saneamento – que é 0,5% – o número de sistemas habilitados – um ou dois para cada município – o número total de sistemas habilitados; e o número de habitantes atendidos – tendo em vista que o cálculo é feito em função da população urbana atendida pelo sistema.

A Deliberação Normativa 52, de dezembro de 2001, foi estabelecida principalmente a pedido do Ministério Público, tendo em vista que o caos havia se instaurado no Estado: praticamente todos os municípios mineiros dispunham seus resíduos em lixões. Era preciso, então, haver um planejamento de longo prazo. Essa deliberação estabeleceu o prazo de licença prévia – a de concepção e de avaliação locacional dos empreendimentos – para julho de 2003. A grande maioria dos municípios atendeu a essa solicitação; apenas sete não conseguiram suas licenças e ainda lutam por isso.

A licença de instalação venceria em 31 de dezembro de 2004, mas o prazo foi adiado para outubro de 2005. Ainda não temos um

levantamento específico, mas aguardamos 18 municípios, o que corresponde a 38% dos municípios convocados. Os demais já atenderam a essa solicitação, e a grande maioria até já tem a licença de instalação definida. Por fim, quanto à licença de operação, também foi preciso fazer um ajuste, e o prazo está marcado para setembro de 2006.

Esses municípios respondem por cerca de 60% de todo o resíduo gerado no Estado – por isso, foram convocados – e estão cumprindo a determinação. Com certeza, não viriam se não os tivéssemos chamado. Dos 53 municípios convocados, seis já têm até a licença de operação concedida.

Em julho do ano passado, como haveria a definição da Deliberação Normativa 74, chamando os municípios para licenciarem sistemas a partir de 15t ao dia, convocamos também os municípios que teriam essa possibilidade – que seriam aqueles com população entre 30 mil e 50 mil habitantes –, com novos prazos. Aguardamos para abril do próximo ano as licenças de instalação desses municípios e, para abril de 2007, as licenças de operação, ou seja, a formalização dos processos.

Em dezembro de 2001, muitos municípios, mesmo os com população acima de 50 mil habitantes, não cumpriram a determinação. Pensamos no que poderia ser feito por eles, enquanto estivessem licenciando seus empreendimentos, e pelos demais que não foram convocados para o processo de licenciamento. A conclusão foi de que eles deveriam implementar algumas medidas não passíveis de licenciamento, informando-as ao sistema estadual, à Feam. Com isso, estaríamos, em termos de lixões, com a situação melhor administrada no Estado.

Aos municípios foi dado um prazo inicial de seis meses, que se foi estendendo até junho do ano passado, quando o Copam determinou que, reconhecendo os municípios que cumpriram a determinação, aqueles que não o fizeram teriam novo prazo para cumpri-la, mas seriam penalizados por não o terem feito. Passamos, então, a fazer uma vistoria em todos os municípios, realizada não só pela Divisão de Saneamento, mas também pela equipe técnica dos núcleos regionais. Como são 553 municípios, começamos em novembro do ano passado e só terminamos em outubro deste ano.

Com isso, identificamos a situação de todos os municípios do Estado, o que está em um mapa no *site* da Semad, onde ficará até

dezembro, para que todos tenham acesso às informações do Estado relativas ao levantamento. Esses prazos estão sendo acompanhados e terão de ser revistos a partir de agora – com encaminhamentos ao Copam, para novos prazos, pois, do contrário, os municípios ainda não implementaram as medidas poderão considerar que já não têm obrigação a cumprir. Assim, temos de estabelecer novo prazo, provavelmente mediante nova autuação. Uma nova autuação significa a possibilidade de aplicação da penalidade em dobro. A situação só vai piorando para os municípios que insistirem em ter seus lixões.

Citarei rapidamente as características solicitadas para o local de construção dos lixões: solo que tenha baixa permeabilidade e declividade inferior a 30%; boas condições de acesso, de modo a permitir a chegada do resíduo ao local independentemente de sol ou chuva; distância de, pelo menos, 300 metros de coleções hídricas e, pelo menos, 500 metros de núcleos populacionais; afastamento de estradas, áreas com erosão, áreas de preservação permanente – muitas prefeituras utilizavam a alternativa de dispor os resíduos na margem do curso d'água (em caso de inundação, esse resíduo ia embora, e considerava-se o problema resolvido) e em topo de morro, que também é área de recarga.

Não solicitamos drenagem de chorume nem de gases, mas uma drenagem pluvial, um cercamento, e que haja um cadastro técnico responsável com relação à operação dessa área. Solicitamos a compactação e o recobrimento do lixo com terra pelo menos três vezes por semana e o isolamento com cercas e árvores para dificultar o acesso. Na primeira versão, as pessoas seriam retiradas do lixão. Inclusive, houve, junto ao Fórum “Lixo e Cidadania”, uma solicitação muito grande para expressarmos melhor o que estava sendo dito, que não se tratava simplesmente de banir os catadores dessas áreas. Essa redação foi feita com as pessoas do Fórum Estadual “Lixo e Cidadania”, dizendo que iríamos retirá-los, mas que, preferencialmente, seriam reinseridos no programa de coleta seletiva do município.

Não temos como obrigar, senão estaríamos interferindo na autonomia municipal, mas a deliberação é bem clara. Essas pessoas são extremamente importantes, mas estão desenvolvendo atividades num local errado. Identificamos a situação dos catadores nos lixões e as melhorias que estão sendo feitas a partir de agora, como a

reciclagem, a reutilização e a diminuição da geração, que depende de uma mudança de comportamento. Por isso, ainda não temos um resultado tão bom, mas o estamos buscando.

Para a construção de aterros sanitários, são recomendáveis os consorciamentos municipais, que permitirão aos municípios atender melhor à situação e a um maior número de pessoas. Não é permitida a implantação de sistemas nas áreas a montante das áreas de abastecimento público, que são a classe especial e a classe I. No Estado de Minas, licenciamos os aterros sanitários e as usinas de triagem e compostagem. Os lixões são considerados completamente inadequados e poluentes, e os aterros controlados têm algumas características técnicas. Os aterros ainda causam poluição, portanto, são uma solução paliativa, não sendo passíveis de licenciamento.

Nos processos de licenciamento dos aterros sanitários, atentamos para as normas e exigimos o cumprimento das exigências. Avaliamos a localização do empreendimento, a profundidade do lençol, o tipo de solo, os impactos que serão causados no meio ambiente local e regional, e analisamos as medidas mitigadoras propostas para minimizá-los. Ainda não consegui nenhuma área que fosse perfeita para dispor resíduos. Todas essas áreas necessitam de algum tratamento, alguma medida para diminuir os impactos causados pela disposição. O processo de licenciamento existe para direcionar a avaliação.

Existe a questão das baias de compostagem. Atualmente, temos o apoio de dois projetos estruturadores no Estado, um dos quais é o Gestão Ambiental no Século XXI. O Minas sem Lixões é um programa vinculado ao Gestão Ambiental. No Programa Saneamento e Cidadania na Bacia do Jequitinhonha, e hoje, na Revitalização do São Francisco, todos os 240 municípios da Bacia do São Francisco estão sendo trabalhados, por meio de uma ação mais específica, com recursos aportados exclusivamente para eles.

Conseguimos isso em julho do ano passado. A grande dificuldade de todos os municípios era o atendimento ao art. 2º, ou seja, acabar com os lixões. Os municípios com população abaixo de 10 mil habitantes foram os que enfrentaram maior dificuldade. Passamos a fazer vistorias. Os municípios que não nos haviam dado nenhuma satisfação foram vistoriados no ano passado. Não foram autuados logo no início do ano.

Realizamos 17 seminários em 2004, explicando aos municípios o que deveriam fazer, porque a nossa intenção, durante a vistoria, não era apenas fiscalizá-los, mas orientá-los também. Orientamos as prefeituras sobre o que deveria ser feito, para que os impactos fossem minimizados, e distribuímos cartilhas. De janeiro a outubro, realizamos vistorias nos municípios que nos haviam remetido informações incompletas ou completas que não atendiam a todos os requisitos. Hoje 77 municípios têm sistemas licenciados. Alguns são consorciados, outros, não.

Em 2004, enfrentamos dificuldades, porque os núcleos regionais não tinham GPS. Estamos com cerca de 60% dessas áreas ativas georreferenciadas. A partir do ano que vem, faremos um grande trabalho de mapeamento das áreas críticas. É uma das nossas perspectivas para trabalharmos de forma mais adequada.

Quais foram os ganhos com o ICMS? Hoje, temos cerca de 4,5 milhões de habitantes sendo atendidos por sistemas devidamente licenciados, usinas e aterros sanitários. Tínhamos, no início deste governo, cerca de 2,5 milhões. Aumentamos esse número em 81%. Ainda temos defasagem quanto a tratamentos de esgoto. Somente 9% da população está sendo atendida.

Fazemos pelo menos duas vistorias por ano. Precisamos dar uma satisfação ao governo de Minas sobre o pagamento do ICMS. A cada três meses, informamos ao governo se pode ou não continuar pagando o recurso do ICMS para os municípios licenciados. Em vista disso, fazemos duas vistorias e um relatório por ano. Isso será incrementado com os núcleos regionais.

Editamos uma cartilha, procuramos as prefeituras, chamamos os municípios licenciados para conhecerem os sistemas que operavam melhor a fim de que tivéssemos um padrão de qualidade mais adequado na operação. Realizamos 14 seminários por regional. Chamamos todos os empreendimentos licenciados com os quais trabalhamos. Na segunda fase de vistorias, identificamos um ganho muito grande em termos de qualidade de operação.

Foi-nos solicitado, em 2004, que fizéssemos revisão na Lei 13.803, que está sendo analisada pela Assembléia Legislativa. Pedimos que fosse implementado um fator de qualidade que hoje não existe na área de saneamento, mas já existe na área de unidade

de conservação. Como os empreendimentos se licenciam, temos, na área técnica, muita dificuldade em pedir medidas corretivas e acompanhá-los constantemente a fim de que operem adequadamente. Se for instituído um fator de qualidade, os municípios receberão ICMS se estiverem trabalhando adequadamente. Caso contrário, receberão somente um percentual, podendo sofrer corte de licença se o percentual for baixo durante dois ou três anos.

Creemos ser necessário implementar também um fator de redução e estabelecer um prazo para os municípios receberem os recursos. Hoje recebem *ad aeternum*. Quanto mais municípios chegarem, mais os recursos ficarão escassos. Como esse foi um instrumento que trouxe um ganho muito grande, queremos preservar sua capacidade de atrair municípios. Sugerimos que os municípios recebam os recursos durante dez anos. A partir daí, poderá haver uma redução de 20%, até que parem de receber no 14º ano, quando seus sistemas estiverem sustentáveis. Sugerimos também que esse percentual passe de 1% para 2%, a fim de destinarmos 1% para saneamento.

Em dezembro de 2001, tínhamos, no Estado, oito aterros e 22 usinas licenciadas. Podemos inferir que a grande maioria dos municípios, correspondendo a 97%, tinha lixão. Hoje, não temos dados absolutamente precisos. Desejamos ampliar o nosso trabalho técnico.

Quanto ao atendimento à deliberação, estamos na fase das oito licenças de instalação que estão para chegar. Dos 47 municípios, temos 37 licenças prévias deferidas, ou seja, já foram viabilizados 37 locais para a implementação de aterros sanitários; 22 licenças de instalação também já foram deferidas, e o prazo para a licença de operação – o próximo é para os municípios acima de 50 mil habitantes – é setembro de 2006. Se tudo correr bem, em 2007, aproximadamente 60% do resíduo sólido no Estado de Minas Gerais será tecnicamente administrado. Nos municípios entre 30 mil e 50 mil habitantes, que são 28, já temos 10 licenças de instalação e aguardamos mais 16 para março do ano que vem.

Quando saiu a lei do ICMS, em dezembro de 1995, não tínhamos nenhum sistema de resíduo sólido urbano licenciado no Estado de Minas Gerais. Conseguiu-se licenciar o primeiro apenas em 1996, quando foi cadastrado, passando a receber os recursos a partir de 1997. Tivemos um acréscimo grande no período de 1995 a

1997, depois uma certa estabilização, até 2001. Aí, houve uma queda: três aterros sanitários perderam a licença. Aliás, dois deles a recuperaram recentemente. A partir da implementação da Decisão Normativa 52, houve um acréscimo significativo no número de licenciamentos: de 17%, em dezembro de 2001, passamos para 32%, e chegaremos a 35% até dezembro.

O nosso percentual já está bem grande. Esqueci de dizer que os municípios entre 30 mil e 50 mil habitantes representam mais 10% dos resíduos. Então, no final do projeto, cerca de 70% dos resíduos sólidos estarão dispostos adequadamente no Estado, e devidamente licenciados. A tendência é um crescimento grande. Os municípios com mais de 30 mil habitantes são só 81, portanto sobram 772 problemas dispersos. Quero esclarecer que estamos no início do processo. Depois, implementaremos mudanças para que a situação no Estado melhore a cada dia.

Não estamos buscando apenas aterros sanitários. É muito importante dizer que a grande maioria dos rejeitos não tem programa de coleta seletiva. Os municípios estão se mobilizando, tentando implementá-la. Das 6.200 t licenciadas, de 2.000 a 2.500 t poderiam ser encaminhadas para esses aterros sanitários. O ideal é que eles recebam só os rejeitos, que os recicláveis sejam reciclados e que a matéria orgânica seja compostada. Assim, os aterros sanitários que hoje estão sendo licenciados por 15 ou 20 anos poderão ter vida útil de 50 anos e o potencial poluidor reduzido.

De um trabalho de licenciamento, passamos para um trabalho com vistas à qualidade ambiental, tendo como instrumentos o licenciamento, a orientação aos municípios, o monitoramento, a fiscalização, o planejamento objetivando o resultado, a articulação da Divisão de Saneamento com os núcleos regionais, a informação à sociedade, as parcerias e a otimização do instrumento de gestão.

*Denise Marília Bruschi,
Gerente da Divisão de Saneamento da Fundação
Estadual do Meio Ambiente – Feam*

Lixo, economia e inclusão social: os programas do governo

Quero entender um pouco a apresentação teatral da SLU, o que o *chiang tzen* quer dizer à Assembléia. A peça que acabamos de ver parece estar dizendo que dez anos pode ser muito tempo para fazer um caranguejo, mas se o processo for construído da forma como o governo do Estado está fazendo, visitando os locais, assessorando e possibilitando esses encontros regionais, certamente trará bons resultados. A Assembléia Legislativa, ao tomar a iniciativa de ouvir a sociedade para construir uma política, faz-me acreditar que esse *chiang tzen* está nos dizendo que o processo, quando elaborado, discutido, construído coletivamente, com certeza dará resultados mais positivos, produtivos e sustentáveis.

Considero Minas Gerais um Estado ímpar na questão do tratamento dos resíduos sólidos. O secretário de Meio Ambiente, José Carlos Carvalho, já falou da incorporação das questões dos movimentos sociais, da prioridade dos catadores, do tratamento dos resíduos e da reciclagem. Ele fez questão de falar dos conceitos, de como o Estado vê a gestão dos resíduos sólidos. Belo Horizonte tem alavancado o Movimento Nacional dos Catadores. Em Minas há tudo para se fazer uma excelente política.

Falarei um pouco sobre o que o governo federal tem feito, por meio do Fome Zero – capitaneado pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, e com três ministérios envolvidos –, na área de geração de trabalho e renda, possibilitando a organização e a mobilização dos catadores de papel.

Queria registrar que o Brasil disputa com três países da África a condição de maior desigualdade social do planeta. Não podemos pensar que é simples tratar da questão social em um país com desigualdade comparada à de Serra Leoa, República Centro-Africana e Suazilândia, já que ela foi construída ao longo de 500 anos. Para resolvê-la, são necessárias reformas muito profundas e sustentáveis.

A pobreza neste país atinge 1/3 da população, o que corresponde a quase 60 milhões de habitantes, número maior que a

população de muitos países. São pessoas que vivem com menos de R\$ 100 por mês. Os mais pobres, indigentes, chegam a 22 milhões de pessoas, número também maior que a população de muitos países. Se o enfrentamento da questão social no Brasil não for tratado como questão prioritária, continuaremos ainda por muitos anos sendo líderes nesse infeliz índice de país com maior desigualdade social do mundo.

A urbanização tem sido crescente. Em 1940, 31% da população vivia nas cidades e, de repente, passou para 81%. Mas a infraestrutura urbana, a moradia, o saneamento e a infraestrutura de vias não acompanharam essa grande migração. Hoje, nas médias e grandes cidades, há grande contingente de pessoas vivendo na miséria, sem as mínimas condições.

O analfabetismo em 1950 era de 50%. A cada década, esse indicador vem-se reduzindo. Em 2003, 12% da população era analfabeta. Isso significa quase 15 milhões de pessoas. Para um país da dimensão do nosso, 12% é um número muito significativo. Nossa escolaridade também é muito baixa, a média de vida escolar é de apenas 6,4 anos por pessoa. Para citar um exemplo da América Latina, na Argentina a medida é de 12 anos. Nos países desenvolvidos, é de 20 a 22 anos. Precisamos reforçar a permanência das pessoas na escola.

Em países como Espanha, Coreia do Sul e China, que estão em grande desenvolvimento, investiu-se pesadamente na educação infantil. Na nossa educação infantil, a oferta educacional atende a 37% da população de quatro a seis anos. Na educação superior, apenas 10% dos jovens entre 18 e 24 anos matriculam-se no ensino superior.

A taxa de desemprego é crescente. Em 1995, era de 5,2% desempregados, hoje é de 10%. Também é muito grave a informalidade. Em geral, na América Latina, a informalidade chega a 49%, o que significa falta de recolhimento de impostos, falta de desenvolvimento. Todos os países que estão passando por maior desenvolvimento têm diminuído muito a taxa de informalidade. A nossa chegou a 47% e diminuiu, em 2003, para 45%.

Quanto ao trabalho infantil, a proporção de crianças de 10 a 14 anos trabalhando ou procurando trabalho caiu de 20% para 11,5%, de 1995 a 2003. Em 2003, havia ainda 1,7 milhão de crianças procurando trabalho no Brasil. Em 2003, somente 1,7 milhão de pessoas detinha a mesma renda dos 50% mais pobres,

que eram 87 milhões de pessoas. Nesse quadro, os esforços para fazer com que os 50% mais pobres aumentem seus rendimentos é prioridade deste governo.

A taxa de mortalidade infantil vem decrescendo. Estimada em 25 por mil em 2002, ela veio caindo nas últimas décadas, principalmente pela queda da mortalidade pós-neonatal. Quanto à moradia, 1,7 milhão de domicílios, em favelas e moradias precárias, abriga 6,6 milhões de pessoas, e 9,8 milhões de habitantes ainda residem em domicílios construídos irregularmente. No seu discurso de posse, o presidente Lula falou da importância disso. Ele teve coragem de colocar uma vidraça em cima do governo, chamando o País para combater a fome: a sociedade, os movimentos sociais e religiosos, a iniciativa privada e o governo federal. O Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome foi criado em 2003, com a junção do Ministério Extraordinário da Segurança Alimentar, da Assistência Social e da Bolsa de Cidadania. Hoje temos 21 programas, serviços e benefícios que atendem 52 milhões de pessoas em todos os municípios do Brasil.

Quais são os principais grupos com que trabalhamos, tanto no Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome quanto no Fome Zero? A população de rua, em especial os catadores, os quilombolas, os afrodescendentes, os indígenas. A situação é gravíssima em relação aos povos indígenas. Aqui em Minas temos o exemplo dos maxacalis, que estão vivendo uma grande crise. E, por último, os acampados. O Fome Zero é uma estratégia, tanto do governo quanto da sociedade, visando reduzir essa grande desigualdade social que se instalou em nosso país.

Fizemos o levantamento de todas as ações do governo federal que propiciam a emancipação política, social e econômica das populações mais pobres. Não estou falando somente das políticas do Ministério do Desenvolvimento Social (MDS), mas de 18 ministérios do governo federal. Para 2006, essas políticas estão sendo revistas. Haverá cerca de 3% de alterações, que, a partir do dia 1º de dezembro, serão encontradas no *site* do Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome e do Fome Zero. Identificamos 200 ações no governo brasileiro, no PPA, para ajudar na inclusão social. Temos 20 ações de transferência de renda para a população mais pobre, 150 ações na área de geração de trabalho e

renda e 30 que apóiam o desenvolvimento local. Estas vão dar sustentabilidade às ações de geração de trabalho e renda.

Temos 20 ações na área de transferência de renda, em 18 ministérios, desde o Ministério da Previdência Social e o MDS até o MEC. Temos várias ações voltadas para capacitação, assistência técnica e comercialização de produtos. São programas que podem ser utilizados, com recursos do governo federal, para gerar trabalho e renda. Temos 30 ações na área de desenvolvimento social, 150 ações para gerar trabalho e renda.

Em termos de recursos, ao todo são R\$ 62 bilhões em 2005 só para a população mais pobre, para gerar trabalho e renda – 87% dos recursos são de transferência de renda; 12% são ações de geração de trabalho e renda; e 1% é para promover o desenvolvimento local.

Dos 20 programas, vou citar o Bolsa-Família. Embora alguns digam que esse programa é assistencialista, na Constituição Federal de 1988 ficou definido que a população brasileira tem o direito de comer. Se não existe emprego para as pessoas, estas têm o direito de comer, assim como têm direito a um posto de saúde. O Bolsa-Família atende às necessidades básicas, fornecendo um recurso mínimo para a alimentação quando, por exemplo, uma família desempregada inicia uma capacitação ou venda de algum produto que ela tenha feito por meio de uma associação ou cooperativa. Ao invés de vender um primeiro produto e usar aquele dinheiro para alimentação, ela pode, com isso, gerar um capital para executar o seu trabalho. O programa atendeu a 3,6 milhões de famílias em 2003. Em 2005, por determinação do presidente Lula, atenderá a 8,7 milhões de famílias, o que representa quase 34 milhões de pessoas.

Esse programa tem condicionantes. Em geral, as pessoas que mais faltam à escola são os mais pobres, porque não têm recurso para alimentação e transporte. Por isso, o Bolsa-Família exige que as crianças de até 7 anos sejam vacinadas, que as de 7 a 15 anos frequentem a escola e que as mães grávidas façam o pré-natal com um médico. Então, esse programa é geracional. Com certeza, os filhos do Bolsa-Família terão melhores condições daí para a frente, porque serão obrigados a frequentar a escola para receber esse recurso.

Para julho de 2006 – o presidente antecipou a meta, que seria para dezembro –, temos de atender a 100% das populações pobres,

ou seja, todas as famílias que recebem menos de R\$ 100 *per capita*. Esse é um desafio muito grande, porque é exatamente a hora de atendermos os quilombolas, os indígenas e a população de rua, que não tem endereço e que não conseguimos identificar. Esse momento será de esforço nacional do poder público municipal, dos estados e do governo federal. O Bolsa-Família está em todo o território nacional. Em algumas regiões, atendemos mais de 70% dos pobres; em outras, mais de 50%; e, em outras, atendemos mais de 30%.

As ações para geração do trabalho e da renda têm recursos do governo federal, para fazermos o diagnóstico, a mobilização e a articulação de parcerias. Se for necessário mobilizar ou fazer diagnóstico, o governo federal oferece nove ações. Se forem precisos recursos para formação e capacitação para o trabalho, o governo federal oferece 38 ações voltadas diretamente para dar oportunidade de trabalho remunerado. Para cada uma das 200 ações do governo, fizemos uma ficha com os seguintes dados: o que é, como acessar, o endereço, telefone, quem tem direito ao recurso, para que tipo de população é o programa. As fichas têm o endereço, *e-mail* e tudo.

Para quem precisa de recursos para assistência técnica de seu projeto, o governo oferece 21 ações, que visam gerar trabalho e renda mediante o fomento à inovação tecnológica e à assistência técnica a comunidades e empreendimentos. Se forem necessários recursos para apoiar a institucionalização, como a criação de associação ou cooperativa, o governo oferece 15 ações. Cabe a cada um identificar qual delas atende a sua demanda específica.

Se o problema for de infra-estrutura e logística de produção – se for necessário, por exemplo, comprar equipamento ou construir galpão –, o governo oferece 49 ações para esse tipo de investimento nas atividades produtivas de comunidades ou agrupamentos carentes. Temos 11 ações em crédito. São duas grandes cabeças de rede na área do microcrédito, e licitamos 149 instituições que fazem microcrédito no País, mostrando onde elas atendem, em cada município. Para o incentivo à comercialização e à exportação, são sete ações. Para apoio ao desenvolvimento local, são 30 ações, distribuídas por 9 ministérios.

Temos um programa muito importante que está sendo desenvolvido pelo Ministério da Integração Nacional e que identificou

as piores zonas de pobreza do País. Estamos juntando todos os ministérios e organizando a atuação do governo federal, de forma a integrar o Bolsa-Família e o MEC, já que todas as crianças precisam freqüentar escolas. Assim poderemos atuar de maneira mais vigorosa, integrada, articulando o governo federal nessas regiões, capitaneados pelo Ministério da Integração Social.

O Ministério de Desenvolvimento Social tem o Consórcio de Desenvolvimento Local e Segurança Alimentar (Consad). Há também 40 consórcios em todos os estados brasileiros, com o objetivo de ajudar os municípios a elaborar propostas e projetos e encaminhá-los às instituições que possam financiá-los. O Ministério do Desenvolvimento Agrário tem o Conselho de Desenvolvimento Territorial Rural (Codeter), que ajuda a agricultura familiar e atua prioritariamente articulado com os Consads e com aquelas regiões do desenvolvimento regional do Ministério da Integração, para fortalecê-las naquilo que é sua característica principal no caso, a agricultura familiar.

Dirijo a Secretaria de Articulação Institucional e de Parcerias (Saip), que trabalha principalmente com parceiros do Fome Zero. Cinquenta e nove por cento das empresas brasileiras já desenvolvem ações comunitárias de responsabilidade social na área de assistência social, saúde, educação, esporte e outros. Os parceiros do Fome Zero, selecionados por empresas estatais, privadas, internacionais e da sociedade civil, também apóiam o desenvolvimento nos municípios. Vários deles, como a Petrobras e o Pão de Açúcar, têm ações, como a geração de trabalho e renda, que reforçam as políticas públicas do Fome Zero. Só a Petrobras está investindo no Fome Zero R\$ 303 milhões e beneficiando 4 milhões de pessoas em diversos municípios de todo o Brasil.

Há a Rede de Tecnologias Sociais (RTS), que foi um dos movimentos mais fortes no ano passado para identificar a tecnologia que tem sustentabilidade, que tem possibilidade de se desenvolver em determinada região. Essas tecnologias são estudadas pela Finep, pelo Ministério de Ciência e Tecnologia, e são aprovadas ou não. Por exemplo, a metodologia de se trabalhar com a Asmare faz parte do banco da RTS.

Também criamos o Observatório Nacional de Geração de Trabalho e Renda. Inserimos os 5.564 municípios brasileiros, considerando a população pobre de cada um, e fizemos o seguinte

levantamento: quantas famílias participam do Bolsa-Família em cada um; quantas pessoas – portadores de deficiência física, idosos – recebem o Benefício de Prestação Continuada (BPC); onde estão esses programas; quais têm inclusão produtiva; quais são as transferências de renda; as ações de desenvolvimento local; a cadeia produtiva do caju e do mel, do móvel, do sapato. Esse observatório foi fruto de parceria com o Banco do Brasil.

Todo esse esforço que tem sido feito para mudar o quadro de desigualdades, priorizando a área social, tem muitos desafios. Existem muitas ofertas, mas precisamos garantir a mobilização das famílias, o seu protagonismo; garantir que elas queiram e estejam imbuídas do desejo de buscar emancipação financeira; enfim, articular e capacitar os diferentes atores em todas as atividades necessárias.

Quando fizemos o observatório, verificamos que determinado município tem feito capacitação sem ação de assistência técnica ou sem infra-estrutura. Nós o articulamos de forma que o mesmo projeto tenha capacitação, formação profissional, assistência técnica, infra-estrutura, governança – por meio de associação ou cooperativa –, comercialização de produtos. Colocar tudo junto, em um mesmo grupo, é o grande desafio. Há muita pulverização de recursos, sejam eles federais, estaduais ou municipais.

Estamos levando em conta a adequabilidade e adaptabilidade dos programas e tecnologias às necessidades e possibilidades locais. Por exemplo, o filtro de um sistema dessalinizador, que antes era importado, não é mais importado. Buscamos a tecnologia correta para fazer cada coisa. Buscamos acompanhar os empreendimentos e lhes dar assistência técnica. Constantemente, refazemos os projetos que foram feitos há dois, três, quatro, cinco anos, porque não foi utilizada a tecnologia correta.

Preocupamo-nos em promover o desenvolvimento local com vistas à sustentabilidade das atividades econômicas e emancipatórias das famílias: se o dinheiro, o capital urbano e o capital técnico e social ficam na região, aí é possível a sustentabilidade. Não adianta apenas estabelecermos uma ação de geração de trabalho e renda, sem fazer com que o recurso circule naquele território.

Procuramos também garantir a governabilidade das ações. Além disso, buscamos fortalecer os programas de microcrédito

produtivo e criar outras linhas com recursos necessários à impactação da realidade e promoção do desenvolvimento local. Existem muitos programas de microcrédito para comprar um bem de consumo. O microcrédito produtivo está voltado para a organização da família, para a produção e, com isso, para sua emancipação financeira.

Outra preocupação é garantir a comercialização da produção com preço justo. Muitas vezes a família planta caju, vende por R\$ 0,80 o quilo, e o caju é exportado por US\$ 10. Não adianta só fazermos o trabalho de desenvolvimento de tecnologia, precisamos garantir o comércio justo, com preço justo para quem está executando o trabalho.

Procuramos atualizar com regularidade e precisão os dados fornecidos pelos diversos atores. Monitorar o desempenho dos programas, ações e impactos no desenvolvimento local, visando a seu constante aperfeiçoamento. Criamos uma secretaria para gestão da informação. Se não funciona, queremos saber o porquê do mau funcionamento e corrigir. A gestão da informação é muito importante para aperfeiçoar os programas e para sua compatibilidade.

Deixo aqui um número de telefone, lembrando que poderão ter dificuldade em ser atendidos, porque construímos uma central de relacionamento com o usuário para receber 5 mil chamadas por dia e estamos recebendo 12 mil. Estamos licitando para contratar o dobro de operadoras de telefone, porque a central de relacionamento com o usuário é um sucesso absoluto. Se houver alguma coisa errada, as pessoas podem ligar para 0800-707-2003, o telefone da fiscalização das ações do Fome Zero. Em breve o serviço será ampliado, e teremos condição de atender ainda com mais presteza.

*Heliana Kátia Tavares Campos,
ex-Superintendente da SLU da Prefeitura de Belo Horizonte e
Secretária de Articulação Institucional e Parcerias do Ministério
do Desenvolvimento Social e Combate à Fome*

Lixo, economia e inclusão social: a necessidade de valorizar os catadores

Ao falar da realidade do lixo, da economia e da inclusão social, acima de tudo, temos de trazer à tona algumas constatações. A primeira, e a fundamental, é que de 1989 até o ano 2000, enquanto a população brasileira cresceu 16%, a nossa capacidade de produção do lixo aumentou em torno de 50%. Esse dado é assustador e nos remete a reflexões importantes como essa da nossa capacidade de gerar resíduos e, ao mesmo tempo, da nossa incapacidade de destinar os resíduos que produzimos.

Penso também que é extremamente importante considerar a situação em que hoje se encontra o País, que tem 59% dos seus municípios destinando os resíduos de forma incorreta. A maioria ainda tem lixões a céu aberto. Em Minas Gerais, essa situação está sendo amenizada. Hoje temos um crescimento razoável da melhoria das condições e destinação desses resíduos. Sabemos que é imenso o número de pessoas que sobrevivem de catar esses materiais nos lixões de todo o Brasil.

E o dado ainda nos assusta muito, apesar de, em muitas localidades, já termos os catadores organizados em cooperativas, associações, e desenvolvendo programas de coleta seletiva em co-gestão com o poder público e a sociedade civil. Mas essa não é a realidade do nosso país. Segundo dados do Unicef, até o ano de 1998 existiam muitas crianças trabalhando nos lixões. Acredito que a realidade ainda seja essa. É claro que essa realidade não é fruto do acaso; ela vem como consequência de um modelo de desenvolvimento que concentra a renda em poucas mãos. Segundo dados do Iphea, os 20% mais pobres da população do Brasil detêm apenas 4,2% da economia nacional, enquanto os 20% mais ricos concentram quase 60% da economia produzida do País.

A meu ver, essa situação nos impõe a necessidade de enfrentar desafios. O primeiro é o da estabilização dos índices de desigualdade social. A expressão mais nítida dessa situação são os catadores que ainda sobrevivem nos lixões, nas ruas e nos viadutos

das nossas cidades, sem nenhuma intervenção nem apoio do poder público e da sociedade.

