

ASPECTOS LEGAIS DA COLETA SELETIVA DE LIXO

LEGAL ASPECTS OF WASTE SELECTIVE COLLECTION

Marcio Barreto dos Santos Garcia

Mestre em Desenvolvimento Local pelo Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM). Pós-graduado em Gestão Pública pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Graduado em Direito pela Universidade Estácio de Sá – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

Reis Friede

Doutor em Direito Político pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Professor permanente do Programa de Mestrado em Desenvolvimento Local do Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM). Professor conferencista da Escola da Magistratura do Estado do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

André Carlos Silva

Mestre em Desenvolvimento Local pelo Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM) – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

Kátia Eliane Santos Avelar

Doutora em Ciências pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Professora Titular do Programa de Mestrado em Desenvolvimento Local do Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM) – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

Maria Geralda de Miranda

Pós-doutora em Políticas Públicas e Formação Humana pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Professora do Programa de Mestrado em Desenvolvimento Local do Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM) – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

Endereço para correspondência:

Maria Geralda de Miranda – Centro Universitário Augusto Motta – Avenida Paris, 72 – Bonsucesso – 21041-020 – Rio de Janeiro (RJ), Brasil –
E-mail: mariamiranda@globocom

RESUMO

O presente artigo tem como foco o estudo dos aspectos legais que regulam o tratamento dos resíduos sólidos urbanos no Brasil e, particularmente, no município do Rio de Janeiro. O estudo parte do disposto na Carta Magna, promulgada em 1988, buscando analisar o modo pelo qual o Estado brasileiro regula o tema. Verifica-se que a implantação de coleta seletiva é fator primordial para o funcionamento do Programa Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), uma vez que os resíduos gerados devem ser selecionados, reciclados e reintroduzidos na cadeia produtiva, poupando recursos naturais, gerando renda e, conseqüentemente, desenvolvimento. O estudo do arcabouço legislativo disponível e em vigor no país, estado e município, permite concluir que existe farta regulação do tema e consenso sobre a necessidade de se implantar programas de coleta seletiva.

Palavras-chave: legislação ambiental; resíduos sólidos; Programa Nacional de Resíduos Sólidos.

ABSTRACT

The current paper has as its focus the study of the legal aspects that regulate the urban solid waste management in Brazil, and, particularly, in the municipality of Rio de Janeiro. The study is based on the Constitution, enacted in 1988, and try to analyze the way in which the Brazilian government regulates the subject. It verifies that the implementation of selective collection is a fundamental factor for the perfect development of the National Program of Solid Waste (PNRS – Programa Nacional de Resíduos Sólidos), given that the solid waste must be selected, recycled and reintroduced in the production chain, saving natural resources, generating income, and, consequently, development. The study of the national laws regarding the matter allows the conclusion that there is a strong regulation in what regards this subject, and everybody agrees about the necessity to implement programs of selective collection.

Keywords: environmental legislation; solid waste; National Program of Solid Waste.

INTRODUÇÃO

A conscientização do habitante/consumidor — em busca de uma qualidade de vida melhor — leva ao estabelecimento de novos valores e à necessidade de construção de novos padrões de conhecimento e, conseqüentemente, de legislações, visando regular a relação entre o homem e a natureza. Nos dizeres de Leff (2001), proporciona a produção de processos cognitivos em que a interdependência e o contínuo construir, desconstruir e reconstruir sejam levados em conta. Essa sinergia pode e deve impulsionar o processo criativo humano para superar os novos desafios ambientais, aliando os tecidos social, ambiental e tecnológico.

O efeito estufa, confirmado por cientistas, assim como outros problemas ecológicos de natureza global, entre eles o descarte dos resíduos sólidos, vêm

sendo enfocados por organismos de credibilidade internacional, como a Organização das Nações Unidas (ONU). A consciência ambiental aparece em tal organização como uma importantíssima ferramenta para fazer com que as pessoas, os governos, as empresas e as entidades assumam as suas responsabilidades com o meio ambiente.

Por mais que a geração de resíduos sólidos seja algo que acompanhe a humanidade desde os seus primórdios, não faz muitos anos que os problemas decorrentes da sua geração e do seu inadequado descarte começaram a ser enfrentados. Nesse sentido, a regulação das ações humanas por meio de normas jurídicas deve contribuir com o não agravamento dos problemas ambientais.

LEGISLAÇÃO FEDERAL

A Constituição Federal, no art. 23, VI, afirma ser competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios a tarefa de proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer uma de suas formas (BRASIL, 1988).

No art. 24, a Carta da República estabelece competência legislativa concorrente para a União, os Estados e o Distrito Federal. O inciso VI do mesmo artigo atribui a esses entes a competência para legislar sobre as florestas, a caça, a pesca, a fauna, a conservação da natureza, a defesa do solo e dos recursos naturais, a proteção do meio ambiente e o controle da poluição (BRASIL, 1988).

