

DOI: http://dx.doi.org/10.18616/pgt06

Débora Ferrazzo
Victor Cavallini
Mario Ricardo Guadagnin
Leandro Nunes
Vitória de Oliveira de Souza
Alessandra Machado
Eduarda Assis da Silva
Sabrina Baesso Cadorin



SUMÁRIO



INTRODUÇÃO

Em meados de 2016, foi finalizado o estudo técnico que viria a servir de base para a elaboração do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos. O Projeto de Extensão Coleta Seletiva Solidária, da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), que há quase dez anos vem desenvolvendo estudos, práticas e acompanhando a matéria, após estudos transdisciplinares, identificou questões no desenvolvimento institucional do plano com as quais poderia contribuir, especialmente no âmbito do processo legislativo municipal. A respeito desse processo, identificou aspectos controversos, do ponto de vista da técnica jurídica, além de aspectos que, do ponto de vista de outras áreas técnicas, poderiam ser melhor estruturados no texto da norma.

Este trabalho objetiva relatar uma das experiências vivenciadas na prática de extensão da coleta seletiva solidária – a participação do projeto no desenvolvimento da política municipal de resíduos sólidos de Criciúma (SC) – e, para tanto, estruturará o relato em três momentos: inicialmente com a contextualização da política de resíduos sólidos no âmbito nacional, a seguir relatando especificidades do projeto de lei municipal e como se deu a intervenção do projeto no respectivo processo legislativo, e, por fim, indicando outros marcos normativos da matéria, não somente em âmbito nacional, mas também nas esferas estadual e municipal. Ainda que a delimitação do tema privilegie o marco normativo (que não é mais que uma das inúmeras experiências do projeto), a base que permitiu o desenvolvimento da experiência foi interdisciplinar, assim como a metodologia empregada para sistematizar o relato da experiência. construída a partir da contribuição de discentes e docentes de diferentes áreas e campos do conhecimento, cujo encontro e construção teórica foram oportunizados no espaço geográfico, político e científico da UNESC.

Com base metodológica da pesquisa-ação, as estratégias desenvolvidas no projeto como um todo tiveram sua origem no contexto da discussão da inclusão social produtiva de catadores e catadoras e a consolidação da política pública com a inquietação de defender a partici-

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

pação ativa de grupos sociais na tomada de decisões sobre problemas de gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, amparados na consolidação de lei municipal em consonância com legislação nacional em vigor, Lei n. 12305/2010. Foi uma intervenção de processo emancipatório de participação, com vistas à transformação social e consolidação da cidadania.

Para Thiollent (2005), nesse tipo de pesquisa, a ação será definida em função dos interesses e das necessidades encontradas, e todas as partes ou grupos interessados na situação ou nos problemas investigados devem ser consultados, envolvidos de modo cooperativo e participativo.

Na busca por melhores condições de vida e pela transformação da realidade em que estão os catadores e catadoras, percebe-se como basilar a participação ativa da população, e, nesse argumento, a mobilização social tem um papel importante, pois, de acordo com Toro e Werneck (2004), é um instrumento para "convocar vontades" e aglutinar cidadãos para atuarem na realidade onde vivem, e ocorre quando um grupo de pessoas, comunidade ou sociedade decide e age a partir de objetivos comuns, assumindo o desenvolvimento de "projetos mobilizadores" participativos, cujos resultados são decididos e compartilhados por todos.

O relato de uma das experiências vivenciadas pelo Projeto de Extensão Coleta Seletiva Solidária da UNESC no desenvolvimento da política municipal de resíduos sólidos em Criciúma – SC tem caráter interdisciplinar, que permeia a metodologia das práticas dialógicas. Não se constitui apenas pela ação ou pela participação, mas também produz conhecimentos, adquire experiências e contribui para a discussão dos problemas de gestão ambiental inclusiva de catadores e catadoras no gerenciamento de resíduos sólidos, pois o processo de amalgama da relação entre o conhecimento e a ação está no centro da problemática metodológica da pesquisa social voltada para a ação coletiva.