Outro desafio é a degradação ambiental. A solução não deve passar pela revitalização dos espaços urbanos desconsiderando a existência dessas populações. Não pode passar também pela necessidade de atender apenas aos interesses da economia de mercado. A revitalização do espaço urbano tem de, acima de tudo, comprometer-se com todos os que compõem esses espaços. Temos de ter cidades para todos.

Um terceiro desafio é o autoritarismo social e a simetria de poder. Têm de ser repensadas as formas de relação nesse contexto. A palestrante Heliana Kátia falou de políticas que começam a mexer na estrutura do país, mas penso que as políticas ainda são traduzidas de maneira compensatória. Faz-se necessário pensarmos em políticas estruturantes, que, acima de tudo, sejam capazes de desconcentrar a renda nacional. Esse é o único caminho capaz de construir um país justo e solidário.

Outra situação que se agrava, e é um desafio importante, diz respeito às oportunidades de trabalho. O desemprego cresce de maneira assustadora. A perda de oportunidades de inserção no mercado formal coloca sobre o segmento social da catação a disputa dos restos que a sociedade produz. O perfil dos catadores vem se modificando ano após ano. Antigamente esses trabalhadores eram confundidos com mendigos, pedintes ou marginais. Hoje são famílias inteiras que sobrevivem da catação, devido à crise social crescente no Brasil.

Outra questão é a desconcentração da renda. Não podemos sobreviver num país em que 50 milhões de pessoas, ou mais, sobrevivem na linha de pobreza. Mais de 20 milhões de brasileiros sobrevivem abaixo da linha de pobreza. Enquanto prevalecer essa situação, a violência urbana e o grito pouco ouvido pelos governantes não encontrarão solução.

A situação dos catadores vem se modificando a partir do próprio perfil do segmento, mas ainda hoje eles sobrevivem catando e triando os materiais nos lixões, nas ruas e sob as marquises. Um dado cruel dessa realidade é que os catadores ainda sobrevivem da exploração do sistema que atravessa seu trabalho e que coloca o resultado na

indústria recicladora, que fica com o lucro e impõe um regime de escravidão aos trabalhadores. Essa é uma realidade ainda fortíssima em Minas Gerais, no Sudeste do País e, imagino, em todo o Brasil.

Apesar das duras condições impostas a esses trabalhadores, há um dado muito bonito nessa história: os catadores são responsáveis por 90% da matéria-prima que chega à indústria recicladora do País. Trata-se de trabalhadores que, em sua grande maioria, sobrevivem de um trabalho que lhes é imposto. Eles produzem uma significativa matéria-prima, que fortalece a economia nacional, a qual, infelizmente, não inclui esses trabalhadores. Esse é um desafio fundamental em que temos de nos aprofundar neste seminário.

Outro dado importante diz respeito ao impacto do trabalho dos catadores na economia dos cofres públicos. Os dados relativos ao lixo produzido não incluem a ação anônima desses trabalhadores. Se hoje Belo Horizonte recolhe em média 5 mil toneladas de lixo por dia, pergunto-me quantas toneladas recolhem os mais de 2 mil ou 3 mil trabalhadores da cidade e qual é o custo disso para a economia do município. Essa realidade é reproduzida em quase todo o Estado de Minas Gerais e em quase todo o Brasil.

Portanto, há um novo desafio colocado: o investimento social é necessário, mas também é necessário reconhecer a prestação de serviço e rever as formas de relação entre o poder público e esses trabalhadores. Sabemos que, sem a ação dessas pessoas, muitas vezes anônimas, o custo com o destino final, a coleta, os equipamentos, a mão-de-obra e até mesmo com os programas de renda complementar seria muito maior. Hoje, o nosso instituto acompanha quase 40 cidades de Minas Gerais, e posso dizer que, com pouquíssimo recurso investido pelo poder público, esses trabalhadores são capazes de produzir o seu trabalho e dele retirar o seu sustento. E não querem voltar à política do assistencialismo; querem crescer como empreendedores, transformar suas experiências em negócios e sobreviver da produção do seu trabalho, não da assistência do Estado brasileiro.

Penso que é importante notar que há 15 anos, quando começamos esse trabalho em Belo Horizonte, após nossas primeiras manifestações de rua, escutávamos comentários de que alguma coisa estava ocorrendo na cidade, pois até os mendigos começavam a se

organizar. Essas mesmas pessoas, confundidas com mendigos, marginais e pedintes, estão hoje organizadas em um movimento nacional, com representações em todas as regiões do País. Isso mostra, acima de tudo, como a vida é importante para o povo brasileiro: do nada, essas pessoas recriam o direito de viver e hoje se organizam para reivindicar políticas amplas, sérias e comprometidas com seu desenvolvimento. Esse é um apelo fundamental.

Em 2001, foi feita uma grande mobilização em Brasília – com a ajuda da Asmare, de Belo Horizonte, e de vários municípios da Região Metropolitana e do interior do Estado, que tiveram papel extremamente significativo na articulação das diversas ações dos catadores pela mobilização – da qual resultou a criação do movimento nacional. A partir de então, o Brasil começou a olhar para essa realidade com outros olhos.

De uma situação de mendigos, marginais e pedintes, os catadores começaram a ser reconhecidos como agentes de preservação ambiental. Lembro-me até de que, após aquela grande manifestação que fizemos em Brasília, com a participação de quase 5 mil pessoas, o “Jornal Nacional”, da Rede Globo, terminou a sua edição dizendo que os catadores haviam dado uma grande lição de cidadania a todos os brasileiros: por onde passaram, nenhum lixo nem um copo foi descartado nas ruas.

É preciso olharmos para essa realidade. A experiência desses trabalhadores aponta para a sustentabilidade de um novo modelo de desenvolvimento, porque conseguiram integrar as questões social, econômica e ambiental. A questão social foi atendida, porque, de mendigos, pedintes e marginais, organizam-se e passam a ser reconhecidos como agentes ambientais. A produção de seu trabalho gera uma economia significativa para o Estado e para o desenvolvimento de nossas cidades. A ação dessas pessoas, acima de tudo, torna-se um instrumento de preservação da vida de todos nós. Como estaria a situação de Belo Horizonte se não houvesse catadores organizados nas ruas de nossa cidade há mais de 50 anos? Portanto, é necessária a valorização desse trabalho e dessas pessoas.

Os catadores, em seu processo de organização, vêm conquistando importantes resultados que mudam o curso dessa história. Uma das conquistas importantes é a sua articulação em

todas as regiões do Brasil. A cada dois meses, os catadores reúnem-se em uma secretaria nacional, em São Paulo. É bonito observar que nesse encontro há uma representação dos catadores de todas as regiões do País. Muitos deles saem dos lixões do Norte do Brasil, como de Belém do Pará, e vão a São Paulo, para, no intercâmbio com os companheiros, discutir a situação e sonhar com a possibilidade de uma vida diferente.

O reconhecimento da profissionalização dos catadores no Código de Ocupação Brasileiro não basta. É preciso que o Estado brasileiro invista no desenvolvimento de suas organizações para que se tornem empreendimentos.

A constituição do Comitê Interministerial do governo federal representa um avanço, porque o Estado brasileiro começa a romper com essa prática fragmentada de atender às pessoas que estão em situação de miséria. A integração dos diferentes serviços do governo federal para definir um apoio a esse segmento tem que apontar para a possibilidade de transformação dessa realidade.

Vários ministérios têm elaborado editais para financiar algumas ações voltadas para o interesse da categoria dos catadores. É a valorização dos catadores no processo de análise e de aprovação dos projetos do governo federal. É o apoio à formação e à articulação dos catadores.

Em Minas Gerais, aconteceu um fato extremamente importante logo após o 3º Festival Lixo e Cidadania: a mudança da deliberação normativa do Copam, que deixa de tratar essa questão em Minas Gerais considerando apenas o ambiente natural. Intervir nos lixões pressupõe também considerar um ambiente social de onde os catadores retiram sua sobrevivência. Erradicar os lixões não pode significar o extermínio dessa população ou seu desvio para a violência nos grandes centros. Temos que pensar em políticas que mantenham essa população produzindo seu trabalho e garantindo sua sobrevivência.

Por fim, quero dizer que esse movimento, apesar da situação de precariedade dos catadores, levanta bandeiras que querem trazer mudanças estruturantes para a vida dessas pessoas. A primeira é a garantia da destinação de todos os materiais recicláveis aos catadores organizados no sistema cooperativo ou associativo. É necessário o cuidado com os processos de terceirização dos serviços de coleta, para que esse direito não seja desviado para a iniciativa privada ou segmentos

já remunerados pelo serviço que fazem. É necessário definir projetos e programas que incluam os catadores organizados no seu processo de gestão e também a coleta dos materiais, que é realizada por catadores organizados nos seus sistemas de associação ou cooperativa.

Um dado muito importante que deve ser analisado pelo serviço público é a remuneração pelo serviço prestado. Quando o governo não é capaz de executar seu serviço, terceiriza ou privatiza. Os empresários não fazem de graça esse serviço. A ação dos catadores precisa ser vista sob outra ótica. Não se pode transferir para a sociedade civil a responsabilidade pelo pagamento desse serviço. É necessário que o Estado compreenda a relevância desse trabalho e seja capaz de dialogar e priorizar os catadores organizados nos seus processos de licitação.

Outro elemento importante, resultado da organização dos catadores de Minas Gerais, de modo especial da Região Metropolitana de Belo Horizonte, é o domínio da cadeia produtiva. Temos a alegria de anunciar para os que não participaram do 4º Festival Lixo e Cidadania que estamos protagonizando para todo o Brasil a oportunidade de os catadores terem o domínio da cadeia produtiva em Belo Horizonte. Por meio de uma parceria com as prefeituras das cidades da Região Metropolitana e vários segmentos do governo federal e da sociedade civil, colocaremos em operação a primeira unidade de processamento sob o controle desses trabalhadores. A partir de Minas, temos o desafio de construir os indicadores para disseminar essa possibilidade para todo o Brasil.

É necessário pensarmos também na erradicação dos lixões, incorporando os catadores nos programas de coleta seletiva, sem desviá-los para projetos que não condizem com a capacidade tecnológica da sustentabilidade do trabalho. Finalmente, faz-se necessário compreendermos o significado dessas bandeiras de moradia, saúde, educação e política de investimento, para que possamos ver nos catadores a possibilidade de rompimento com uma trajetória de exclusão social imposta a pessoas trabalhadoras neste país.

*José Aparecido Gonçalves,
Coordenador de Projetos do Instituto Nenuca
de Desenvolvimento Sustentável*

Limpeza urbana e valorização profissional: a experiência da SLU

Vou discorrer sobre a experiência que tive na SLU, quando lá trabalhei sob a gestão de duas pessoas que muito contribuíram para a limpeza urbana de Belo Horizonte: a Dra. Heliana Kátia e a Dra. Maeli Estrela Borges. Procurarei expor o que entendemos, depois desse período, ser uma proposta plausível e executável, em termos de política de recursos humanos, para os servidores da área de limpeza urbana. Nas brilhantes apresentações que me antecederam, falou-se sobre o problema da cidadania e da participação das autoridades e do poder público nessa área ainda tão necessitada de regulamentação e de um trabalho mais preciso, não só das autoridades governamentais, mas, principalmente, da comunidade, que tem a maior responsabilidade sobre o meio ambiente e a limpeza urbana.

Iniciarei um breve histórico da situação em que se encontrava a SLU há 13 anos. Nesse período, quando fomos convidados a participar da diretoria, lá comparecemos para conversar com a Dra. Maeli Estrela Borges. A SLU iniciava um processo de negociação sindical com os trabalhadores da categoria, que vinham de uma greve que prejudicou violentamente o funcionamento da empresa no ano anterior.

Para minha surpresa, já no primeiro dia, estava com o sindicato e todos os trabalhadores na minha sala para negociar. Pedi-lhes um prazo para que pudesse atender às reivindicações apresentadas. Fui entendido e compreendido. Durante esse período, conseguimos, tanto na gestão da Dra. Maeli quanto na da Dra. Heliana Kátia, passar sem que houvesse movimentação e discussão de acordos trabalhistas. Convivemos na maior harmonia, desenvolvendo alguns projetos que existem até hoje na SLU e trabalhando outros, já existentes, que foram atualizados e melhorados.

Com base nessas informações, posso dizer que os trabalhadores da SLU eram – não sei como são hoje, porque me afastei do segmento – oriundos da construção civil, cujo setor passava por uma crise. À época, esse pessoal já era muito carente; conseqüentemente, aqueles que se dedicaram à área de limpeza urbana eram tão carentes quanto o pessoal da construção civil.

Faço essa ressalva para mostrar que a dificuldade da administração da limpeza urbana era muito grande. Por mais tecnologia, desenvolvimento ou trabalho que existisse, tínhamos de qualificar o elemento mais importante de qualquer instituição: o ser humano. Na época, percebi que tínhamos de desenvolver trabalhos nesse sentido. Isso foi muito importante para nós, e entendo que os trabalhadores ficaram satisfeitos, porque conseguimos, principalmente com a ajuda das autoridades constituídas à época, realizar um trabalho que ainda se frutifica na SLU.

A implantação de qualquer sistema na área de recursos humanos ou a modificação de qualquer projeto na área pública são muito difíceis. Sei que atualmente a situação é mais difícil, pela escassez de recursos financeiros; mas, se usarmos a criatividade e tentarmos enfrentar essas dificuldades, conseguiremos realizar um bom trabalho.

Durante o período em que lá trabalhei, conseguimos introduzir práticas saudáveis de recursos humanos, que reduziram bastante um grande problema: o absenteísmo. Trabalhamos diretamente nas áreas de segurança, higiene e medicina do trabalho, criando uma consciência de prevenção. Com isso, conseguimos reduzir substancialmente o índice de acidente de trabalho, principalmente aquele que causava o absenteísmo.

Conseguimos também, em um trabalho de comunicação com a sociedade, conscientizá-la de que talvez seja ela a causadora do maior índice de acidentes, por não acondicionar adequadamente vidros e outros objetos perfurocortantes depositados no lixo. Isso pode causar o afastamento de vários servidores que manuseiam o lixo. Considerando essa realidade, penso que foi bem-sucedida a participação da SLU no trabalho de diminuição desses acidentes.

Durante todo o tempo em que desenvolvemos nosso trabalho na SLU, mantivemos um contato franco e aberto com os trabalhadores. Isso foi importante, pois em todo trabalho contávamos com a participação do trabalhador ou nomeávamos comissão. Se íamos criar algum plano novo, alguma nova atividade, chamávamos o trabalhador para que ele se fizesse representar por meio de representantes da SLU ou do sindicato de classe. Essa política sempre foi apoiada e respeitada pelos superintendentes da época. Eles nos

liberavam para que, nessa atividade, nos responsabilizássemos pelas condições de trabalho que propúnhamos para os servidores da SLU.

Em nossa gestão, encontramos alguns programas, dois dos quais tivemos de recuperar ou revitalizar: o planejamento da carreira funcional, que tinha sido elaborado em 1988, foi revisto e implementado durante nossa gestão; e o de avaliação de desempenho. Esses dois projetos atingiam não só o servidor da área operacional, mas todas as categorias profissionais da SLU. Conseguimos implementar ainda outro tipo de atividade, principalmente na área de segurança do trabalho, que valorizamos prioritariamente, para que continuássemos exercendo tudo aquilo que vinha sendo desenvolvido anteriormente, mas com mais eficiência, proporcionando melhor condição de trabalho para o pessoal.

Além disso, pudemos participar da implementação de alguns novos benefícios, que foram conquista dos servidores: o vale-alimentação, o vale-lanche e o plano de saúde, que o pessoal reivindicava permanentemente. Infelizmente, por motivos já expostos, consequência de dificuldades financeiras, era muito difícil implementá-los. Conseguimos. Sei que aquilo foi um embrião. Certamente tudo melhorou, inclusive depois de minha saída. Hoje em dia, parece que principalmente o plano de saúde está muito melhor do que quando foi implementado.

De qualquer maneira, é bom frisarmos esse trabalho para fazermos sempre uma comparação com a situação atual. Há necessidade da participação do trabalhador, porque ele é quem sabe das suas necessidades. Nós, que temos momentaneamente a obrigação e a responsabilidade de dirigir uma instituição, somos passageiros. Os funcionários, os servidores, são aqueles que ficam, os permanentes. Tudo o que for feito por um dos diretores passageiros repercutirá futuramente naqueles que estão permanentemente na execução de suas atividades no órgão.

É bom frisar que todas as iniciativas devem priorizar o mais carente, mas nunca devem abandonar os outros servidores, porque todos têm de ter seu reconhecimento e sua recompensa.

Na área de recursos humanos, brincávamos muito com o “rec-rec”, ou seja, com o reconhecimento e a recompensa. Se tenho reconhecimento e recompensa, vou-me dedicar muito mais às minhas

atividades. A experiência que obtivemos na área de limpeza urbana foi muito rica, pois nos possibilitou utilizar aquilo que aprendemos em outras áreas, como a consultoria.

Entre todos esses trabalhos que beneficiaram os mais carentes, quero enfatizar um que hoje em dia tem repercussão na SLU: o chamado sociofuncional. Ele foi altamente gratificante, porque havia um pedido de contratação de uma consultoria para que desenvolvêssemos alguma coisa nesse sentido para se trabalhar na área de qualidade total. Na época, tínhamos a Fundação Cristiano Otoni, que era a mais conceituada em qualidade total. Fizemos uma análise e chegamos à conclusão interna de que era preferível trabalhar o ser humano e depois desenvolver alguma coisa em termos de qualidade total. Tivemos um apoio muito grande da superintendência. Pudemos detectar que estávamos fazendo um resgate da cidadania do trabalhador.

Havia, na época, três trabalhadores que moravam nas ruas. Isso tudo nos sensibilizou muito. Esse trabalho foi tão bem feito que ensinamos o trabalhador a se reconhecer como cidadão, a exercer sua cidadania. Ele era tão alienado que sequer percebia os seus direitos. Foi um trabalho que reputo altamente importante e que me fez sentir muito realizado. Trabalhamos em conjunto com as pessoas que criaram essa atividade. De fato, não foi o dirigente, não foi o superintendente, mas as equipes que trabalharam é que foram muito eficazes. Não faríamos nada se não existissem as equipes estruturadas, organizadas e a dedicação de cada um desses servidores, principalmente o pessoal envolvido nesses processos da área de recursos humanos.

Com o desenvolvimento de atividades permanentes na área de recursos humanos e com a capacitação de pessoal, foi conseguido – e se manteve – um clima harmônico e de participação entre os dirigentes e os servidores. A resultante do clima harmônico de trabalho e da participação permanente dos servidores foi oriunda desse trabalho da área de recursos humanos. Entendo que esse trabalho proporcionou à SLU se manter, ao longo dos anos, sem crise, sem problemas de reivindicação.

Trabalhamos sempre nos nossos limites, que foram entendidos pelo trabalhador, porque sempre usamos três princípios básicos em

desenvolvimento de políticas de recursos humanos. O primeiro é a credibilidade perante os nossos servidores: temos de desenvolver com eles contatos permanentes para que acreditem naquilo que propomos. O segundo é a transparência na comunicação: tudo o que fizermos deve ser comunicado da melhor forma possível, e a comunicação deve ocorrer na linguagem do servidor. O terceiro – a meu ver, o mais importante – é a integração: com ela, a participação sempre será muito mais tranqüila e saudável, o trabalhador ficará muito mais satisfeito porque verá que o seu trabalho é acompanhado. Ele deve ter condições de higiene e segurança do trabalho adequadas à realidade em que vive. Quando falamos em condições higiênicas, referimo-nos a um local de trabalho adequado, à segurança no trabalho e a uma remuneração justa.

Conheço as dificuldades da área pública, principalmente em termos de estabelecimento de remunerações. Creio que podemos trabalhar nisso e tenho uma sugestão. Na formulação de políticas de recursos humanos para a área de limpeza urbana, é importante considerar os seguintes aspectos: realização de serviços com qualidade e precisão; valorização do trabalhador, oferecendo condições de higiene e segurança adequadas para o exercício de suas atividades, ou seja, remuneração justa e ambiente seguro de trabalho; capacitação e desenvolvimento, para que o trabalhador esteja sempre motivado e atualizado para o exercício de suas funções.

Isso posto, entendemos que deveríamos priorizar sempre o setor de higiene, medicina e segurança do trabalho; implementar um sistema que motive o trabalhador, com estratégias como avaliação de desempenho e planejamento de carreira; estabelecer convênios com instituições de ensino, visando à formação de profissionais especializados para as atividades de limpeza urbana, principalmente com criação de currículos específicos nas áreas de engenharia, agronomia, pedagogia, psicologia, biologia, administração de empresas, geologia e assistência social. Todos esses profissionais são necessários na execução dos trabalhos da limpeza urbana.

Devemos, ainda, estabelecer sistemas de previdência e assistência social para os seus servidores – a limpeza urbana de Belo Horizonte já os tem – e manter sempre contato com a população, pelos meios de comunicação, mostrando as dificuldades da atividade exercida,

para que o trabalho deles seja respeitado. Além disso devemos implementar programas que visem à integração do trabalhador nas áreas de lazer, esporte e cultura.

Aqui vale fazer um parêntese: na nossa época na SLU, conseguimos implementar um trabalho tanto na área de lazer e de cultura quanto – e principalmente – na área de esportes, em que houve uma integração muito grande. Reativamos a prática de esportes e incentivamos o pessoal que trabalhava com recolhimento, os garis, que sempre tiveram boa *performance* e ganhavam todos os campeonatos. Patrocinamos a ida deles a Brasília para participarem de corridas de maratona e outras de fundo, o que lhes era muito gratificante.

A participação deles foi muito importante, porque a SLU ganhava todas as competições internas e externas. Isso foi motivo de integração e de participação da comunidade. Achamos que o trabalhador merece esse tipo de estímulo, porque passa mais tempo com seus colegas de trabalho do que com a sua própria família. Temos que criar uma extensão da família para o trabalhador. Portanto, deve ser primordial o desenvolvimento de projetos e programas na área de recursos humanos.

Finalmente, entendemos que, em qualquer tipo de atividade laboral, a relação patrão trabalhador tem que existir com transparência e confiança. Não há que se criar obstáculo à participação do trabalhador, pois é ele o principal responsável pelo sucesso ou insucesso de uma instituição.

*Ben-Hur Silva de Albergaria,
Superintendente de Desenvolvimento, Pesquisas e Informações
Turísticas da Secretaria de Estado de Turismo*

Lixo, educação ambiental e cultura

Os temas são muito desafiantes. Começo o primeiro, que é o lixo, repensando o seu significado. Segundo o Dicionário Aurélio, lixo é aquilo que está em desuso, que perdeu valor. Então, deveríamos mudar o nome deste seminário para “Resíduo”, que é um termo mais recente e dá idéia de reaproveitamento.

O outro ponto é a educação ambiental. O que é educação ambiental? Quando pensamos em formular políticas públicas, devemos considerar que estamos num Estado democrático e que é preciso ouvir os entes sociais, os diversos segmentos da sociedade. Não sei se todos estão aqui representados, mas chamo de entes ou de atores sociais as agências públicas nacionais – como o (Ministério do Meio Ambiente) – e internacionais – (ONU e Unesco, por exemplo); instituições públicas federais, estaduais e municipais; ONGs; ambientalistas; sociedade civil, muito bem representada pelo pessoal do Movimento Nacional dos Catadores; mídia, principalmente a chamada imprensa verde; entidades representativas do setor privado ou produtivo; e os movimentos sociais ainda não institucionalizados.

Se queremos elaborar políticas, a princípio esses entes deveriam ser ouvidos para realizarmos, construirmos, elaborarmos e implementarmos uma política que seja resultado não só de decisões individuais, grupais ou coletivas, mas coletivizadas. A primeira questão sobre a qual gostaria de pensar é como ouvir esses entes.

A exemplo do que temos visto na sociedade brasileira a partir da Constituição de 1988, haverá significativa participação desses diversos segmentos sociais. Mas ainda proponho refletir se isso tem sido suficiente, se, na verdade, muitas políticas não reproduzem o interesse.

O Secretário José Carlos Carvalho falou sobre um estado de sinergia, que significa troca. Com base em nossa experiência, estamos muito mais em um estágio de entropia, de desequilíbrio, em que alguns segmentos acabam por decidir a direção dessas políticas, do que algo que seja resultado do coletivo, das várias escutas.

A educação ambiental tem várias concepções. Uma das correntes mais fortes que emergiram, principalmente a partir da

década de 80, é a educação ambiental voltada para a chamada educação da sustentabilidade, que se pautaria principalmente pela participação no desenvolvimento de novas tecnologias e, em se tratando especificamente dos resíduos sólidos, pela mudança de hábitos e de atitudes.

A representante do governo federal referiu-se às políticas sociais. Há várias ações. Quando penso em educação ambiental voltada para a mudança de atitude, penso no sentido de ação. Promover ações sociais a partir dos grupos, dos interesses de determinada comunidade, obviamente pensando na integração entre o local e o global, é pensar em atitude, em vez de pensar em comportamento. Atualmente, há uma discussão, no bojo da educação ambiental, que acaba por adestrar, uma vez que educar também significa adestramento.

Às vezes há uma certa poluição educacional, um excesso. Falou-se aqui apenas nos três erros. Mas, como vim falar de educação e cultura, acrescentaria mais dois erros. Falou-se em reciclagem, em reutilização e em retorno. A esses eu juntaria repensar e recusar. Todos sabemos que não deveríamos jogar, descartar. Vivemos numa sociedade em que, a todo minuto, somos estimulados a consumir idéias e produtos, em uma sociedade em que o valor mais presente é a troca do ser pelo ter. Em muitas situações, o que vale é a aparência, não o conteúdo.

Creio que muitos já terão passado pela situação de, em função de sua aparência, serem confundidos, como disse delicadamente um orador, com resíduos. Na verdade, eles são confundidos é com o lixo mesmo.

A base de qualquer sociedade está nesse processo educativo. É preciso dar condição mínima de formação, não só formação continuada, mas a formação inicial. A formação inicial de qualquer sujeito social começa na pré-escola. No Brasil, temos dois eixos da educação que ainda estão pouco privilegiados pelas políticas públicas: a educação infantil e a educação de jovens e adultos. Temos o exemplo excelente da associação dos catadores. Não me envolvi nesse movimento, mas sempre o acompanhei como cidadão de Belo Horizonte. Precisamos da formação para construir um conhecimento. É interessante, em muitas políticas públicas internacionais e na própria Agenda 21, vermos termos como “treinamento”.

Durante muito tempo, pensou-se na educação continuada como forma de educação de reciclagem. Reciclar lembra resíduo, é como se não houvesse algum conhecimento prévio. Volto a insistir que temos que pensar na sustentabilidade, no desenvolvimento, em tirar o envolvimento daquilo que está envolvido. Normalmente, as pessoas envolvidas na questão do lixo são aquelas que têm menos escolaridade. Talvez por sua pouca escolaridade, são vistas como pessoas de pouco valor. Não estou pensando apenas na valorização de um salário, mas na valorização das pessoas que agem como nas histórias da mitologia grega. Muitas vezes quem salvava os mortais dos castigos dos deuses eram as formigas.

A educação ambiental está inserida em uma questão mais ampla – a própria questão ambiental. Esta ganhou força como movimento social que clama por uma nova abordagem nas relações entre homem e natureza e nas relações entre os homens e eles mesmos, principalmente a partir da década de 70, no contexto internacional, e a partir da década de 80, no Brasil. Esse processo educativo nos deve ajudar a ter um outro olhar, porque não é o olho que vê, é o olhar que tem que ser construído.

O Secretário José Carlos Carvalho falou a respeito da cidadania ecológica. A cidadania ecológica começa em casa, começa nos nossos hábitos mais elementares. É fato que 81% da população brasileira e 75% da população mundial vivem num contexto urbano em que tudo é industrializado e tende a um processo de descarte. Até as pessoas estão sendo descartadas. Quando não se tem escolarização ou se envelhece, fica-se descartado.

Fico pensando como podemos resgatar a idéia do todo, do indivíduo e do grupo social. Como podemos aliar os diversos interesses, que nem sempre são harmoniosos? Muitas vezes ouvimos falar de políticas públicas nas diversas áreas e de dados que desejaríamos que fossem reais. Como geógrafa, bem sei que 100% é um dado impossível. Nem com vacina conseguimos chegar à totalidade do resultado. Podemos chegar a 99% de possibilidade.

Gosto muito de pensar na palavra “possibilidade”. A palavra “kháos”, do grego, significa desordem e destruição, mas também possibilidade. À medida que pensarmos em políticas públicas, particularmente para a educação ambiental voltada para a gestão

democrática dos resíduos sólidos, haverá sinergia entre a participação do poder público e das comunidades.

Numa audiência pública sobre a construção de um aterro sanitário, por exemplo, entes diferentes disputam muitas vezes interesses conflituosos. É muito comum ouvir, nessas ocasiões, pessoas falarem uma linguagem ininteligível. E aí entram as ideologias, os interesses que estão por trás.

Por outro lado, também avançamos muito. Como cidadã, participei de várias audiências públicas em que vi comunidades, com escolarização mínima, tomando decisões extremamente acertadas, com a coragem de dizer: “Não queremos essa indústria aqui, porque ela alterará o curso do rio em que pesquei, em que brinco e com o qual tenho relação”.

É necessário um processo constante de formação dos representantes. Estou vivendo uma experiência interessante no Conselho Municipal de Educação. O fato de ter título de mestra, de especialista, não significa que eu seja dona de um conhecimento total, por exemplo, de legislação educacional.

Vivemos na sociedade da informação, mas nunca fomos tão desinformados, uma vez que o volume de informação é tão grande que nunca conseguimos estar atualizados. Esse é o primeiro ponto: é preciso uma formação constante, independentemente do título que se tenha. E é preciso atentar não só para a formação, mas também para uma linguagem adequada, que permita a comunicação tanto com os que têm um nível de escolaridade maior quanto com os que estão começando, para que de fato haja um processo de sinergia e troca.

Na área de pesquisa em educação, vimos trabalhando com algo em que acredito muito: a representação social, que é o conhecimento que mais usamos, ou seja, o nosso senso comum. Por mais douto que alguém seja, não usa o seu conhecimento científico todo o tempo; usa muito mais o seu senso comum. Em se tratando da educação ambiental, penso nesses três pontos fundamentais que devemos considerar para escolarizar o que chamamos de questão ambiental relativa aos resíduos sólidos. Quando digo “escolarizar”, refiro-me a uma formalização que leve a questão para a escola e a essa educação ambiental informal, que não acontece na escola, mas, por exemplo, nos processos de mobilização social.

Quando lidamos com essa questão, é importante pensarmos nos três níveis em que o conhecimento pode ser construído. Um deles é o senso comum. Segundo Rubem Alves, o conhecimento científico nada mais é do que o senso comum refinado. Um exemplo disso é o cientista que vai para o cerrado e escuta o raizeiro, que, muitas vezes, não domina a linguagem escrita, mas conhece o uso de plantas. O botânico, que tem um conhecimento específico, vai até lá, registra o que diz o raizeiro, e este continua esquecido no meio do cerrado. Da mesma forma, penso nos catadores de papel, ou melhor, nos catadores de forma geral, pois, ante um resíduo que está todo misturado, eles tiveram de aprender a selecionar, o que não sei se conseguiriam em uma escola ou academia.

O outro é o conhecimento que chamamos de escolar, que não é nem o científico, necessariamente, nem o senso comum, e que se faz no do espaço da escola. Muitos alunos costumam dizer que determinado professor sabe muito, mas não sabe passar, traduzir o que sabe. Ora, o conhecimento escolar nada mais é do que a tradução que o educador faz para o aluno de toda a formação que recebeu na academia e em sua própria história de vida. Nele, há um pouquinho de conhecimento científico e muito de senso comum.

O terceiro conhecimento é o científico, também muito importante. A questão técnica, por exemplo, foi muito bem abordada aqui pela representante da Feam. Fico pensando como, apesar de muitos de nós termos algum nível de conhecimento – seja do senso comum, seja escolar, seja científico –, deixamos que a maioria dos lixões em nosso Estado, principalmente na região das minas, cuja topografia é bem acidentada, se localizassem no topo dos morros. O que se pensa é em colocar o lixão em um ponto mais alto, aonde seja difícil chegar e onde ele fique escondido, longe do centro urbano.

Penso em alguns lixões localizados em municípios da Região Metropolitana. Creio que já devem estar legalizados, pois há muito tempo não vou a esses locais. Posso estar falando bobagem, e peço à minha colega da Feam que me corrija, se for o caso. Nos topos ou nas bases dos morros é que há as águas de nascentes. Então, estaremos contaminando todo um aquífero. E aí entra a questão do conhecimento técnico, da necessidade de divulgação de determinados conceitos, que, para muitos, ainda são conceitos de difícil

entendimento. Não estou falando só de povo, de pessoas com pouca escolaridade, mas até de nós, acadêmicos.

