

A efetiva aplicação da Lei 12.305/2010 no município de Muriaé (MG)

Myrtes Magalhães DIAS¹, myrtesdias@gmail.com; **Stefanine Michaelle Alvim Lacerda GOMES²**

1. Bacharelada em Direito pela Faculdade de Minas (FAMINAS), Muriaé (MG).
2. Especialista em Direito Público e Privado, com ênfase em Direito Penal e Processual Penal, pela Faculdade de Minas (FAMINAS), Muriaé (MG).

RESUMO: Busca-se com o presente artigo demonstrar os desafios para a efetiva aplicação da Lei n. 12.305/2010 no âmbito do Município de Muriaé (MG). A lei estabelece as diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente, entre elas o descarte dos resíduos sólidos. Foram obtidas informações junto ao Demsur, autarquia responsável, entre outras coisas, pela coleta, transbordo e destinação final dos resíduos sólidos. Buscou-se ainda verificar se no município existem lixões, aterro sanitário, compostagem dos resíduos orgânicos, coleta seletiva com a inclusão de catadores, educação ambiental, logística reversa, projetos ambientais das empresas da região no município e corresponsabilidade dos cidadãos no que tange à coleta seletiva e reciclagem.

Palavras-chave: meio ambiente, resíduos sólidos, coleta seletiva, educação ambiental.

ABSTRACT: The effective application of the Law n. 12,305 / 2010 in the city of Muriaé (MG). This article demonstrates the challenges for the effective implementation of the Law n. 12,305 / 2010 in the city of Muriaé (MG). The law establishes the guidelines of the National Environmental Policy, including the disposal of solid wastes. Information was obtained from the Demsur, a responsible authority, among other things, the collection, transshipment and disposal of solid wastes. It has also sought to determine if the city has landfills, dumps, composting of organic waste, selective waste collection with waste pickers inclusion, environmental education, reverse logistics, environmental projects of local companies in the city and co-responsibility of citizens regarding the selective collection and recycling. Keywords: environment, solid waste selective collection, environmental education.

Introdução

A atenção dos órgãos internacionais do meio ambiente voltaram-se para a defesa da biodiversidade do planeta, enfatizando a adesão para a formação de uma sociedade mais preparada para o uso de tecnologias aplicadas à preservação, que saiba a importância de poluir menos e cobrar dos governos políticas que ofereçam soluções para os problemas ambientais, entre eles o descarte de resíduos sólidos. Essas mudanças “não ocorrerão de modo automático, dependerá da pressão exercida pela opinião pública, setores organizados da sociedade e pela condução de políticas públicas ambientais sustentáveis” (Belei, Tavares e Paiva, 1999). Os problemas causados pelo descarte indevido dos resíduos sólidos envolvem questões sociais, econômicas, ambientais, saúde pública e, principalmente, vontade política.

Com a degradação ambiental crescente, fruto de uma sociedade capitalista, é essencial a implantação da política de responsabilidade reversa, educação ambiental, consumo de materiais recicláveis e corresponsabilidade do cidadão nas práticas de coleta seletiva, bom uso da água e energia elétrica.

O município de Muriaé, situado na Zona da Mata mineira, contava com uma população de 100.765 habitantes em 2010 e com estimativa

populacional de 106.576 habitantes para 2014, segundo estimativa divulgada pelo IBGE. Possui área territorial de 841.693 Km², resultando em uma densidade demográfica de 119,72 habitantes por Km²; renda *per capita* de R\$ 12.488,92; e índice de desenvolvimento humano em 2010 de 0,734. As atividades econômicas são voltadas principalmente à indústria de confecções e à produção agropecuária.

O presente trabalho foi elaborado através de uma pesquisa descritiva, de caráter exploratório sustentado em bases bibliográficas. Para identificar e descrever como é realizada a coleta, transporte, reciclagem e disposição final dos resíduos do município em questão, foram realizadas visitas *in loco*, idas ao Demsur (autarquia municipal responsável pelo tratamento de água, esgotos e gestão dos resíduos sólidos), coleta de registros fotográficos obtidos no próprio Demsur, de imagens aéreas, análise das Ações Cíveis Públicas na Comarca de Muriaé, visita à Associação dos Catadores (ASCAMAREM) e entrevista com a responsável pela Associação de Catadores ASMAM, que funciona junto ao aterro sanitário.