Para Gohn (2008), independentemente do sentido conferido à mobilização social, em função da sua origem ou articulação, ela é, acima de tudo, um processo político cultural presente em todas as formas de organização das ações coletivas, seja em movimentos sociais, em ONGs ou em políticas públicas.

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

Acredita-se que a execução do projeto de extensão Coleta Seletiva Solidária oferece subsídios e cria condições para que a mobilização social constitua-se e mantenha-se, principalmente por ser indispensável no processo de participação popular e consolidação da cidadania/democracia.

MARCO NORMATIVO DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A aprovação da Lei n. 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), marcou o início de uma forte articulação institucional envolvendo os três entes federados — União, Estados e Municípios —, o setor produtivo e a sociedade civil na tentativa de solucionar os graves problemas causados pelo mau gerenciamento dos resíduos sólidos. APNRS foi instituída pela Lei Federal nº 12.305, no dia 2 de agosto de 2010. A legislação teve um papel importante na gestão de resíduos sólidos desde então, pois determinou que houvesse a necessidade de elaboração de Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos (PMGIRS). Também assinalaram as diretrizes da gestão integrada e o gerenciamento de resíduos sólidos, inclusive aqueles que são considerados perigosos. Além disso, também definiu questões, por exemplo, a responsabilidade dos geradores e do poder público e os instrumentos econômicos aplicáveis, todos eles em total consonância com a Constituição Federal (BRASIL, 2010).

A Constituição Federal (CF) de 1988, conhecida também como Constituição democrática e cidadã, regulamentou a participação da sociedade civil como um elemento dos processos decisórios nas três esferas de governo, em especial no aspecto da gestão local, conforme art. 29, incisos XII e XIII *in verbis*.

XII - cooperação das associações representativas no planejamento municipal

XIII - iniciativa popular de projetos de lei de interesse específico do Município, da cidade ou de bairros, através

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

de manifestação de, pelo menos, cinco por cento do eleitorado (BRASIL, 1988).

A CF introduziu uma série de mecanismos permitindo que representações de segmentos sociais tivessem acesso à gestão pública e tomassem parte nos referidos processos, sinalizando o fato de que a participação social deve exercer uma influência significativa na formulação e implementação de políticas públicas. O princípio da participação popular é mais pertinentemente aplicável quando o tema em pauta é o direito ao ambiente ecologicamente equilibrado nos termos do artigo 225 da CF, que, na esfera ambiental, atribuiu ao poder público e à coletividade o poder/dever de defender e preservar um ambiente ecologicamente equilibrado.

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. (Grifo nosso) (BRASIL, 1988).

Nos princípios orientadores da PNRS para dar efetividade e aplicabilidade do princípio de participação ambiental, a Lei n. 12305/2010 trouxe nos textos norteadores o direito da sociedade à informação e ao controle social, conforme inciso X do art. 6º (BRASIL, 2010). As forças empenhadas pelo Projeto Coleta Seletiva Solidária e pelo Fórum Municipal Lixo e Cidadania observam a necessidade da gestão compartilhada de resíduos sólidos como exigência constitucional. A corresponsabilidade do poder público, bem como da coletividade de proteger e preservar o meio ambiente para as gerações do presente e do futuro, é obrigatória segundo os pressupostos da Constituição Federal. Essas questões devem ser observadas de acordo com os pressupostos da solidariedade e na equidade, de forma integrada (YOSHIDA, 2012).

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

Em Criciúma, atualmente, não existe um ambiente e conduta que fazem os interessados acreditarem que existe realmente responsabilidade compartilhada na concepção definida pela Lei n. 12305/2010, art., 3, Inciso XVII em relação à gestão de resíduos, especialmente a categoria a que esse texto se refere, ou seja, resíduos sólidos recicláveis.

Responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos: conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos desta Lei (Grifo nosso) (BRASIL, 2010).