Diante de tudo o que dissemos, penso que é preciso haver mais interação entre os diversos entes sociais. Trabalhei em alguns programas e projetos particularmente ligados aos recursos hídricos. Trabalhei como monitora, sempre fiz um trabalho voluntário enorme em vários locais e nunca quis aparecer. A questão ambiental é muito séria e exige daquele que está envolvido a mesma sabedoria de um solo e de uma mata. A palavra “humildade” vem de “húmus”. Quando entro em determinado sistema, penso em como a vida se manifesta num processo humilde, cada um fazendo seu papel, num processo constante de troca e de interação. Não falo em equilíbrio permanente, porque isso não existe, é algo que os humanos idealizam, faz parte de nosso campo utópico.

Vim para falar sobre educação ambiental, lixo e cultura. É importantíssimo esse processo de troca constante nos três níveis de conhecimento: senso comum, conhecimento científico e conhecimento escolar. A integração entre os diversos entes sociais é muito importante.

Sabemos que existem linhas de financiamento para determinadas ações, mas às vezes não conseguimos formalizar um projeto conforme os requisitos estabelecidos. Terão acesso a esses fundos aqueles que têm melhor entendimento de como acioná-los. A grande maioria dos movimentos sociais não recebe essas verbas, a não ser que encontrem alguém que tenha competência para chegar ao Tesouro. Não quero dizer que não haja abertura para todos, mas insisto em que é preciso que o processo de formação inicial permita aos diversos segmentos o real acesso a esses recursos informacionais, financeiros, de formação e tecnológicos.

A questão tecnológica é seriíssima, e não se trata apenas de colocar computadores nas escolas. Todos os municípios mineiros têm um provedor de internet. Digo isso porque participei de um grande projeto neste Estado na área de capacitação de mais de 10 mil professores, por meio de educação a distância.

Foi um grande problema que enfrentamos, cuja causa não era a falta de um provedor nem de uma placa que possibilitasse o acesso à internet. Simplesmente, não havia um sistema de provedor na

cidade. Isso ocorre em muitas cidades mineiras, até mesmo nas próximas a Belo Horizonte. Ter a base tecnológica é uma coisa, mas possibilitar a criação de rede é outra coisa.

Na minha adolescência, aprendi uma frase de Berthold Brecht, da qual nunca me esqueci. Como educadora, sempre a repito para meus alunos. Talvez os mais jovens se lembrem dela: “Há homens que lutam um dia e são bons; há outros que lutam muitos dias e são muito bons; mas há aqueles que lutam toda a vida, esses são imprescindíveis”.

*Márcia Andréia Nogueira Magalhães,
Geógrafa, Mestre em Educação pela UFMG e Especialista
em Educação Ambiental*

Lixo, saúde e meio ambiente

Os resíduos sólidos têm órgãos gerenciadores. Assim, os resíduos sólidos urbanos, domiciliares e públicos são gerenciados pelo poder público; e os resíduos especiais e os industriais inertes são gerenciados pelo próprio gerador. Se olharmos a composição dos resíduos, veremos que pelo menos 30% têm condições de ser considerados materiais recicláveis. É o caso do papel, papelão, vidro, madeira, metal ferroso, não ferroso e plástico. Se considerarmos que o grande percentual é matéria orgânica, esta pode ser transformada em composto orgânico e reaproveitado.

Alguns resíduos estão aparecendo mais nas últimas pesquisas. No caso de Belo Horizonte, são fezes de animais, resíduos de banheiro, espuma, isopor, pilhas e outros materiais perigosos, em percentuais às vezes pequenos, outras vezes significativos.

Considerando a pesquisa nacional de saneamento básico feita pelo IBGE, vemos um quadro não muito promissor. Temos de considerar essas pesquisas apenas como fator de ordem de grandeza, porque existem muitas dificuldades em executá-las. Apesar de ser a mais abrangente que existe, há algumas distorções, mesmo porque, depois de quatro ou cinco anos, muitos dados já deixaram de ser reais. É o caso, por exemplo, do lixão a céu aberto, que é praticado em 5.993 municípios, ou seja, 52,72% dos municípios brasileiros. Um total de 63 municípios ainda faziam a disposição de seus lixos em áreas alagadas; em 1.868 municípios, o aterro era apenas controlado. Então, as soluções sanitárias no País como um todo são pequenas.

Quanto aos resíduos sólidos em Minas Gerais, os dados dos 853 municípios são da Feam. Os aterros efetivamente licenciados são 16, sendo que o município de Claraval descarta seus resíduos em aterros licenciados do Estado de São Paulo. São 25 municípios que descartam seus resíduos em aterros sanitários, 182 municípios que descartam seus resíduos em aterro controlado, o que não é uma solução sanitária, mas apenas um passo entre o lixão e uma solução licenciada e sanitariamente correta. No caso dos lixões, são 566 municípios, ou seja, 66% deles que ainda descartam seus resíduos em lixões.

Os 25 municípios que têm licenciamento de aterro já tratam praticamente 30% ou 33% dos resíduos gerados no Estado. Já é um fator importante. Então, 772 municípios não têm licenciamento, ou seja, 90,51% municípios com destinação final licenciada, usinas ou aterros chegam a 9,49%. A maior parte dos lixões está situada em bolsões de pobreza. Apenas 3% dos municípios mineiros têm aterros licenciados, 97% ainda não têm licenciamento. São 16 aterros que recebem cerca de 30% a 33% do lixo.

O que é um aterro sanitário? O que é um aterro controlado? O que é um lixão? O aterro sanitário tem todas as tecnologias necessárias de um projeto de engenharia para esse tipo de destinação de resíduos. Precisa, em primeiro lugar, de uma boa seleção de local, que represente o máximo de pontos positivos quanto aos aspectos físicos, ao meio biótico e ao meio antrópico. Deve ser projetado para vida útil que corresponda a um período mais longo, para evitar custos adicionais com implantação. Precisa de todas as infra-estruturas de drenagem, tratamento do chorume, operação criteriosa com compactação correta, recobrimento a intervalos curtos e monitoramentos do tratamento do chorume e da própria operação do aterro.

O aterro sanitário de Betim foi o primeiro a ser licenciado no Estado. Desde 1986, acompanhamos o trabalho. O município, naquele ano, recebeu todo o ICMS Ecológico destinado a esse tipo de tratamento, o que possibilitou melhorias no próprio aterro, como revestimentos com geomembrana das lagoas de tratamento do chorume. O aterro sanitário de Betim tem todas as características de um aterro para fins de licenciamento ambiental.

A situação anterior não era tão boa assim. Antes desse aterro licenciado, existia um lixão no Bairro Nossa Senhora das Graças, com muitos inconvenientes, como catação nas condições mais precárias, lixo descarregado de cima para baixo, a céu aberto, com fumaça, fogo, vetores e uma quantidade enorme de insetos. Esse local foi reavaliado. Aquele lixão transformou-se em aterro controlado, que teve vida útil de aproximadamente oito anos, até que se tivesse um aterro sanitário. Betim passou por uma fase de transição, ou seja, saiu do lixão e chegou ao aterro sanitário num período relativamente curto. Ficou durante oito anos com o aterro controlado até chegar ao aterro sanitário licenciado pela Feam.

O lixo tem matéria orgânica que, disposta em lixões, gera muitos problemas passíveis de atingir o homem por meio de vetores. Os lixões podem atingir o homem direta ou indiretamente. Diretamente, por meio da poluição do ar, do solo, da água ou da poluição visual. Indiretamente, por meio dos insetos, ratos e de alguns animais que se alimentam de lixo. Referimo-nos à saúde porque na matéria orgânica há vários tipos de microorganismos que, estando presentes nos lixões, podem ser veiculados por insetos – moscas, mosquitos, baratas – e ratos. Nesses casos, indiretamente, os lixões são meios favoráveis de veiculação de alguns tipos de doenças consideradas como insalubridade do meio. A gastroenterite, as verminoses, a amebíase, a filariose e a febre amarela são exemplos delas, porque nesses locais há possibilidade de proliferação desses vetores.

Existe também a possibilidade de alguns microorganismos terem um tempo de sobrevivência maior, como o *Ascaris lumbricoides*, que pode sobreviver no solo, na forma encapsulada, por até sete anos. À medida que essa forma encapsulada eclode, há a possibilidade de contaminação. Existem outros microorganismos que têm um tempo maior de sobrevivência no solo, mas nem todos têm tempo grande de sobrevivência no meio de uma disposição de lixo.

Existem inconvenientes nos lixões, como a poluição do ar e do solo, que pode ser física, biológica, química ou estrutural. Há também a poluição das águas superficiais e subterrâneas, a presença de vetores de doenças, como insetos, roedores e outros que podem veicular doenças.

Os problemas sociais não são poucos, principalmente se considerarmos a estruturação informal do trabalho, a falta de assistência à segurança e de medicina do trabalho para esses trabalhadores que ganham sua vida nos lixões, a exploração no mercado da reciclagem e a ausência de mercado desenvolvido para os diversos materiais recicláveis, muitos deles não sendo separados por não haver mercado. Outros problemas sociais são a pobreza e a exclusão social.

Existem também algumas dificuldades que podem ser consideradas gerenciais, como ausência de uma política nacional de resíduos sólidos e limitações financeiras. Há falta de capacitação técnica e profissional da equipe de limpeza urbana. Em muitos municípios, os trabalhos ainda são empíricos; a forma institucional e

a estrutura administrativa muitas vezes são incompatíveis com a autonomia e a flexibilidade de ação exigidas para o gerenciamento dos resíduos sólidos.

Quando há necessidade de se plantar uma árvore – e isso é feito no dia seguinte, ninguém reclama; mas, se houver um cachorro morto na porta de alguma casa, imediatamente o dono quer que ele seja retirado de lá. O imediatismo do serviço da limpeza urbana é um fator que não aceita estrutura emperrada, sem muita autonomia.

A descontinuidade da política administrativa a cada quatro anos é outra dificuldade gerencial. A cada quatro anos mudam-se as políticas, às vezes para melhor, às vezes para pior. Mudam-se os dirigentes e a filosofia de trabalho. Muitas vezes, bons trabalhos são relegados ao esquecimento; outras vezes, trabalhos ruins são excluídos e substituídos por bons. Há também a falta de controle ambiental e de participação da população. Ontem ouvimos da Feam um bom exemplo de que todos os municípios estão sendo vistoriados e que, pelo menos duas vezes ao ano, pretende-se fazer uma vistoria do município em relação a resíduos sólidos.

Nesse contexto, gostaria de mostrar como entendo o modelo de gerenciamento de resíduos, principalmente para se erradicarem os lixões. Os resíduos que podem ser considerados materiais recicláveis devem passar por uma coleta para serem reaproveitados no ciclo de produção. Os resíduos orgânicos devem ser transformados em composto orgânico. O rejeito voltará ao aterro, e o orgânico que foi compostado será usado no ciclo ecológico como condicionador de solos.

O aterro deverá receber menor quantidade de resíduos, que são os rejeitos. O resíduo da construção civil deverá também ser reaproveitado, e o resíduo de serviços de saúde deverá ser segregado na origem e ter destino e tratamento conforme a necessidade, sem colocar lente de aumento nem banalizar o risco biológico.

Por tudo isso, vou discorrer um pouco sobre o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde. Primeiramente, abordarei a legislação. A Resolução Conama 5, de 1993, que já foi revogada, marcou o início do trabalho em Belo Horizonte. Depois veio a Resolução Conama 283, que também foi revogada e em nada conflitou com a Resolução Conama 5.

Em 2003, a Resolução Anvisa RDC 33, que conflitava com a legislação do Conama, foi publicada. Então, houve um período até grande, quase um ano e meio, de revisão tanto das resoluções do Conama quanto da resolução da Anvisa, para haver uma compatibilidade do nível federal entre esses dois dispositivos legais.

Fui relatora da revisão da resolução do Conama. Foram realizadas nove reuniões em Brasília para que todas as instituições envolvidas – que eram quase 40 – pudessem manifestar-se. A partir daí, as Resoluções Conama 283 e 5 foram revogadas, dando lugar à Resolução Conama 358, e a Resolução Anvisa 33 foi revogada, dando lugar à Resolução Anvisa 306.

Hoje, as duas resoluções estão compatibilizadas em termos de classificação dos resíduos, formas de tratamento, responsabilidade técnica e vários outros fatores. A Resolução Anvisa 306 traz o regulamento técnico bem detalhado para apresentação dos Planos de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde na fase intra-estabelecimento.

Chamo a atenção de todos para que consultem essa resolução, porque ela estabelece prazos a serem cumpridos. A Resolução 358 também trata da fase extra-estabelecimento de saúde, quando o lixo está devidamente condicionado e armazenado, há a coleta externa, o tratamento, a disposição e os monitoramentos. Essa resolução determina prazos para o cumprimento dessa fase extra-estabelecimento tanto para os municípios maiores quanto para os pequenos.

Também há no Estado a Lei 13.796, que embasou a legislação municipal de Belo Horizonte. A nossa legislação municipal começou com o Decreto 10.296, que criava as diretrizes básicas e o regulamento técnico para apresentação de plano. Esse decreto foi revogado para termos um que contivesse as disposições da última legislação federal, que é a Resolução Anvisa RDC 306 e a Resolução Conama 358. O Decreto 12.165 já contém essas condições.

Em Belo Horizonte, estabeleceram-se, por portaria, as normas técnicas, já que os resíduos de serviços de saúde não eram dispostos corretamente, quando o trabalho começou, em 1997. Então, cabe ao gerador gerenciar os resíduos sólidos, apresentar o plano de gerenciamento e manter o responsável técnico pelo gerenciamento. Os municípios com coleta diária no País, de acordo com dados do

IBGE, perfaziam 53%. A incineração ficava em torno de 16% e a queima a céu aberto em 30%.

No caso de Belo Horizonte, houve a publicação da resolução do Conama. De 1993 a 1997, nem os órgãos públicos nem os geradores de resíduos fizeram nada. Em 1997 houve uma inspeção técnica, de cuja coordenação participou a SLU. Essa inspeção nos mostrou uma situação bem desfavorável: das 364 unidades de saúde, nenhuma segregava os resíduos na origem, nenhuma tinha plano de gerenciamento, os abrigos e o condicionamento eram os piores possíveis.

Criou-se a Comissão Permanente de Apoio ao Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – Copagress –, por solicitação da SLU e da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do Hospital das Clínicas. Essa comissão iniciou um trabalho mais efetivo, com a publicação de um manual de gerenciamento que trazia a parte informativa e a legislação, possibilitando a apresentação dos planos segundo o mesmo padrão.

Quando surgiu a legislação federal, que estava muito contraditória, já estávamos com muitos planos analisados e não poderíamos seguir somente o Conama nem somente a Anvisa. Tivemos que tomar uma decisão conjunta e optamos pela resolução do Conama. Recentemente, tivemos a publicação do Decreto 12.165, que dá essas diretrizes.

Os acidentes de trabalho nessa época eram numerosos. Em 1997, cinco dos sete acidentes aconteciam por perfuração por agulha, o que representava o não-acondicionamento dos resíduos em caixas ou recipientes apropriados para perfurocortantes. Em 2002, quando o manual já havia sido distribuído e os planos estavam sendo apresentados para análise, não tivemos nem um acidente desse tipo.

A criação da Copagress foi interessante porque reuniu órgãos de saúde, saneamento, meio ambiente e pesquisa e conselhos profissionais para apoio ao gerenciamento desses resíduos. São muitos órgãos. No *site* www.pbh.gov.br, ainda se pode ser obtido um manual que trazia as duas fases do gerenciamento, da fase intra-estabelecimento e da fase extra-estabelecimento, bem como a etapa de gerenciamento de recursos humanos, que é de fundamental importância.

O gerenciamento dos resíduos, principalmente dos resíduos de saúde, está em nossas mãos. Se segregarmos corretamente os resíduos, todos os processos posteriores poderão ser bem conduzidos. Se eles forem mal segregados na origem, ficarão comprometidos. O resultado em Belo Horizonte foi muito positivo, porque a resolução conjunta que fizemos, quando havia contradição entre as duas legislações federais, embasadas em parecer jurídico da SLU e em exposição de motivos da Copagress, viabilizou os planos da cidade.

Não tivemos descontinuidade de aprovação. Isso trouxe um ganho de qualidade para os estabelecimentos de saúde, porque, na verdade, ninguém sabia fazer planos. Todos os que chegavam estavam incorretos, imperfeitos, com muitas questões a serem discutidas e resolvidas. Posso afirmar que nenhum plano de grande hospital foi aprovado pela primeira vez. Alguns deles foram analisados 10, 12 vezes, para que fossem aprovados.

Em Belo Horizonte, a análise de planos teve um ganho muito bom em termos de qualidade. Até 31 de outubro de 2004, a data-referência da minha aposentadoria, foram analisados 3.470 planos e aprovados 1929. Hoje, são mais de 4.250 planos protocolados na Prefeitura. Os outros não foram aprovados não por falta de empenho da nossa parte, pois todos já tinham sido analisados, mas por falta de complemento de informações. Foram licenciadas dez empresas para a coleta e o transporte de resíduos do serviço de saúde, já que a SLU não ampliaria a coleta, apenas manteria a coleta especial com preços públicos, como fazia desde 1979, porque o resíduo do serviço de saúde não é competência do município, que não pode fazer essa coleta graciosamente, pois descumpriria a Lei de Responsabilidade Fiscal.

Houve ampliação da coleta até outubro do ano passado em 1.470 estabelecimentos de serviços de saúde e enorme redução dos acidentes do trabalho. Foi licenciada uma empresa de incineração, já que o convênio que fizemos com a Associação de Hospitais de Minas Gerais para que ela implantasse uma unidade de tratamento na SLU não deu resultado satisfatório. Essa usina de incineração para 10t/dia foi licenciada com algumas condicionantes – que ainda devem estar sendo cumpridas – para receber resíduos perigosos, resíduos químicos e resíduos que devem ser tratados, que não podem ser destinados a aterros.

A legislação federal foi compatibilizada. Hoje, temos as duas resoluções sem conflitos, e o município publicou o Decreto nº 12.165, que estabelece novas diretrizes para a apresentação dos planos de gerenciamento em Belo Horizonte, que continuarão sendo aprovados no município, porque fazem parte do licenciamento ambiental. Qualquer documento de licenciamento ambiental tem de ter análise prévia. Nesse caso específico, a SLU tem sido convocada pelo Ministério Público em algumas ações para que geradores de resíduos assinem os termos de ajustamento de conduta.

Acho que temos de trabalhar mais para fazer reverter o quadro da injustiça e da degradação ambiental. Isso depende de cada um de nós e também do poder público. Por isso, terminarei minha exposição lendo o art. 225 da Constituição Federal, um dos mais bem redigidos desse diploma legal: “Art. 225 – Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

*Maeli Estrela Borges,
Consultora em Resíduos Sólidos e Vice-Presidente da Associação
Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental – Abes/MG*

Lixo, tecnologia e destinação

Agradeço, em nome da ABLP, a oportunidade de apresentar aos senhores algumas tecnologias de tratamento e destinação de resíduos. A ABLP existe há 35 anos e congrega os profissionais que lidam e labutam na área de limpeza urbana e destinação de resíduos. Inicialmente mostrarei rapidamente o que fazemos em todos os nossos municípios, uma vez que a Dra. Maeli já discorreu sobre destinação de resíduos e as estatísticas que temos sobre isso no Brasil. Infelizmente, como disse a Dra. Maeli, o quadro não é muito promissor, ainda há muito por fazer.

Tradicionalmente, no Brasil a distribuição dos resíduos é feita diretamente sobre o solo, na forma de lixões. Oferecemos, na nossa associação, um curso sobre erradicação de lixões, que recebe participantes de todo o Brasil, pessoas de todos os municípios brasileiros interessados em exterminar esse cancro do meio ambiente. Infelizmente, chegamos a ter até mesmo lixo jogado em áreas alagadas, o que considero um crime ambiental. Olhando o Brasil como um todo, esse quadro não sofreu grandes modificações: continuam a existir muitos lixões, em todas as regiões brasileiras, principalmente no Norte e no Nordeste.

Há, no Brasil, o que eu chamaria de eufemismo, que é o aterro controlado: as Prefeituras, no afã de resolver seus problemas de lixões, transformam-nos em aterros controlados. Ora, o aterro controlado não é um aterro sanitário. Embora diminua alguns outros tipos de poluição, já que o lixo fica coberto, ele continua poluindo o lençol freático. Diminui-se a formação de vetores, que são os disseminadores de doenças, como ratos, baratas, etc., mas o mais importante, que é a água do nosso subsolo, nosso bem mais precioso, continua sendo poluída.

Como alertou uma das oradoras que me precederam, bactérias levadas ao solo podem viver meses e meses antes de serem extintas. Numa experiência feita na Califórnia, foi verificado que, até 150 dias depois da inoculação do subsolo, ainda existiam bactérias patogênicas viáveis, isto é, passíveis de transmitir doenças. Esse é um problema muito sério, que precisa ser realmente solucionado. Felizmente o governo federal vem envidando esforços com esse objetivo, até mesmo financiando custos de Prefeituras.

No Nordeste, Sudeste e Sul, particularmente no Nordeste e Sudeste, a quantidade de aterros sanitários é menor que a dos lixões e aterros controlados. O quadro se modificou um pouco, embora se identifique uma tendência para a erradicação, a eliminação de lixões. O pior problema dos lixões são os catadores, pessoas que, sem alternativa, procuram obter meios de subsistência a partir do lixo, procurando, em condições insalubres, materiais que podem ser comercializados. Em Brasília, a menos de 2km da Praça dos Três Poderes, há um desses lixões, onde os catadores se aglomeram perto do trator que espalha o lixo. No Brasil, já ocorreram acidentes em que catadores morreram por causa dos tratores que movimentavam lixo.

Devemos transformar os lixões em aterros sanitários. Para isso, alguns aspectos devem ser considerados. A parte de baixo tem que receber necessariamente uma manta de material plástico. Em todo o mundo, usa-se o propietileno de alta densidade, com pelo menos 2mm de espessura, para proteger o lençol freático. Acima dessa manta, serão colocadas camadas de lixo, sempre recobertas, ao fim de cada dia, com uma camada de 130cm de argila. O gás é retirado, o chorume é coletado e levado para uma estação de tratamento.

Em São Paulo, por exemplo, há aterros sanitários que produzem mais de 2.000m³ de chorume diariamente. Um aterro de pequeno porte gerará algo em torno de 300 a 500m³ por dia. Enquanto um esgoto sanitário residencial apresenta taxa de demanda bioquímica de oxigênio – DBO –, nossa medição de poluição, entre 250 e 300, o chorume pode chegar a 50 mil.

Temos alguns dados sobre chorume de pátios de compostagem, medidos pela Cetesb, em São Paulo, que apontam para até 48.000mg por litro. Normalmente, o chorume de aterro sanitário fica em torno de 2.000 a 2.500, isto é, dez vezes mais poluente do que um esgoto sanitário doméstico. Esse chorume não pode ser lançado nos córregos. Num lixão, esse chorume penetra no solo e, muitas vezes, alcança o lençol freático. Depois de poluir o lençol freático, não há como despoluí-lo, a não ser captando o lençol, bombeando-o para fora do subsolo, tratando-o e reinjetando-o no solo, o que custa muito caro. É melhor prevenir.

Na cidade de Osasco, no Estado de São Paulo, há um aterro sanitário onde o chorume é todo captado até uma lagoa, de onde vai para uma estação de tratamento. Há drenos de gás. O gás gerado no aterro sanitário é outro problema muito sério, pois precisa ser removido e queimado. Também em Santa Catarina, há aterro sanitário com lagoas para captar o chorume que é levado a tratamento.

O maior aterro sanitário da América do Sul é o da Rodovia dos Bandeirantes, no Estado de São Paulo. Ele tem 3km de comprimento por 1km de largura e recebe de 4.000t a 5.000t de lixo por dia. Lá são gerados 2.000m³ de chorume por dia, todo ele captado e tratado na estação de tratamento de esgoto da cidade de São Paulo.

Como já foi dito, o gás é um problema muito sério em aterros sanitários. Cada tonelada de lixo lançado no aterro produz, em média, 95m³ de gás metano. Entre outros problemas, esse gás contém substâncias cancerígenas, motivo por que não deve ser aspirado. O pior é que traz em média 60% de metano, que é explosivo; 5% de metano no ar formam uma mistura que pode explodir espontaneamente.

Já houve caso de um lixão que explodiu espontaneamente, sem que ninguém pusesse fogo. Todo o lixo colocado ali, antes de ser retaludado, explodiu e aterrou o acesso para o aterro. Os catadores que foram retirados do local contaram que ouviram um estampido muito forte, porque o gás que havia acumulado explodiu. Na verdade, basta a luz do sol incidir sobre um pedaço de vidro ou sobre uma lata e aquecê-la para que ocorra esse tipo de explosão.

Todos já ouvimos falar sobre o fogo-fátuo, aquele foguinho azul que aparece no cemitério: é gás metano em combustão espontânea. Basta que, em dada noite, haja pouca ventilação para dispersar o metano, que ele entra em combustão espontânea. Esse é um problema muito sério e o gás precisa ser retirado. Felizmente, há mais de dez anos pode-se queimar esse gás e produzir energia elétrica.

Nos Estados Unidos, em 1983, uma casa simplesmente explodiu devido ao acúmulo de gás metano que foi conduzido através do subsolo. O dono da casa não sabia, porque o gás não tem cheiro: acendeu o fogão e saiu ele e o fogão pela porta. Nos Estados Unidos,

existem cinco casos registrados de morte por explosão de metano. No Brasil, não há caso de morte. Temos acidentes, mas nenhum que tenha provocado morte, porque temos, em todo o Brasil, um período de ventilação constante, o que faz com que esse gás seja sempre dispersado e não se acumule. Temos um caso em São Paulo de um aterro grande que ruiu. Há suspeita de que tenha sido por explosão de gás, mas é apenas uma suspeita.

Voltemos à situação dos aterros com lixão. Os catadores, para recuperar o arame de aço que há nos pneus, simplesmente os queimam, e a poluição é muito pior. Há um estudo feito na Europa sobre queima de lixo a céu aberto. Não é privilégio do Brasil ter lixão. Na Europa e nos Estados Unidos também existe. Eles analisaram a formação de dioxinas e furanos em queima de lixo a céu aberto e, para surpresa de todos, apareceram concentrações muito altas de dioxinas. Hoje, tanto na Europa quanto nos Estados Unidos, está sendo feita uma campanha intensa para que as pessoas não queimem lixo nos fundo dos quintais, tampouco no lixão.

Entrando na linha da destinação e tratamento dos resíduos, gostaria de começar pela coleta seletiva. É um processo que está tomando vulto em todo o Brasil. Raras são as municipalidades que não têm algum processo de coleta seletiva. Quando não é patrocinado pela municipalidade, as pessoas, os próprios catadores tomam a iniciativa de fazer a coleta seletiva. Vários produtos são retirados do lixo para comercialização.

Os catadores vão naturalmente procurar os materiais que dão melhor retorno no comércio de reciclados, que são as latinhas de alumínio, os papelões, os papéis, um pouco do ferro. O vidro já não tem tanto resultado. Já existem mecanismos para recuperar a embalagem longa-vida, mas ainda são pequenos. O catador de lixo vai procurar o que der melhor resultado. Sob esse aspecto, as Prefeituras têm de dirigir essa ação para minimizar a quantidade de lixo que vai para os aterros sanitários.

Observando-se os dados sobre produtos reciclados, é interessante notar que apenas 27% das embalagens de vidro são recicladas no Brasil. É uma quantidade pequena. Quando as empresas querem vidro de boa qualidade, partem da matéria-prima de qualidade

para chegar ao cristal, por exemplo. Hoje são poucos os utensílios feitos de vidro, porque o plástico é mais barato e mais prático. As mães preferem dar às crianças canequinhas de plástico, porque não quebram e não irão ferir a criança.

Com o alumínio não acontece a mesma coisa. Hoje o alumínio reciclado já chega a 92%, porque ele pode transformar-se em outro utensílio de alumínio com relativa facilidade. As latas de aço também encontram mercado nas indústrias de aço que usam muita sucata. Os plásticos têm um mercado especial, particularmente o PET, o tereftalato de polietileno, está sendo muito bem aceito.

Indústrias de reciclagem de São Paulo estão trazendo de carreta, do Nordeste, de Natal, João Pessoa e Recife, PET para reciclar em São Paulo. Isso porque é possível reciclar completamente o produto, ainda não para fazer outras garrafas de água mineral ou refrigerante, mas para embalagens de xampus e fibras de tecidos, telhas, e assim por diante. O PET tem um mercado muito bom em todo o Brasil.

Em que situação o pet e o polietileno de alta densidade são utilizados? Os catadores vão aprendendo, instintivamente, a fazer a seleção. Eles pegam uma garrafa e sabem se tem mercado ou não. Fazem a separação. É preciso aproveitar essa experiência, dando-lhes, naturalmente, condições melhores de trabalho, sem que tenham de catar garrafas no lixo. Por que não fazem a catação em usinas de triagem? É mais interessante.

Os papéis encontram um mercado muito bom no Brasil. Todas as indústrias de papel *craft* usam papelão reciclado com sucesso. Temos falado também em pneus. Felizmente, foi vetada a entrada de pneu usado no Brasil, o que era permitido há alguns anos. Graças a uma resolução do Conama, pneus são reciclados com sucesso. Algumas indústrias de cimento de Minas Gerais, por exemplo, já reciclam pedaços de pneu em substituição ao óleo de que necessitam para produzir o cimento.

A Tetrapak tem tecnologia de reciclagem de embalagens cartonadas, as chamadas longa-vida, e está trabalhando em São Paulo com algum sucesso. Quanto custa a coleta seletiva no Brasil? O Semper publicou, em 2004, que a coleta porta-a-porta fica muito cara. Atualmente, gastam-se R\$1 14,00 por tonelada.

A coleta seletiva precisa ser planejada e feita com certo cuidado, para evitar excesso de gasto para a Prefeitura, que já não

tem dinheiro para outras coisas. De preferência, que a Prefeitura não faça a coleta porta a porta. Essa tarefa pode ser deixada às cooperativas, porque elas sabem onde encontrarão o melhor material.

Um dos melhores trabalhos de coleta seletiva do Brasil é o que se faz em Betim. O material é encaminhado às usinas de reciclagem como as de São Paulo. A Prefeitura dessa cidade criou 14 centrais de reciclagem – e, atenção –, sem compostagem; somente do material que dá mercado.

O caminhão com que as cooperativas fazem coleta seletiva é cedido pela Prefeitura para um período de dois anos. Cada cooperativa resolve onde buscará o material reciclável e o levará para sua unidade, fará a triagem e venderá o material. Visitando uma central de triagem em Betim, pudemos constatar o cuidado do trabalho: todo o pessoal usava máscaras, protetores auriculares, e havia toda uma atenção com o catador, que não opera em condições insalubres. Trata-se de uma unidade que opera com sucesso.

O custo de cada unidade dessas é o seguinte: para a implantação, R\$127 mil; o aluguel do galpão, R\$6 mil, que, durante dois anos, é pago pela Prefeitura e depois fica por conta da cooperativa. Observando-se a evolução do material reciclado no município de São Paulo, em toneladas por mês, no ano de 2003, verifica-se que está havendo um crescimento. Em 2005, algumas cooperativas já se mantêm apenas com o material vendido. Atualmente, eles estão tentando vender o material diretamente ao produtor. Há cooperativas que trabalham apenas com material seco.

Quanto à receita média com os materiais nas cooperativas da central de reciclagem em São Paulo, por tonelada, vemos resultados diferentes. Observando-se a remuneração nas 14 centrais, vemos que há unidades, como a da Mooca, em que os catadores recebiam por mês, em 2004, R\$532,00 de lucro com seu material. Em algumas, o valor é menor, mas a que consegue o melhor resultado é a de Capela do Socorro, onde o trabalhador conseguia tirar, em 2004, R\$652,00. Outras não conseguem tanto, como a de Vila Prudente, com R\$96,00, um valor muito baixo, mas, espelhando-se nas outras, vão melhorando aos poucos. É bom ressaltar um fenômeno curioso: alguns catadores não quiseram associar-se. Eles vendem o material que catam não mais para os atravessadores, mas para as cooperativas, que oferecem um preço melhor.

Uma das melhores unidades em operação no Brasil fica em São José do Rio Preto. É uma unidade privada, que processa 300t por dia de resíduo bruto. De 300t, eles chegam a 150t por dia de composto de boa qualidade, que conseguem vender a R\$40,00 a tonelada, na região de São José do Rio Preto, onde há muita produção de cana, banana e café. O composto passa por uma triagem, para que seja fino e de boa qualidade. Lá, todos os catadores têm carteira assinada; não são catadores de rua.

O maior problema que enfrentam é a sazonalidade: há uma época do ano em que não conseguem vender o composto e são obrigados a acumular para vender na época em que os plantadores procuram. Outro problema sério é que, no pátio onde fica o composto, forma-se um chorume de alto poder poluidor: já chegamos a encontrar mais de 50.000mg de DBO por litro nesse chorume, o que é de difícil tratamento. Em Ceilândia, Brasília, também se encontra uma das maiores usinas de compostagem do Brasil, que processa 600t por dia apenas de composto.