I – Legislação brasileira sobre o descarte dos resíduos sólidos

Visando a proteção ao meio ambiente, a atual Constituição Brasileira de 1988 estabeleceu os princípios da Política Nacional do Meio Ambiente. O Artigo 225, caput, estabelece:

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.

A Constituição Brasileira assegurou a todos, inclusive às gerações futuras, um meio ambiente equilibrado e impôs ao poder público e à coletividade a responsabilidade de não gerar ou minimizar os danos ambientais.

A criação e promulgação da Lei n. 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, alterou a Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e estabeleceu a responsabilidade dos geradores e do poder público para o descarte dos resíduos sólidos; criou o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, dentre outras providências.

Destarte a isso, se encontram inseridos os objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos no artigo 7º da Lei n. 12.305/2010:

- I – proteção da saúde pública e da qualidade ambiental;
- II – não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;
- III – estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços;
- IV – adoção, desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais;
- VI – incentivo à indústria da reciclagem, tendo em vista fomentar o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados;
- VII – gestão integrada de resíduos sólidos;
- VIII – articulação entre as diferentes esferas do poder público, e destas com o setor empresarial, com vistas à cooperação técnica e financeira para a gestão integrada de resíduos sólidos.

Para atender à nova legislação, deverão ser utilizados aterros sanitários e valas sépticas e incineradores para a disposição final dos resíduos hospitalares, logística reversa, que responsabiliza todos os envolvidos na cadeia produtiva e de comercialização, desde a indústria até a loja, cada um encarregado de sua parte no processo, como previsto no art 3º, XII, da precitada lei e no PNRS (Plano Nacional de Resíduos Sólidos).

Entre as medidas que devem ser adotadas, está o fechamento e recuperação dos lixões, além de multas para os municípios que não se adequarem à nova legislação.

Existe um crescente investimento do governo federal na construção de aterros sanitários e recuperação de energia, centrais de triagem e de compostagem, infraestrutura e capacitação para organizações de catadores. No entanto, a realidade brasileira demanda muito compromisso dos dirigentes municipais na escolha de soluções adequadas de baixo custo, de tecnologias compatíveis com o contexto local e com a implantação da coleta seletiva com remuneração justa do serviço prestado pelos catadores de materiais recicláveis. (JACOBI; BENSON, 2011).

É preciso unir todos os setores da sociedade: população, empresas e governos para atender às medidas sustentáveis, propiciando o efetivo cumprimento das diretrizes inseridas na Lei n. 12.305/2010.

II – Consequências do descarte incorreto dos resíduos sólidos

Entre as consequências nocivas do descarte incorreto dos resíduos sólidos, é imperativo ressaltar que nos lixões ou aterros controlados, onde ocorre o enterramento do lixo, aliada ao acúmulo de águas das chuvas, ocorre a formação do processo de decomposição dos resíduos, resultando o chorume, líquido de cor acentuada e cheiro desagradável, de elevado potencial poluidor. O chorume contamina o lençol freático, fato que causa imenso prejuízo para o meio ambiente e população local.

Infelizmente muitas cidades depositam seus resíduos muito próximos aos rios, aumentando assim o prejuízo ambiental, pois além do chorume cair diretamente na água, quando ocorre o período das chuvas, grandes quantidades de lixo são carregadas diretamente para o leito do rio. A exemplo disso, temos o município de Muriaé, que nos anos 70 tinha seu lixão bem próximo ao Rio Muriaé e, por muitos anos, mesmo com a transferência do lixão e a mudança de seu *status* para aterro controlado, ainda persistiram as descargas de chorume direto no córrego que deságua no Rio Glória, conforme laudo técnico requisitado pelo Ministério Público e que deu origem a uma Ação Civil Pública de n. 0439.13.003784, buscando verificar os possíveis danos ambientais que o aterro controlado traria à população no que se refere principalmente à saúde e incolumidades públicas.

III – Importância de campanhas educativas e projetos para minimizar os impactos ao meio ambiente

A educação ambiental será a grande chave para a transformação de nossa sociedade capitalista, cada vez mais selvagem e com menos valores éticos, prevalecendo o lucro a qualquer preço, que desencadeou um processo de destruição da vida no planeta. A educação ambiental deve ser inserida na sociedade como medida de cidadania, aplicada nas escolas, nas ruas, na família e através dos meios de comunicação.