Percebe-se que aos municípios não foi atribuída a competência legislativa, mas isso não significa que não possam legislar sobre o meio ambiente. Por força do disposto no art. 30, II, da Lei Maior, cabe aos municípios suplementar as legislações federal e estadual, no que couber (BRASIL, 1988).

Ao regular a ordem econômica, a Constituição Federal, no art. 170, demonstra o objetivo de normatizar e regular as atividades econômicas. O legislador elencou alguns princípios que sugerem uma direção a ser seguida, sendo a defesa do meio ambiente listada como um deles, o que representa a importância dada ao tema pelo Constituinte. Assim, o Estado assume a responsabilidade pelo desenvolvimento de políticas públicas, vi-

sando ao uso consciente dos recursos naturais e à preservação ambiental, harmonizando os interesses dos atores econômicos com a utilização do meio ambiente (BRASIL, 1988).

Em outro momento, o legislador constituinte dedica um capítulo para regular a relação da sociedade com o meio ambiente. O Capítulo VI — no qual se inclui o art. 225 — garante a todos o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, que deve ser preservado para esta e para futuras gerações. Em especial, cabe destacar a previsão do inciso VI do § 1º do referido artigo, por meio do qual o poder público é incumbido da responsabilidade de promover a educação ambiental e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (BRASIL, 1988).

No plano infraconstitucional, entre a legislação federal, destaca-se a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que instituiu, após duas décadas de discussão no Congresso Nacional, a denominada Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) (BRASIL, 2010b).

Do mesmo modo, a Resolução nº 401 do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), de 5 de novembro de 2008, determina que os fabricantes, os importadores, os distribuidores, os comerciantes e o poder público, de forma compartilhada, implementem programas de coleta seletiva para as pilhas e baterias (BRASIL, 2008).

POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PNRS)

A PNRS dispõe sobre os princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos — incluindo os perigosos —, às responsabilidades dos geradores de resíduos e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis, e estende sua aplicação às pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos, e às que desenvolvem ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos (BRASIL, 2010b).

No art. 6º da Lei nº 12.305/2010, estão listados os princípios da PNRS, cabendo destacar o inciso VIII, que trata especificamente da reutilização e da reciclagem, declarando como princípio o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania (BRASIL, 2010b).

Já no art. 7º da mesma lei, ao enumerar os objetivos da PNRS, o legislador deixa evidente a sua preocupação com a reciclagem, adotando, assim, a Teoria dos três Rs — Redução, Reutilização e Reciclagem —, declarando como objetivo a não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, e, ainda, orienta o incentivo à indústria da reciclagem, com o fomento ao uso de matérias-primas derivadas de materiais reciclados.

Entre os instrumentos da PNRS, conforme previstos no art. 8º da citada lei, aparece a coleta seletiva, os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, bem como o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis.

A Teoria dos três Rs foi devidamente destacada no art. 9º, que determinou a observância da seguinte or-

dem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

A leitura do art. 10 deixa evidente que cabe aos municípios a gestão integrada dos resíduos sólidos, e que a responsabilidade por fiscalizar tal providência é dos órgãos federais e estaduais. Outra inovação trazida pela PNRS foi a criação do chamado Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR), que deve ser organizado e mantido pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal e pelos Municípios.

Outro conceito adequadamente apresentado pela Lei nº 12.305/2010 é a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, que ensejou obrigações para os diversos agentes envolvidos na geração dos resíduos sólidos. No art. 36, a mencionada lei lista as obrigações do titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, que deverá adotar procedimentos para reaproveitar os que forem reutilizáveis e recicláveis; estabelecer sistema de coleta seletiva; articular com os agentes econômicos e sociais medidas para viabilizar o retorno ao ciclo produtivo dos resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis; realizar as atividades definidas por acordo setorial ou termo de compromisso, mediante a devida remuneração pelo setor empresarial; implantar sistema de compostagem para resíduos sólidos orgânicos; articular com os agentes econômicos e sociais formas de utilização do composto produzido; e dar disposição final ambientalmente adequada aos resíduos e rejeitos (BRASIL, 2010b).

Ainda no mesmo art. 36, a lei em questão define que o titular de serviços públicos de manejo de resíduos sólidos deve priorizar a organização e o funcionamento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, formadas por pessoas físicas de baixa renda, bem como sua contratação, com a garantia de dispensa de licitação (BRASIL, 2010b).