Gostaria de tecer algumas considerações sobre o aproveitamento de biogás em aterros sanitários e o que é necessário para gerar energia elétrica, como é feito em todo o mundo. Tomemos como exemplo o aterro sanitário da Rodovia dos Bandeirantes. Ele recebe por dia cerca de 5.000t de resíduos, que são espalhados por tratores de grande potência e muito peso. Esse aterro também gera gás, como qualquer outro onde haja matéria orgânica. Lá se faz a captação do gás. O dreno que queima a céu aberto foi substituído por um dreno fechado, de menor diâmetro.

Centenas de dreno desse tipo encaminham o gás por meio de um *manifold* para uma unidade que o aspire e o refrigere para retirar a umidade. O gás de aterro contém muita umidade e não pode ser usado diretamente. Não se permite que ele se espalhe no meio ambiente, pois contém matérias cancerígenas, além do biogás. Ele é queimado no *flare*. Depois é encaminhado para 24 motores de 950KVA, em duas salas. Todo o gás, toda a água e todo o óleo dos motores são retirados, purificados e retornam para os motores, que não param, trabalham durante dez anos sem parar. Existem somente dois motores de *backup*, para alguma substituição.

A potência gerada é da ordem de 20MW de energia elétrica, que é adquirida pela empresa local e distribuída na região. Tudo isso é

feito com financiamento externo. A Prefeitura não investiu um centavo sequer, a empresa operou, montou os equipamentos, vende a energia elétrica para a concessionária, vende os créditos de carbono e dá naturalmente *royalties* para a Prefeitura, que não gastou nada. Antes o gás era queimado normalmente. Esses 20MW retiram somente 1/3 da possibilidade do potencial de gás dos aterros sanitários.

Os resíduos industriais não têm encontrado boa ressonância junto às empresas privadas, mas são elas que devem operá-los. As Prefeituras não têm obrigação de trabalhar com esses resíduos. Eles são colocados em aterros especiais, que são valas com mantas apropriadas. Um aterro para a classe II, por exemplo, tem que ter laboratório para analisar os materiais que entram e verificar se estão de acordo com o que ele pode receber.

A incineração é uma das linhas mais promissoras de destinação e tecnologia de lixo e vem sendo utilizada em todo o mundo. Nos países da Europa, com exceção da Grécia, todos incineram, alguns mais e outros menos. Segundo dados de abril de 2004, publicados no *Waste Management World*, a Dinamarca incinera 51% do lixo.

O incinerador com soleira fixa, usado para resíduos hospitalares, está sendo desativado em todo o Brasil, porque é uma operação muito precária e poluente. O incinerador moderno é aquele em que a incineração é feita numa câmara especial, os gases são reciclados para gerar energia elétrica e são tratados antes de serem lançados pela chaminé.

Em Gloucester, New Jersey, há um incinerador que queima 575 toneladas por dia e gera 14MW de eletricidade. Na Áustria, há um incinerador que fica no centro de uma cidade. Os incineradores rotativos são preferencialmente utilizados para resíduos industriais, e não para resíduos domiciliares, porque têm um custo de operação muito alto.

A nossa empresa preparou os estudos de impacto ambiental para o licenciamento de dois incineradores que iriam operar em São Paulo, cada um queimando 1.500t por dia, mas não foram implantados por razões financeiras. Ao obter o aval do Banco Internacional para o financiamento, o Banco Mundial pediu aval ao Banco do Brasil, que, por sua vez, pediu-o à Prefeitura de São Paulo, que não pôde concedê-lo porque naquele ano havia eliminado a taxa de lixo, que há dois anos voltou a ser cobrada. Os empreendimentos foram paralisados.

Falei sobre a estação de biogás e geração de energia elétrica em todo o mundo. O número que nos interessa é 3,72m² por tonelada de lixo ao ano. Esse número pode ser adotado como média para qualquer aterro sanitário no Brasil.

Qual é a diferença de preço entre um incinerador e um aterro sanitário? O aterro sanitário é mais barato que a incineração, só que o terreno terá de ser imobilizado durante 30 a 40 anos. O custo de incineradores está em torno de milhões de dólares. Por isso, é preciso abrir concessão para que as empresas interessadas em consórcio operem o aterro sanitário.

Quanto à emissão de substâncias em incineradores, chamo a atenção para dioxinas e furanos. Não se implantam incineradores no Brasil, solução moderna adotada em muitos países – existem mais de 800 operando em todo o mundo –, porque, à época do licenciamento dos incineradores em São Paulo, o *Greenpeace* distribuiu um panfleto à população dizendo que as emissões fariam com que as mulheres ficassem estéreis e os homens, impotentes. Claro que ninguém mais quis a instalação de incineradores. Muitas pessoas se reuniram e se deitaram na rua, em frente à secretaria, para impedir a realização da audiência pública, que, felizmente, aconteceu. Graças a argumentos técnicos, foi provado que a emissão de dioxinas e furanos não é nada tão complicado. As moléculas de dioxina são muito complexas. Por um capricho da natureza, formam-se quando o lixo é queimado. Precisam ser eliminadas antes de entrar na atmosfera.

As experiências feitas em todo o mundo revelaram um fenômeno muito curioso: quando a temperatura aumenta, o nível de dioxinas baixa. Se continuarmos aumentando a temperatura, esse nível sobe. Acreditava-se que se podia queimar a dioxina aumentando a temperatura do incinerador. Mas isso não aconteceu, porque a dioxina não se forma no momento exato da queima, mas quando os gases são resfriados e carreados para fora do incinerador. É preciso retirar todas as poeiras que vão para fora do incinerador, de tal forma que sejam diminuídas o máximo possível.

Em Connecticut, há incineradores colocados no centro da cidade, sem maiores problemas. Um exemplo de incinerador mais moderno encontra-se em Beveren, na Antuérpia. Instalado em 1997

e ampliado em 2002, ele queima 1.150t por dia e produz 384kWh por tonelada de lixo queimada, na ordem de 18MWh. Isso é uma quantidade muito boa. Faz também o tratamento das escórias e das cinzas, transformando-as em bloquetes, a partir desse processo.

*Fernando Sodré da Motta,
Engenheiro e Assessor para Assuntos de Meio Ambiente
e Limpeza Urbana da Associação Brasileira de Limpeza
Pública e Resíduos Sólidos – ABLP*

Lixo, recursos financeiros e mecanismos de financiamento

Falar sobre a questão do financiamento, que é sempre questionada pelos técnicos e gestores municipais, é realmente uma tarefa difícil. Os nossos recursos são sempre escassos, nunca são suficientes para implantar todos os projetos e atender a todas as expectativas, porque realmente temos nas mãos um problema muito complexo. Como são vários os aspectos ambientais, sociais, tecnológicos, é um desafio muito grande para nós, técnicos e gestores do setor.

Abordarei a necessidade de se estabelecerem critérios para o financiamento. Em nosso país, temos o histórico de serem os recursos jogados, literalmente, no lixo. Inúmeros aterros viram lixões, usinas são sucateadas ou estão operando em situação bastante precária. Diante desse histórico e da escassez dos nossos recursos, temos de trabalhar com critérios. O Fórum Nacional Lixo e Cidadania vem discutindo as condições para o financiamento.

No âmbito das ações desenvolvidas pelo governo federal, há alguns critérios de enquadramento. O primeiro é populacional. Temos recursos financeiros na Funasa para municípios com até 30 mil habitantes; no Ministério do Meio Ambiente, para municípios com 30 mil a 250 mil habitantes; no Ministério das Cidades, para os municípios com mais de 250 mil habitantes e para aqueles localizados em regiões metropolitanas. Na verdade, esses critérios populacionais não são tão rígidos.

A partir das discussões nos fóruns, os ministérios têm procurado trabalhar conjuntamente não só para conseguir critérios únicos de financiamento e unificar a linguagem no governo, mas também para tentar otimizar esses recursos. Editais foram lançados pela Funasa e pelo Ministério das Cidades.

Outros critérios de enquadramento são legalmente estabelecidos por meio dos editais. Há também critérios de atendimento às condicionantes de cada programa específico. O governo federal trabalha com uma série de programas que possuem critérios de enquadramento.

Antes de apresentar os critérios de priorização, quero dizer que, no Orçamento Geral da União, há recursos livres, que podem ser destinados a emendas dos parlamentares e a municípios que encaminham cartas-consulta aos ministérios, especialmente ao Ministério das Cidades. Normalmente, os recursos vêm predefinidos. Há também os editais.

Dentre esses critérios, há os de priorização. Por exemplo, municípios com incidência de dengue são prioritários; há também incentivo para projetos compartilhados, ou seja, consórcios entre os municípios; enfim, há uma série de critérios. Recentemente, a ONG Água e Vida organizou para o Ministério das Cidades o manual Lixo e Cidadania, um guia de ações e programas para a gestão de resíduos sólidos. Esse manual, que está disponível na página do ministério para *download*, explica bem a questão dos critérios.

Temos também critérios que buscam a sustentabilidade. Tendo em vista o nosso histórico de jogar dinheiro no lixo, faz-se necessário que os municípios tenham um órgão responsável pela gestão de resíduos, cuja configuração seja institucionalizada, quer seja uma autarquia, quer seja um departamento, quer seja uma empresa municipal.

É fundamental que o município tenha um plano de gestão e projetos a serem desenvolvidos. Não adianta haver recursos se não houver projetos. O plano de gestão é fundamental para tentar estabelecer e articular os diversos aspectos envolvidos nessa complexidade do poder que temos nas mãos. Temos critérios de incentivo à eficiência. A licença ambiental é um critério importantíssimo de incentivo à eficiência. Há outros, de que falarei posteriormente.

É imprescindível apoiar os catadores, que estão presentes na maioria dos municípios brasileiros. Não há como desenvolver projeto de gestão, se não envolvermos essas pessoas que sobrevivem da catção do lixo, seja no lixão, seja nas ruas.

É necessário cobrar pelos serviços. É fundamental que os municípios instituam mecanismos de cobrança para que os projetos tenham sustentabilidade e para que também haja participação e controle social por meio dos Codemas, do fórum Lixo e Cidadania ou em qualquer instância de discussão e participação, para que os setores mais representativos sejam beneficiados, participando e acompanhando o poder público na gestão.

No período de 1999 a 2002, os recursos do FGTS na área de saneamento foram contingenciados. Começa a haver elevação dos recursos aplicados no setor a partir de 2003, 2004. Este ano – e esta é uma boa novidade – haverá liberação de R\$2,2 bilhões para o setor público. Isso é importante, pois os recursos são onerosos, ou seja, financiamento com taxa de 13% ao ano.

Outra notícia boa é que, a partir de agora, será incorporado a esses projetos financiados pelo FGTS o incentivo para que o município continue a dispor os resíduos sanitariamente. À medida que o município cumprir a meta de dispor sanitariamente os resíduos em aterro sanitário obrigatório – não mais em aterro controlado –, e também à medida que ampliar a coleta seletiva, receberá incentivos e redução nos juros. É um critério de incentivo à eficiência. Muitas vezes o aterro começa funcionando bem, mas o Prefeito perde a eleição e o ignora.

Além desses recursos destinados à erradicação de lixões e à implantação de aterro sanitário, o governo tem outras ações, como as utilizadas para retirar crianças do trabalho infantil. Há a Bolsa Peti para crianças de 7 a 15 anos, cujo valor é variável de acordo com a localização do município. Há outras, como o Bolsa-Família e o Agente Jovem. Também existe o Comitê Interministerial de Inclusão Social dos Catadores, que busca junto ao fórum fazer a articulação dos vários órgãos do governo federal para haver melhor aplicação dos recursos.

Há também recursos para a inclusão dos catadores, no âmbito do BNDES; recursos para a capacitação, da Fundação Banco do Brasil e do Ministério do Trabalho e Emprego; há ainda o crédito direto para o catador.

A Caixa tem uma conta chamada Caixa Aqui, em que o beneficiário pode movimentar até R\$1 mil por mês. Após três meses, ele terá crédito de até R\$600,00. É um financiamento para pessoas físicas. Para as cooperativas e associações, há recursos do BNDES. Mais detalhes sobre as linhas de crédito podem ser encontrados no manual.

Temos recursos também para habitação. Destaquei três programas da CEF, que é o Programa Crédito Solidário – PCS –, um programa de financiamento para cooperativas e associações. Ele não

é exclusivo para cooperativas de catadores, mas o primeiro crédito utiliza recursos do Fundo de Desenvolvimento Social. É um recurso oneroso, mas os juros são subsidiados e, portanto, mais baratos.

O primeiro PCS assinado no Brasil foi para uma cooperativa de catadores de Formosa, em Goiás. Temos o Programa de Subsídio à Habitação de Interesse Social – PSH – e o Programa de Operações Coletivas. Esses são os melhores que atendem a essa faixa de catadores, de um, dois ou três salários mínimos. Normalmente são programas que dependem de uma articulação com o setor público, no caso, as Prefeituras. Há recursos para a organização de catadores.

Um desenho ganhou concurso da Unicef, com o título “Criança no lixo nunca mais. Todo mundo tem que ajudar”. Isso é importante, porque o nosso desafio de multiplicar os recursos é enorme. Se estivermos juntos, governo do Estado, governo federal e organizações, teremos condições de melhorar nossa situação na gestão de resíduos sólidos.

O site do Ministério das Cidades é www.cidades.gov.br. O caminho para localizar o guia é clicar na Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, item Biblioteca, onde aparecerão várias publicações – esse guia, inclusive.

*Mara Luísa Alvim Motta,
Arquiteta, Representante do Fórum Nacional Lixo e Cidadania*

Lixo e legislação

Sou Promotora de Justiça do Meio Ambiente de Belo Horizonte e não tenho atuação nos diversos municípios de Minas Gerais, mas diversos colegas participam desse problema dos lixões nos municípios e têm tido, na minha opinião, uma atuação bastante efetiva.

Inicialmente, já foram mencionados aqui os aspectos socioambientais do problema em questão, as doenças, a contaminação do solo, do ar e da água, a poluição visual, os catadores nas áreas dos lixões, inclusive crianças, e os altos índices de mortalidade nas ruas.

Registro a deliberação normativa do Copam de 2003, que dispõe ser proibida a permanência de pessoas no local para fins de catação de materiais recicláveis, devendo o município promover medidas técnica, sanitária e ambientalmente adequadas para a realização das atividades de triagem de recicláveis, de forma a propiciar a manutenção de renda para as pessoas que sobrevivem dessa atividade.

Fiquei contente por perceber os muitos incentivos existentes, não tínhamos conhecimento deles. Como membro do Ministério Público, percebemos que a maior dificuldade alegada pelos Prefeitos é a falta de recursos para desenvolver um trabalho de retirada desses lixões. Ficamos contentes por participar desse tipo de seminário, pois, dessa forma, teremos como cobrar do município a busca dessas linhas de crédito e financiamento, a fim de desenvolvermos um melhor trabalho nessa área.

Como já foi mencionado, a Constituição de 1988 diz, no art. 225, que todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, que deverá ser garantido às presentes e às futuras gerações. Também é necessário controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas e métodos de substâncias que comportem risco para a qualidade de vida e o meio ambiente. Isso é dever do poder público.

Quais são as funções institucionais do Ministério Público? Muitas pessoas ainda têm dificuldade em perceber qual a função do Promotor de Justiça. Tenho a certeza de que todos têm uma idéia geral, mas é importante fazermos uma introdução sobre o assunto.

O que o Ministério Público faz? Promove, privativamente, a ação penal pública. O que significa isso? Todos têm a idéia de que o Promotor de Justiça é aquele que processa criminalmente o bandido. Essa é uma das funções do Ministério Público, mas não é a única. Temos um papel um pouco diferente, o do fiscal da lei. O Promotor de Justiça tem obrigação de processar quem não obedece à lei, e, se isso for um crime, essa é uma função típica do Ministério Público.

O que ele faz também? Zela pelo efetivo respeito do poder público e dos serviços de relevância pública aos direitos assegurados na Constituição, promovendo as medidas necessárias à sua garantia. É um trabalho, mas fazemos o que é possível. Também é função sua promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos.

Para mim, essa é uma das maiores e mais desafiadoras funções do Ministério Público. Processar criminalmente, na minha opinião, é mais fácil: o inquérito policial vem da delegacia, o Promotor de Justiça o averigua e, se há provas para processar a pessoa que praticou o ato, propomos ação penal perante o Judiciário. E o que é atuação coletiva do direito difuso? Um dos exemplos é justamente a atuação na área ambiental.

Precisamos investigar, por meio de inquérito civil, quais circunstâncias degradam o meio ambiente. Então, chamamos o agente poluidor e tentamos, com o uso de vários instrumentos, compor e eliminar esse processo de poluição e de degradação ambiental. Essa é uma das funções que também devem ser exercidas pelo Ministério Público.

E de quais instrumentos nós, Promotores de Justiça, dispomos para impedir a degradação ambiental? O primeiro deles é o que mais utilizo: o compromisso de ajustamento de condutas. O que isso significa? Vou citar o exemplo do lixão. Suponhamos que exista um lixão em determinado município. O Promotor de Justiça chama o Prefeito, que tem a responsabilidade de cuidar dos resíduos sólidos urbanos, e lhe diz que, em virtude da degradação e da poluição provocadas pelo lixão, a questão tem que ser resolvida. Faz-se um acordo, mas o Ministério Público não tem muita condição de ceder. Geralmente, apenas concede um prazo para a regularização da situação.

Não podemos permitir que continue a degradação. Não podemos dizer, por exemplo, que metade dos resíduos sólidos podem ser depositados no aterro e a outra pode ser jogada no lixão. Isso não é permitido, pois o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado é indisponível. Isso significa que o Ministério Público não é dono desse direito, portanto não pode negociar algo que não é dele. Não é como um acordo entre dois particulares. Estamos defendendo um direito da sociedade, por isso não podemos negociar assim. Simplesmente concedemos um prazo para que a situação se regularize e, caso não seja possível, tomamos outras medidas para coibir a degradação.

Não havendo termo de ajustamento de conduta, o Ministério Público pode propor ação civil pública: vai ao Judiciário e pede ao Juiz que determine que o município proceda ao tratamento adequado dos resíduos sólidos urbanos que produz. Aqui há o instrumento na lei de ação civil pública, que propicia o compromisso do ajustamento de conduta. A ação civil pública diz que pode ser feita a proposta-ação para proteger o meio ambiente. Depois, há a ação penal, outro instrumento utilizado pelo Ministério Público em face de um problema como esse, de lixão que provoca poluição. Mais para a frente, falarei sobre a tipicidade desses crimes praticados quando ocorre poluição em consequência de lixão.

Na maioria das vezes, os crimes ambientais são de menor potencial ofensivo. Isso significa que é possível haver transação penal. Transação penal, por sua vez, é um benefício estabelecido pela Lei 9.099 para crimes de menor potencial ofensivo. A poluição não é crime de menor potencial ofensivo, mas a falta de licença ambiental ou o descumprimento de condicionantes ao licenciamento ambiental o são. Para que a pessoa tenha direito à transação penal, deve fazer uma prévia composição do dano.

Suponhamos que determinado lixão possua licença ambiental com várias condicionantes, mas o município não cumpre tais condicionantes. Então, o Prefeito – e não o município – pode ser processado por esse crime.

Pode-se obter o benefício da transação penal, uma aplicação imediata de pena, que não gera antecedentes criminais e permite que o réu primário com bons antecedentes tenha esse benefício. Essa transação penal só pode ser feita se houver prévia composição dos

danos, ou seja, ele terá de obrigar-se a cumprir as condicionantes do licenciamento ambiental para obter o benefício da transação penal.

A suspensão do processo é outro benefício existente na Lei 9.099 para crimes com pena mínima de até dois anos. Essa suspensão do processo cabe, por exemplo, no crime de poluição. Isso significa que é proposta a ação penal, é chamado o degradador, a quem se oferece a suspensão do processo. É como se fosse um *sursis* antecipado.

Antigamente, sofria-se todo o processo e o réu era condenado a alguma pena. Em vez de cumprir a pena privativa de liberdade, era concedido o *sursis*, o que significava que ele tinha de ter determinado comportamento, pelo prazo de dois anos, para depois eliminar-se a pena. A suspensão do processo é como se fosse um *sursis* antecipado. Ele não chega a ser condenado, mas tem um período de prova. O art. 28 da Lei de Crimes Ambientais diz que ele tem de reparar o dano nesse prazo. No caso de lixão, ele tem de providenciar todos os mecanismos necessários para estancar o processo de poluição, que pode ser prorrogado na medida técnica necessária.

Também é possível a condenação do agente público por improbidade administrativa, quando se perpetua o lixão no município sem que se tome qualquer atitude, provados os requisitos característicos do art. 11, que constituem ato de improbidade administrativa. Atenta contra os princípios da administração pública qualquer ação ou omissão que viole os deveres de honestidade, imparcialidade, legalidade e lealdade às instituições.

A atividade administrativa deve ser, ao mesmo tempo, útil, conveniente e oportuna, bem como disposta ao cumprimento da sua verdadeira finalidade determinada pela lei, qual seja, o interesse público, a proteção e a garantia dos direitos fundamentais, da qual o meio ambiente faz parte. Então, é importante a noção da possibilidade de condenação por improbidade administrativa também.

Fizemos um trabalho, em Belo Horizonte, com hospitais, e continuamos a fazer um trabalho com o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde. Todos os hospitais particulares de Belo Horizonte, assim como alguns hospitais públicos, possuem termo de ajustamento de conduta com o Ministério Público para o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde. Estamos fazendo um trabalho, juntamente com o Ministério Público do Trabalho, que cuida do meio ambiente do trabalho, porque o

gerenciamento diminui o que vai para o aterro sanitário e ainda diminui acidentes ambientais com trabalhadores.

A legislação estadual dispõe sobre proteção, conservação e melhoria do meio ambiente. A DN 52 convoca os municípios do Copam, com mais de 50 mil habitantes, para licenciamento ambiental. Temos o sistema adequado de disposição do lixo. A DN 75 convoca os municípios de 30 mil a 50 mil habitantes para o licenciamento ambiental.

O licenciamento só cumprirá seu papel se as atividades se desenvolverem segundo a concepção aprovada e outorgada na licença. É muito importante a fiscalização e o monitoramento a serem feitos pelos órgãos ambientais das esferas municipais, estaduais e federais.

Quero registrar a parceria que tem sido feita com a Feam e com o Ministério Público, que hoje tem na coordenadoria da Bacia do São Francisco, como meta até o final deste ano, o combate aos lixões nos municípios da bacia. Fui informada pela coordenação da Bacia do São Francisco que a Feam e o Ministério Público, em parceria, estão fazendo um trabalho extremamente interessante. Todos os autos de infração feitos pela Feam são remetidos ao Ministério Público e encaminhados aos Promotores dos Municípios respectivos para que a lei trabalhe em termos de ajustamento de conduta; enfim, todos os instrumentos de que dispomos para a propositura da ação.

Foi feito um CD "O Ministério Público e o Combate aos Lixões", que está sendo distribuído a todos os Promotores de Justiça dos Municípios da Bacia do São Francisco. Essa distribuição será estendida aos Promotores de Justiça do Estado para orientá-los, principalmente ao Promotor do interior, que é um só para cuidar de todas as funções. Essa orientação, partindo da coordenadoria da Bacia do São Francisco, situa o Promotor no problema e ajuda no combate aos lixões.

O Promotor da Bacia do Rio das Velhas e Paraopeba, composta por 17 municípios, me disse que, em dois meses, cinco deles assinaram termo de compromisso com o Ministério Público para a regularização desse problema do lixão. Esse é um grande passo que tem sido dado com os órgãos ambientais para melhorarmos a situação do Estado de Minas Gerais, que tem mais de 60% dos municípios sem tratamento adequado dos resíduos urbanos.

Em Belo Horizonte, temos a lei que regulamenta a limpeza urbana, temos os decretos de regulamento, temos a política de proteção ao

meio ambiente. Temos as diretrizes básicas do Plano de Gerenciamento de Resíduo de Saúde e o último decreto, que é de setembro de 2005, traz as novas diretrizes do gerenciamento de resíduos sólidos para Belo Horizonte, cujos hospitais já assinaram termos de compromisso com o Ministério Público do Trabalho, as Superintendências de Limpeza Urbana e a Secretaria Municipal de Saúde.

Quanto aos incentivos, a sugestão já mencionada pelo Ministério das Cidades foi a de se fazerem consórcios intermunicipais. Essa é uma situação bastante relevante, porque pode custar caro para um município, mas, se for feito um consórcio nos termos da Lei 11.107, de 6 de abril de 2005, é possível obter esse financiamento por meio de consórcios públicos. Mas, para isso, é preciso vontade política.

Em Belo Horizonte e Contagem, por exemplo, o governo estadual tem trabalhado a criação de um consórcio para a recuperação da bacia da Pampulha. Temos realizado seminários e discussões. O Ministério Público tem sido o agente facilitador na recuperação da bacia da Pampulha, com que Contagem e Belo Horizonte têm estreita relação, em face do consórcio com o governo, o que é possível também.

O art. 12 da Lei 6.938, que é a lei de política nacional do meio ambiente, determina que “as entidades e órgãos públicos de financiamento e de incentivo governamentais condicionem a aprovação de projetos habilitados a esses benefícios e ao licenciamento, na forma da lei, e ao cumprimento de normas, critérios e padrões expedidos pelo Conama, podendo gerar, em caso de descumprimento, responsabilidades civis e criminais”.

No plano geral de atuação por bacia, há um projeto destinado especificamente à bacia da Pampulha. Prevê a implantação de aterros nos municípios em que não há tratamento e de uma estação de reciclagem de entulho. Prevê ainda estancar foco de poluição oriunda do lixo, reciclar matéria orgânica oriunda de sacolões e podas e evitar a disposição irregular do entulho.

A Constituição determina as responsabilidades, e o princípio da prevenção é o princípio básico do direito ambiental: “Há necessidade de serem priorizadas medidas que evitem o nascimento de atentados ao meio ambiente, de modo a reduzir ou eliminar as causas de ações suscetíveis a alterar sua qualidade”.

Outro princípio fundamental do direito ambiental é o princípio do poluidor-pagador. Aquele que causar danos ao meio ambiente está

obrigado a repará-lo. Tal princípio não autoriza o degradador a pagar para poluir. Significa que, mesmo não tendo culpa, ele deve responder pelos atos praticados.

Muitas empresas dizem que sua atividade é eminentemente degradadora e poluidora. É o caso das empresas de mineração. Dizem que não podem fazer nada porque, para tirar o minério, é preciso degradar e, portanto, não têm culpa. No entanto, não é necessário que haja culpa. O que acontece com a utilização dos recursos naturais é a internalização dos lucros e a socialização dos prejuízos. A empresa recebe os benefícios do lucro do que tira da mineração, mas distribui todos os prejuízos com a sociedade. Por isso, existe o princípio do poluidor-pagador, que, independentemente da culpa, deve recuperar o meio ambiente.

Esse princípio está fundamentado no art. 225, § 3º, que estabelece que “as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados”.

A lei federal da política nacional diz que não é necessária a comprovação de culpa. Independentemente da existência de culpa, é possível a condenação, e o Ministério Público dos Estados e da União terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal por danos causados ao meio ambiente.

A lei de crimes ambientais trata das sanções penais e administrativas derivadas das condutas lesivas ao meio ambiente. No art. 2º, diz-se o seguinte: “Quem, de qualquer forma, concorre para a prática dos crimes previstos nesta lei, incide nas penas a estes cominadas, na medida de 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-las”. Ou seja, a conduta de qualquer um dos agentes políticos que permitem a continuidade do lixo pode ser configurada como a dos crimes previstos na lei de crimes ambientais. Nesse caso, na esfera penal, é necessário que se comprove a culpa, negligência ou imperícia; na esfera civil, a responsabilidade independe de culpa.

Uma inovação no direito brasileiro é que as pessoas jurídicas, que geralmente são empresas degradadoras, também podem ser

condenadas. Até então, apenas as pessoas físicas poderiam ser condenadas criminalmente. É claro que as pessoas jurídicas não podem ser condenadas a penas privativas de liberdade, mas podem até ser extintas se insistirem na prática que provoca a degradação; ou seja, existe até a chamada pena de morte para pessoas jurídicas, no caso de crimes ambientais.

A tipicidade de uma contaminação por lixo, por exemplo, é a seguinte: “Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora”. A pena é a reclusão, de um a quatro anos, e multa. Se o crime ocorrer por lançamento de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos, ou detritos, óleos ou substâncias oleosas, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou regulamentos, a pena é de reclusão de um a cinco anos. Em todos esses casos, cabe ainda a suspensão do processo.

Pelo art. 60, o que cabe à transação penal é construir, reformar, ampliar, instalar ou fazer funcionar, em qualquer parte do território nacional, atividades ou obras potencialmente poluidoras, sem licença ou autorização dos órgãos ambientais competentes, ou contrariando as normas legais e regulamentares pertinentes. A pena é de um a seis meses ou multa.

O art. 68, que também pode ser caracterizado para o caso dos lixões, é o seguinte: “Deixar, aquele que tiver o dever legal ou contratual de fazê-lo, de cumprir obrigação de relevante interesse ambiental”. Ninguém pode discordar que dispor resíduos sólidos urbanos em locais adequados e com tratamento é uma obrigação de relevante interesse ambiental.

É imperiosa a intervenção do poder público a fim de evitar o agravamento de riscos ambientais à saúde e à vida. A consciência de que os bens ambientais são finitos e que sem eles o futuro da humanidade não existirá é a única forma de tornar efetiva a preservação ambiental. Cuidar do meio ambiente é uma responsabilidade social. As futuras gerações agradecem.

Shirley Fenzi Bertão, Promotora de Justiça de Defesa do Meio Ambiente e Patrimônio Histórico Cultural

A experiência de Betim

Falaremos sobre uma experiência municipal, que é a coleta seletiva de Betim, baseada no Movimento Lixo e Cidadania: explicaremos como o processo foi feito e o que levou o município a partir para essa experiência.

O Movimento Lixo e Cidadania começou em março de 2001, quando observamos que havia vários catadores em Betim. A cidade é privilegiada, porque tem um aterro licenciado. Não tínhamos esse problema de catadores no lixão, mas a presença de catadores no município era um fato. Começamos uma parceria com a Asmare e com a Pastoral da Rua e definimos um grupo que começou a fazer a abordagem dos catadores para conhecer sua realidade. O catador era tido como uma pessoa marginal, a sociedade não reconhecia a sua importância para o município. Com a mobilização feita por uma equipe da Prefeitura, da Pastoral e da Asmare, começamos a fazer reuniões, e o catador começou a ter a real dimensão de sua importância para a cidade.

O Movimento Lixo e Cidadania depende primeiramente da vontade política, porque, sem uma forte vontade política, é impossível instalar um movimento desse tipo. Houve o envolvimento do Prefeito com os catadores, e foram feitas reuniões e promessas do que viria a seguir, que seria a construção de um galpão e o apoio ao movimento.

O primeiro movimento que fizemos foi o seminário municipal “Lixo e Cidadania”. Com esse seminário, começamos a fazer a mobilização nas indústrias, na comunidade, nos segmentos políticos, nas empresas e nas associações. A cidade foi mobilizada em todos os sentidos, por meio de convites que entregamos pessoalmente.

Determinamos que o seminário seria realizado no auditório da Prefeitura, que, na época, comportava cerca de 250 pessoas, colocando algumas cadeiras extras. Era esse o público que aguardávamos. Foi num dia de chuva, e muito complicado porque havia outros eventos na cidade. Tivemos a surpresa de receber 700 pessoas nesse seminário. Entendemos que a sociedade está pronta

para discutir e para estender a mão, basta ser chamada. Com esse seminário, tivemos a presença dos catadores e da comunidade de uma forma muito representativa.

O seminário foi muito importante para esse processo, porque tivemos alguns resultados fundamentais para a consolidação desse processo no município. Houve a adesão do poder público. O seminário mostrou um compromisso do poder público – Executivo e Legislativo – com a questão do catador e do Movimento Lixo e Cidadania, e a integração dos catadores com as empresas, pois colocamos juntamente com a dona de casa, o empresário, o catador, o político, todos eles conhecendo a realidade para encontrar uma solução para esse problema.

Nesse seminário, o catador passou a ser visto não como marginal, mas como um importante cidadão que faz um trabalho interessantíssimo no município. A visão da sociedade mudou completamente. Isso foi muito importante para a dignidade e a cidadania desse trabalhador.

Tivemos uma surpresa maravilhosa. A Câmara de Municipal aprovou duas leis que nos foram apresentadas no seminário. Foram inéditas no Brasil. A primeira lei instituiu o Dia Municipal do Catador, ou seja, o dia 23 de agosto; a segunda lei, muito importante para o gestor, destina toda a coleta seletiva municipal ao catador organizado, isto é, às associações. Com isso, quando determinadas empresas propõem soluções milagrosas para a reciclagem, explicamos que existe uma lei municipal garantindo que o material reciclado e coletado pela Prefeitura tem um fundo social, ou seja, destina-se totalmente ao catador. Foram duas leis importantíssimas para o município.