São necessários, além das campanhas educativas para a população, a criação de projetos junto às crianças, para a formação de cidadãos conscientes de sua responsabilidade em minimizar os danos ao meio ambiente. Um projeto desenvolvido pela Prefeitura de Muriaé (MG) pode ser destacado pela sua importância educacional: a 1ª Gincana Ambiental ReciclÓLEO, que teve início em 9 de abril de 2012, fez com que escolas recebessem depósitos de coleta seletiva para que os alunos entregassem óleo de cozinha usado, concorrendo a prêmios. Segundo a gestora ambiental do Demsur, este projeto contou com o apoio da

Secretaria de Educação do Município, a Superintendência Regional de Ensino e o Instituto Federal de Educação, obtendo a adesão de todas as escolas públicas da cidade. O óleo arrecadado foi transformado em sabão e grande parte doada aos catadores de lixo da ASMAM, que o vendem para fabricação de biodiesel e fazem sabão para uso próprio. Ressalta-se, ainda, a criação de “Eco Pontos”, onde a população é estimulada a levar óleo usado, pilhas e baterias de celulares.

O primeiro bairro do município a ter o programa de coleta seletiva, elaborado por iniciativa do diretor da Escola Municipal Gilberto Tanus Braz, Sandro Carrizo, foi o bairro João XXIII, implantado em abril de 2009, com a frase “Secos e molhados – é muito fácil separar”. Os alunos da escola participaram do programa utilizando o mascote da ONG Amigos do Meio Ambiente (AMA) como mascote da Coleta Seletiva. Segundo informações do Demsur, a escola iniciou o programa com 60 alunos que se tornaram multiplicadores do projeto-piloto diretamente nas residências, comércios e nas empresas do bairro. O projeto da Escola Municipal Professora Estella Fideles, localizada no bairro Aeroporto, “Lixo no lixo, Muriaé no capricho!!!”, foi um sucesso entre as crianças.

Para atender as medidas propostas na lei em comento, várias empresas também criaram seus projetos que aliam sustentabilidade econômica e social. Exemplo disso foi a empresa Energisa, que adotou no ano de 2015 nos municípios mineiros de sua abrangência, inclusive Muriaé, o Projeto Luz Cidadã, que troca materiais recicláveis em descontos na conta de energia elétrica.

Somente através de uma política ambiental eficiente, visando enfrentar os desafios da adequada gestão de resíduos sólidos, minimizaremos o impacto ao ecossistema.

IV – Confrontação da realidade local com o direito positivo

Apesar da criação do novo aterro sanitário, ainda está muito longe a adequada disposição final dos resíduos sólidos no município de Muriaé.

A coleta seletiva é realizada em apenas 20 dos 63 bairros segundo o Demsur, sendo recolhidos entre 17 a 20 toneladas por mês. Todavia são recolhidos, em média mensal, 1.800 toneladas de lixo que são diretamente depositados no aterro sanitário. Ademais, não estão sendo separados os resíduos orgânicos dos demais resíduos, inexistindo assim o processo de compostagem e possibilitando decomposição dos resíduos orgânicos, favorecendo a indesejável formação do chorume, emissão de gases e conseqüente aquecimento global.

O aterro sanitário conta com a Asmam (Associação dos Catadores de Materiais de Muriaé), atualmente composta por 11 membros, uma esteira, balança, prensa e depósitos para os materiais recicláveis: papel, plástico, vidro e metal. Os materiais são prensados para facilitar o transporte, venda e otimização do espaço de armazenamento. Os pneus atualmente são acondicionados,

transportados e vendidos para fabricação de asfalto. Realidade esta imposta pela Ação do Ministério Público na Ação Civil Pública de nº 439.13. 0037849, em que foi constatado que os pneus eram jogados no aterro sanitário, provocando prejuízos ao meio ambiente e saúde pública. Segundo informações recebidas na Asmam e no Demsur, os catadores recebem de R\$ 500,00 a R\$ 700,00 com a venda dos materiais da coleta seletiva. Estes valores variam muito, pois depende da quantidade de resíduos coletados e do seu valor agregado. No início da pesquisa, eram 23 catadores com renda aproximada de R\$750,00. Os catadores atualmente recebem do Demsur o transporte que os leva para o aterro. Até 2014, os catadores pegavam carona com os caminhões de lixo e tinham que parar de trabalhar por volta das 15 horas, pois depois deste horário teriam que fazer todo o percurso a pé.