A Política Nacional de Resíduos Sólidos, as cooperativas e as associações de catadores

A PNRS também trouxe em seu art. 44, inciso II, a previsão de uma linha de financiamento para atender, entre outras ações, a implantação de infraestrutura física, a aquisição de equipamentos para cooperativas ou ou-

tras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, formadas por pessoas físicas de baixa renda, e a estruturação de sistemas de coleta seletiva e de logística reversa (BRASIL, 2010b).

A relação com cooperativas e associações de catadores é nitidamente incentivada, mais uma vez, pelo art. 44, momento em que a lei fomenta a concessão de incentivos fiscais, financeiros ou creditícios, a projetos relacionados à responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos, prioritariamente em parceria com cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda.

Com efeito, o município pode conceder isenções de projetos relacionados à responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos. À guisa de exemplo, uma empresa que mantém um projeto de coleta seletiva de resíduos sólidos poderia ficar isenta de impostos municipais.

A Lei nº 12.305/2010, que, como dito, instituiu a PNRS, foi regulamentada pelo Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Naturalmente, a coleta seletiva é fartamente abordada pela norma regulamentadora, razão pela qual, já no art. 6º, a norma cria a obrigação para os consumidores de, sempre que estabelecido um sistema de coleta seletiva pelo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, condicionar adequadamente e de forma diferenciada os resíduos sólidos gerados e disponibilizar corretamente os materiais reutilizáveis e recicláveis para coleta ou devolução (BRASIL, 2010b).

Da mesma forma, o legislador reafirma a importância da coleta seletiva, declarando no corpo do art. 9º do referido Decreto que a implantação do sistema de coleta seletiva é instrumento essencial para se atingir a meta de disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, bem como a prioridade da participação das cooperativas ou de outras formas de associação de catadores no processo de seleção dos resíduos. Essa exigência deve ser regulada nos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), justamente os marcos regulatórios, que devem definir programas e ações com essa finalidade.

LEGISLAÇÃO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

O estudo do tema no Estado do Rio de Janeiro inicia-se com a Constituição Fluminense (RIO DE JANEIRO, 2000), que dedica o Capítulo VIII para definir regras relacionadas ao meio ambiente, estabelecendo como direito de todos o meio ambiente saudável e equilibrado, e atribuindo o dever de proteção a toda a sociedade, e em especial ao poder público. No inciso XXI do § 1º do

Cabe registrar, ainda, que o Decreto nº 7.404/2010 destinou especial atenção para os catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, agentes importantíssimos para o sistema de coleta seletiva. Assim, no art. 44, são listadas as exigências para as políticas públicas voltadas aos catadores, como a possibilidade de dispensa de licitação para a contratação de cooperativas ou associações, o estímulo à capacitação, à incubação e ao fortalecimento institucional de cooperativas, bem como à pesquisa voltada para sua integração nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos e a melhoria das condições de trabalho dos catadores, existindo também a possibilidade de um convênio direcionar a responsabilidade pela criação e pelo desenvolvimento das cooperativas para pessoas jurídicas de direito público ou privado (BRASIL, 2010a).

O referido Diploma Legal ainda dedica alguns dispositivos para definir regras sobre a educação ambiental. Define como objetivo da educação ambiental o aprimoramento do conhecimento, dos valores, dos comportamentos e do estilo de vida relacionados com a gestão e o gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos.

Outra medida de incentivo à elaboração dos planos de resíduos sólidos está prevista no art. 78 do Decreto nº 7.404/2010, que condiciona o acesso a recursos da União à elaboração dos planos de resíduos sólidos dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. O Decreto ainda prevê, no art. 81, a possibilidade de criação de linhas especiais de financiamento às cooperativas e associações de catadores, às atividades destinadas à reciclagem e ao reaproveitamento de resíduos sólidos, bem como as atividades de inovação e desenvolvimento relativas ao gerenciamento de tais resíduos, além do atendimento a projetos de investimento na gestão de resíduos sólidos (BRASIL, 2010a).

art. 261, é destacada a necessidade de implementação da coleta seletiva e reciclagem. Tal importância é reafirmada no art. 263 da Carta Estadual, que autorizou a criação do Fundo Estadual de Conservação Ambiental e Desenvolvimento Urbano (FECAM), cujos recursos do fundo podem ser aplicados em programas de coleta seletiva e reciclagem.

Ainda em 2003 é sancionada a Lei nº 4.191, que dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos (PERS), cujo texto estabelece normas referentes à geração, ao acondicionamento, ao armazenamento, à coleta, ao transporte, ao tratamento e à destinação final dos resíduos sólidos, visando o controle da poluição e da contaminação e a minimização de seus impactos ambientais. O art. 12, inciso I, ao estabelecer os princípios relativos à matéria sob análise, definiu que a geração de resíduos sólidos deve ser minimizada com a adoção da reciclagem e, mais à frente, no inciso VIII do mesmo artigo, a responsabilidade pós-consumo do produtor, como o apoio a programas de coleta seletiva e educação ambiental (RIO DE JANEIRO, 2003).