Existe uma gestão dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos uma conduta inapropriada para atender aos interesses da população em prol de uma sustentabilidade ambiental real. Muitos fatores contribuem para a não execução adequada do gerenciamento de resíduos sólidos recicláveis. A conduta que a administração pública vem demonstrando na atualidade faz crer que não haverá em um futuro próximo nem mesmo a responsabilidade de executar de forma adequada o que está previsto no Plano Municipal de Gestão Integrada de resíduos, o qual teve sua finalização em junho de 2016. Esse prognóstico é baseado na conduta do poder público em relação à temática.

Existe a necessidade premente da adoção de uma agenda política que trate não somente a PNRS, mas todas as políticas públicas essenciais, como política de estado e não política de governo. Também há a necessidade de um perfil de gestor público e de discurso político que seja estabelecido no âmbito das questões técnicas que envolvam as características intrínsecas a cada política pública essencial.

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

A problemática da gestão de resíduos sólidos municipais é complexa, portanto é inerente a participação efetiva de uma gama de profissionais, um arranjo legal-institucional compatível e a participação ativa da comunidade, além da negociação política permanente contanto com ajustes constantes (BARROS, 2012).

Para o município chegar ao auge da municipalização das políticas públicas, são necessários a profissionalização e o olhar técnico sobre tais questões, extinguindo os cabides de emprego e o privilégio de grupos econômicos da cidade e região. Além da profissionalização, também é preciso maior participação popular nas decisões. De acordo com Barros:

Ao estabelecer sistemas de gestão sustentável de RS municipais, consegue-se ao mesmo tempo: satisfazer às demandas de todos os cidadãos; promover a saúde e o bem-estar da população; proteger a saúde e o bem-estar da população; proteger a qualidade e garantir a sustentabilidade do ambiente urbano; preservar os recursos naturais, desde sua extração, passando por sua transformação, até a disposição final dos RS; aumentar a eficiência e a produtividade da economia; gerar emprego e renda (2012, p. 23).

Para garantir as questões citadas por Barros (2012), são necessárias mudanças de cultura ao que se refere à gestão política em Criciúma. Os gestores públicos precisam ser esclarecidos dos benefícios que a gestão eficiente de uma política pública pode trazer a um município em curto, médio e longo prazo. A participação da sociedade nas audiências do PMGIRS foi ínfima, endossada pela ausência das instâncias da gestão pública municipal de Criciúma. A validação do plano de mobilização social havia ocorrido em 30 de outubro de 2014 (SC ENGENHARIA E GEOTECNOLOGIA LTDA, 2015, p. 68), da divulgação para a realização das audiências públicas ocorreu uma lacuna de tempo 16 meses e a divulgação do prognóstico com definição de ações e agenda de implementação do PMGIRS e respectivo monitoramento ocorreu apenas em junho de 2016

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

(Quadro 1). Essa ocorrência cronológica e a baixa participação popular é um demonstrativo do quanto está longe da mudança da cultura política no país, e o quanto o diagnóstico social de crise política e institucional brasileira é algo concreto.

Quadro1 – Cronograma das audiências públicas de discussão do diagnóstico do PMGIRS de Criciúma – SC

Unidade Territorial de Planejamento	Local de realização da audiência Pública	Data
UTAP Rio Sangão	Centro Comunitário Vila Isabel Rua Manoel Bernardino Borges (Próximo ao Cemitério do Bairro)	16/02/2016
UTAP Linha Anta	Centro Comunitário Vila Rica Rua José Geraldo, S/N	18/02/2016
UTAP Rio Cedro	Centro Comunitário 1ª Linha Rodovia Alexandre Beloli (Lado da Igreja do Bairro)	23/02/2016
UTAP Baixo Rio Sangão e Quarta Linha	Centro Comunitário Quarta Linha Rodovia Luiz Rosso (Lado da Igreja do Bairro)	26/02/2016
UTAP Rio Criciúma	Auditório da CDL Rua Coronel Pedro Benedet, 46, 4º Andar, Centro de Criciúma	01/03/2016

Fonte: SC Engenharia e Geotecnologia LTDA, 2016.