Houve uma demonstração de solidariedade da população e dos empresários com o catador. Nesse seminário, as pessoas, espontaneamente, ofereciam ajuda. Por exemplo, uma dona de casa disse que desejava oferecer um fogão para que a associação montasse sua estrutura. A CDL ofereceu uma prensa. Outras empresas que faziam coleta seletiva doaram esse material aos catadores. Foi uma mobilização geral para a instalação da coleta seletiva.

Foram montadas as associações de catadores. Percebemos que a situação mudou. As empresas começaram a participar do processo doando equipamentos de proteção individual, como botas,

além de uniformes. Durante uma comemoração do Dia Municipal do Catador, os nossos catadores entregaram diplomas a empresários. A cerimônia foi muito bonita. Foi notável a união e identificação entre empresários e catadores.

Temos vários exemplos de que o catador passou a ser valorizado pela sociedade: alguns catadores foram homenageados como cidadãos honorários; outros e seus familiares foram homenageados com uma festa de confraternização no Dia Municipal do Catador, que contou com a participação de vários segmentos da sociedade; a figura do catador apareceu no cartão de Natal da Prefeitura em 2003.

Foi criada a Associação dos Catadores de Papel e Materiais Recicláveis de Betim – Ascapel. A formalização da associação se deu quando o estatuto foi elaborado. A Associação das Donas de Casa emprestou-lhe uma sala e um telefone. A posse da diretoria contou com a presença do prefeito, de vereadores e de autoridades do município, que ressaltaram o valor dessa entidade para Betim.

Após a formalização da Ascapel, foi feito o empréstimo de um galpão. Depois, enquanto estava sendo construída a sede dessa Associação, o município alugou outro galpão. Houve tentativa de parceria com uma empresa de vendas de recicláveis, o que não deu certo. Os catadores quiseram essa parceria. Fornecemos apoio técnico, mas queríamos que eles crescessem, que andassem por si. Alertamos os trabalhadores para o fato de que a parceria seria muito difícil. Eles voltaram atrás, mas tiveram a oportunidade de tentar.

A partir daí, já tínhamos uma sociedade mobilizada, uma associação organizada, o pessoal já entendia e sabia da importância da coleta seletiva. Então, chegou a hora de realmente fazer o lançamento da coleta seletiva no município. Como geralmente os técnicos tinham uma aflição muito grande para iniciá-la, tínhamos de dar um empurrãozinho, porque o momento certo dessa coleta seletiva seria quando essas equações já tivessem sido resolvidas.

Começamos, então, a discutir a definição técnica, a escolha do modelo dos secos e úmidos. Os secos são os materiais recicláveis e os úmidos, os demais, ou seja, varrição e o restante do material orgânico que não serve para a reciclagem. Partimos para esse modelo porque na maior parte das cidades brasileiras há uma dificuldade muito grande de colocar o lixo na rua da forma correta e na hora exata.

Tivemos até de fazer um trabalho que se chamava “Tal e Prosa: Trate adequadamente o Seu Lixo e Promova a Saúde”, em parceria com a Secretaria de Saúde. Os agentes comunitários de saúde visitavam todas as casas, com folhetos que explicavam os problemas de se jogar o lixo em lotes vagos. Isso porque a pessoa não colocava o lixo na rua na hora certa em que o caminhão passava, depois queria livrar-se dele e o jogava em um lote vago, atraindo, assim, o rato, a barata.

O primeiro trabalho da Prefeitura foi conscientizar a população a colocar o lixo na rua na hora certa. Adotamos o modelo dos secos e úmidos porque assim é muito fácil separar. Citei a minha própria experiência. No primeiro dia em que uma funcionária que cursava o 2º grau entrou na minha casa, expliquei a ela que havia uma lixeira para o material seco, para papel, papelão, vidro, etc., e outra para o restante, e ela entendeu perfeitamente.

Depois, tive outra funcionária que só tinha o curso primário, e também não houve problema algum. Quando a minha funcionária estava de férias, uma senhora com mais de 70 anos e analfabeta veio substituí-la durante 30 dias, também não houve problema algum. Com essa experiência, constatei que isso é perfeitamente possível em qualquer setor. Separar o lixo depende só da boa vontade, não é difícil.

Definimos que a coleta seria de porta em porta, porque o município já tinha tido algumas experiências com os locais de entrega voluntária. Percebemos que as pessoas passavam correndo e não tinham a oportunidade de chegar ali e depositar o material. A adesão era muito pequena. De porta em porta, o único trabalho que a pessoa teria era separar o material, de forma muito simples, e depois depositá-lo ali em horário diferenciado.

Em Betim, 70% da população tem a coleta seletiva de porta em porta. O caminhão compactador passa em determinados horários e dias da semana e, em dias alternados, passa o caminhão da coleta seletiva. Então, a população já sabe que em um dia passa o caminhão da coleta seletiva e em outro, o caminhão compactador do lixo comum.

Na região central, que gera muito material reciclável, temos a coleta do compactador à noite e a coleta do reciclável durante o dia. Esse foi o modelo que adotamos. Dividimos a cidade em regiões: a primeira é a área central, que já incluiu 25 bairros e foi implantada em março de 2003; a segunda estava prevista para junho de 2003 e

abrangeu mais de 40 bairros no montante. Só que vimos uma adesão boa e antecipamos isso para maio. A terceira foi ativada em outubro de 2003. A quarta estava prevista para 2004, mas vimos que era necessário voltar a trabalhar as primeiras para ter uma adesão maior.

Aproximadamente 30%, um percentual de acordo com a nossa realidade, são de materiais recicláveis, em alguns locais, até mais. Hoje, a nossa adesão está em torno de 10%. Portanto, temos um caminho a percorrer. Em vez de estender a coleta a outras regiões menos densas e com menor potencial, preferimos intensificar o trabalho com uma nova campanha, para assim conseguirmos maior adesão e partirmos para a expansão. Talvez a iniciaremos ano que vem, pois realmente há demanda dos bairros.

Em fevereiro começamos a mobilização, cujo ponto é fundamental e dá mais trabalho. Levar a mensagem às pessoas fazendo com que entendam a proposta realmente é o mais difícil. Qual foi a nossa estratégia? No município de Betim, temos em torno de 500 agentes comunitários de saúde. A Secretaria de Meio Ambiente firmou parceria com a Secretaria de Saúde e ofereceram treinamento a esses agentes, ensinando-lhes a questão da separação do lixo. Nas visitas aos domicílios, eles começaram a falar da coleta seletiva. Eles visitaram todas as residências.

A segunda etapa se referiu à mobilização porta a porta. Os agentes batiam em todas as portas e entregavam um folheto explicativo. Realizamos palestras, teatros e oficinas nas entidades de classe, como a polícia, e visitamos as salas de aula de todas as escolas públicas e particulares, porque trabalhar com a criança é fundamental.

Era muito legal. Nosso corpo técnico era pequeno, mas cada funcionário da Secretaria ia a um lugar. Eu fui às escolas do meu bairro. Íamos com o nosso lixo, um saco úmido e outro seco, e os despejávamos na sala de aula. As crianças nos ajudavam a separar o lixo e aprendiam o conceito. Elas ficavam encantadas e queriam que os pais fossem às reuniões. O trabalho demandou muito tempo, pois tivemos de realizar muitas visitas.

Após a realização desse trabalho, lançou-se oficialmente a campanha. Houve uma caminhada pela cidade, que contou com a adesão de mais de 2 mil pessoas. Criaram-se os personagens Zé

Limpinho e Bete Banana, que representavam o lixo seco e o úmido. Criou-se uma música muito interessante, um *jingle*. O lançamento oficial da campanha contou com a presença espontânea de autoridades, catadores e comunidade.

Quais foram os investimentos do município? Quando se fala em coleta seletiva, não há como iniciar o trabalho sem investimentos. Daí, referimo-nos à vontade política, pois há de se direcionar recursos ao objetivo. Primeiramente houve uma campanha publicitária, com a criação de adesivos, *folders* e réguas, que foram distribuídos na escola, e também camisas, bonés e cartazes, que foram colocados nos estabelecimentos comerciais e em outros locais.

O investimento do município contou com o fornecimento de três caminhões específicos, com carrocerias, identificados com os personagens. Na época, o *jingle* tocava quando o caminhão passava pelos bairros, alertando a população sobre sua chegada. Era muito bonito, pois as crianças, quando sabiam que o caminhão passaria no seu bairro no horário de aula, pediam que ele passasse na porta da escola. O caminhão parava, ligava a música, e as diretoras deixavam as crianças levarem algum material reciclável até o caminhão.

Ao mesmo tempo, incentivávamos as pessoas, na coleta seletiva, a não usarem sacos plásticos de lixo, mas sim o que tinham. Não devemos gerar mais material. Há fotografia de um lixo ideal de coleta seletiva, usando caixas para colocar o material reciclável, sacolas de supermercado e outras, dando-lhes a destinação adequada.

Não deixaram de aparecer pessoas que queriam investir. Sugeriram a doação de saco cor laranja para coleta seletiva, mas isso cria *status*, pois a pessoa que não tiver o saco laranja não fará a coleta seletiva. Temos de incentivar a coleta com o próprio material reciclável.

Cedemos um caminhão para recolhimento de doações. Outro investimento do município foi a construção de um galpão com vestiários e refeitório, a fim de oferecer condições dignas de trabalho, com uma estrutura de esteira de triagem, que hoje, graças a Deus, está pequena. Acredito que teremos de partir para uma expansão dessa esteira. Os catadores começaram a trabalhar com esse material. Outro recurso de investimento foi criar uma estrutura de sustentação técnica na Prefeitura para dar apoio a esse projeto, que não pode ser de um governo, mas sim de um município.

Nessa estrutura de sustentação, contamos com uma assistente social e uma mobilizadora social que trabalham diretamente com a associação, dando todo o suporte de que necessitam, ajudando a resolver problemas e proporcionando a capacitação dos trabalhadores. Também a Asmare e o Movimento da Pastoral estão sempre reunindo esses grupos, para discutir em várias cidades as várias realidades existentes.

Isso não significa que a equipe administrativa da Secretaria trabalhe para isso, mas que há uma pessoa prestando esse suporte econômico. Para isso, contamos com um administrador de empresa. Nosso pessoal da limpeza urbana fiscaliza as empresas e, ao mesmo tempo, vai atrás delas pedindo que doem seu material de coleta seletiva para o catador.

Quanto aos recursos humanos, temos equipe de educadores ambientais que, em todas as suas palestras nas escolas, falam sobre a coleta seletiva em todas as oportunidades, como trabalho do dia-a-dia. Temos uma equipe de mobilização social que, de três em três meses, vai de casa em casa, perguntando como está a coleta de lixo, se o caminhão está passando no horário certo, quais os problemas existentes, etc.

Há uma equipe de fiscalização ambiental, porque propusemos como condicionante do licenciamento que haja a municipalização do licenciamento ambiental das empresas. Uma das condicionantes é que a empresa faça a coleta seletiva e destine esses recursos ao catador. Com isso, uma das atribuições da equipe de fiscalização no trabalho do dia-a-dia é o licenciamento ambiental, como eu já disse. São importantes essas condicionantes porque o município consolidou o projeto por meio dos investimentos, tornando lixo e cidadania uma política de gestão de resíduos dos municípios.

O lixo seco vai para a Ascapel; o úmido vai para o aterro sanitário; o séptico, se necessário, vai para a autoclave, a trituração e o aterro; para o industrial, temos um aterro industrial da iniciativa privada, tornando lixo e cidadania uma política socioambiental do Município, como eu já disse.

É importante investir, porque temos geração de trabalho e renda para os catadores organizados. Os catadores informais também coletam. Quando as pessoas colocam seu lixo na porta de casa, alguns

catadores informais já o separam, com isso conseguem alguma renda. Parte do lixo é coletada informalmente por aqueles que estão desempregados ou não quiseram filiar-se à associação. Para os funcionários da equipe da coleta, também há geração de emprego e renda.

Também os funcionários das indústrias de reciclagem, com esse material, têm um acréscimo. Há conscientização da população e de empresas para reduzir, reutilizar e reciclar o lixo, colaborando com a geração de renda de famílias carentes, o que é a principal motivação dessa campanha. Ninguém separa lixo em casa por causa da Prefeitura. O pessoal separa o lixo em casa porque sabe que isso gerará renda para uma família, reduzindo as diferenças sociais.

Os ganhos ambientais seriam a redução do lixo jogado em córregos e outros locais, a redução das emissões de gases, principalmente em relação ao papel que, em sua decomposição, gera gases do efeito estufa, responsável pelo aquecimento global. Também há o uso dos recursos naturais e o aumento da vida útil do aterro.

Lixo e cidadania tornou-se em Betim uma política socioambiental sustentável, não assistencialista e com resultados concretos. O que se gasta na coleta seletiva, quando se considera o custo a que o Dr. Fernando se referiu, que seria em torno de US\$200 e que se deixa de colocar esse material no aterro, gera renda para o catador informal, ganhos ambientais e sociais, há um saldo positivo muito grande, que não tem nem como ser medido. Por isso consideramos a coleta seletiva sustentável, uma política que prioriza a questão social.

*Cleide Izabel Pedrosa Melo,
Secretária Municipal de Meio Ambiente de Betim*

A experiência de Ipatinga

Falaremos sobre limpeza urbana, disposição final de resíduos sólidos, um aterro sanitário encerrado no município que hoje é um centro de educação ambiental, e algumas ações de 2005 que nos levaram dos sonhos às realizações.

O serviço de limpeza urbana de Ipatinga é realizado por meio de uma concessão pública que envolve não só a limpeza urbana, como também a disposição final dos resíduos. Farei questão de apresentar todas as atividades, todos os pontos da limpeza urbana para que possamos refletir um pouco mais sobre a geração de resíduos produzidos nos municípios. Normalmente, quando pensamos em limpeza urbana, simplesmente nos lembramos de coleta de lixo e de garis varrendo ruas. Mas esses resíduos também devem ser tratados, e são muitos. Vamos mostrar até mesmo a proporção ao longo da minha apresentação.

A varrição no município é manual e mecanizada. São aproximadamente 8km de varrição mecanizada por mês e 1.000km de manual, sendo que ambas cobrem 100% das vias pavimentadas. Existe outra atividade, a capina, que também é feita manualmente e mecanizada. São aproximadamente 148.000m² por mês de área capinada. Pintura de meios-fios, postes e escadarias são 48km. Outra atividade é a limpeza manual de valas e galerias a céu aberto. São limpos aproximadamente 700m por mês. Limpeza manual e mecanizada de bocas-de-lobo, caixas, grelhas e poços de visitas – PVs –: são aproximadamente 1.800 unidades por mês.

Quanto à coleta de resíduos domiciliares, são recolhidas aproximadamente 4.200t por mês, uma média de 500g a 700g por habitante/dia, já que Ipatinga tem cerca de 230 mil habitantes. A frequência de recolhimento é de três vezes por semana, em dois turnos, nas áreas urbanas residenciais; nas avenidas e comércios, o recolhimento é diário; e, na área rural, é semanal, quando se recolhem os contêineres. Lembro que a área rural de Ipatinga é relativamente pequena, até porque a própria extensão do município é pequena, apesar de ser a maior cidade da região em número de habitantes.

Ipatinga, que tem 127m² de área verde por habitante – o que fica muito acima da média nacional e estadual –, gera um volume grande de um determinado tipo de resíduo. Refiro-me ao recolhimento de gramados e podas de árvores, que também tem uma adequação desde a sua coleta nas vias. Graças ao uso do picador, ou “pica-galho”, em vez de levar todo o volume de galhos, o caminhão leva o material já picado, o que otimiza o seu transporte.

Uma condição bastante interessante é a da coleta de resíduos inertes. Normalmente, quando se trata de lixo ou de resíduos sólidos, não se pensa, num primeiro momento, no material inerte, que também precisa ter um destino. Falamos de 4.200t de lixo domiciliar e estamos falando de 13.200t de resíduo inerte. A frequência do recolhimento desse resíduo é diária, por meio de três equipes mecanizadas, contempladas com uma pá mecânica, uma pá-carregadeira de rodas e quatro caminhões basculantes.

Caminhões fazem equipes de recolhimento do que chamamos de pequenos entulhos. São 12 caminhões, com dois funcionários cada um, que, manualmente, recolhem esses pequenos entulhos e os levam ao seu destino. Se totalizarmos, o que é levado para o aterro sanitário chega a aproximadamente 19.000t, média mensal. Dessas 19.000t podemos descontar algum volume, porque parte do resíduo inerte é aproveitada para atender a algumas demandas ambientais.

Se um cidadão, uma empresa ou uma condição ambiental necessita de terra ou entulho para aterro, desde que tenha autorização de aterro e desaterro da Prefeitura e liberação do meio ambiente, esse material é cedido e destinado a eles, antes mesmo de ser depositado na central. Nossa central de resíduos sólidos tem uma área total de 144ha, dos quais 30ha são destinados a células de aterro domiciliar. Esse aterro, cuja vida útil é de 30 anos, detém licenciamento ambiental classes 2A, 2B e hospitalar. O controle de entrada é feito através de balança rodoviária, durante 24 horas por dia.

No momento da formação do aterro, uma camada de 60cm de argila compactada recebe uma manta de PAD de 2mm. Essa manta passa por uma soldagem, um dos momentos mais importantes para garantir a impermeabilização do solo. Na parte superior, compacta-se mais uma camada de 40cm de terra de argila.

Há uma operação de pequenos entulhos, que pega terra e entulho de construção civil deixados pelos munícipes nas calçadas.

Não se trata de resíduo domiciliar nem de coleta de lixo. O caminhão chega diretamente sobre a célula do aterro para fazer o espalhamento. A recobertura é feita imediatamente após a deposição. Isso impede o mau cheiro e o aparecimento de aves, como urubus.

O chorume é coletado em caminhão-pipa e levado para a estação de tratamento de esgoto. Como existe uma estação da Copasa instalada no município, isso não demandou novos investimentos, apenas um acordo entre a operadora do aterro e a Copasa, para fazer o tratamento do chorume. Todo esse material, que antes ficava em caixas de água, agora ocupa uma bacia de 40m³ devidamente impermeabilizada com PAD, de onde é levado para tratamento na Copasa.

Atualmente, o lixo hospitalar é depositado em vala séptica. Estamos construindo uma autoclave, que estará em funcionamento dentro de 30 ou 45 dias. Todo o lixo hospitalar poderá ser tratado e, posteriormente, depositado no aterro.

Fazemos também um trabalho de produção de composto orgânico. Todos os galhos e podas de gramado gerados pelo município são levados à central de resíduos e triturados. Há também a limpeza de áreas de feiras livres e recolhimento do resíduo de sacolões, que são levados para a central e adicionados ao material triturado da poda. A partir desse material é preparado o composto orgânico utilizado na manutenção dos jardins da cidade.

Quanto ao antigo aterro, desativado há praticamente dois anos, temos buscado a sua transformação. Estamos fazendo do local um centro de educação ambiental. Hoje ele é visitado por várias escolas. Já existe um trabalho e pretendemos intensificar a sua utilização. Há um parque ecológico anexo às instalações do aterro antigo, e todo tratamento do resíduo passa por ele: ali se faz o tratamento do chorume, existe a lagoa de maturação, de aeração, e os visitantes podem ver de perto todo o processo.

Com a produção do biogás, que estimamos para mais alguns anos, pretendemos captar o gás e utilizar células solares. Precisamos encontrar uma forma de educar as nossas crianças sobre a alternativa energética. Pretendemos, nesse mesmo espaço, mesmo que não gere utilização ou recurso, ter pelo menos a demonstração de alternativas energéticas, térmica, solar ou a própria hídrica a ser feita pela diferença de nível que existe do tratamento da água.

Em Ipatinga, é grande a preocupação com a educação ambiental. No Dia Mundial da Água, o nosso prefeito, Sebastião Quintão, fez uma palestra para as crianças no parque ecológico. Nesse dia, tivemos 4 mil crianças no Parque Ipanema. Houve um concurso que atingiu em massa os estudantes da rede municipal. Tivemos que corrigir 16 mil trabalhos de alunos das escolas do município.

Não adianta falarmos em depositar resíduos se não falarmos em reduzi-los. Tomo como exemplo o equilíbrio ambiental, que deve acontecer não só na hora de se tratar o resíduo, mas também antes, com a sua diminuição. Hoje, estamos com um trabalho intenso de recuperação de áreas degradadas. Estamos fazendo uma primeira contenção, uma vez que as chuvas já se iniciaram, para que as erosões possam ser tratadas. Nas áreas erodidas, faremos o plantio de aproximadamente 30 mil mudas de árvores nativas e ainda a contenção das erosões com pequenas barragens, que serão alteradas ao longo do processo. Temos muitas erosões no município, e parte delas é responsável pela geração dos resíduos inertes a que me referi anteriormente.

Temos também, não só na área da redução, mas da reutilização e da reciclagem, um trabalho com duas associações de catadores, com as quais a prefeitura tem um convênio que gera recursos financeiros, como também a infra-estrutura necessária e toda a assistência técnica. Esses catadores têm sido convidados pela administração a irem às escolas públicas, para fazer palestras e ministrar informações aos estudantes e à população sobre reciclagem do lixo. Os catadores associados, cerca de 100, distribuídos em duas associações, têm café da manhã, almoço e lanche da tarde fornecido pela central.

Falarei rapidamente sobre o que o lixo gerou e gera. Temos feito um trabalho intenso de desobstrução das redes. Uma rede que normalmente é condicionada pelo lixo, principalmente plástico, sacolas e pet, gera alagamento, e esse alagamento gera muito mais lixo, que depois precisa ser depositado em algum lugar.

Como forma de promover a educação ambiental e como exemplo que a administração de Ipatinga pode dar a outros municípios, a decoração de Natal de 2005 – guirlandas, luzes e velas – será toda feita de material reciclado.

Gustavo de Paula Souza, Secretário Municipal de Serviços Urbanos e Meio Ambiente de Ipatinga

A experiência de João Monlevade

Entendemos que uma das formas de se cumprir a legislação de implantar programas e políticas públicas que atendam à sociedade é seguir e ativar modelos que estão dando certo. Acreditamos que um deles é o Consórcio Público de Gestão de Resíduos Sólidos, experiência que João Monlevade tem vivido com os municípios de Bela Vista de Minas, Rio Piracicaba e, a partir deste ano, também com Nova Era. Consórcio público foi tema pouco discutido neste seminário, mas o assunto é relevante, e vale a pena levar nossa experiência a outros municípios.

Entendo que a lei federal que regulamenta os consórcios públicos, sancionada em 2005, é um presente para os municípios, considerando que construir um aterro sanitário de R\$1 milhão ou R\$2 milhões para um município apenas é um desperdício. Na verdade, neste país, precisamos de dar seqüência à solidariedade natural do povo brasileiro, que é juntar esforços para facilitar a execução das políticas públicas.

A realidade de João Monlevade era vergonhosa, por isso criamos o consórcio público. Em 2000, Monlevade apresentou um plano de trabalho ao governo federal, quando ainda existia o Programa Brasil Gera Limpo. O plano previa a criação de um consórcio, não só para construir o aterro sanitário, mas também para implementar uma série de outras ações. O plano aprovado, que teve boa parte dos recursos oriundos do Fundo Nacional do Meio Ambiente, envolve a construção do aterro, a ressocialização de catadores, a coleta seletiva, a erradicação dos lixões, etc.

Nesse ponto, gostaria de esclarecer algumas coisas acerca do consórcio público propriamente dito. Inicialmente, antes mesmo da Lei Federal 11.107, que é de abril de 2005, firmamos um protocolo de intenções, instrumento em que, como o próprio nome indica, o município apresenta as suas intenções, com a participação, a identificação da área de atuação do consórcio, etc. Pela Lei 11.107, não há a obrigatoriedade de que o consórcio público seja firmado apenas por municípios; ele pode ser formado por municípios entre si, municípios e Estado, estados entre si e mesmo o Distrito Federal pode participar.

Além disso, ao contrário do que muitos pensam, a Lei 11.107 prevê que o consórcio seja firmado independentemente da população dos municípios; não há nessa lei nenhuma limitação pela qual possamos dizer que apenas os municípios com 10 mil, 20 mil, 50 mil ou 200 mil habitantes podem firmar o consórcio. Ou seja, um município que tenha uma população maior pode juntar-se a municípios menores que estejam próximos. A proximidade facilita muita coisa. Jamais devemos firmar um consórcio entre municípios distantes entre si, pois certamente isso vai encarecer a execução do transporte dos resíduos sólidos e do destino final do lixo, por exemplo.

Outro aspecto interessante da Lei Federal 11.107 é que ela prevê para o consórcio público algumas características muito importantes para os entes da União, principalmente os municípios. Se o consórcio firmado adquire a personalidade de pessoa jurídica de direito público, ele passa a ser um ente da administração indireta. Assim, essa lei deu aos municípios consorciados a liberdade de criar um novo ente da administração indireta, que é o consórcio público.

Na verdade, o consórcio público pode ter a personalidade jurídica de direito público ou de direito privado. É apenas no caso em que o consórcio adquire a personalidade jurídica de direito público – tornando-se uma associação pública – que ele terá essa característica, mas, tendo essa característica, há algumas coisas que precisamos observar. Acho importante lembrar que essa lei interferiu positivamente na Lei no 8.666, acrescentando-lhe alguns artigos e incisos. Acrescentou um inciso no próprio Código Civil e alterou um dispositivo da lei de improbidade administrativa, a Lei 8.429.

Para nós, ao pensarmos na Lei 11.107, o importante é que o consórcio público pode, por exemplo, firmar convênios, receber auxílios, contribuições, subvenções sociais e subvenções econômicas de outras entidades ou órgãos da administração pública federal, estadual ou mesmo municipal. Quer dizer, ele vai agir com independência, autonomia, mas terá todo o apoio da administração direta, seja municipal, seja estadual, seja federal, segundo as parcerias, convênios ou contratos que foram firmados.

Além disso, ele pode ser contratado diretamente pela administração direta. Assim, no art. 24 da Lei 8.666, a Lei de Licitações, em que há diversos incisos mostrando quando é que a

administração pública, municipal, estadual ou federal, pode contratar diretamente, foi inserido mais um inciso que diz que os municípios podem contratar diretamente os consórcios públicos.

Outro detalhe importante na Lei 8.666 é uma alteração em relação aos limites dos incisos I e II do art. 24. Enquanto um município faz dispensa de licitação, quando contrata serviços e obras de engenharia, por exemplo, a dispensa vai até R\$15 mil e R\$8 mil para outros serviços; no caso do consórcio público, esse valor dobra e passa para 20%. O legislador fez essa inserção na Lei 11.107 para desburocratizar, porque um consórcio não é o envolvimento de apenas um município. Na verdade, pode haver mais de dois municípios envolvidos.

Temos que ficar alerta em relação ao consórcio, com a inserção feita na Lei 8.429, de 1992. Constitui improbidade administrativa o ente consorciado não definir claramente, na sua lei orçamentária anual, todas as previsões de repasse de recursos e de gastos para com o consórcio. O contrato de gestão e, posteriormente, o contrato de rateio prevêm que cada município repasse recursos necessários à execução dos objetos específicos previstos no consórcio público.

Sendo assim, esses valores têm de estar previamente bem determinados e bem definidos na lei orçamentária anual do município. Caso o município entre no consórcio e não preveja, na sua lei orçamentária, valores necessários aos repasses e aos gastos, isso será considerado improbidade administrativa, sujeita às sanções legais.

Inicialmente vem o protocolo de intenções. Relatei as características mais importantes da Lei Federal 11.107, de 2005. Essa lei não é direcionada apenas para consórcios de gestão de resíduos sólidos, podem surgir outros consórcios com objetos diferenciados. A partir da definição do protocolo de intenções, os municípios enviam projetos de lei às suas respectivas câmaras municipais, que ratificam o protocolo.

Como o consórcio de João Monlevade, Bela Vista de Minas e Rio Piracicaba foi criado de fato em 2001, á época não houve formalização legal porque não havia a lei federal regulamentadora da questão. A prática vem ocorrendo desde 2001 e agora, em 2005, foi regulamentada por meio de leis municipais em todos os municípios.

O estatuto do consórcio foi elaborado e registrado. Definimos, por meio de uma associação pública, todas as responsabilidades,

durações e prazos. Um contrato de gestão foi firmado entre municípios e prevê todas as responsabilidades dos municípios diante do consórcio. No nosso caso em especial, definimos que cada município tem uma participação financeira, cuja quota seria proporcional à quantidade de resíduos sólidos disponíveis no aterro sanitário.

Alguns municípios resolveram firmar consórcio. Ao definirem a cota, tiveram como referência a quantidade de resíduos sólidos produzidos pelo município. Definimos de forma diferente: a cota seria representativa da quantidade de resíduos sólidos a serem disponibilizados e aterrados no aterro sanitário. Por quê? Entendemos que seria uma forma de estimular e forçar o município a fazer coleta seletiva, evitando mandar excessos para o aterro sanitário. Esse procedimento faz com que a vida útil do aterro seja maior.

O contrato de rateio deve ser feito anualmente, para acompanhar as dotações orçamentárias da Lei Orçamentária Anual. No nosso caso, no que tange ao aterro sanitário, as despesas ficarão por conta do consórcio. Todas as despesas relativas a programas de educação ambiental estão definidas nas obrigações do consórcio, com a participação dos três municípios, ou seja, todas as ações relacionadas à ampliação, operação, reforma, enfim, a qualquer ação realizada no aterro sanitário.

Neste mês, licitaremos a operação do nosso aterro sanitário. Em janeiro de 2006, daremos início à sua operação, iniciando um processo de erradicação dos lixões. Os três municípios consorciados, como exigimos, têm projetos de engenharia para a erradicação dos lixões. Por enquanto, estão sendo executadas ações de minimização dos impactos nos lixões, onde estão sendo lançados os resíduos. A partir de janeiro de 2006, será executada obra de engenharia para a erradicação total dos lixões.

Apresentamos a seguir um diagnóstico geral, bem resumido, dos municípios. A população que será atendida pelo aterro sanitário é de 93.158 habitantes. A coleta regular atende – estou falando em média ponderada, não aritmética – a 94,2% da população total. A separação é feita por município. A média ponderada da produção *per capita* é de 460g de resíduos sólidos produzidos por habitante por dia.

A geração de lixo é de 43t por dia, o que não é muito, mas são resíduos que precisam ser cuidados, não podem continuar nos

municípios do jeito que estão. Sabemos que lixo não é lixo, é matéria-prima que não está sendo utilizada adequadamente, mas lançada em lixões ou em aterros. Não basta apenas que o município tenha aterro sanitário. Precisamos trabalhar para a minimização dos impactos ambientais. Devemos reutilizar, reciclar e insistir na coleta seletiva.

O peso específico do resíduo sólido, *in natura*, é 0,244g. Por que colocamos o peso específico do lixo? Porque, na verdade, o lixo sai da sua fonte com uma densidade baixa; mas, quando é aterrado, temos de aterr-lo com uma densidade maior, em torno de 0,7%, para que o aterro tenha vida útil maior. Quando aumenta a densidade, obviamente diminui o volume. Só para se ter uma idéia, há cinco anos, em João Monlevade e em Rio Piracicaba, o lixo era todo coletado em caminhões compactadores. Era uma pena porque, como ele não podia ser reutilizado, ia para o lixão. Hoje, é diferente.

Em João Monlevade, 45% dos resíduos são domiciliares; os grandes geradores constituem 7% e representam pessoas, normalmente jurídicas, que produzem lixos domiciliares, não industriais. Na nossa região, o lixo industrial é produzido pela Belgo-Mineira, que tem aterro próprio, fiscalizado continuamente e que, graças a Deus, funciona muito bem.

Quanto aos aspectos sociais, firmamos um convênio com o Instituto Nenuca de Desenvolvimento Sustentável – Insea – e trabalhamos continuamente nos três municípios a socialização dos catadores. Foram criadas três associações: a Atlimarjom, a Ascaripi e a Ascarbev. Os catadores que trabalhavam no lixão passaram a trabalhar na associação. Temos trabalhos continuados na escola por intermédio do Insea, juntamente com as equipes locais dos três municípios, que construíram um projeto para a coleta seletiva, de orientação, de acompanhamento, de atendimento aos filhos de catadores. Graças a Deus, hoje não temos catadores nos lixões. Há um acompanhamento técnico das prefeituras dos três municípios, de forma que hoje o trabalho é mais intensificado e tem por objetivo a promoção da cidadania.

Temos um caminhão compactador, mas também temos a coleta seletiva. Pelo contrato que firmamos com a empresa particular coletora dos resíduos sólidos no município de João Monlevade, os caminhões, que têm um compartimento para o lixo seco e outro para

lixo úmido, são obrigados a passar na associação. Lá, os catadores separam o material reciclável para evitar que ele vá para o lixão e para o aterro.