O art. 13 da mesma lei define como objetivo da PERS o estímulo e a valorização da coleta seletiva de tais re-

síduos. No artigo seguinte, é listado, como diretriz, o incentivo às cooperativas de catadores e classificadores de resíduos sólidos, bem como aos programas que priorizem o catador como agente de limpeza e coleta seletiva (RIO DE JANEIRO, 2003).

A reciclagem e a coleta seletiva também encontram espaço na legislação municipal do Rio de Janeiro, a começar pela Lei Orgânica (PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, 1990), que, ao regular as políticas municipais, garantiu um capítulo destinado ao meio ambiente. Nesse capítulo, mais precisamente no art. 463, inciso V, determinou que é obrigação do poder público a execução de políticas setoriais, visando à coleta seletiva, ao transporte, ao tratamento e à disposição final de resíduos urbanos, patológicos e industriais, com ênfase nos processos que envolvam sua reciclagem.

GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

Atualmente, metade da população mundial — 3,5 bilhões de pessoas — vive em regiões urbanas, sendo que até 2030 esse índice alcançará a marca de 60% da população do planeta (ONUBR, 2015). No Brasil, 84,4% da população vive em cidades (IBGE, 2010a). Conforme as cidades vão crescendo, seja em quantidade ou tamanho, vão se multiplicando os desafios para manutenção do equilíbrio ambiental e social. Ao permitir o crescimento desordenado da cidade, o que se dá pela ausência de planejamento, potencializam-se os danos ambientais provenientes da ocupação humana.

A materialização dessa ausência de planejamento fica comprovada no surgimento das favelas, locais caracterizados pelo intenso adensamento e pelas precárias condições de sobrevivência, espaços que concentram mais de 30% da população mundial, um valor estimado em mais de 828 milhões de pessoas (ONUBR, 2015). A porcentagem da população mundial que vive em favelas vem diminuindo, mas diminui em um ritmo menor do que o crescimento da população. Assim, apesar da diminuição da porcentagem, o valor absoluto de

Os municípios e a gestão dos resíduos sólidos

Conforme prevê a Lei nº 12.305/2010, os municípios deverão elaborar os respectivos PMGIRS, sendo esses uma condição para ter acesso aos recursos da União, destinados à gestão de resíduos e à limpeza urbana.

As pessoas que vivem em comunidades ainda está aumentando. Daí a relevância de políticas públicas voltadas exclusivamente para essa população.

Outra informação relevante é a compreensão sobre a composição dos resíduos sólidos urbanos no Brasil. A seguir, é apresentada uma tabela com a composição gravimétrica média, conforme dados apresentados na Tabela 1 (IBGE, 2010b).

A tabela deixa evidente que mais de 30% dos resíduos gerados podem ser selecionados, reciclados e reintroduzidos na cadeia produtiva, poupando, assim, os recursos naturais, aumentando a vida útil dos aterros sanitários, gerando renda, e, conseqüentemente, desenvolvimento.

Depreende-se, portanto, que os planos de gestão são o ponto de partida para a implantação da PNRS, principalmente no plano local, mais próximo das questões relacionadas ao resíduo doméstico, e, também, por ser dos municípios a responsabilidade pela gestão de resíduos.

O documento deverá considerar especificidades locais e basear-se em diagnóstico capaz de retratar a situação dos resíduos sólidos gerados no respectivo território, bem como conter todas as informações úteis, como

Tabela 1 – Composição gravimétrica dos resíduos sólidos.

Resíduos	Participação (%)	Quantidade (t/dia)
Material reciclável	31,9	58.527,40
Metais	2,9	5.293,50
Aço	2,3	4.213,70
Alumínio	0,6	1.079,90
Papel, papelão e tetrapak	13,1	23.997,40
Plástico total	13,5	24.847,90
Plástico filme	8,9	16.399,60
Plástico rígido	4,6	8.448,30
Vidro	2,4	4.388,60
Matéria orgânica	51,4	94.335,10
Outros	16,7	30.618,90
Total	100,0	183.481,50

Fonte: IBGE, 2010b.
t/dia: toneladas/dia.

origem, volume e caracterização, além das formas de destinação e disposição final deles. Ainda deverá definir suas próprias metas e elaborar programas para fomentar a gestão de resíduos de maneira mais sustentável (BRASIL, 2010b).