Os catadores da Asmam não recebem quantinhas ou cestas básicas, como em outros municípios mineiros, a exemplo do município de Mirai (MG). O Demsur disponibilizou um fogão para esquentar a comida das marmitas e um galpão em que eles almoçam. Antes disso, eles comiam no mesmo galpão onde é separado o lixo. A água disponível para uso é levada em um caminhão-pipa, que enche uma caixa com capacidade para 1.000 litros. A água que pode ser consumida é transportada pelos próprios catadores, ficando em outro galpão.

Além da Asmam, o município conta com a Ascamarem (Associação dos Trabalhadores e Coletadores de Materiais Recicláveis de Muriaé), com sede no bairro Gaspar, que atua na coleta de materiais recicláveis há mais de 5 anos, organizando os catadores, conscientizando-os de seus direitos e deveres, agregando valores aos seus produtos e serviços.

A coleta seletiva, serviço de triagem, prensa e venda às indústrias recicladoras é realizada pelos catadores pertencentes à Asmam, sendo todas as despesas custeadas pelo Demsur, entre elas: transporte em um caminhão de carroceria aberta, próprio para a coleta seletiva, combustível, uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI's). Os resíduos que não fazem parte da coleta seletiva são coletados e depositados diretamente no aterro sanitário, fato que diminuirá a vida útil do aterro sanitário, que tem capacidade para 30.000 m³ de resíduos.

Uma cidade do porte de Muriaé precisa seguir o exemplo de outras cidades que “inovaram ao gerir seu significativo volume de resíduos, e isso implica reduzir a disposição no solo, universalizar a coleta seletiva com inclusão de catadores, estimular a reciclagem e corresponsabilizar os cidadãos por meio de campanhas educativas nos meios de comunicação” (Jacobi; Bensen, 2011).

Antes da promulgação da Lei n. 12305/10, o município de Muriaé estava sofrendo pressão do Ministério Público, que, através de seu órgão de execução em exercício junto à Promotoria do Meio Ambiente, instituiu procedimentos

investigatórios que deram origem a várias ações civis públicas para promover a solução dos problemas relacionados ao descarte indevido de seus resíduos sólidos. A Lei n. 12.305/2010 estabeleceu um prazo de carência até 2 agosto de 2014, prazo este que foi prorrogado para 31 dezembro de 2015. No entanto, através da Ação n. 439.08.090586-2, o Ministério Público já havia estabelecido um prazo para o fechamento e recuperação do aterro controlado em 2013.

A Ação Civil Pública n. 439.13.0037849, investiga a contaminação na propriedade rural vizinha ao aterro controlado, além de constatar se o empreendimento realmente lançava o chorume diretamente no córrego que deságua no Rio Glória sem qualquer tratamento prévio, provocando inúmeros danos principalmente à saúde e incolumidades públicas.

Na Ação Civil Pública precitada foi concedido em sede de liminar que o Densur adotasse medidas de recuperação da área: “realização de compactação, recobrimento do material com argila, a contenção do material e retirada dos resíduos que se encontram no leito do córrego e nas áreas de pastagens, bem como o monitoramento periódico dos mananciais e do curso d’água para verificar se está ocorrendo contaminação dos recursos hídricos” (Ação Civil Pública n. 439.13.003784-9, fl. 189). A audiência de Instrução e Julgamento será marcada após o cumprimento das medidas concedidas na liminar precitada, devidamente averiguadas por meio de perícia técnica.

Em relação ao antigo lixão, hoje considerado como aterro controlado, foi desativado e está em fase de recuperação da área. Ressalta-se que o próprio Densur está executando o projeto de recuperação, com plantio de árvores, contenção do material e drenagem das águas superficiais, ou seja, a água das chuvas. Resta ser fiscalizado, pois segundo fotos de satélite vinculadas na mídia, o aterro controlado está situado há aproximadamente a 500 metros da captação de água potável do Rio Glória, a uma altitude de aproximadamente 100 metros, fato que facilitaria a infiltração tanto das águas pluviais do aterro na lagoa, bem como na contaminação do lençol freático.