O nosso aterro sanitário foi construído com base no Relatório de Controle Ambiental – RCA – e no Plano de Controle Ambiental – PCA – ainda de 1998. A área total é de 16,5ha, sendo 3,3ha de área construída. Na época, foi estimado um custo de R\$367 mil, que foi recurso do Fundo Nacional do Meio Ambiente. Hoje, o município de João Monlevade já gastou em torno de R\$1 milhão para fechar a construção do aterro, ou seja, R\$367 mil mais R\$600 mil por conta do município.

Além do interesse político de conseguir recursos para construir aterro, para implementar políticas nesse sentido, é importante que se tenha consciência das questões do meio ambiente. Como já disse anteriormente, a localização é muito importante. Nosso aterro está localizado a aproximadamente 15km de cada município.

De acordo com o diagnóstico realizado em 1998, a vida útil do aterro foi prevista para 28 anos. Hoje, com a coleta seletiva, com os trabalhos desenvolvidos de educação ambiental e com a nossa proposta de criar uma usina de compostagem, a nova estimativa de vida útil do aterro é de 54 anos. A operação do aterro sanitário tem de seguir determinados critérios técnicos. Caso esses critérios não sejam fiscalizados, ele não terá os 54 anos estimados de vida.

Um dos aspectos fundamentais é aterrar o resíduo bem compactado. O trator D4 tem de passar, pelo menos por três vezes, sobre os resíduos. Não se pode simplesmente, como ocorre nos lixões, jogar o resíduo *in natura*, com densidade muita baixa e volume muito alto, e aterrá-lo. Com isso, formam-se montanhas de lixo.

O aterro é administrado pelo Consórcio Público de Gestão de Resíduos Sólidos, por meio de contrato de rateio. Não basta deixarmos o consórcio trabalhar: os municípios, por lei, têm de fiscalizar a atuação do consórcio no aterro sanitário. As ações operacionais de manutenção do aterro são: monitoramento dos drenos, instalações periódicas de drenos de gás, vigilância constante ao tipo de aterramento e uma série de outras. Diante do processo licitatório, que já está pronto, nosso aterro não vai ficar caro. Conforme o projeto de engenharia apresentado, a operação está inicialmente em torno de R\$45 mil ao mês.

Quanto ao Programa de Implantação e Investimentos, informo que contratamos um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos para os três municípios, com ações nas mais diversas áreas: projetos e consultorias – custos e otimização de recursos financeiros – que teremos de implementar; coleta seletiva, que implantamos desde o ano passado; compostagem, que será implantada; o Plano de Gerenciamento de Resíduos dos Serviços de Saúde, que está em andamento; investimentos foram propostos para esse programa; a educação ambiental e a mobilização social estão sendo desenvolvidas há algum tempo; e a erradicação dos lixões, que se iniciará nos três municípios em janeiro. A desativação dos lixões tem de ser feita de forma tecnicamente correta, como já foi dito, com cerca e drenos.

Estou à disposição na Prefeitura Municipal de João Monlevade. O telefone é 3851-6122. Os nossos ramais são 214, 245 e 220.

*Maria Íris de Oliveira,
Procuradora do Município e Secretária Municipal de
Planejamento de João Monlevade*

Propostas aprovadas na plenária final

Lixo, economia e inclusão social

1 – Estímulo à constituição de fóruns municipais “Lixo e Cidadania” para: (a) formulação das políticas públicas de resíduos sólidos; (b) monitoramento de sua implementação e/ou revitalização e qualificação dos Codemas para atuarem no exercício desse papel.

2 – Criação de Conselho Gestor de Políticas Públicas de Resíduos Sólidos do Município, de caráter deliberativo, com representação dos fóruns municipais “Lixo e Cidadania” e dos diversos segmentos da sociedade.

3 – Articulação dos órgãos do sistema ambiental estadual, para exercerem, em sua atuação, um papel: (a) indutor da elaboração de Planos de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PGIRS) municipais; (b) monitorador da efetiva implementação desses planos. Incentivo a uma abordagem intermunicipal na sua elaboração, com vistas a maximizar as condições de sua implementação por meio de soluções consorciadas. Elaboração dos planos de acordo com os princípios do Programa Nacional “Lixo e Cidadania”, o que implica que serão focados em:

- gestão participativa – devem ser elaborados e implementados como projetos do governo e de todos os setores da sociedade;
- inclusão social de catadores, carroceiros, moradores de rua e outros grupos em situação de risco, na perspectiva da geração de trabalho e renda e do resgate da cidadania;
- mobilização social e educação ambiental da população, com vistas à mudança de hábitos e valores cotidianos em relação ao lixo e estímulo à solidariedade social;
- uso de tecnologia apropriada para implantação de infra-estrutura e operação adequadas ao local.

4 – Elaboração de Planos de Inclusão Social (parte integrante do PGIRS) como instrumento de planejamento que identifique, por meio de diagnóstico participativo, um conjunto de ações norteadoras da

inclusão social de catadores, carroceiros e outros grupos em vulnerabilidade social, que compreendam:

- iniciativas de fomento ao processo organizativo;
- capacitação dos grupos;
- identificação de programas sociais a serem estendidos aos grupos;
- subsídios e investimentos;
- qualificação de técnicos das prefeituras e agentes sociais que assessoram os grupos;
- ações de sensibilização e mobilização da população direcionadas para a adoção de práticas solidárias em relação aos grupos sociais envolvidos.

5 – Legitimação da participação dos catadores na gestão de resíduos sólidos urbanos, por meio da formulação e aprovação de leis municipais específicas, conforme diretrizes dos governos estadual e nacional.

6 – Criação de linhas de financiamento para os municípios implantarem sistemas de tratamento e destinação final adequados, condicionadas à inclusão dos catadores nos programas de coleta seletiva e dos carroceiros transportadores do entulho da construção civil nos programas de reciclagem de entulho.

7 – Parcerias entre universidades, centros tecnológicos e prefeituras na capacitação das equipes técnicas municipais, de associações de catadores e carroceiros e ONGs, para elaboração de projetos de captação de recursos do Fundo Nacional do Meio Ambiente e de outras agências financiadoras e de projetos de gestão integrada de resíduos sólidos urbanos.

8 – Criação, incentivo, capacitação, fomento e participação do Estado e/ou associação de municípios na formação de consórcios entre municípios, para implantação de tecnologias adequadas de destinação final dos resíduos e programas de coleta seletiva, bem como de reciclagem de entulhos.

9 – Adoção, pela gestão municipal, do programa “Lixo e Cidadania”, em caráter prioritário, com o envolvimento efetivo das diversas secretarias da administração.

10 – Apoio a projetos de lei que amparem o catador de materiais recicláveis e o carroceiro transportador de entulho no desenvolvimento

de suas respectivas atividades, no que tange, por exemplo, a especificações sanitárias, trânsito, emplacamento de veículos de tração humana e de tração animal.

11 – Garantia de fiscalização, pela vigilância sanitária e órgãos competentes, dos depósitos, ferros-velhos e aparistas de recicláveis; adoção de medidas que assegurem a responsabilização destes frente ao impacto da atividade na limpeza urbana; e coibição da exploração dos catadores vinculados a esses estabelecimentos, por meio da elaboração de norma técnica específica.

12 – Estabelecimento de critérios (de forma participativa) que habilitem associações e cooperativas de catadores para se tornarem parceiras das administrações públicas, de forma a evitar a aplicação de fundos públicos nas chamadas “cooperगतos”. Criação de instâncias de fiscalização (conselho ou fórum) que possam atuar no impedimento de convênios precários entre a administração pública e cooperativas/associações.

13 – Criação de legislação específica para reconhecimento da profissão de carroceiro de entulho da construção civil.

14 – Incentivo e apoio à organização dos carroceiros e catadores em associações e/ou cooperativas, conveniando-os com os gestores, implantando e implementando a coleta seletiva.

15 – Apoio à organização de pessoas e formação de rede de economia solidária, que atuem na gestão integrada de resíduos sólidos; concessão de incentivos econômicos e capacitação pelo poder público e empresas.

16 – Incentivo à implantação de indústrias de recicláveis e apoio à formação de redes de economia solidária de empreendimentos de catadores e carroceiros, com adoção de instrumentos fiscais e/ou econômicos que favoreçam essas iniciativas.

17 – Priorização, nas políticas sociais, da inclusão dos catadores, de forma a assegurar sua complementação de renda, especialmente no momento de implantação da coleta seletiva com catadores recém-saídos de lixões, assegurando-lhes uma renda mínima digna, por meio de sua inclusão nos trabalhos da coleta seletiva.

18 – Reconhecimento e subsídio à prestação de serviços dos catadores de materiais recicláveis, tomando como base os Planos de Inclusão Social (elaborados como parte integrante dos Planos de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PGIRS).

19 – Reconhecimento, pelo poder público, do Movimento Nacional dos Catadores como interlocutor legítimo na proposição das políticas de gestão de resíduos sólidos urbanos.

20 – Capacitação das organizações de carroceiros de entulho e de catadores de recicláveis para o cooperativismo e o associativismo, visando ao aprimoramento dos serviços de coleta seletiva, separação e comercialização, à gestão de seus empreendimentos sociais e à busca de recursos para trabalhar.

21 – Promoção de alfabetização e de programas de inclusão digital para as associações e cooperativas de carroceiros e catadores, bem como informatização de suas respectivas unidades gerenciais e operacionais.

22 – Implementação de programa de atendimento e acompanhamento psico-sociopedagógico aos profissionais que trabalham com o lixo, direta ou indiretamente, e a seus familiares, facilitando sua inclusão social, por meio do fortalecimento de sua auto-estima.

23 – Comprometimento com a erradicação do trabalho infanto-juvenil, especialmente nos lixões, pela priorização desse segmento no conjunto das políticas sociais: bolsa-família, programa de prevenção e erradicação do trabalho infantil (Peti) e outros.

24 – Identificação e monitoramento, pelos órgãos competentes, de áreas de vulnerabilidade para crianças e adolescentes (lixões, depósitos, bota-foras, etc).

25 – Garantia de acesso a creches e pré-escolas às crianças de até seis anos filhas de catadores e carroceiros e de moradores de rua.

26 – Incorporação ao processo de avaliação do Peti de múltiplas visões: das crianças e adolescentes beneficiados, dos pais, monitores e diretores das entidades envolvidas.

27 – Desenvolvimento de projetos específicos para os adolescentes que perdem o direito à bolsa-escola ao terminarem o ensino fundamental.

28 – Elaboração de programas de educação voltados para o consumo auto-sustentável, objetivando a minimização da geração de resíduos e combate ao desperdício, com ênfase em programas de coleta seletiva e reciclagem de entulhos, visando à proteção ambiental.

29 – Elaboração de normas e exigência de sua aplicação para minimizar o uso de embalagens nos supermercados e lojas, visando incentivar a opção por sacolas reutilizáveis no armazenamento das compras.

30 – Elaboração de programas específicos que incentivem as instituições públicas da administração direta e indireta a implantarem a coleta seletiva em seus locais de trabalho, firmando parcerias com associações e/ou cooperativas legais e que atuem de acordo com os princípios da economia solidária e popular.

31 – Estímulo à criação de debates sobre lixo e cidadania, organizando-se uma rede, via internet, entre as diversas instituições públicas da administração direta e indireta, para facilitar a troca de informações e experiências, possibilitando à instituição/secretaria minimizar os passos para a implantação da coleta seletiva de lixo e/ou outro programa de sensibilização ambiental focado na solidariedade social.

32 – Divulgação, sobretudo para as instituições públicas, dos objetivos e ideais da Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P, com a intenção de formar uma nova cultura institucional, por meio da motivação de adoção de critérios socioambientais, promovendo ampliação de consciência desde o processo de compras e contratação de serviços até a gestão adequada de todos os resíduos gerados pelas atividades administrativas e operacionais, combatendo o desperdício e melhorando a qualidade de vida no trabalho.

33 – Criação de leis de incentivo fiscal a empresas de reciclagem e a associações/cooperativas de catadores.

34 – Garantia de fundamentação das análises de viabilidade técnico-financeira na gestão dos resíduos sólidos não somente nos critérios preço e forma de custeio, mas também no benefício social, ambiental e político advindo da gestão, o que implica assegurar uma “reserva de mercado” para os catadores, carroceiros e outros grupos em vulnerabilidade social na implementação de projetos de reciclagem, assegurando o retorno sociofinanceiro pelos serviços prestados até então.

35 – Criação de fundos municipais específicos para a área ambiental, gerenciados pelos Codemas, nos municípios que ainda não os criaram.

36 – Integração dos programas sociais – federais, estaduais e municipais – voltados para os segmentos de maior vulnerabilidade envolvidos com as questões dos resíduos sólidos, de acordo com as realidades locais.

37 – Incentivo à aquisição crescente de materiais recicláveis pela iniciativa privada, por meio da criação de selos e certificados.

38 – Promoção, pelos órgãos estaduais, de Plano de Gestão Integrada em municípios de pequeno porte, usando a capacitação das entidades públicas envolvidas com relação à gestão ambiental.

39 – Criação da feira estadual de resíduos sólidos para promover a troca de informações e tecnologias entre os municípios em parceria com o fórum de economia solidária.

40 – Criação de legislação que assegure a inclusão de entidades dos catadores nos processos licitatórios para realização da coleta seletiva.

41 – Inclusão, nas ações de planejamento, do financiamento para apoio às associações de catadores na administração de suas atividades de coleta.

42 – Criação de espaços destinados aos carroceiros, assegurando-lhes direitos e deveres e adequando-os à legislação vigente.

43 – Criação de programa de gestão de resíduos sólidos urbanos e rurais voltado para a adoção de coleta seletiva e compostagem.

44 – Realização de programa contínuo de capacitação para gestores, associações de catadores e entidades, com metodologia de trabalho que respeite a diversidade dos atores envolvidos e contemple os mecanismos de financiamento e a destinação do lixo.

45 – Criação de leis de incentivo fiscal que promovam o retorno ao mercado de consumo das embalagens retornáveis, em vez das descartáveis.

46 – Criação de leis que incentivem as empresas a destinar materiais recicláveis às associações e cooperativas de catadores e de carroceiros.

47 – Garantia de inserção dos filhos de catadores de materiais recicláveis em projetos de capacitação profissional, atendendo ao previsto no Estatuto da Criança e do Adolescente.

48 – Elaboração e implantação de programa de capacitação para profissionalizar e valorizar as pessoas que atuam na coleta seletiva.

49 – Incentivo, pelo poder público e por instituições privadas, à implementação de outras atividades de geração de renda, que valorizem a cultura e a diversidade, desenvolvidas a partir da coleta seletiva, tais como: oficinas de artesanato, grupos de música e teatro.

50 – Dinamização da inclusão social por meio da capacitação e da qualificação dos catadores ligados às prefeituras e dos informais.

51 – Disponibilização de áreas ou galpões desativados, destinando-os a associações ou cooperativas de catadores de materiais recicláveis, voltados para a triagem e comercialização, respeitando o Código de Posturas do município e as leis ambientais, com garantia de continuidade dessa destinação em lei.

52 – Garantia a todos os catadores de materiais recicláveis, associados ou cooperados, de um programa de complementação de renda mínima equivalente ao salário mínimo vigente, com alocação de recursos para o ano fiscal.

53 – Inclusão dos catadores de materiais recicláveis, associados ou cooperados, na política habitacional do município, elaborando-se projetos específicos que levem em consideração sua renda social.

54 – Garantia de participação dos catadores de materiais recicláveis nas equipes de treinamento para formação de novas organizações da classe.

Política de recursos humanos para a área de limpeza urbana

55 – Previsão, na estrutura administrativa dos municípios mineiros, e/ou em Plano Diretor Municipal, de órgão para responsabilização, planejamento, gerenciamento e execução de limpeza, transporte, tratamento e destinação final de resíduos sólidos urbanos e rurais, de nível e tamanho condizentes com o porte do município.

56 – Autonomia administrativa e financeira para os órgãos municipais de gestão e execução da limpeza, de tratamento e destinação final dos resíduos e de saneamento, devidamente fiscalizados pelos órgãos públicos competentes.

57 – Celebração de acordo do Estado e da União com entidades de ensino para prover cursos de capacitação, graduação e/ou pós-graduação/extensão, nos níveis fundamental, médio e superior de ensino, sobre formação profissional para a atividade de limpeza urbana e rural.

58 – Estruturação de currículo específico para gestores e técnicos de limpeza, tratamento e destinação final de resíduos sólidos. Até

que se estruture esse currículo, a formação de pessoal poderá constar do currículo escolar de diversas áreas do conhecimento técnico/científico oficialmente ministrado no País (engenharias, biologia, agronomia, geologia, física, química, sociologia, psicologia, turismo, etc).

59 – Exigência de que o currículo específico para os profissionais de nível médio e superior para a área de limpeza, tratamento e destinação final do lixo abranja as áreas do conhecimento humano relacionadas com essas atividades e inclua noções de administração geral voltadas para o tema.

60 – Implantação, nos municípios, de planos de carreira para os servidores e empregados públicos da limpeza pública, garantindo-se o mínimo de 50% dos cargos comissionados aos servidores de carreira, observadas as qualificações técnicas exigidas para o cargo.

61 – Operacionalização da progressão funcional dos servidores, prevista em planos de carreira, por sistemas de avaliação de desempenho, embasada em métodos estatísticos de medição de eficiência, assiduidade, criatividade e produtividade.

62 – Criação, pelo Estado ou pelos municípios, de fundos previdenciários para gerir os sistemas de previdência dos servidores e agentes públicos, tanto da administração direta como da indireta, e criação de fundos de complementação à aposentadoria nos casos em que o sistema seja do INSS (Regime Geral de Previdência Social), observadas as peculiaridades regionais e municipais, considerando que o beneficiário tenha no mínimo dez anos de contribuição no exercício do cargo para alcançar o direito ao benefício.

63 – Preenchimento dos cargos de direção da entidade previdenciária ou órgão similar por servidores municipais de carreira ativos e aposentados contribuintes da entidade.

64 – Provimento de dois terços dos cargos de direção da entidade previdenciária por servidores efetivos.

65 – Ações do Estado junto à União para prover pesquisa voltada para as atividades de limpeza pública, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos.

66 – Prestação, pelo Estado, por meio de seus órgãos de planejamento, pesquisa, desenvolvimento e fiscalização, de assistência técnica e serviços de extensão municipal, na atividade de limpeza urbana e rural.

67 – Melhoria das condições de educação e de higiene, segurança, salubridade e bem-estar físico e mental dos servidores públicos, dos empregados públicos, dos trabalhadores autônomos (catadores) e de associações conveniadas (extensiva às entidades conveniadas) no exercício das funções da limpeza urbana e rural, garantindo-lhes assistência médica, psicológica, assistência social e segurança no trabalho.

68 – Garantia, nas leis orçamentárias do Estado e dos municípios – Plano Plurianual de Ação Governamental (PPAG), Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) –, de disposições e rubricas que possibilitem a perenidade de políticas de recursos humanos e seu gerenciamento para a atividade de limpeza e/ou saneamento.

69 – Inclusão, pela Assembléia Legislativa e pelas Câmaras Municipais, do tema “Gestão de Resíduos Sólidos” em comissões permanentes apropriadas para a abordagem legislativa do assunto.

70 – Organização sindical e/ou associativa dos servidores e agentes públicos envolvidos na atividade da limpeza pública, para participarem, por meio de representantes, dos conselhos e ONGs que cuidam da questão do meio ambiente.

71 – Garantia, pelo Estado e pelos municípios, de meios para a reciclagem técnica dos servidores da atividade de limpeza pública e catadores, abrangendo aspectos éticos, psicossociais e ecológicos de suas atividades.

72 – Presença de profissionais especialistas em Gestão Pública de Resíduos Sólidos na composição de equipes de avaliação de impactos ambientais e da viabilidade de implantação de projetos industriais e outros que produzam repercussões sobre a atividade de limpeza urbana e rural.

73 – Elaboração de regulamentos e normas internas, orientadoras e reguladoras das atividades dos servidores e profissionais da limpeza pública, com base nos preceitos emanados da Agenda 21 e dos documentos relativos ao princípio da sustentabilidade.

74 – Doação de alimentos não comercializados e que seriam descartados, pelas Ceasas, sacolões e supermercados, para organizações e associações de catadores de material reciclável e outros trabalhadores envolvidos na atividade de limpeza pública.

Lixo, educação ambiental e cultura

75 – Obrigatoriedade de inclusão da temática “Educação Ambiental” na capacitação e formação inicial e continuada dos profissionais de todas as áreas do conhecimento.

76 – Promoção, pelo poder público, da educação ambiental nas áreas de risco, para que haja respeito e cuidado socioambiental e aprendizagem na destinação adequada dos resíduos sólidos.

77 – Incremento da educação ambiental e da mobilização social no Estado.

78 – Criação de parcerias institucionais com a sociedade civil para o desenvolvimento da educação ambiental.

79 – Fortalecimento das redes mineira e brasileira de educação ambiental, promovendo sua implantação e implementação nos municípios, por meio dos Codemas e das Cieas regionais.

80 – Execução de diagnóstico socioambiental e cultural para orientar a elaboração do processo de mobilização social, com uso de linguagem criativa, lúdica e festiva, capaz de fundir técnica e emoção; consolidação de uma Frente de Mobilização Social envolvendo todos os segmentos da comunidade, alicerçada nas premissas da Agenda 21, na Política Nacional de Educação Ambiental, nos Parâmetros Curriculares Nacionais, com os temas transversais em todos os níveis do ensino formal e não-formal, bem como nas orientações do Fórum Nacional “Lixo e Cidadania” e da Campanha Nacional pelo Direito à Educação; abandono da tradicional visão tecnicista da limpeza urbana, considerando-se o lixo (resíduo) como objeto de política pública, entendido em sua relação integrada e interinstitucional com o saneamento básico, a saúde pública, a segurança alimentar, a geração de trabalho e renda e a questão socioambiental de forma mais ampla.

81 – Apoio cultural e socioambiental às comunidades não incluídas socialmente.

82 – Promoção, pelo Estado, por meio das Secretarias de Educação e de Meio Ambiente, responsáveis pela coordenação da Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental e do Programa Estadual de Educação Ambiental, em gestão colegiada com a sociedade civil, de um constante intercâmbio de experiências, responsabilizando-se pela

sua manutenção, fomento e divulgação, em conformidade com a Lei Federal 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre educação ambiental.

83 – Inclusão da dimensão ecológica nas ações de diagnóstico, planejamento, implantação e avaliação de projetos de intervenção sobre a problemática socioambiental.

84 – Garantia de intersetorialidade nas práticas de educação ambiental na gestão dos resíduos sólidos em todos os espaços de educação formal e não-formal, por meio de ações coordenadas entre as diferentes instituições que atuam na área sanitária e socioambiental, proporcionando a conexão da teoria com a realidade vivenciada pelo cidadão.

85 – Incentivo à criação e formação, no âmbito do município e vinculada aos servidores e empregados públicos, da figura do agente socioambiental, dotado da necessária qualificação formal, como responsável pelo planejamento, execução e avaliação de ações de educação ambiental.

86 – Existência obrigatória, no âmbito do Estado e dos municípios, de profissionais habilitados para gerenciar as questões ambientais.

87 – Criação de condições para que as intervenções urbanísticas na gestão dos resíduos sólidos nos municípios constituam oportunidades para o desenvolvimento de ações de educação ambiental, respeitando-se as tradições e valores culturais da comunidade.

88 – Atribuição do exercício da educação ambiental, em caráter obrigatório e permanente, aos órgãos responsáveis pelas políticas públicas de gestão de resíduos sólidos, meio ambiente, saúde, educação, habitação, extensão rural e saneamento ambiental.

89 – Criação de mecanismos para divulgar e implementar as leis de educação ambiental.

90 – Utilização de todos os meios de comunicação, incluindo os públicos, para divulgar experiências bem-sucedidas na área de meio ambiente, especialmente as relacionadas à gestão dos resíduos sólidos, para discutir questões pertinentes ao contexto regional e para denunciar ações de degradação socioambiental, disponibilizado-se e-mail e/ou telefone 0800 para facilitar a participação do cidadão.

91 – Utilização da TV Assembléia para educação a distância, com cursos e processos de participação integrados; transformação da TV Assembléia em canal aberto.

92 – Garantia de comunicação adequada entre os gestores e a comunidade, relativamente ao planejamento e ao custo/benefício das obras públicas de gestão de resíduos sólidos.

93 – Exigência de cumprimento da lei dos agrotóxicos, que obriga empresas produtoras de material considerado tóxico ou nocivo à saúde e ao meio ambiente, enfatizando a necessidade de severa fiscalização, a divulgar informações sobre a gravidade dos produtos e resíduos e a se responsabilizarem pela coleta e/ou destinação das embalagens e resíduos, promovendo a conscientização, principalmente do produtor rural.

94 – Realização periódica de monitoramento da qualidade ambiental, por órgãos dos Sistemas Estaduais de Meio Ambiente e de Agricultura, nas regiões onde haja utilização intensa de agrotóxicos.

95 – Criação e implementação de mecanismos de capacitação e desenvolvimento de educadores ambientais em todos os níveis de formação, com incentivo do Estado.

96 – Capacitação de professores e profissionais da área de saúde, principalmente os agentes de saúde (ACS, PACS, Guarda de Endemias), para incorporarem ações e valores de educação ambiental e saneamento ambiental em suas rotinas de trabalho, seja no campo, seja na cidade.

97 – Incorporação dos valores de educação ambiental aos vários programas de gestão de resíduos sólidos, de saúde pública, de agricultura, de turismo e de extensão rural e urbana.

98 – Promoção de campanhas para identificar e desestimular hábitos consumistas que impliquem a degradação do ambiente e da saúde humana.

99 – Construção das ações de educação ambiental a partir da realidade local, conectando-as com a realidade global.

100 – Fomento à participação do terceiro setor e dos movimentos religiosos e sociais como parceiros no planejamento, desenvolvimento e execução dos projetos de educação ambiental, desburocratizando e ampliando as oportunidades de acesso aos recursos disponíveis.

101 – Criação de um fundo estadual e de fundos municipais de educação ambiental, visando ao financiamento das diversas iniciativas públicas e da sociedade civil organizada.

102 – Criação, nas instituições responsáveis pela gestão dos serviços de resíduos sólidos, de dotação orçamentária para financiamento de pequenos projetos de educação ambiental de iniciativa das comunidades.

103 – Garantia, nos orçamentos públicos, de recursos destinados à educação ambiental, com a definição de sua origem e dos quantitativos a serem repassados.

104 – Garantia de continuidade dos programas públicos de educação ambiental.

105 – Estabelecimento de uma política estadual de educação ambiental a partir de experiências de sucesso em gestão de resíduos sólidos, em parceria com a sociedade civil, visando difundir resultados e sensibilizar a população para as questões ambientais em todo o Estado.

106 – Divulgação, entre os responsáveis pela educação ambiental, tanto nos órgãos públicos quanto na sociedade civil, dos diversos documentos legais e legítimos relativos ao meio ambiente – Agenda 21, Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, PNRH, Política Nacional de Educação Ambiental, Carta da Terra, entre outros –, com promoção de amplo debate sobre eles.

107 – Divulgação de informações, pelos meios de comunicação, conscientizando as pessoas para que não lancem lixo nas ruas, evitando assim o entupimento de bueiros e transtornos vindouros.

108 – Divulgação e disponibilização, pelos responsáveis, dos diagnósticos ambientais existentes no Estado, por meio de diferentes canais.

109 – Capacitação do trabalhador do SUS e do Suas em educação ambiental, por meio dos Pólos de Educação Permanente em Saúde.

110 – Fiscalização do cumprimento da LDB e do Plano Nacional de Educação no que diz respeito à educação ambiental.

111 – Fiscalização, pela Superintendência Regional de Ensino, do cumprimento da LDB, do Plano Nacional de Educação e do PCN no que diz respeito à educação ambiental.

112 – Apoio à Campanha Nacional pelo Direito à Educação, que luta pela educação ambiental como direito da criança, adolescente, jovem, adulto e idoso.

113 – Garantia de inclusão de atividades de educação ambiental no processo de licenciamento como condicionante e/ou como medida compensatória, obedecendo à deliberação do Copam vigente e às exigências do processo de licenciamento, sob fiscalização da Semad, por meio de seus órgãos vinculados.

114 – Incentivo a empresas e consórcios de empreendimentos causadores de impactos ambientais negativos, para que contratem, na execução de programas de educação ambiental exigidos no processo de licenciamento, consórcios intermunicipais de ONGs e outras instituições da sociedade civil sem fins lucrativos, que poderão ficar responsáveis pela implantação e monitoramento dos projetos.

115 – Realização anual de encontro estadual, precedido de encontros regionais, para a divulgação de experiências bem-sucedidas na área de gestão de resíduos sólidos, instituindo-se mecanismos de incentivo, como premiação para as melhores experiências.

116 – Promoção anual, pelas Secretarias de Educação e de Meio Ambiente, de encontro estadual de educação ambiental, para divulgação de experiências bem-sucedidas na área de gestão de resíduos sólidos, instituindo-se mecanismos de incentivo, como premiação para as melhores experiências.

117 – Valorização dos profissionais de saúde e gestão de resíduos sólidos, por meio da qualificação permanente e da melhoria das condições de trabalho dos que atuam, direta ou indiretamente, nesses setores, tanto no meio urbano quanto no meio rural.

118 – Realização, na ALMG, do Fórum Técnico de Educação Ambiental em 2006.

119 – Realização de encontros regionais anuais do Fórum Técnico de Educação Ambiental.

120 – Implantação de mecanismos de aferição das ações de educação ambiental e saúde, por meio de indicadores de sustentabilidade previamente definidos com base em sua efetividade socioambiental.

121 – Divulgação, aperfeiçoamento e avaliação contínua dos indicadores de sustentabilidade pelos diferentes segmentos da sociedade organizada, articulados em nível municipal, estadual e federal.

122 – Implementação de seminários e debates, como instrumento de educação ambiental da população, na busca de mudança de

atitudes em relação aos recursos naturais, como forma de incentivar as ações de preservação socioambiental recomendadas pelo princípio da Agenda 21: “Pensar globalmente e agir localmente”.

123 – Apoio a iniciativas que sejam referência do trabalho cultural das associações de catadores de recicláveis.

124 – Apoio e assistência médica e hospitalar a casas que sejam referência do trabalho cultural das associações de coletores de recicláveis.

125 – Apoio a propostas de educação ambiental com objetivo de reinserir e/ou reintegrar o ser humano na sua diversidade e pluralidade étnico-racial.

126 – Apoio às Conferências Nacionais Infante-Juvenis pelo Meio Ambiente.

127 – Elaboração de Programas de Educação Ambiental que estimulem as empresas estatais da administração direta e indireta, as empresas privadas e o terceiro setor a implantar, em seus locais de trabalho, programas de gestão de resíduos sólidos, com base no princípio dos cinco Rs (repensar, recusar, reduzir, reutilizar e reciclar), firmando parcerias com associações de catadores e/ou cooperativas legais.

128 – Estímulo a debates sobre lixo e cidadania, organizando uma rede, via internet, entre as diversas empresas estatais, para facilitar a troca de informações e experiências, possibilitando à instituição/secretaria minimizar os passos para a implantação da coleta seletiva.

129 – Realização de fóruns e debates envolvendo prefeituras municipais e órgãos ambientais, de forma a levar aos servidores saberes socioambientais.

130 – Promoção e/ou fomento do desenvolvimento, junto aos órgãos públicos do Estado e dos municípios, dos objetivos e idéias do Programa Ambientação, coordenado pela Feam, ou do A3P, Agenda Socioambiental, com a intenção de formar uma nova cultura institucional, por meio da motivação e adoção de critérios socioambientais, promovendo uma ampliação da consciência, desde o processo de compras e contratação de serviços até a gestão adequada de todos os resíduos gerados pelas atividades administrativas e operacionais, combatendo o desperdício e melhorando a qualidade de vida no trabalho.

131 – Incorporação das variáveis socioambientais e de educação ambiental na estratégia das políticas públicas para o desenvolvimento do País.

132 – Premiação anual, pela Assembléia Legislativa, a pessoas e a instituições governamentais ou não que promovam ações comprovadas, eficazes e eficientes de educação ambiental, orientadas para a disposição final de lixo, a recuperação de áreas degradadas pela disposição inadequada de lixo urbano e ações de valorização do profissional que trabalhe com os resíduos sólidos.

133 – Compatibilização e implantação das determinações do MEC sobre educação ambiental no Estado de Minas Gerais e criação de um item que trate especificamente do tema “Lixo, Educação Ambiental e Cultura”.

134 – Criação de lei de incentivo cultural específica para manifestações artísticas sobre o tema “lixo e cidadania”.

135 – Criação de mecanismos, nos editais da Lei de Incentivo à Cultura, de valorização de projetos culturais na área ambiental relacionados ao tema “lixo”.

136 – Inclusão do critério de avaliação de qualidade dos Sistemas de Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos (FQ) no inciso V do art. 1º da Lei 13.803, de 2000, pontuando os municípios que desenvolvam ações relacionadas à educação ambiental – lixo e cidadania.