A forma como se trata os resíduos sólidos é um dos maiores desafios enfrentados pelas administrações públicas no Brasil e no mundo. Indubitavelmente, a adequada gestão dos resíduos sólidos afeta diretamente as condições de saúde, sociais, ambientais, econômicas e até culturais de uma comunidade. Assim, investir nessa gestão adequada transformou-se em um grande aliado do desenvolvimento sustentável, com benefícios de curto, médio e longo prazos para toda a comunidade.

A única forma de se atingir esse objetivo é elaborando um sistema integrado, participativo, com responsabilidade compartilhada, com a definição de metas e indicadores confiáveis que possam permitir o acompanhamento e a revisão periódica das estratégias implementadas, incentivando a não geração, a redução e a requalificação dos resíduos, como materiais para reutilização e reciclagem, para que, por fim, aquilo que

realmente não puder ser reaproveitado seja rejeitado e descartado de maneira ambientalmente adequada.

Com efeito, a implantação dos PMGIRS deve obedecer a três princípios básicos:

- devem ser retratadas a realidade local e as potencialidades do município, tudo por meio de um diagnóstico socioambiental;
- o plano deve ser construído de forma participativa, com indicadores e metas para as seguintes prioridades: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos; e
- os indicadores e as metas precisam ser acompanhados e monitorados, de modo a permitir uma mudança na estratégia adotada.

Desse modo, a gestão dos resíduos sólidos compreende o planejamento de todo o processo. Deve-se realizar um diagnóstico situacional do município e o levantamento de suas potencialidades, com o envolvimento

dos vários setores da sociedade, principalmente os catadores, que devem estar cientes dos benefícios, mas também dos desafios que envolvem o gerenciamento de resíduos, pois o alcance das metas estabelecidas pressupõe um constante acompanhamento das etapas de todo o processo.

Para além da questão ambiental, a PNRS inovou em relação ao social, já que incluiu na gestão dos resíduos sólidos a absorção dos denominados catadores. Segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), que realizou um diagnóstico sobre catadores de resíduos sólidos em 2012, o número total deles varia de 400 a 600 mil indivíduos, quantidade essa estimada com base em diversas fontes (IPEA, 2012, p. 13).

Voltando a atenção para a gestão de resíduos sólidos, observa-se que a coleta seletiva e a reciclagem estão presentes em 40,1% dos 2.100 municípios participan-

tes do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), no ano de 2011, o que representa 38% do total de municípios do país, conforme pode ser visto na Figura 1.

Segundo os dados de 2012 apresentados pelo IPEA, a coleta seletiva de materiais recicláveis no Brasil abrange apenas 18% dos municípios. O IPEA ainda comparou a quantidade de resíduos reciclados no país com a quantidade recuperada por programas oficiais de coleta seletiva. Esse levantamento, demonstrado na Tabela 2, deixa evidente a deficiência de tais programas, bem como sugere que a reciclagem é mantida pela reciclagem pré-consumo e pela coleta pós-consumo informal (IPEA, 2012).

Vale destacar a relevância da Lei nº 4.969, de 3 de dezembro de 2008, que criou a obrigação da elaboração desse plano, bem como relacionou os objetivos,