A análise da situação da coleta seletiva em Criciúma demonstra a existência de um distanciamento dos requisitos mínimos para uma real efetividade da dessa etapa do gerenciamento de resíduos sólidos, em especial dos recicláveis com participação e a inclusão de catadores. Uma das questões importantes a se ressaltar é que os dois entes oficiais da gestão pública têm suas atribuições um tanto quanto confusas em relação à gestão da coleta convencional e da coleta seletiva de resíduos sólidos. A Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade Urbana e a Fundação Ambiental de Criciúma são as duas áreas da gestão pública envolvidas no processo, porém os seus papéis em relação à gestão de resíduos, principalmente à eficiência da coleta seletiva, não estão bem claros.

O art. 19 da PNRS apresenta o rol de itens a serem considerados no conteúdo dos Planos Municipais. Além desse, o Decreto n. 7.404, arts. 50 e 51, fixa diretrizes e complementos ao conteúdo mínimo, bem como descreve planos simplificados voltados a municípios com menos de 20 mil habitantes. Ressalta-se que o município tem de administrar o serviço de

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

manejo dos resíduos sólidos urbanos e interagir com geradores sujeitos aos planos de gerenciamento, quer na logística reversa, quer na fiscalização desses planos, nos termos do art. 20 da mesma lei. Com relação ao setor privado, os geradores listados no art. 20 devem elaborar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), cujo conteúdo é descrito no art. 21 da lei. Dessa forma, os PMGIRS e os PGRS devem prover aos atores envolvidos dos diversos entes federados e privados, respectivamente, estratégias para a efetivação dos instrumentos e das obrigações trazidas no marco regulatório.

Para tanto, o instrumento de planejamento, a ser construído de forma integrada em relação a todos os resíduos previstos no art. 13 da Lei n. 12.305/2010 pode funcionar como ferramenta importante para que o município cumpra as diretrizes apontadas no normativo. O planejamento municipal é fundamental para o conhecimento da situação atual do manejo dos resíduos sólidos e o provimento de estratégias, metas e ações, visando ao atendimento das obrigações impostas pela lei.

Oliveira e Galvão Junior (2016, p. 59) apresentam um quadro de sistematização de conteúdos mínimos exigidos pela Lei Nacional de Saneamento Básico e pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (Quadro 2).



Quadro 2 – Sistematização dos conteúdos mínimos exigidos pela Lei Nacional de Saneamento Básico e pela Política Nacional de Resíduos Sólidos

Linhas gerais	Conteúdo mínimo dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos relacionados à organização da coleta seletiva
	Incisos do artigo 19 da Lei n. 12305/2010
Diagnóstico	 I- diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados no respectivo território, contendo a origem, o volume, a caracterização dos resíduos e as formas de destinação e disposição final adotadas;
	XVIII - identificação dos passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos, incluindo áreas contaminadas, e respectivas medidas saneadoras;
	V- procedimentos operacionais e especificações mínimas a serem adotados nos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, incluída a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos e observada a Lei n. 11.445, de 2007;
Metas, programas e ações	 IX - programas e ações de capacitação técnica voltados para sua implementação e operacionalização;
	X - programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos;
	XI - programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, se houver;
	XII - mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda, mediante a valorização dos resíduos sólidos;
	XIII - sistema de cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, bem como a forma de cobrança desses serviços, observada a Lei n. 11.445, de 2007;
	XIV - metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada;
	IV - identificação dos resíduos sólidos e dos geradores sujeitos a plano de gerenciamento específico nos termos do art. 20 ou a sistema de logística reversa na
Sistema de Monitoramento	forma do art. 33, observadas as disposições dessa lei e de seu regulamento, bem como as normas estabelecidas pelos órgãos do SISNAMA e do SNVS;
	VI - indicadores de desempenho operacional e ambiental dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;
	XVII - ações preventivas e corretivas a serem praticadas, incluindo programa de monitoramento;

Fonte: Brasil, 2010; Oliveira; Galvão Junior, 2016, p. 59.

O relatório do PMGIRS, executado pela empresa SC Engenharia e Geotecnologia, aponta para a necessidade da contratação de cooperativas e/ou associações de catadores para operações de unidades de triagem e a celebração de contrato ou convênio para que haja o estabelecimento do pagamento de serviços ambientais prestados por catadores de materiais recicláveis.