A fiscalização pela sociedade civil, Ministério Público e Poder Judiciário se tornam claramente pertinentes para a efetiva aplicação da Lei n. 12.305/2010 no município de Muriaé (MG).

V – Considerações finais

A lei n. 12.305/10 foi um importante marco para a solução de um dos maiores problemas das cidades brasileiras, qual seja, a destinação final dos resíduos sólidos.

Concluimos que a responsabilização estatal das empresas por meio de logística reversa, mercado consumidor para os produtos recicláveis, coleta seletiva, inclusão de catadores e a corresponsabilização da sociedade por

meio de campanhas educativas não só é possível como deveria ser mais urgente a necessidade do estado na fiscalização, em atenção ao interesse público primário.

No contexto da cidade de Muriaé (MG), o papel do Ministério Público, por seu órgão executivo, tem se mostrado primordial ao cobrar do Poder Público quer seja a aplicação de recursos ou na defesa do meio ambiente. Foi claramente observada a mudança na situação depois das ações civis públicas propostas. Foram encontradas nas perícias realizadas inúmeras irregularidades no aterro controlado: descarga de chorume sem qualquer tratamento no Rio Glória, sujeira acumulada nas caixas coletoras do chorume, falta de adequado escoamento das águas superficiais, além da precariedade nos galpões, pneus e nas condições que os catadores estavam expostos.

O trabalho ainda é grande em razão da pequena quantidade de resíduos na coleta seletiva em comparação ao volume total de resíduos. Existem enormes desafios de ordem técnica e econômica para a consolidação da coleta seletiva em todos os bairros do município e da adesão da população no processo. Além disso, não está sendo feito o processo de compostagem previsto na lei em comento, o que contribuiria com a proteção do meio ambiente, bem como com a criação de renda através de empregos diretos e indiretos no setor.

A população deveria ser incentivada a visitar o aterro sanitário, perceber o impacto causado pela quantidade de lixo jogada sem reciclagem ou tratamento adequado, receber informações a respeito do trabalho efetuado pelo Demsur, para então se tornar responsável pela defesa ambiental, como é o caso dos municípios mineiros de Ipatinga e Coimbra, onde a população está inserida no processo de coleta seletiva, compostagem e venda de insumos. Estes devem ser exemplos de cidadania a serem seguidos pelo município de Muriaé.

Deve ser ressaltada a importância da inclusão dos catadores na coleta seletiva, melhoria de suas condições sociais, bem como no meio ambiente do trabalho frente a diminuição de riscos a que eles estão expostos.

Foi observada a importância da educação ambiental no processo da coleta seletiva, na existência dos “eco pontos” para logística reversa e óleo usado para fabricação de biodiesel e sabão, além do Projeto Luz Cidadã.

É fundamental destacar que, na lógica da sustentabilidade, no reaproveitamento de matérias prima e mercado para os produtos recicláveis, o maior desafio é mudar os paradigmas da sociedade capitalista de cada vez mais consumo e desperdício frente ao impacto causado no meio ambiente e da própria existência humana no planeta. É urgente se investir cada vez mais na redução do desperdício, medidas alternativas e não apenas na destinação final dos resíduos.

Referências

BRASIL. **Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 1º de jun. 2013.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010**. Muriaé: IBGE, 2010. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=314390>>. Acesso em: 12 de fev. 2015.

DEMSUR – Departamento Municipal de Saneamento Urbano – Muriaé. Disponível em:

<<http://demsur.com.br/conteudo/detalhe/45/coleta-seletiva>>. Acesso em: 12 de fev. 2015.

JACOBI, Pedro Roberto; BENSEN, Gina Rizpah. Gestão de resíduos sólidos em São Paulo: desafios da sustentabilidade. **Estud. av.**, São Paulo, v. 25, n. 71, jan./abr. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010340142011000100010&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 12 de fev. 2015.

BELEI, Renata Aparecida; TAVARES, Marcelo Souza; PAIVA. Neuza Silva. **Lixo e serviços de saúde: uma revisão**. Disponível em: <http://www.uel.br/ccs/espacoparasaude/v1n1/doc/artigos/lixo_hospitalar.htm>. Acesso em: 12 de fev. 2015.