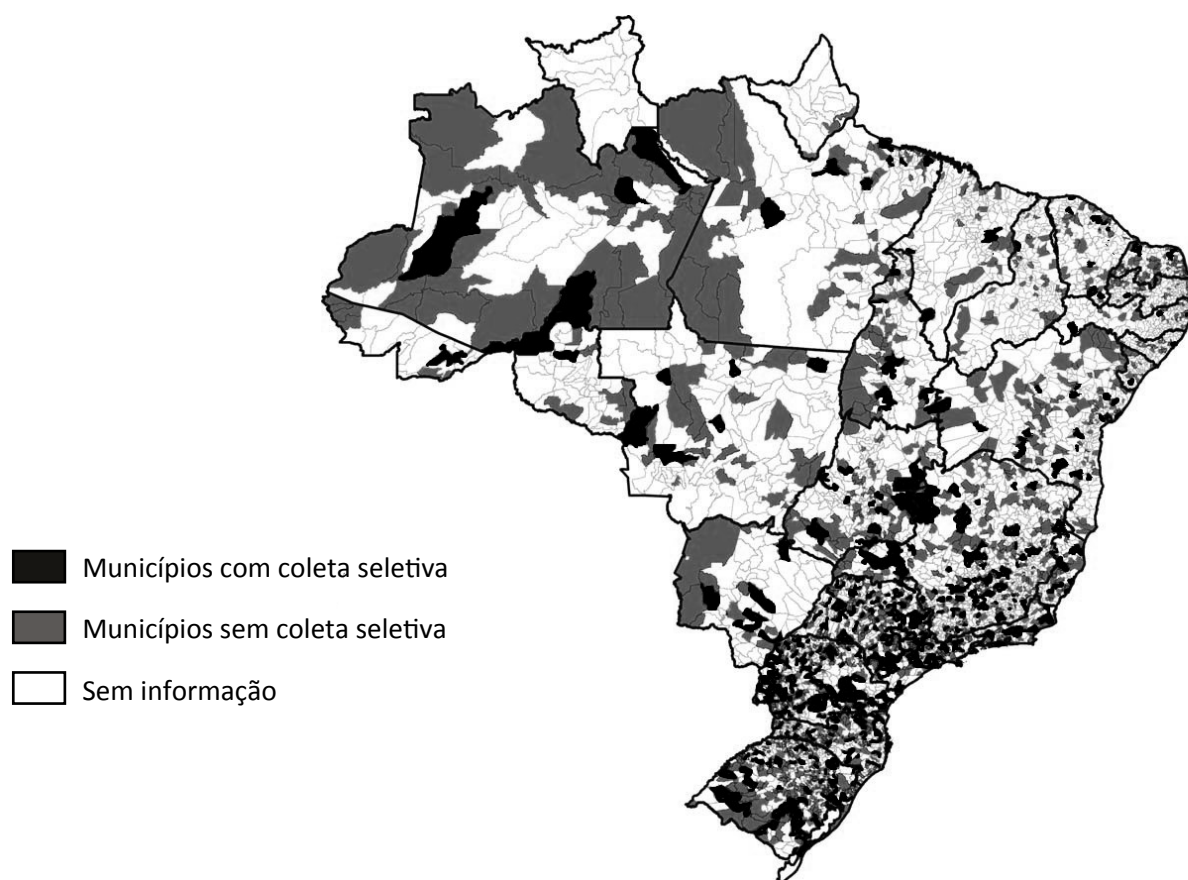


Figura 1 – Serviço de coleta seletiva de recicláveis secos (papel, plástico, vidro e metal) nos municípios participantes do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, no Brasil, 2011.

Tabela 2 – Estimativa de participação dos programas de coleta seletiva formal.

Resíduos	Quantidade de resíduos reciclados no país (mil t/ano)	Quantidade recuperada por programas oficiais de coleta seletiva (mil t/ano)	Participação da coleta seletiva formal na reciclagem total (%)
Metais	9.817,80	72,30	0,70
Papel/papelão	3.827,90	285,50	7,50
Plástico	962,00*	170,30	17,70
Vidro	489,00	50,90	10,40

Fonte: IPEA, 2012.

mil t/ano: mil toneladas/ano; *Dados de 2007.

os instrumentos, os princípios e as diretrizes para a gestão integrada de resíduos sólidos (PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, 2008). Posteriormente, em 2009, o Decreto Municipal nº 31.416, de 30 de novembro de 2009, exigiu a necessidade de se considerar os objetivos de redução de emissões de gases de efeito estufa no Plano Municipal (PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, 2009). Por fim, a Lei Municipal nº 5.248, de 27 de janeiro de 2011, estabeleceu a meta de 8% de redução de emissões de gases do efeito estufa para 2012, de 16% para 2016 e 20% para 2020 (PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, 2011a).

O Plano Municipal deve prever metas de não geração, redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, entre outras, visando reduzir a quantidade de rejeitos a serem encaminhados para disposição final. Deve ser elaborado de forma participativa e transparente e seu conteúdo deve estar articulado com outras leis que se relacionam com os resíduos.

Outra exigência da PNRS é a instituição de indicadores de desempenho operacional e socioambiental dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, da implementação dos sistemas de logística reversa, da coleta seletiva e dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos industriais, minerais, da construção civil e da saúde.

LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

Semelhante preocupação com o meio ambiente é encontrada no Plano Diretor da cidade do Rio de Janeiro, instituído pela Lei Complementar nº 111, de 1º de fevereiro de 2011 (PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, 2011b). Em seu art. 162, fica determinado que a Política de Resíduos Sólidos do Município do Rio de Janeiro deverá instituir uma gestão integrada de resíduos sólidos, com vistas à prevenção e ao controle da poluição, à proteção e à recuperação da qualidade do meio ambiente, à inclusão social e à promoção da saúde pública, assegurando o uso adequado dos recursos ambientais. Em seguida, a lei mencionada garante a prioridade para a implantação da coleta seletiva em todo o território do município, que deverá ser realizada por associações ou cooperativas formadas exclusivamente por pessoas físicas de baixa renda contratadas pelo órgão ou pela entidade municipal competente.