137 – Criação de incentivos às empresas executoras de empreendimentos de pequeno porte para que, no ato da obtenção da Autorização Ambiental de Funcionamento, apresentem propostas que promovam a educação ambiental.

138 – Substituição da expressão “programa de comunicação social”, utilizada pelo órgão técnico responsável pelo licenciamento socioambiental no Estado de Minas Gerais, por “programa lixo e cidadania”, na referência a empreendimentos relacionados ao lixo.

139 – Inclusão, em programas sociais do governo de Minas Gerais, de recursos humanos, materiais e financeiros para a realização de atividades de educação ambiental.

140 – Inclusão da temática da educação ambiental nos cursos das instituições de ensino técnico e superior no Estado de Minas Gerais, de modo a possibilitar que estudantes de todas as áreas de profissionalização tomem conhecimento dos impactos ambientais gerados por suas futuras atividades profissionais.

141 – Capacitação dos trabalhadores, em seu local de trabalho, em âmbito municipal, estadual e federal, para incorporarem ações e valores de educação ambiental em sua rotina, no campo ou na cidade.

142 – Implantação de um sistema de registro de denúncia de atos contrários à conservação e limpeza urbana e criação paralela de programa educativo voltado para o infrator, no sentido de sensibilizá-lo.

143 – Criação de programas radiofônicos, de caráter educativo, que abordem as questões de recursos hídricos e de resíduos sólidos, a serem distribuídos gratuitamente para rádios comunitárias educativas, alto-falantes, etc.

144 – Incentivo à produção de programas educativos pelas ONGs.

145 – Implantação da educação de jovens e adultos com currículo diferenciado, voltado para as questões socioambientais, de forma mais ampla.

146 – Obrigatoriedade de promoção de debates e de realização de programas em horário nobre, pelos meios de comunicação, sobre meio ambiente e cidadania.

147 – Concessão de incentivo fiscal a empresas que propiciem viagens e passeios ecológicos no País, para alunos de escolas públicas.

148 – Obrigatoriedade de aplicação de percentual da receita bruta de empresas e consórcios causadores de impactos ambientais em pesquisas que busquem alternativas para solucionar problemas ambientais do local do impacto.

149 – Manutenção da educação ambiental como eixo temático interdisciplinar e transversal no currículo escolar.

150 – Incentivo à criação de Centros de Educação Ambiental, com base nas orientações do Ministério do Meio Ambiente.

151 – Criação de legislação que permita reconhecer como entidades de utilidade pública as associações e cooperativas de recicladores.

152 – Obrigatoriedade de divulgação de boletins e diagnósticos das empresas impactantes para as comunidades onde elas atuam.

153 – Obrigatoriedade, para as empresas de fabricação de embalagens (sacolas) para supermercados, de adotarem matéria-prima à base de amido (biodegradável), com mensagens educativas de incentivo à reciclagem de resíduos.

154 – Criação de políticas públicas que ofereçam condições técnicas e financeiras para as empresas instaladas no município, nas diversas fases do licenciamento ambiental.

155 – Implantação de programa televisivo de curta duração, do estilo chamada comercial (30 segundos a um minuto), em todos os canais da tevê aberta, com subsídio financeiro do governo federal, com foco em educação ambiental, a fim de que o cidadão seja conscientizado, envolvido e responsabilizado, juntamente com o poder público, nas questões dos resíduos sólidos de qualquer natureza.

156 – Articulação e divulgação, pelo Fórum Estadual “Lixo e Cidadania”, das agendas de cursos, seminários e capacitações de entidades ambientais.

157 – Realização, pelos municípios, juntamente com os órgãos ambientais do Estado, de campanha de conscientização de ruralistas e produtores rurais sobre o uso, destino e manejo do lixo em suas propriedades.

158 – Inclusão, na educação básica, no ensino superior, na educação de jovens e adultos, na educação formal e não-formal, de conceitos e conteúdos relativos a resíduos de serviços de saúde e resíduos perigosos, de forma transdisciplinar.

159 – Inclusão, no sistema de ensino, de conteúdos e atividades relativas ao gerenciamento de resíduos de pegada ecológica e de agricultura orgânica com carga horária específica; capacitação de professores para trabalhar com esses conteúdos; reforço da matéria Ciências nos ensinos fundamental e médio, com ênfase em meio ambiente e reciclagem.

160 – Incentivo à coleta solidária nos condomínios situados em áreas urbanas e rurais, visando à doação de resíduos sólidos para associações e cooperativas de catadores.

161 – Incentivo financeiro ou na forma da lei às prefeituras para a transformação da TV Assembléia em canal aberto em todo o Estado.

162 – Fiscalização, por parte dos órgãos oficiais, com apoio das ONGs, do uso indevido de agrotóxicos e da mortandade de aves e peixes pela ingestão de sementes e/ou água contaminadas por defensivos agrícolas.

163 – Exigência, à Assembléia Legislativa de Minas Gerais, de discussão e revisão da Lei Estadual nº 10.889, de 1992, que dispõe sobre educação ambiental, antes de sua normatização, visando à sua implantação concreta.

164 – Acréscimo, nas embalagens de agrotóxicos, de alerta sobre o perigo que eles representam para a vida humana e animal, sobretudo para os pássaros, que se alimentam das sementes contaminadas por defensivos agrícolas.

165 – Criação, pelos órgãos estaduais, de unidades para mobilização da população nos municípios mineiros.

166 – Implantação, na educação de jovens e adultos, de um currículo diferenciado, voltado especificamente para educação ambiental, resíduos sólidos e questões socioambientais, de forma global e local.

167 – Promoção de campanha de incentivo à separação do lixo doméstico para facilitar a coleta e evitar acidentes.

168 – Criação de centrais profissionalizantes que garantam trabalho adequado e planejamento do funcionamento das entidades de catadores informais.

169 – Desenvolvimento de programas de educação ambiental destinados a bacias hidrográficas e corpos d'água, incluindo a questão da coleta seletiva e dos catadores.

170 – Implantação de programas de educação ambiental que informem a comunidade sobre leis de destinação de embalagens e produtos tóxicos e nocivos à saúde humana e ao meio ambiente.

171 – Incentivo às escolas, por meio da educação ambiental, para desenvolverem projetos de coleta seletiva, reciclagem e, quando possível, de comercialização com associações e cooperativas de catadores.

172 – Inclusão, no sistema de ensino, de conteúdos relativos ao gerenciamento de resíduos e garantia, pelo poder público, de fornecimento de material que assegure a qualidade de ensino.

173 – Solicitação de realização, pela Assembléia Legislativa do Estado de Minas Gerais, de fórum técnico para apresentação da Pedagogia Waldorf e das experiências das escolas Waldorf no Brasil e no exterior, incluindo exposição de trabalhos escolares de alunos e ex-alunos dessas escolas.

Lixo, saúde e meio ambiente

174 – Prioridade à eliminação dos lixões, substituindo-os por soluções sanitárias que contemplem os aspectos ecológicos e ambientais, sociais, econômicos, de saúde ocupacional e pública, em conformidade com determinação do órgão ambiental competente do Estado.

175 – Recuperação ambiental das áreas degradadas por lixões; proteção ambiental, em especial dos recursos hídricos, e uso adequado do local; preservação da saúde pública.

176 – Incentivo a soluções sanitárias que contemplem os princípios do Protocolo de Quioto, implementando alternativas para o crédito de carbono e a conseqüente preservação da qualidade do ar como um dos meios de eliminação de lixões.

177 – Prioridade e incentivo à criação de consórcios intermunicipais, amparada por corpo técnico próprio, para soluções integradas de questões de interesse comum sobre resíduos sólidos.

178 – Definição de uma política de transporte integrado intermunicipal de resíduos sólidos quando adotadas soluções consorciadas de tratamento e disposição.

179 – Ações facilitadoras dos órgãos de fomento para que os municípios acessem recursos financeiros destinados à recuperação ambiental de lixões e à implantação de sistemas de destinação sanitária dos resíduos sólidos, com participação, quando for o caso, das Associações Microrregionais de Municípios, que já dispõem de engenheiros, administradores e máquinas.

180 – Incentivo a pesquisas e estudos direcionados à busca de modelos tecnológicos e metodológicos, ambientalmente, socialmente e economicamente corretos e sustentáveis, para coleta, transporte, redução, reutilização, reciclagem e disposição final dos resíduos, buscando economicidade e prolongamento máximo da vida útil dos aterros sanitários.

181 – Definição, nos âmbitos estadual e municipal, de políticas de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde e de resíduos perigosos, atendendo aos seguintes princípios: proteção à biota, à saúde ocupacional e pública, humana e animal, da atual e das futuras gerações; sustentabilidade e controle de geração de resíduos;

responsabilidade do gerador e do poluidor-pagador; gerenciamento com base nos regulamentos sanitários e ambientais; direito à informação sobre risco e potencial de impacto; cooperação entre poder público, prestadores de serviços e sociedade civil.

182 – Inclusão, nas políticas estadual e municipais de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde e de resíduos perigosos, dos seguintes objetivos: redução da quantidade e do risco dos resíduos; proteção da saúde pública (humana e animal); preservação da salubridade do meio ambiente urbano e rural; prevenção da ocorrência de doenças relacionadas ao meio ambiente; prevenção de riscos e acidentes ocupacionais nos ambientes de trabalho; disciplinamento do gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde e dos resíduos perigosos.

183 – Utilização dos seguintes instrumentos de definição das políticas estadual e municipais de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde e de resíduos perigosos: Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde e Plano de Gerenciamento de Resíduos Perigosos, elaborados conforme a legislação vigente; disseminação de informações como instrumento orientador da elaboração de plano de gerenciamento; implantação, implementação e acompanhamento de uma política de gestão de resíduos; capacitação e treinamento de recursos humanos; sistema de controle, fiscalização e aplicação de sanções penais e administrativas; garantia de recursos financeiros para a capacitação e treinamento operacional de pessoal.

184 – Concepção do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde e de Resíduos Perigosos, abrangendo, no mínimo: etapas de gerenciamento intra e extra-estabelecimento gerador de resíduos; avaliação de riscos e impactos e proposta de plano de contingência e emergência; criação de mecanismos de monitoramento e controle; recursos humanos envolvendo capacitação e treinamento operacional, segurança ocupacional, saúde ocupacional e imunização.

185 – Utilização, como instrumento da Política Estadual de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde, do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde, elaborado e implantado de acordo com a legislação, os regulamentos e as normas técnicas vigentes, e garantia de fiscalização de sua execução.

186 – Cumprimento, no gerenciamento de rejeitos radioativos, das normas e regulamentos da Comissão Nacional de Energia Nuclear.

187 – Escolha de métodos, técnicas, processos e tecnologias de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde e de resíduos perigosos com vistas a reduzir a geração de resíduos e seu correto gerenciamento.

188 – Monitoramento do gerador e acompanhamento, pelo órgão competente, do tratamento dos resíduos sólidos de serviços de saúde com risco de contaminação, definido pela legislação vigente, antes de sua disposição.

189 – Criação de legislação concorrente, de caráter supletivo e complementar, sobre assuntos de interesse metropolitano ou intermunicipal relativos a resíduos de serviços de saúde e a resíduos perigosos, e instituição de mecanismos para fazer cumprir a legislação, sem prejuízo dos direitos constitucionais dos municípios.

190 – Garantia de gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde e dos resíduos perigosos, de origem pública ou privada, em conformidade com as regulamentações sanitárias, ambientais e de saúde ocupacional federal, estadual e municipais, respeitando as especificidades de cada município ou região e estendendo essas exigências para resíduos de aeroportos, fronteiras e portos (secos e fluviais).

191 – Garantia de divulgação, orientação e fiscalização das normas sanitárias, ambientais e de saúde ocupacional sobre resíduos de serviços de saúde e resíduos perigosos, e criação de mecanismos para divulgar e implementar as regulamentações federal e estadual.

192 – Garantia, na segregação dos resíduos na origem, de quantificação e qualificação, incluindo a avaliação de risco para fins de gerenciamento por grupo classificado.

193 – Incentivo à criação e regulamentação de Comissão Interna de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde e de Resíduos Perigosos, composta de representantes capacitados de todos os setores de geração de resíduos, e uma comissão externa para contemplar a fase extra-estabelecimento de saúde.

194 – Incentivo à criação de Comissões Permanentes de Apoio ao Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde, em nível estadual e municipal, com participação de representantes de órgãos

de meio ambiente, saúde, saneamento, pesquisa, ensino e extensão, associações de classe, conselhos profissionais, ONGs e do Poder Legislativo.

195 – Definição de uma política de coleta e transporte dos resíduos de serviços de saúde, estabelecendo o controle público sobre esse serviço.

196 – Incentivo à redução do valor da taxa de limpeza municipal para os estabelecimentos de serviços de saúde que tiverem seus PGRSs implantados e que tenham seus resíduos coletados e destinados por empresa licenciada.

197 – Fomento a pesquisas para combate a endemias e controle de vetores, com destinação de dotações orçamentárias específicas e suficientes, com vistas a atingir índices de salubridade recomendáveis ou desejáveis.

198 – Garantia de articulação dos órgãos responsáveis pelo saneamento ambiental com a Secretaria de Estado de Saúde e com as Secretarias Municipais de Saúde e de Meio Ambiente, tanto no Estado quanto nos municípios, para discussão e definição da aplicação de financiamento das ações de controle de vetores.

199 – Regulamentação e implementação da Lei 13.796, de 2000, que dispõe sobre resíduos perigosos, exigindo que as empresas produtoras de material considerado perigoso ou nocivo à saúde e ao meio ambiente divulguem informações sobre as características de seus produtos e se responsabilizem pela coleta e/ou destinação das embalagens.

200 – Cumprimento da exigência do preenchimento e da disponibilização da Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ.

201 – Exigência de divulgação, pelas empresas produtoras de material considerado perigoso, de informações relativas a composição química, reatividade, procedimentos de proteção à saúde ocupacional, normas de biossegurança, acondicionamento e destinação final adequada dos resíduos.

202 – Valorização dos profissionais de saúde e saneamento, por meio de qualificação permanente e da melhoria das condições de trabalho dos que atuam, direta ou indiretamente, com resíduos de serviços de saúde e resíduos perigosos, tanto no meio urbano quanto no meio rural.

203 – Incentivo para que o poder público municipal assuma a prestação dos serviços de coleta e transporte licenciados de resíduos de serviços de saúde, com pagamento de preço público ou tarifa por parte do gerador de resíduos ou repasse de tais serviços a empresas licenciadas.

204 – Incentivo ao poder público municipal para que assuma a prestação de serviços de disposição final de resíduos de serviços de saúde diretamente, com pagamento de preço público ou tarifa, ou indiretamente, por meio de empresas licenciadas, compartilhando a responsabilidade com o gerador.

205 – Garantia de que os poderes públicos mantenham corpo técnico voltado para capacitação, treinamento e ações de mobilização social em todos os níveis de ensino, a fim de asseverar a qualidade da gestão dos resíduos sólidos urbanos e rurais, com orçamento assegurado para as atividades do ano fiscal e incentivo a bolsas.

206 – Garantia, nos casos de relações inter ou transdisciplinares, interpessoais ou interinstitucionais que envolvam procedimentos sobre seres vivos e/ou materiais, havendo transferência dos mesmos, ainda que em caráter de transitoriedade, de que o retorno dos objetos daquelas interações para seus pontos de origem, depois de cumpridas as normas de praxe cabíveis, só se dará mediante documento de liberação das Comissões Internas de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde e/ou de Resíduos Perigosos dos últimos agentes. Caso haja necessidade de medidas complementares com respeito à finalidade dos procedimentos acima citados, as recomendações competentes deverão constar, de maneira clara, como adendos do referido documento de liberação.

207 – Solicitação, às Secretarias Municipais de Saúde, da capacitação continuada das equipes de saúde da família e de zoonoses em educação ambiental, com o objetivo de sensibilizar o usuário para promover ações de proteção e cuidado com o ambiente comunitário.

208 – Capacitação e valorização de educadores em saúde a fim de que possam instruir os cidadãos sobre as leis ambientais, com o intuito de que eles façam corretamente a seleção e a disposição de resíduos.

209 – Obrigatoriedade de licenciamento de todas as categorias/ tipos de incinerador, qualquer que seja sua capacidade, tendo em vista a necessidade de controlar a emissão de poluentes na atmosfera.

210 – Previsão, no Plano Diretor Municipal, de áreas destinadas à disposição de resíduos sólidos.

211 – Obrigatoriedade, para todos os municípios, de elaboração de plano de gerenciamento integrado de resíduos sólidos, que deverá ser incluído no Plano Diretor dos municípios obrigados a elaborá-lo ou revisá-lo.

212 – Implantação, por meio de fomento e incentivo governamental, do Plano Diretor nas cidades mineiras.

213 – Criação de uma comissão estadual para apoiar os pequenos municípios na elaboração de seus planos diretores.

214 – Separação, na legislação vigente, dos itens que poderão gerar novas regulamentações.

215 – Fiscalização das empresas imobiliárias, que cada vez mais estão fazendo loteamentos desordenados e deixando terrenos baldios, que se transformam em receptores de todas as escórias e resíduos sólidos, degradando até mesmo nascentes e aumentando o número de roedores e doenças.

216 – Criação de programa informativo para o meio rural sobre a importância das matas ciliares e das nascentes e sobre como preservá-las.

217 – Promoção de parcerias, em nível estadual, com laboratórios especializados em análises como caracterização NBR de resíduos sólidos (grupo classificado), para utilização em aterros sanitários.

218 – Obrigatoriedade, por meio de lei estadual, de divulgação, em todos os canais abertos de televisão que operam no Estado, de mensagens de educação ambiental, de 30 segundos a um minuto, a cada duas horas, visando contrapor o uso desse veículo de comunicação como indutor do consumo. Definição de mecanismos para obtenção de recursos para o custeio desse serviço de mídia.

219 – Intensificação da fiscalização, pelo órgãos competentes, da segurança de trabalho nos locais de triagem de material reciclado, com vistas a evitar riscos para o trabalhador.

220 – Instituição, pelo Estado, de programa de apoio à implantação da Agenda 21 e dos Sistemas Municipais de Meio Ambiente (Codema, legislação, órgãos federais), com prazo para cumprimento.

221 – Fiscalização, pelos órgãos responsáveis pelo gerenciamento de transporte e trânsito, do transporte de resíduos perigosos, com ação orientadora nos órgãos geradores dos mesmos.

Lixo, tecnologia e destinação

222 – Obrigatoriedade de implantação de poços piezométricos a montante e a jusante dos aterros controlados, com monitoramento sistemático, visando acompanhar a qualidade do lençol freático.

223 – Pesquisa de novas técnicas de destinação final de resíduos, de preferência com quebra de paradigmas, a exemplo da compactação do lixo em forma cúbica, maximizando o aproveitamento do espaço nos aterros.

224 – Adoção de cuidados especiais para prevenir e monitorar doenças causadas por macro e microvetores por meio da regulamentação com as normas da ABNT para aterros controlados e sanitários, conforme o caso.

225 – Adoção de cuidados com a saúde dos trabalhadores em aterro, no intuito de evitar doenças ocupacionais provocadas por riscos químicos, a exemplo de poeiras e aerodispersóides, como silicose, bronquite e asma; problemas físicos, como perda da capacidade auditiva; problemas psicológicos, como estresse, neurose e perturbações devidas aos efeitos do calor e do frio; e problemas biológicos, como parasitoses e doenças infecciosas.

226 – Realização de *safety-review project* (revisão de segurança de projetos) antes da aprovação de novos aterros sanitários ou controlados, visando acelerar a análise dos processos e licenciamentos.

227 – Fixação de prazo definitivo para que os municípios classificados em grupos com características socioeconômicas semelhantes apresentem o Plano de Gerenciamento de Resíduos ao órgão ambiental competente, com sua implementação viabilizada por Fundo Financiador Estadual a ser criado com antecedência compatível ao cumprimento dos prazos definitivos estabelecidos.

228 – Co-processamento de resíduos perigosos em empresas licenciadas, sempre que possível, visando elevar a vida útil dos aterros de classe 1.

229 – Incentivo à implantação de tecnologias adequadas à destinação final de resíduos classe 1 em Minas Gerais.

230 – Fiscalização e notificação de aterros que não aplicarem as normas de segurança e higiene do trabalho no que diz respeito a

certificado de inspeção prévia, treinamento introdutório, mapa de riscos, programa de prevenção de riscos ambientais, perfil profissiográfico previdenciário, programa e controle médico e de saúde ocupacional, Cipa, treinamento de socorristas e brigadistas de incêndio, bem como às demais exigências da Portaria 3.214, de 1978, e suas alterações, evitando contratação sem registro em CTPS, mão-de-obra infantil e coibindo a ação de catadores.

231 – Incentivo, com orientação dos órgãos competentes, à implantação de biodigestores e fossas biodigestoras nas áreas rurais e urbanas, como fonte de obtenção de energia alternativa como gás e eletricidade, e de sistema para obtenção de biofertilizante, minorando a poluição do solo e dos recursos hídricos e possibilitando ainda a venda de créditos de carbono.

232 – Capacitação, em parceria com órgãos competentes, de pessoal de prefeituras ou consórcios públicos, para dar treinamento no uso de técnicas de compostagem de resíduos sólidos orgânicos, visando ao tratamento desses resíduos e à sua utilização como meio de fertilização do solo das propriedades rurais e de proteção ambiental.

233 – Incentivo à formação de consórcios entre municípios, quando houver possibilidade, criando um órgão homologador para gerenciar o processo, a fim de evitar problemas provocados por sucessão político-partidária.

234 – Formação de associações ou consórcios entre empresas e cooperativas, de modo que o excedente de material a ser reciclado seja repassado às cooperativas.

235 – Incentivo a consórcios intermunicipais para instalação de unidades de tratamento de resíduos de saúde e agrotóxicos.

236 – Obrigatoriedade de acesso pavimentado em todas as cidades, a fim de facilitar os consórcios intramunicipais para soluções integradas.

237 – Incentivo à redução de resíduos das construções de edificações, mediante sua reciclagem e utilização em implantação de rodovias, conforme estudos divulgados em revista técnica pela área de estradas na Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações (Meta) do Cefet/MG.

238 – Criação de mecanismos de reaproveitamento dos restos de obras e demolições na construção de moradias, principalmente para o pessoal de baixa renda.

239 – Ênfase na fiscalização de aterros e operações do tipo “bota-fora” da indústria da construção civil e pesada, coibindo a multiplicidade de descartes em desacordo com a legislação vigente no País.

240 – Estímulo à criação, pelas empresas de transporte de resíduos da construção civil, de pátios para triagem dos resíduos antes de sua disposição final, com garantia de capacitação dos empregados envolvidos na atividade.

241 – Incentivo à pesquisa, em universidades, Cefets e centros de pesquisa, de novas técnicas construtivas, visando à redução dos entulhos e das sobras de materiais por desperdício.

242 – Estímulo à utilização de agregados reciclados provenientes de usinas de reciclagem da construção civil e pesada.

243 – Estímulo, inclusive por meio de incentivos fiscais, para que as usinas existentes adquiram equipamentos modernos, que permitam mais variedades de agregados reciclados.

244 – Incentivo à adoção de métodos construtivos mais racionais, de forma a reduzir as perdas e, conseqüentemente, a geração de resíduos de construção.

245 – Incentivo a pesquisas com materiais recicláveis provenientes do meio ambiente, com vistas à redução de perdas e à sua utilização na construção civil.

246 – Apoio a municípios mineiros na formulação, na implantação e no cumprimento do Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.

247 – Incentivo à implantação de bolsas de resíduos.

248 – Incentivo à criação de alternativas de aquisição de materiais de construção, a exemplo do “brechó da construção” do Sinduscon.

249 – Elaboração de um guia de materiais destinados à reciclagem, com informações sobre tipo, local encontrado, destinação possível e valor estimado, a ser divulgado pelos meios de comunicação de massa.

250 – Aprimoramento da fiscalização do transporte de produtos perigosos, garantindo a renovação da frota, a manutenção adequada dos veículos, a capacitação dos motoristas e a fixação de intervalos para descanso dos mesmos, de modo a evitar acidentes causados pela fadiga decorrente do excesso de horas extras e do uso de anfetaminas para o cumprimento de metas. Parceria com o Dnit, a

fim de melhorar a sinalização nas pontes localizadas em rodovias federais, estaduais e municipais, e com os órgãos responsáveis pela confecção de placas, para assegurar que as advertências sejam feitas com clareza.

251 – Registro, em português, no rótulo dos produtos nacionais ou importados e em sua ficha de riscos, da destinação final ambientalmente correta das embalagens.

252 – Incentivo ao co-processamento de resíduos perigosos, como os retirados das reformas de altos-fornos e das cubas eletrolíticas de produção de alumínio em cimenteiras, pelo elevado nível de contaminação dos materiais, promovendo a sua reciclagem para evitar que entrem em contato direto com o solo. Monitoração das emissões de gases e particulados, para prevenir a poluição do ar.

253 – Fiscalização – e notificação dos proprietários – de aterros ou depósitos industriais em que sejam depositadas areias de fundição que possam conter agentes químicos prejudiciais à saúde humana, além de produzir queimaduras por calor e silicose nos catadores de sucata de ferro e alumínio.

254 – Recuperação urgente de estradas e rodovias estaduais e federais em território mineiro, visando reduzir os acidentes com veículos transportadores de produtos perigosos, o desperdício de víveres decorrente de quebra das embalagens, o desperdício de tempo gasto no transporte por causa da precariedade das pistas de rolamento, e ainda aumentar a vida útil dos veículos e seus componentes e dos aterros.

255 – Exigência de que os fabricantes, fornecedores e comerciantes de pilhas, lâmpadas de descarga e baterias efetuem o recolhimento das peças utilizadas em parcela proporcional significativa, a exemplo do que acontece com os pneus, responsabilizando-os pelo tratamento e destinação final adequada desses produtos, esclarecendo, na embalagem, quanto ao perigo ambiental dos mesmos.

256 – Implantação de um programa que torne obrigatório o recolhimento e a destinação final de lâmpadas fluorescentes, pilhas e baterias de telefones celulares, fixos ou móveis, por seus fabricantes e distribuidores.

257 – Inventário preventivo da geração e destinação de todos os resíduos industriais na entrada, processamento e saída dos bens ou

serviços a serem introduzidos por organizações antes do licenciamento dos empreendimentos, evitando a utilização ou geração de produtos nocivos ao meio ambiente e à antropofauna, efetuando sua troca por produtos mais seguros ambientalmente.

258 – Instituição, pelo órgão estadual competente, da obrigatoriedade de exigência, por parte dos revendedores, de receita agrônômica para a compra de agrotóxicos e afins, incluindo os domissanitários e produtos veterinários que contenham ingredientes classificados como tal; exigência de que o município que possua revenda dos referidos produtos tenha posto ou central de recolhimento de embalagens, com implantação e operação custeadas pelos fabricantes autorizados a vender no Estado; utilização do valor das multas em campanhas educativas populares.

259 – Incentivo do retorno obrigatório, ao fornecedor, de equipamentos de proteção individual e uniformes utilizados para o borrito de produtos fitossanitários e congêneres da esfera agroindustrial.

260 – Incentivo à pesquisa de embalagens mais adequadas, a fim de elevar sua vida útil, promovendo sua reutilização pelos fornecedores para fins específicos.

261 – Estímulo à maximização do emprego de componentes biodegradáveis em veículos nacionais e importados, assim como nos demais setores da produção industrial.

262 – Criação de mecanismos que coíbam importações que irão gerar resíduos, a exemplo dos pneus usados.

263 – Criação de mecanismos com vistas a evitar consumismos sociais exagerados, fomentados por fabricantes e pela mídia, que levam nossa sociedade a consumir 3,5 mil vezes mais do que se consumia na Grécia Antiga, inviabilizando o desenvolvimento sustentado, a exemplo de veículos que saem de fabricação logo após serem lançados no mercado ou que impedem a recuperação pontual, gerando descarte prematuro parcial ou total do bem e diminuindo a vida útil dos aterros.

264 – Estímulo à doação pelos fornecedores de sacolas duráveis aos compradores, evitando o desperdício das embalagens efêmeras, plásticas, de papel ou papelão. Criação de descontos para quem trazer sua própria sacola e cobrança por unidade de embalagem, como já acontece em alguns supermercados em outro Estado.

265 – Estímulo ao aproveitamento de partes não convencionais de vegetais, leguminosas e frutos (como talos e cascas provenientes de produção orgânica ou com certificação de origem que preveja essa utilização), que podem auxiliar na minimização da desnutrição. Incentivo, pelos municípios, à realização de cursos de alimentação alternativa para a comunidade.

266 – Investimento em pesquisas na área da nanotecnologia, buscando elevar a vida útil dos materiais por meio da evolução de sua resistência mecânica, térmica e elétrica, da redução de peso, da minimização do consumo de combustíveis e da geração de gases poluentes.

267 – Incentivo a convênios ou contratos visando à implantação efetiva de coleta seletiva nas escolas privadas e públicas municipais, estaduais e federais, em parceria, prioritariamente, entre cooperativas e associações de catadores e empresas de reciclagem, propiciando a educação ambiental dos alunos.

268 – Realização, pelo poder público, de operações de fim de semana, como a “cata-bagulho”, para evitar o descarte de sofás, pneus e eletrodomésticos em córregos, vindo a provocar futuras enchentes. Criação de pontos fixos ou itinerantes para destinação de materiais descartados, em conjunto com pontos de entulhos. Funcionamento das Unidades de Recolhimento de Pequenos Volumes (URPVs) em todos os dias da semana.

269 – Capacitação de associações dos moradores de aglomerados em 5 S's (Descarte, Organização, Limpeza, Saúde, Disciplina), visando evitar acúmulos desnecessários e estimular descartes adequados e trocas de inservíveis via “bazar da reutilização ou reciclagem”.

270 – Exigência de que os grandes condomínios urbanos e rurais tenham contratos prioritariamente com cooperativas e associações de catadores e implantem coleta seletiva, de forma a facilitar o reaproveitamento de embalagens e diminuir o encaminhamento para destinação final.

271 – Realização, por tais condomínios, de programa permanente de doação de roupas, agasalhos, móveis, utensílios domésticos, para encaminhamento a entidades filantrópicas, evitando desperdícios, com implantação do projeto Vita Sopa (do Servas) e dos bancos de alimentos nos municípios.

272 – Implantação do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde (PGRSS), conforme Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) 306/2004 da Anvisa e Resolução 358/2005 do Conama, em todos os órgãos públicos e privados de seu campo de abrangência; e capacitação do pessoal envolvido. Avaliação da execução do PGRSS por meio de visitas rotineiras pelos órgãos de fiscalização.

273 – Estímulo à certificação dos empreendimentos públicos e privados, conforme a série de normas ISO 14000, e à implantação de Sistemas de Gestão Ambiental, de Planos de Gestão Ambiental e de Planos de Ação Emergencial, visando à qualidade total ambiental e ao prolongamento da vida útil dos aterros públicos e privados.

274 – Estímulo à implantação de ferramentas de gestão da qualidade em órgãos públicos e privados agroindustriais, de forma a prevenir perdas de materiais que seriam sucateados pelo retrabalho.

275 – Criação de mecanismos que coíbam depósitos clandestinos de resíduos sólidos; criação de canais para denúncia de infratores e punição civil e penal dos mesmos.

276 – Obrigatoriedade de licenciamento ambiental para organizações do tipo desmanche e ferro-velho, de forma a coibir a disseminação de vetores como o *Aedes-egypti*, causador de doenças como a dengue hemorrágica, entre outras.

277 – Fiscalização e notificação de infratores que descartam lixo, metais pesados, resíduos tóxicos ou radioativos e congêneres diretamente em solo não licenciado ou em mananciais hídricos, em desconformidade com a legislação ambiental vigente no País nas esferas federal, estadual e municipal; notificação dos proprietários dos lotes em que forem encontrados tais resíduos.

278 – Fiscalização do cumprimento, pelos municípios, do Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.

279 – Fiscalização do cumprimento das exigências normativas da NR-31 (Portaria Ministerial nº 86, de 3 de março de 2005), por parte de empreendimentos das áreas de agricultura, pecuária, exploração florestal, silvicultura e aqüicultura.

280 – Fiscalização do cumprimento das exigências das Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho de números 1 a 5 da Lei nº 5.889, de 8 de junho de 1973, e das NRs 7, 15 e 16, no

que couber, constantes da Portaria 3.214/78 e suas alterações, por parte dos empreendimentos da área rural.

281 – Fiscalização do cumprimento, por parte dos operadores portuários, empregadores, tomadores de serviço e órgãos gestores de mão-de-obra, das exigências da NR-29 do Ministério do Trabalho, sobre operações, armazenagem e transporte de produtos e mercadorias perigosas, sólidos, gases e líquidos inflamáveis, materiais radioativos, explosivos, substâncias tóxicas, infectantes, corrosivas, entre outras.

282 – Modernização da NR-25 da Portaria 3.214/78, Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, referente à destinação de resíduos industriais.