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

No entanto, serão necessários o compromisso e o comprometimento das partes envolvidas no processo. Além disso, o relatório também aponta a necessidade de reestruturação dos dois empreendimentos de catadores existentes no município (CTMAR e ACRICA), pois ambos precisam de uma sede própria atendendo às legislações ambientais e urbanísticas vigentes. É prevista a mecanização de parte das atividades e, com isso, a melhoria das condições de trabalho e também da produtividade (SC ENGENHARIA E GEOTECNOLOGIA LTDA, 2016).

Para o alcance das proposições estabelecidas pelo PMGIRS do município de Criciúma, é necessária uma atenção técnica com vista a alcançar as metas propostas, a fim de que então se comece a vislumbrar uma gestão de resíduos com inclusão social de catadores. Para o almejado, também será necessário abranger as diversas instâncias do governo municipal de forma coordenada, com metas de curto, médio e longo prazo.

PARTICIPAÇÃO DO PROJETO DE EXTENSÃO COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA NO PROJETO DE LEI MUNICIPAL

No curso do ano de 2016, o projeto de extensão debruçou-se sobre o projeto de lei sobre a gestão municipal de resíduos sólidos em Criciúma. Por ocasião de seus estudos, verificaram-se desajustes na técnica legislativa, alguns dos quais comprometiam a própria constitucionalidade da proposição. Assim, no dia 10 de novembro do ano de 2016, foi protocolado junto à Câmara de Vereadores de Criciúma, Santa Catarina, o "Ofício 001/2016/PECSS — UNESC", dirigido ao Presidente da Comissão de Constituição, Justiça e Redação da Casa. Foi protocolada cópia do documento no Gabinete do Prefeito Municipal, autor da proposição legislativa, assim como em órgãos de controle: Promotorias de Justiça, organizações de controle social e na própria Reitoria da Instituição. Não somente a percepção de que o projeto poderia contribuir com sua técnica motivou a intervenção, mas, acima de tudo, as aspirações éticas, democráticas e solidárias que inspiram seus agentes.

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

É no momento em que o conhecimento e a técnica são transformados em crenças que congregam as pessoas e se tornam uma força que pode transformar os indivíduos de membros passivos em membros ativos que participam nas ações coletivas e em tudo o que traz vida a uma existência em comum (MOSCOVICI, 2007, p. 173).

Dentre as considerações iniciais expostas na comunicação, sublinhou-se a importância da matéria para a sociedade e para a sustentabilidade ambiental local e o papel e a missão da universidade comunitária e a trajetória específica do Projeto de Extensão Coleta Seletiva Solidária, que, desde o ano de 2008, vem desenvolvendo práticas e estudos, ambos de caráter transdisciplinar, no âmbito das políticas relacionadas ao meio-ambiente, assumindo como horizonte o compromisso com direitos e interesses da coletividade. Com o propósito de contribuir no aprimoramento da proposição, foram indicadas algumas questões de técnica e adequação legislativa.

A proposição legislativa, que tramitava sob o número "PE 48/16", constituía-se de seis artigos, nesses incluídas as partes preliminar, normativa e final. Além do texto normativo, constavam quatro documentos apensados à tramitação, um dos quais reportado pelo projeto de lei como "anexo único" no qual constaria efetivamente o plano. Em que pese tratar-se de norma de âmbito municipal, seus artigos 2º e 3º enunciavam, respectivamente, os "princípios da **política nacional** de resíduos sólidos" e os "objetivos da **política nacional** de resíduos sólidos" (ambos sem grifo). Nesse ponto, foi identificado o primeiro conflito com a ordem constitucional, já que, conforme preconiza o art. 30, I, os municípios têm competência para legislar sobre assuntos de interesse local. E, sobre isso, alertou-se no ofício que:

Nada obsta – antes, recomenda-se, que a legislação municipal incorpore os princípios e objetivos determinados no âmbito federal, sendo estes compatíveis com a realidade local. Todavia, não pode uma norma municipal

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

enunciar objetivos e princípios de âmbito nacional – assim como também o inverso não seria permitido à União – sob pena de incorrer em inconstitucionalidade formal subjetiva, sem prejuízo de outras formas (PCSS, 2016).