O art. 191 da referida Lei Complementar antecipa a necessidade de uma relação entre os programas de educação ambiental e a coleta seletiva nas favelas para controlar o acúmulo de lixo no sistema de drenagem. A coleta seletiva e a reciclagem voltam a ter destaque no art. 220 da mesma lei complementar, quando são listadas como uma das diretrizes da política de saneamento e serviços públicos, inovando a lei ao relacionar as associações de bairros como alvos dessa política pública. A coleta seletiva também é apontada pela lei como ferramenta útil para a geração de composto orgânico por meio do programa de fomento à agricultura.

Em 3 de dezembro de 2008, promulgou-se a Lei nº 4.969, que definiu os objetivos, os instrumentos, os princípios e as diretrizes para a gestão integrada de resíduos sólidos, com vistas à prevenção e ao controle da poluição, à proteção e à recuperação da qualidade do

meio ambiente, à inclusão social e à promoção da saúde pública, assegurando o uso adequado dos recursos ambientais (PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, 2008).

Nessa lei, o incentivo à coleta seletiva, à reutilização e à reciclagem ganha status de objetivos da gestão integrada de resíduos sólidos. A lei ainda dedica um capítulo exclusivamente à coleta seletiva, no qual o legislador deixa evidente que sempre que os resíduos sólidos urbanos se encontrarem separados em recicláveis e não recicláveis caberá ao órgão gestor do sistema de limpeza pública a realização da coleta seletiva. Foram, ainda, apresentadas duas definições: a coleta diferenciada, que compreende a coleta seletiva, entendida como a coleta dos resíduos orgânicos e inorgânicos; e a coleta multisseletiva, compreendida como a coleta efetuada por diferentes tipologias de resíduos sólidos, normalmente aplicada nos casos em que os resultados de programas de coleta seletiva implementados tenham sido satisfatórios.

Outro documento legal que merece ser destacado para o estudo do tema é o Decreto nº 31.416, de 30 de novembro de 2009, que determinou que o PGIRS deve considerar como objetivo a redução das emissões de gases de efeito estufa na cidade do Rio de Janeiro, e, para tanto, definiu que a política de destinação e tratamento adequado dos resíduos terá entre seus objetivos o estímulo a práticas sustentáveis, como a coleta seletiva, a triagem e o beneficiamento de materiais recicláveis (PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, 2009).

A questão dos resíduos sólidos ainda encontra espaço na Lei nº 3.273, de 6 de setembro de 2001, que dispõe sobre a Gestão do Sistema de Limpeza Urbana do Município do Rio de Janeiro. Essa gestão cria a obrigação dos munícipes de usarem corretamente os recipientes de coleta seletiva (art. 37), prevendo, inclusive, uma multa de R\$ 50,00 para quem descumpri-la (art. 108) (PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, 2001).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo do arcabouço legislativo em vigor no país permite concluir que existe farta regulação do tema e há certo consenso sobre a necessidade de se implantar programas de coleta seletiva.

Fica evidente que a reciclagem de materiais reaproveitáveis, como matérias-primas em processos produtivos, ainda precisa avançar muito. Afinal, essa atividade contribui para a economia de energia e recursos naturais e para a geração de renda, com a criação de novas atividades econômicas.

A gestão dos resíduos no âmbito local deve ser feita por meio do PMGIRS, ponto de partida para o tratamento a ser dado aos mesmos. Esse deve ser construído com base no diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados e deve registrar a origem, o volume, a caracterização e as formas de destinação e disposição final adotadas.

O Plano Municipal deve prever metas de não geração, redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, entre outras, visando reduzir a quantidade de rejeitos a

serem encaminhados para disposição final. Devem ser elaborados de forma participativa e transparente e seu conteúdo deve estar articulado com outras leis que se relacionam com os resíduos.

Outra exigência da PNRS é a instituição de indicadores de desempenho operacional e socioambiental dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, da implementação dos sistemas de logística reversa, da coleta seletiva e dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos industriais, minerais, da construção civil e da saúde.

No Plano Municipal do Rio de Janeiro, faltou a previsão de normas com o objetivo de conceder incentivos fiscais, financeiros ou creditícios a projetos relacionados à responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos, realizados preferencialmente com cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais recicláveis, além de outros mecanismos que motivem a participação da população nos programas de reciclagem.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Conama – Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução Conama n.º 401, de 4 de novembro de 2008. Estabelece os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio para pilhas e baterias comercializadas no território nacional e os critérios e padrões para o seu gerenciamento ambientalmente adequado, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, 2008. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=589>>. Acesso em: 20 out. 2014.

_____. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília: Presidência da República, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 20 nov. 2013.

_____. *Decreto n.º 7.404, de 23 de dezembro de 2010*. Regulamenta a Lei n.º 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 2010a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7404.htm>. Acesso em: 20 nov. 2013.