283 – Elaboração de uma Norma Regulamentadora (NR) específica, componente do Capítulo V, Título II, da CLT, sobre as atividades laborais inerentes à limpeza urbana, tais como: coleta, transporte, varrição, capina, operações tipo mutirão, destinação final em aterros controlados ou sanitários, incineração, encapsulamento, com anexo abordando cemitérios, crematórios e funerárias.

284 – Ênfase na responsabilidade para os geradores e na corresponsabilidade para distribuidores e usuários que destinarem inadequadamente os resíduos, aplicando-se penalidades aos mesmos.

285 – Descontaminação, por processo químico, de resíduos de aparas de couro contaminados por metal pesado (cromo), de acordo com orientação de especialistas pesquisadores das universidades; reaproveitamento do metal pesado.

286 – Exigência de implantação de caixas separadoras de óleos e graxas em mineradoras, estendendo a legislação a oficinas mecânicas, ferros-velhos, lava-a-jato e desmanches. Fiscalização da armazenagem e do destino final dos subprodutos por elas gerados.

287 – Garantia de destinação final adequada aos animais mortos e resíduos de processamento, de acordo com a legislação vigente.

288 – Apoio à implantação do programa Engenharia e Arquitetura Pública Crea-MG, visando evitar ocupações desordenadas em áreas de risco, o que nem sempre facilita sua urbanização, com consequências drásticas.

289 – Incentivo à implantação da Gestão Integrada em Segurança, Qualidade, Meio Ambiente e Recursos Humanos nas empresas da área da limpeza urbana e da reciclagem de resíduos.

290 – Estímulo, em novas construções, à separação do esgoto líquido do sólido, de forma a aproveitar a uréia como fertilizante do solo, usando-a de forma adequada, e não em demasia.

291 – Incentivo à implantação de PGIRS (Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos) nos municípios, buscando tecnologias simplificadas e de baixo custo operacional e ampla participação da população. Criação de um Centro Municipal de Leis e Normas nas secretarias responsáveis, para divulgação e consulta.

292 – Incentivo a projetos de casas ecológicas, tal como o apresentado no auditório do Crea-MG, por ocasião do Festival de Cultura e Saúde, em 14 de outubro de 2003, pelo Sinmed.

293 – Criação de um fundo de pesquisa para escolas técnicas agropecuárias, Cefets e universidades, visando descobrir técnicas que permitam reduzir resíduos sólidos, reciclá-los ou reutilizá-los em outros empreendimentos; e busca de parcerias com a iniciativa privada.

294 – Solicitação à Adesg-MG de realização de estudo, por um grupo componente do Ciclo de Estudos de Política e Estratégia (Cepe), sobre os temas dos seis grupos do seminário “Lixo e Cidadania” e seus subitens, visando à ampliação de conhecimentos técnico-científicos.

295 – Incentivo a toda instituição de ensino, pesquisa e extensão, pública e privada, para realização de estudos sobre lixo, tecnologia e destinação e seus subitens, visando à ampliação de conhecimentos técnico-científicos.

296 – Incentivo à pesquisa de formas de redução e de disposição do lixo tecnológico (computadores, equipamentos eletroeletrônicos). Destinação prioritária desse material para escolas profissionalizantes de formação de técnicos em consertos de eletroeletrônicos.

297 – Criação de financiamentos, por meio dos órgãos oficiais, para os municípios aplicarem em tecnologias que visem à minimização dos impactos ambientais causados pelos resíduos sólidos no ambiente, tais como aterro sanitário, usinas de triagem e compostagem, coleta seletiva e afins.

298 – Ampliação de financiamentos, por parte dos órgãos oficiais, preferencialmente a fundo perdido, para captação de recursos pelos municípios, indústria, comércio e serviço, visando a sua aplicação e implantação em tecnologias para a minimização dos impactos

ambientais causados pelos resíduos sólidos e líquidos no ambiente, sendo passíveis de financiamento a elaboração de projetos e a construção de aterros sanitários, usinas de triagem e compostagem, estações de tratamento ETE/ETA, projetos de coleta seletiva e a aquisição de equipamentos e implementos para o seu funcionamento.

299 – Criação de incentivos financeiros para estimular os municípios a destinar adequadamente seus resíduos, preferencialmente em consórcios intermunicipais. Estabelecimento, em lei, de percentual a ser gasto com meio ambiente pelo Estado e município, como nas áreas de saúde e educação.

300 – Criação, pelo Estado, de um fundo de financiamento para a implantação de aterros regionais, de preferência aproveitando aqueles existentes, com capacidade para receber os resíduos de vários municípios.

301 – Incentivo à inserção de especialistas da área ambiental (gestores ambientais, engenheiros ambientais, técnicos em tecnologia ambiental, engenheiros civis, arquitetos, biólogos, sanitaristas, técnicos em edificações e afins), ampliando as ações do Programa Saúde da Família, promovendo melhores condições e atitudes no que diz respeito ao saneamento ambiental e aprimorando a qualidade de vida da população de baixa renda.

302 – Estabelecimento de parcerias de prefeituras com universidades, Cefets e ONGs, visando buscar auxílio técnico em geral e estudos de novas tecnologias na área de coleta seletiva e disposição final, incluindo resíduos da construção civil.

303 – Estabelecimento, pelas prefeituras, de parcerias com a Feam e a Semad, com universidades, Cefets e escolas agrotécnicas, visando qualificar profissionais para conduzir processos de licenciamento de aterros de resíduos sólidos urbanos, a fim de reduzir custos de consultoria para a administração pública municipal; e capacitar profissionais de associações de municípios para elaborar e executar projetos e empreendimentos buscando encontrar melhor solução para a disposição final de resíduos sólidos, bem como para implantação bem fundamentada do PGIRS e PGRSS.

304 – Divulgação, nos municípios, de experiências em implantação do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos (PGIRS), visando facilitar sua implementação.

305 – Fortalecimento imediato, na estrutura de governo do Estado, do apoio técnico aos municípios, visando a sua capacitação técnica para implantação do PGIRS.

306 – Promoção de ações de orientação, fiscalização e controle dos agentes envolvidos na elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.

307 – Incentivo à criação de grupos de trabalho, oficinas de reciclagem e reutilização de materiais dentro das escolas, igrejas e centros comunitários, dos órgãos públicos e privados, Consep, Codema; mobilização social com participação, entre outros, do Rotary, Lyons, Maçonaria e grupos espíritas.

308 – Criação de cursos específicos de treinamento para operação de aterros sanitários, usinas de triagem e compostagem, estendendo-os a toda a mão-de-obra que atua na área.

309 – Criação de cursos profissionalizantes para a mão-de-obra da construção civil, focando a redução e a racionalização do uso de materiais e a reciclagem.

310 – Elaboração, pela Assembléia Legislativa de Minas Gerais, de material didático, em linguagem popular e com recurso audiovisual, sobre os temas debatidos no Fórum “Lixo e Cidadania”.

311 – Elaboração e ampla divulgação de cartilha sobre substâncias químicas, identificadas pelo nome científico e pelo popular, com informações sobre o seu manuseio, sobre riscos que apresentam para o homem e o meio ambiente e sobre os EPIs a serem utilizados.

312 – Produção de materiais educativos que orientem os agricultores e familiares sobre a destinação do lixo, evitando sua exposição ao ar livre, e busca de tecnologia mais apropriada para disposição final em pequenos núcleos populacionais.

313 – Incentivo e orientação ao cidadão da zona urbana ou rural para o correto acondicionamento e disposição do resíduo sólido para coleta pública.

314 – Realização de campanhas publicitárias e de educação ambiental que incentivem a população a fazer compostagem de seus resíduos orgânicos putrescíveis e a coleta diferenciada.

315 – Cadastro, com maior controle, dos meios de transporte (caçambas e carroças) usados na disposição, punindo a ilegalidade e as irresponsabilidades ambientais.

316 – Criação de um *website* ou outras formas de consulta simplificada ao banco de doadores e receptores de resíduos.

317 – Orientação à rede pública de veiculação de notícias (rádio, tevê, jornais) para que informe diariamente a população sobre as questões ambientais.

318 – Capacitação técnica e estruturação adequada dos órgãos responsáveis pelos sistemas de controle e fiscalização em todas as esferas de governo, especialmente nos municípios, no que tange aos resíduos sólidos e efluentes líquidos.

319 – Melhor intercâmbio entre indústrias para possibilitar a neutralização dos resíduos.

320 – Incentivo à formação de associações e/ou cooperativas de catadores.

321 – Obrigatoriedade, por parte dos envolvidos em qualquer tipo de acidente com substâncias químicas, de informar imediatamente o fato às autoridades municipais e estaduais para que as ações corretas sejam desenvolvidas; realização de tais ocorrências também pelas Polícias Militar e Rodoviária e pelo Núcleo de Emergências Ambientais da Feam.

322 – Captação e aproveitamento da água pluvial nos novos prédios e condomínios para uso nos jardins e limpeza de áreas externas e em descargas, o que diminui a água de enxurradas e o conseqüente carreamento de lixo para os mananciais.

323 – Maior fiscalização, proteção e monitoramento das bacias hidrográficas, e não só do lençol freático dos aterros.

324 – Adoção de cuidados especiais, os mais modernos, para prevenir e monitorar doenças causadas por contaminação por substâncias tóxicas.

325 – Fiscalização, em todas as propriedades localizadas nas margens dos corpos de água, da destinação dos resíduos, evitando-se a poluição dos recursos hídricos do Estado.

326 – Articulação entre os órgãos competentes para fiscalizar a devolução de embalagens de agrotóxicos, seguindo a metodologia de conferir se coincide o número de embalagens vazias recolhidas com o número de unidades de agrotóxico produzidas em Minas Gerais, somadas às compradas em outros Estados e subtraído o número de

unidades vendidas para outros entes federados, proibindo-se a entrada, em Minas, de embalagens vazias provenientes de outras localidades.

327 – Criação, dentro dos Codemas, de uma subcomissão que promova campanhas, seminários, encontros sobre lixo e cidadania e sobre a fiscalização de recursos provenientes da reciclagem.

328 – Co-responsabilidade entre gerador e transportador (carroceiros, etc), com aplicação de penalidades relativas à disposição, em locais inadequados, dos resíduos transportados.

329 – Apresentação, pelos construtores ou donos de obras, de certificados ou comprovantes da destinação final adequada dos resíduos da construção, sob pena de multa e/ou sanções vigentes por não-cumprimento.

330 – Apoio a estudos e pesquisas de viabilidade econômica para o aproveitamento do gás metano gerado nos aterros sanitários, a exemplo do aterro Bandeirantes em São Paulo.

331 – Estudo da viabilidade de implementação de tecnologias e incentivos fiscais para o aproveitamento dos gases gerados nos aterros.

332 – Incentivo à instalação de equipamentos para captação de gás produzido pelos aterros e posterior comercialização para a população de baixa renda (gás popular).

333 – Estudo da viabilidade de implantação de tecnologias e incentivos fiscais visando à utilização do chorume gerado nos aterros.

334 – Criação de mecanismos de proteção ambiental contra a geração de gases venenosos e a queima do metano quando não aproveitado.

335 – Valorização da coleta seletiva e sua inclusão, em lei estadual, como um dos critérios válidos para o recebimento do ICMS Ecológico, desde que com essa atividade haja um efetivo acréscimo na reutilização e reciclagem de resíduos.

336 – Aumento, na lei do ICMS Ecológico, do índice correspondente aos valores distribuídos com base no critério ambiental: de 1% para 2%.

337 – Incentivos fiscais aos produtores rurais para devolução de vasilhame, litros, vidros, embalagens em geral.

338 – Incentivo para que os fabricantes de refrigerantes retomem gradativamente o uso e a comercialização das embalagens de vidro (garrafas), por serem retornáveis, substituindo as abundantes garrafas pet.

339 – Incentivo para que as universidades desenvolvam tecnologias de gestão de resíduos e as disponibilizem para os municípios, priorizando os pequenos.

340 – Criação de incentivos fiscais e/ou redução de custos para viabilizar o processo de recolhimento das embalagens.

341 – Criação de incentivos à produção de defensivos agrícolas biodegradáveis. Por exemplo, o desenvolvimento, para o combate a pragas, de produtos ecologicamente corretos, que não utilizem componentes químicos e não sejam agrotóxicos.

342 – Incentivo dos governos à política de comércio de produtos em embalagens retornáveis, com vistas a reduzir o lixo e a poluição ambiental.

a) Incentivo aos estabelecimentos comerciais, principalmente supermercados, para embalar seus produtos em sacolas de duas cores, uma destinada a lixo orgânico e outra a lixo seco, nas quais constem, além da propaganda do estabelecimento, explicações sobre o que é lixo orgânico e o que é lixo seco.

b) Coleta separada do lixo seco e do lixo úmido, sendo o primeiro destinado preferencialmente a associações de catadores, para triagem e venda direta a empresas de reciclagem, e o segundo a usinas de compostagem.

Realização, paralelamente a essas ações, de uma grande campanha de educação ambiental, principalmente para donas de casa, restaurantes e escolas.

343 – Realização de uma feira técnica anual (coordenada pelo Executivo estadual) com o propósito de conhecer equipamentos, difundir inovações e trocar experiências relacionadas a tratamento e destinação de resíduos.

344 – Criação de Conselhos de Lixo e Cidadania nos municípios.

345 – Proibição ou desestímulo ao uso de embalagens de isopor para os hortifruti-granjeiros.

346 – Estímulo a projetos de tratamento de esgoto e reutilização de água em prédios e indústrias.

347 – Criação de mecanismos que facilitem o acesso aos órgãos normatizadores, fiscalizadores e executores da legislação, com a finalidade de agilizar a solução dos problemas dos municípios, principalmente os mais pobres.

348 – Criação, no âmbito do órgão estadual competente, de um Núcleo de Apoio Técnico para orientar e assistir os municípios na análise de projetos para a implantação de aterros sanitários.

349 – Incentivo às universidades para que melhorem seus laboratórios e possam fazer análises, tais como DBO – DQO – óleos e graxas.

350 – Incentivo à pesquisa de meios orgânicos para combater doenças e pragas que afetam os gêneros alimentícios; pesquisa, por empresas privadas, de embalagens ecologicamente corretas, que permitam a conservação dos alimentos por mais tempo e o transporte com um mínimo de perdas, concedendo-se incentivos fiscais para os projetos e sua implementação.

351 – Incentivo à implantação, em pontos estratégicos do Estado, de incineradores e outros equipamentos devidamente licenciados para tratamento de resíduos perigosos e de saúde.

352 – Incentivo à elaboração, em todos os municípios do Estado, da Agenda 21 local.

353 – Pesquisa de novas técnicas de destinação final de resíduos, de preferência com quebra de paradigmas, a exemplo da compactação do lixo em forma cúbica, maximizando o aproveitamento do espaço nos aterros; utilização de tecnologias de baixo custo para aterros de pequeno porte para a destinação ambientalmente correta de lodos de sistema de tratamento de esgotos, de água, de sistemas de fossa (tanque séptico) e filtro anaeróbico.

354 – Incentivo a programa de reflorestamento e recuperação de áreas degradadas utilizando bio sólidos (lodos de estações de tratamento de esgotos e de sistemas fossa-físicos).

355 – Incentivo aos municípios ou consórcios de municípios para que implantem mecanismos de desenvolvimento limpo (aterros sanitários, biodigestores, reflorestamento, etc) no formato adequado à negociação de créditos de carbono regulamentados pelo Protocolo de Kioto.

356 – Criação de mecanismos de informação para os municípios, de modo que esses possam se utilizar de recursos oriundos de renúncia fiscal para projetos ambientais, em especial voltados para a área de resíduos sólidos: aquisição/renovação de frota, gerenciamento, implantação e operação de aterros sanitários, usinas de triagem e compostagem, educação ambiental, etc. Esses recursos podem ser captados através de parcerias com universidades e centros de pesquisas por meio dos chamados fundos setoriais. A elaboração da Lei Estadual de Política de Resíduos Sólidos pode-se dar numa perspectiva de revisão e consolidação de toda a legislação ambiental do Estado, criando-se então uma única e grande lei: o Código Ambiental do Estado de Minas Gerais.

357 – Incentivo à pesquisa de novas tecnologias, visando à substituição de painéis de alumínio e de caixas d'água de fibrocimento.

358 – Obrigatoriedade de licenciamento também para os incineradores com capacidade inferior a cinco toneladas.

359 – Solicitação, ao Ministério da Agricultura e ao governo, de maior apoio à fiscalização do IMA, que tem dado ênfase à fiscalização de agrotóxicos e à destinação correta para as embalagens vazias de agrotóxicos.

360 – Orientação, nas escolas de ensino fundamental, sobre a importância do aproveitamento de resíduos alimentares na compostagem para estabilização do solo de jardins e hortas domésticas, visando à redução do resíduo.

361 – Utilização, pelos municípios, do sistema de consórcios na implantação de áreas comuns regionais para a destinação final de resíduos sólidos.

362 – Estudo da viabilidade de alternativas técnicas de engenharia para aterros sanitários de pequeno porte, com métodos construtivos de baixo custo.

Legislação, recursos financeiros e mecanismos de financiamento

363 – Estruturação das políticas estadual e municipais de resíduos sólidos, fundamentadas no projeto de lei federal.

364 – Formalização, nas políticas estadual e municipais de resíduos sólidos, das fontes de recursos para assegurar sua implementação e definição do responsável e da estrutura para sua implementação, fiscalização e controle.

365 – Criação de deliberação normativa do Copam sobre a disposição dos resíduos provenientes de unidade de saúde, em consonância com a RDC 306/04 (Anvisa) e R 358/05 (Conama).

366 – Criação, pelo Estado, de estrutura e apoio financeiro para auxiliar os municípios na elaboração de projetos na área ambiental e para implantação e monitoramento.

367 – Criação e manutenção de um serviço de informação relativo ao mercado de materiais recicláveis, acessível aos catadores e suas entidades associativas.

368 – Organização da comercialização de materiais recicláveis.

369 – Criação de mecanismos legais para garantir aos catadores de materiais recicláveis, organizados em associações e/ou cooperativas, prioridade na coleta de materiais recicláveis.

370 – Elaboração do Plano Estadual de Resíduos Sólidos e estabelecimento da Política Estadual de Resíduos Sólidos, através de lei.

371 – Inclusão, em lei estadual e municipal, de dispositivo que promova compensação pecuniária para entidades receptoras de materiais recicláveis de forma direta, desde que tais entidades se tornem cadastráveis no município, demonstrando capacidade para destinação final.

372 – Elaboração de normas que induzam fabricantes a adequar as embalagens, reduzindo o desperdício, priorizando o produto e incrementando a redução/reciclagem/reutilização.

373 – Publicação, pelo Estado, em *site* oficial, do extrato do ICMS Ecológico de todos os municípios.

374 – Sensibilização, estímulo e cobrança dos dirigentes municipais para priorizarem ações direcionadas aos Sistemas de Resíduos Sólidos.

375 – Desvinculação do contingenciamento de endividamento para o setor público (Resolução do Bacen nº 002827), para investimentos em Sistemas de Resíduos Sólidos.

376 – Ampliação, por parte dos bancos públicos – notadamente o Banco do Brasil, a Caixa Econômica Federal, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e o Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG) –, da concessão de financiamentos para os Sistemas de Resíduos Sólidos, fator imprescindível para realização das metas de universalização dos serviços.

377 – Aquisição, por meio do Fundo Máquinas para o Desenvolvimento, de máquinas/equipamentos com maiores facilidades, em termos de valores, taxas e forma de pagamento, a serem utilizados nos Sistemas de Resíduos Sólidos.

378 – Condicionamento, por meio de norma legal, no âmbito do Estado, da transferência de recursos à municipalidade, à cobrança de taxas de usuários e à obrigatoriedade de reinvestimento no mesmo setor, mediante respectiva prestação de contas nas esferas governamentais.

379 – Alocação de recursos financeiros em consórcios de Sistemas de Resíduos Sólidos que tenham abrangência regional, objetivando ganhos de escala, bem como ampliação dos benefícios às populações e ao meio ambiente.

380 – Alocação, para ações de Sistemas de Resíduos Sólidos, de recursos do setor de saúde e educação que lhes são garantidos constitucionalmente, tendo em vista seus reflexos na melhoria das condições de vida e de saúde da população, o que acarreta redução dos gastos públicos.

381 – Sistematização da alocação de recursos orçamentários (a fundo perdido) para viabilizar a implantação de Sistemas de Resíduos Sólidos, priorizando sua aplicação, fundamentada em alguns indicadores, tais como: sociais (IDH e taxa de mortalidade infantil), econômicos (capacidade de endividamento) e ambientais (índices sanitários e situação da bacia hidrográfica), em consonância com a política de resíduos sólidos do Estado de Minas Gerais.

382 – Introdução, em legislação pertinente, da redução do ICMS para as aquisições de equipamentos/materiais e serviços direcionados aos Sistemas de Resíduos Sólidos.

383 – Redução do IPI para as aquisições de equipamentos/materiais e serviços direcionados aos Sistemas de Resíduos Sólidos.

384 – Aumento do percentual de recursos do ICMS Ecológico (subcritério saneamento) destinados aos municípios, viabilizando mais investimentos em Sistemas de Resíduos Sólidos.

385 – Incremento, em caso de formação de consórcio, do índice de repasse de recursos de ICMS Ecológico (subcritério saneamento) para os municípios que sediarem a área de disposição final de resíduos sólidos, ouvidos os municípios interessados.

386 – Adoção de fator de qualidade para aferição de operação dos empreendimentos habilitados a receber a cota-parte do ICMS Ecológico (subcritério saneamento).

387 – Adoção de fator de redução para limitar a um período de no máximo 14 anos o recebimento da cota-parte do ICMS Ecológico (subcritério saneamento).

388 – Apoio às Associações Microrregionais de Municípios para que prestem assistência técnica aos municípios na busca de recursos financeiros, obtendo ganhos de escala e redução de custos.

389 – Alocação de recursos financeiros para convênios de cooperação técnica entre os prestadores de serviço dos Sistemas de Resíduos Sólidos, visando à melhoria da qualidade e eficiência dos serviços prestados.

390 – Agilização e efetivação das parcerias público-privadas na implantação e execução de serviços dos Sistemas de Resíduos Sólidos, como forma de carrear recursos privados para o setor e acelerar a universalização dos serviços.

391 – Busca, com o apoio das instituições estaduais competentes, de recursos de organismos internacionais para serem aplicados nos Sistemas de Resíduos Sólidos.

392 – Estímulo à realização de parcerias entre os municípios e entidades como ONGs, empresas do setor, sindicatos de classe e instituições de ensino, de forma a possibilitar a elaboração de projetos e operação dos Sistemas de Resíduos Sólidos municipais.

393 – Priorização da transferência de recursos, inclusive os advindos do ICMS Ecológico (subcritério saneamento), aos agentes prestadores de serviços dos Sistemas de Resíduos Sólidos e Educação Ambiental que promovam coleta seletiva, redução dos resíduos e reciclagem.

394 – Inclusão, nas leis orçamentárias do Estado e dos municípios (Plano Plurianual de Ação Governamental, Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado, Lei de Diretrizes Orçamentárias), de disposições e rubricas que garantam a perenidade de políticas de recursos de infra-estrutura industrial e tecnológica para implementação de projetos de saneamento para todos os tipos de resíduos.

395 – Apresentação de proposta de emenda à Constituição Federal estabelecendo um percentual a ser garantido nos orçamentos da União, dos Estados e dos municípios para viabilização, operacionalização, planejamento e gerenciamento dos Sistemas de Resíduos Sólidos urbano e rural.

396 – Estruturação dos consórcios regionais para viabilizar a venda de créditos de carbono gerados pela área de resíduos sólidos dos municípios consorciados.

397 – Reversão de parte dos recursos provenientes de multas ou infrações para o município onde tenha ocorrido o dano, independentemente da obrigação de reparação desse dano.

398 – Sistematização e simplificação das informações sobre fontes de financiamento existentes para ações de saneamento, inclusive para elaboração de projetos.

399 – Utilização de recursos do Fhido em serviços de resíduos sólidos urbanos e rurais.

400 – Alocação de recursos, por órgãos oficiais, preferencialmente a fundo perdido, para as associações de catadores de materiais recicláveis, a serem aplicados em suas atividades-fim.

401 – Alocação de recursos a fundo perdido para que os municípios implantem a coleta seletiva.

402 – Criação de mecanismos legais que visem ao direcionamento de recursos da compensação ambiental por danos ambientais de empreendimentos privados instalados nos municípios, priorizando o apoio à solução também de questões referentes à gestão de resíduos sólidos do município.

403 – Doação, como medida compensatória dos licenciamentos ambientais de empreendimentos privados, dos resíduos sólidos recicláveis às instituições (associações/cooperativas) de catadores de materiais recicláveis.

404 – Criação de incentivo, como os da Lei do ICMS Ecológico, para os municípios que aprovelem leis de financiamento a associações de catadores, para que estas organizem e administrem suas atividades de coleta de resíduos recicláveis.

405 – Exigência, no licenciamento ambiental das empresas instaladas nos municípios, da implantação de medidas ambientais de acordo com o princípio dos três Rs (redução, reutilização e reciclagem).

406 – Alocação de recursos a fundo perdido para aplicação em associações e entidades, para a melhoria do trabalho e fins assistenciais, e em equipamentos e infra-estrutura.

407 – Agilização nos empréstimos para a finalidade “Destino do Lixo”.

408 – Maior disponibilização de recursos federais, minimizando o peso no orçamento municipal.

409 – Inclusão, como critério para cálculo do ICMS Ecológico, da implantação de coleta seletiva municipal e de galpões de triagem para catadores organizados em associações/cooperativas licenciadas.

Moções

1 – Moção de apoio à realização do Fórum Técnico de Educação Ambiental em 2006 e ao Programa Juventude e Meio Ambiente, que inclui os jovens em programas de educação ambiental, possibilitando uma governabilidade socioambiental com a formação de coletivos jovens.

2 – Moção de apoio ao encerramento das atividades do aterro sanitário da BR-040, em Belo Horizonte, em 31 de dezembro de 2005, conforme decisão unânime da CIF-Copam de 20 de maio de 2005, tendo em vista os riscos existentes e o sofrimento da população vizinha.

3 – Moção de apoio e estímulo ao estabelecimento de mecanismos, pelo Ministério de Minas e Energia, Aneel, Eletrobrás e Cemig, para

produção, comercialização, distribuição e utilização de energia elétrica gerada a partir do lixo e/ou efluentes líquidos, sólidos e gasosos de origem urbana ou industrial que demonstrem benefícios ambientais.

4 – Moção de apoio à adoção de medidas para disposição adequada dos resíduos sólidos e inclusão social dos catadores e à solicitação ao Ministério Público e à Feam para que condicionem a prorrogação do prazo para implantação de aterros sanitários ao cumprimento integral das condicionantes, atestado formalmente pelo Executivo, Legislativo e organizações da sociedade civil.

Entidades de apoio

- Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa
- Associação Brasileira de Engenharia Sanitária – Abes/MG
- Associação Comercial de Minas – Comitê de Meio Ambiente – ACMinas
- Associação de Defesa dos Usuários, Consumidores e Contribuintes de Minas Gerais – Aducon
- Associação dos Catadores de Papel, Papelão e Material Reaproveitável – Asmare
- Associação dos Ex-Alunos da Escola de Engenharia da UFMG
- Associação dos Hospitais de Minas Gerais – AHMG
- Associação dos Profissionais Liberais de Engenharia, Arquitetura, Agrimensura e Agronomia da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte – Aplena/PBH
- Associação dos Servidores da Superintendência de Limpeza Urbana de Belo Horizonte – Asselurb
- Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais – BDMG
- Bioma – Consultoria Ambiental Ltda.
- Centro de Atualização em Direito – CAD
- Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear – CDTN
- Comissão de Apoio Permanente ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde – Copagress/PBH
- Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Pará – CBH/Rio Pará

- Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraopeba
- Companhia de Saneamento de Minas Gerais – Copasa
- Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental (Codema) de Teófilo Otoni
- Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Minas Gerais – Crea/MG
- Conselho Regional de Odontologia de Minas Gerais – Cromg
- Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais – Emater/MG
- Escola Superior de Meio Ambiente de Iguatama
- Faculdade de Engenharia de Agrimensura de Minas Gerais – Feamig
- Federação dos Trabalhadores nas Indústrias Urbanas de Minas Gerais – FTIUEMG
- Fórum Estadual Lixo e Cidadania
- Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira – Funcesi
- Fundação Estadual do Meio Ambiente – Feam
- Fundação Hemominas
- Fundação João Pinheiro/Cemme
- Fundação Nacional de Saúde – Funasa
- Fundação Rural Mineira – Ruralminas
- Grupo de Estudos e Pesquisas em Direito Educacional – Gepede
- Hospital das Clínicas de Minas Gerais
- Instituto de Geociências Aplicadas – IGA
- Instituto de Previdência dos Servidores do Estado de Minas Gerais – Ipsemg
- Instituto Mineiro de Gestão das Águas – Igam
- Instituto Nenuca de Desenvolvimento Sustentável – Insea
- Iusnatura Direito e Meio Ambiente
- Movimento das Donas de Casa e Consumidores de Minas Gerais
- Pastoral de Rua da Arquidiocese de Belo Horizonte
- Prefeitura Municipal de Açucena
- Prefeitura Municipal de Belo Horizonte
- Projeto Manuelzão/UFGM
- Raça – Direitos Humanos e Ambientais
- RBM Consultoria Ambiental
- Secretaria de Estado de Saúde

- Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional e Política Urbana
- Secretaria de Estado de Educação
- Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
- Serquip/MG Tratamento de Resíduos
- Sindicato da Indústria da Construção Civil no Estado de Minas Gerais – Sinduscon
- Sindicato dos Trabalhadores na Indústria de Purificação e Distribuição de Água e em Serviços de Esgoto de Minas Gerais – Sindágua/MG
- Sociedade de Radiologia e Diagnóstico por Imagem de Minas Gerais – SRMG
- Superintendência de Limpeza Urbana – SLU/PBH
- Ver Ambiente
- Verde Água

Comissão de Representação do Seminário Legislativo

1. Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental Abes/MG – Maeli Estrela Borges (Coordenadora do Grupo IV)
2. Associação Comercial de Minas – Comitê de Meio Ambiente – Nilza Dorotéia da Cunha
3. Associação de Catadores de Pouso Alegre – Maria Raimunda
4. Associação de Defesa do Cidadão, Usuário, Consumidor e Contribuinte em Minas Gerais (Aducon) – Nelson Antônio Prata
5. Associação dos Hospitais de Minas Gerais – Comissão Técnica de Meio Ambiente – Ilka Soares Sintra
6. Associação dos Hospitais de Minas Gerais – Renata Miari
7. Associação dos Profissionais Liberais de Engenharia, Arquitetura, Agrimensura e Agronomia da Prefeitura de Belo Horizonte (Aplena/PBH) – Júnia Márcia Bueno Neves (Coordenadora do Grupo II)
8. Associação dos Servidores da SLU/PBH (Asselurb) – Antônio Edson Fernandes de Andrade

9. Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG) – Renato Neves de Resende (Coordenador do Grupo VI)
10. Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais Cefet/MG – Santelmo Xavier Filho (Coordenador do Grupo V)
11. Codema de Teófilo Otoni – Alice Lorentz de Faria Godinho
12. Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Pará (CBH Rio Pará) – Roberto Soares Nogueira
13. Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Minas Gerais – Crea/MG – Aloísio Lopes
14. Coordenadora do Grupo I – Sônia Maria Dias (Fórum Estadual Lixo e Cidadania)
15. Coordenadora do Grupo VI – Ângela Maria Vieira Ladeira Abes/MG
16. Fórum Estadual Lixo e Cidadania – José Aparecido Gonçalves
17. Grupo de Estudos e Pesquisas em Direito Educacional (Gepede) – Frederico Pecorelli (Coordenador do Grupo III)
18. Instituto Nenuca de Desenvolvimento Sustentável – Fabiana Goulart de Oliveira
19. Movimento das Donas de Casa e Consumidores de Minas Gerais – Maria Penha da Rocha
20. Movimento Pró-Rio Todos os Santos e Mucuri – Alice Lorentz de Faria Godinho
21. Movimento Verde de Paracatu – Saulo Sabino Silveira
22. Organização da Sociedade Civil Verde Água – Ana Beatriz Marques Silva
23. Prefeitura Municipal de Betim – Secretaria Municipal de Meio Ambiente – Cleide Izabel Pedrosa Melo
24. Prefeitura Municipal de Itabira – Telma Procópio Guerra
25. Prefeitura Municipal de Paracatu – Ézio Mendes do Nascimento
26. Raça Direitos Humanos e Ambientais – Paulo Jorge dos Santos
27. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – Denise Marília Bruschi (Gerente da Divisão de Saneamento da Feam)
28. Sindicato dos Servidores Públicos Municipais de Belo Horizonte (Sindibel) – Raimundo Coelho da Silva
29. Superintendência de Limpeza Urbana da Prefeitura de Belo Horizonte (SLU/PBH) – Pegge Sayonara Mendes