Foi verificado também que a "exposição de motivos" anexa à proposição não somente apresentava incipiente fundamentação, como continha trechos integralmente transcritos de página do Ministério do Meio Ambiente, sem indicação de fonte das citações diretas. A respeito disso, mencionou-se que a exposição de motivos tem um papel de suma importância no projeto de lei, pois é o momento em que se apresenta a defesa prévia da constitucionalidade do tema, mas, acima de tudo, é o momento em que se apresentam as reflexões sobre a motivação da matéria legislada, sobre sua importância e adequação às necessidades locais. Em suma: "A lei deve ser trabalhada para ter memória e isto deve começar com a justificativa de seu projeto" (GODOY, 1987, p. 167). A mera transcrição de diretrizes gerais nacionais não concretiza a magnitude desse momento do processo legislativo. Veja-se: é direito do cidadão o acesso amplo e irrestrito não somente às normas editadas pelas suas Casas representativas, mas também aos documentos constitutivos de sua tramitação. Considerando a relevância do tema da gestão de resíduos sólidos, é de se presumir que será tema constantemente revisitado, inclusive pelos rigorosos olhares científicos, por meio de pesquisas e estudos técnicos, tais como a que vem se empreendendo desde esse projeto de extensão e que ensejou esse trabalho. Diante disso, seria altamente recomendável que a justificativa cumprisse os pressupostos de toda "exposição de motivos" previstos no Decreto n. 4.176, de 28 de março de 2002, artigo 38 e incisos, segundo o qual o documento deve justificar e fundamentar a edição do ato normativo, inclusive para eventual defesa prévia de constitucionalidade; justificar a adequação do instrumento normativo para disciplinar a matéria¹; e, dentre outros aspectos, demonstrar a relevância da matéria.

Onde se pontuou que seria interessante apresentar uma justificativa pela opção de incluir o estudo técnico em sua integralidade como anexo, denominando-o "plano" e conferindo-lhe o caráter de norma jurídica. Aspecto que será adiante analisado

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

Naturalmente, esses elementos devem ser demonstrados à luz das peculiaridades locais, e não através da mera transcrição de texto genérico e abstrato, redigido para abarcar a diversidade nacional, que é precisamente o que constitui a proposta explicativa do Ministério do Meio Ambiente, por meio do texto divulgado em seu endereço eletrônico e que constitui cerca de metade do conteúdo da justificativa da proposição que tramitava na cidade de Criciúma. Foi apontado, por fim, que o anexo II – apensado ao projeto de lei – conteria elementos que, sintetizados, seriam mais que satisfatórios para embasar a exposição de motivos e contemplar a boa técnica legislativa.

Sobre o plano propriamente dito, segundo o quarto artigo da proposição, o "anexo único" seria o documento que efetivamente constituiria a legislação da matéria. Ocorre que, apesar da indicação "anexo único", a proposição legislativa contava com quatro documentos apensados, dentre os quais o plano. Em todos esses documentos, incluídos no portal eletrônico da Câmara de Vereadores e vinculados ao projeto de lei, constavam, além do brasão do município, logomarcas identificativas da Associação dos Municípios da Região Carbonífera (AMREC) e SC Engenharia e Geotecnologia. Com relação à AMREC, não obstante a relevância social da entidade, essa constitui, conforme determina o art. 1º de seu estatuto social, "pessoa jurídica de direito privado". Com relação à SC Engenharia e Tecnologia, constitui empresa privada, prestadora da consultoria técnica que executou estudos e elaborou propostas para o plano municipal de resíduos sólidos.

Esses documentos, em que pesem as divergências sobre a técnica legislativa adotada, uma vez inseridos no PE 48/16 como "anexo", assumem força de lei, e o que ensejou uma perplexidade compartilhada com a Casa legislativa por meio do ofício: se tal situação já seria inadmissível em documentos públicos de outra natureza, que se dirá da inserção de marcas identificativas de setores privados em textos normativos?