_____. *Lei n.º 12.305, de 2 de agosto de 2010*. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei n.º 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 2010b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 12 mar. 2014.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Atlas do censo demográfico*. 2010a. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/resultados>>. Acesso em: 30 set. 2014.

_____. *Sinopse do censo demográfico 2010*. Distribuição percentual da população no censos demográficos, segundo as grandes regiões, as unidades da federação e a situação do domicílio 1960/2010. 2010b. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=9&uf=00>>. Acesso em: 8 jun. 2016.

IPEA. Plano Nacional de Resíduos Sólidos: diagnóstico dos resíduos urbanos, agrosilvopastoris e a questão dos catadores. *Comunicados do Ipea*, n. 145, 2012. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/comunicado/120425_comunicadoipea0145.pdf>. Acesso em: 9 out. 2013.

LEFF, E. *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Petrópolis: Vozes, 2001.

ONUBR – Organização das Nações Unidas no Brasil. *Objetivos de desenvolvimento sustentável*. Objetivo 11: Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. 2015. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/principais-fatos/>>. Acesso em: 10 jun. 2016.

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO. Câmara Municipal do Rio de Janeiro. *Lei Orgânica do município do Rio de Janeiro*. 1990. Disponível em: <http://www.camara.rj.gov.br/controle_atividade_parlamentar.php?m1=legislacao&m2=lei_organica&url=http://mail.camara.rj.gov.br/APL/Legislativos/organica.nsf/leiorg?OpenForm&Start=1&Count=30&Collapse=1>. Acesso em: 20 nov. 2013.

_____. *Decreto n.º 31.416, de 30 de novembro de 2009*. Determina que o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos PGIRS Público considere os objetivos de redução de emissão de gases de efeito estufa na cidade do Rio de Janeiro. 2009. Disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/1712030/DLFE-238112.pdf/DECRETO.n.3.1..4.1.6.de3.0.denovembrode2.0.0.9..pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2013.

_____. *Lei n.º 3.273, de 6 de setembro de 2001*. Dispõe sobre a Gestão do Sistema de Limpeza Urbana do Município do Rio de Janeiro. 2001. Disponível em: <http://www.camara.rj.gov.br/controle_atividade_parlamentar.php?m1=legislacao&m2=leg_municipal&m3=leiord&url=http://mail.camara.rj.gov.br/APL/Legislativos/contlei.nsf/LeiOrdIntsup?OpenForm>. Acesso em: 20 nov. 2013.

_____. *Lei n.º 4.969, de 3 de dezembro de 2008*. Dispõe sobre objetivos, instrumentos, princípios e diretrizes para a gestão integrada de resíduos sólidos no Município do Rio de Janeiro e dá outras providências. 2008. Disponível em: <http://www.camara.rj.gov.br/controlatividadeparlamentar.php?m1=legislacao&m2=leg_municipal&m3=leiord&url=http://mail.camara.rj.gov.br/APL/Legislativos/contlei.nsf/LeiOrdIntsup?OpenForm>. Acesso em: 20 nov. 2013.

_____. *Lei n.º 5.248, de 27 de janeiro de 2011*. Institui a Política Municipal sobre Mudança do Clima e Desenvolvimento Sustentável, dispõe sobre o estabelecimento de metas de redução de emissões antrópicas de gases de efeito estufa para o Município do Rio de Janeiro e dá outras providências. 2011a. Disponível em: <http://www.camara.rj.gov.br/controlatividadeparlamentar.php?m1=legislacao&m2=leg_municipal&m3=leiord&url=http://mail.camara.rj.gov.br/APL/Legislativos/contlei.nsf/LeiOrdIntsup?OpenForm>. Acesso em: 13 out. 2013.

_____. *Plano Diretor da Cidade*. Instituído pela Lei Complementar n.º 111, de 1.º de fevereiro de 2011. 2011b. Disponível em: <<http://www.camara.rj.gov.br/controlatividadeparlamentar.php?m1=legislacao&m2=plandircid&url=http://www.camara.rj.gov.br/planodiretor/indexplano.php>>. Acesso em: 27 out. 2013.

RIO DE JANEIRO. Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro (Alerj). *Constituição do Estado do Rio de Janeiro*. 2000. Disponível em: <http://www2.cbmerj.rj.gov.br/legislacoes/Constituicoes/Constituicao_%20do_%20Estado_do_%20Rio_de_Janeiro-2000.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2013.

_____. *Lei n.º 4.191, de 30 de setembro de 2003*. Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos e dá outras providências. Rio de Janeiro: Assembleia Legislativa, 2003. Disponível em: <<http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/CONTLEI.NSF/b24a2da5a077847c032564f4005d4bf2/cf0ea9e43f8af64e83256db300647e83?OpenDocument>>. Acesso em: 20 nov. 2013.