Um dos pontos cruciais indicados foi que a identificação dos documentos integrantes do projeto de lei que violavam frontalmente o texto Constitucional, em seu art. 37, em especial o princípio da impessoalidade, que deve permear – ou melhor, determinar, todas as atividades dos

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

órgãos públicos. Em especial, a lei, que forçosamente possui caráter de abstração, impessoalidade e generalidade, e não pode identificar setores particulares em seus documentos. Nem mesmo a título de responsabilidade técnica! Tendo sido acatado o estudo pelo Executivo Municipal, e encaminhado para aprovação pelo legislativo, passa a ser dos órgãos públicos a responsabilidade pelo conteúdo legislado, devendo-se suprimir – de todos os anexos – as referidas logomarcas identificativas, bem como identificação pessoal dos profissionais que redigiram o estudo e plano. A identificação de pessoas físicas e jurídicas em texto normativo viola o caráter das normas jurídicas, podendo induzir uma percepção de que tais normas teriam sido redigidas por particulares, o que violaria, por sua vez, a competência privativa e indelegável dos órgãos públicos na elaboração de atos normativos.

Também se verificou que a inclusão de diversos anexos na ficha do projeto dificulta o acompanhamento da tramitação, assim como a transparência e publicidade. Primeiro porque os documentos são técnicos, resultados de estudos especializados na matéria – engenharia, direito etc. – e com linguagem equivalente. Segundo porque não individualiza aquele documento que, efetivamente, constituirá o texto da lei. No que se refere à publicidade, trata-se de princípio inscrito no art. 37 da Constituição Federal, e, nesse caso, um de seus escopos é favorecer a participação social, a qual não deve cessar após a realização das audiências públicas, mas subsistir no processo de aprovação da lei e no acompanhamento da execução das ações. Em razão disso, recomendou-se que, ao menos que, na divergência com outras questões problematizadas, a Casa renomear o documento contendo o plano municipal de "Anexo I" e, preferencialmente, incluí-lo na sequência do texto normativo – como fazem outras instâncias legislativas, notadamente a federal – e não apresentá-lo em documento apartado. Sugeriu-se também que os demais documentos, em razão de sua relevância², mas minimizando o risco de equívocos, poderiam integrar outros campos, como o de "movimentações".

² Os quatro documentos são importantes; todos constituem memória e fundamentação desta relevante matéria e não podem ter seu acesso inviabilizado, todavia também não podem gerar perplexidade e confusão no cidadão que deseja acompanhar a proposição legislativa e, posteriormente, a matéria aprovada.

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

Outros aspectos apontados relacionaram-se à garantia dos princípios democráticos e, portanto, à efetivação das diretrizes constitucionais e da norma federal sobre a participação social e ao fortalecimento das organizações de catadoras e catadores de material reciclável. A respeito da primeira, sugeriu-se a inclusão no texto da norma – e não somente no anexo – a obrigatoriedade da participação social em todos os processos de revisão do plano, bem como no acompanhamento de sua execução e em sua fiscalização. A revisão periódica veio indicada no artigo quarto, no qual poderia ser incluída a disposição sugerida. A respeito da inclusão social e fortalecimento das associações de catadores, sublinhou-se que tais grupos devem ser destinatários de atenção especial na execução da política, pelo que figuram já na lei federal como opções preferenciais nos convênios públicos, entre outras medidas, e mereceriam, também na norma municipal, destague no que se refere às medidas de inclusão. Por isso, seria importante a legislação municipal incluir, também na parte normativa da lei, medidas claras de incentivo e inclusão social dos catadores.

O derradeiro aspecto apontado referiu-se à forma de implementação da política de resíduos sólidos, que deveria ocorrer reconhecendo seus aspectos mais fundamentais como "política de Estado". Assim, sugeriu-se que, em futuro próximo, para não adiar ainda mais a aprovação de matéria legislativa tão urgente, fosse reeditada a norma, mas contemplando um processo legislativo mais minucioso, no qual se fizesse a distinção, a partir dos estudos técnicos, dos aspectos que deveriam constituir "política de Estado" (como metas locais, instrumentos da política, entre outros) das "políticas de governo": as primeiras deveriam integrar a parte normativa da lei municipal, para serem mais perenes, e as segundas poderiam figurar como anexo, para serem periodicamente revisadas. Alertou-se que a proposta em questão, ao não fazer essa distinção, reservava todos os temas à mesma condição transitória e altamente mutável, o que poderia, no passar dos anos, prejudicar a execução e continuidade de uma efetiva política de gestão de resíduos sólidos no município de Criciúma.



COLETA SELETIVA E ORGANIZAÇÕES DE CATADORES NO NOVO MARCO NORMATIVO

Como já observado, a PNRS, instituída pela Lei Federal n. 12.305, de 2 de agosto de 2010, e regulamentada pelo Decreto n. 7.404, de 23 de dezembro de 2010, define as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, as responsabilidades dos geradores e do poder público e os instrumentos econômicos aplicáveis, em consonância com a Constituição Federal. Esse instrumento normativo articula os três entes federados — União, Estados e Municípios —, o setor produtivo e a sociedade civil na busca de soluções para os graves problemas causados pelos resíduos, buscando alternativas de gestão e gerenciamento para os diversos tipos de resíduos gerados, bem como metas para diferentes cenários, programas, projetos e ações correspondentes.

Em seu art. 6º, os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis são reconhecidos como promotores de cidadania, de modo que a inovadora inclusão de catadoras e catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis tanto na Logística Reversa quanto na Coleta Seletiva representa um de seus objetivos primordiais (BRASIL, 2010b). Reconhecendo, em seu art. 7º, XII, a integração dos catadores como um de seus objetivos, a PNRS apresenta diversos dispositivos a partir dos quais o fortalecimento, organização e participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadoras e catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis — especialmente aquelas formadas por pessoas físicas de baixa renda — tornam-se prioridades para a gestão pública. Especificamente no caso da gestão municipal, observa-se, de acordo com o inciso II do parágrafo 1º do artigo 18 da Política, que tais ações se colocam como um dos grandes diferenciais com relação à prioridade no acesso a repasse de recursos da União (BRASIL, 2010b).

Desta feita que, com base na PNRS, instituiu-se também em 2010, através do Decreto n. 7.405, o Programa Pró-catador, que objetiva

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

integrar e articular as ações do Governo Federal voltadas ao apoio e ao fomento à organização produtiva dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, à melhoria das condições de trabalho, à ampliação das oportunidades de inclusão social e econômica e à expansão da coleta seletiva de resíduos sólidos, da reutilização e da reciclagem por meio da atuação desse segmento, o que demonstra, portanto, a importância dos catadores e catadoras para a agenda política nacional na área de reciclagem e reutilização de resíduos (BRASIL, 2010a).

Cabe reforçar que mesmo instrumentos normativos anteriores à PNRS, como o Decreto n. 5.940/2006 – que não apenas institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, mas também os destina especificamente às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis – já vinham reconhecendo a importância desta categoria de trabalhadores como um importante agente na gestão dos resíduos sólidos (BRASIL, 2006).

Todas as exigências constantes dessas normas, contudo, instituem a necessidade de elaboração de forma participativa, por cada município, de um PMGIRS. Trata-se de um instrumento de planejamento estratégico municipal que contempla as diretrizes e ações para o manejo ambientalmente adequado e sustentável dos resíduos, assim como as diretrizes e ações de educação ambiental e mobilização social, em um horizonte de 20 anos, desenvolvido para facilitar as ações técnicas a serem implementadas no setor de limpeza pública, como também no desenvolvimento e consolidação da política municipal de resíduos sólidos nos horizontes de curto, médio e longo prazo. Elaborado a partir de uma metodologia de enfoque participativo, o PMGIRS deve abranger um diagnóstico da situação atual do sistema e dos seus impactos nas condições de qualidade de vida, apontando suas deficiências e possíveis soluções e garantindo o controle social de sua implementação, definindo as responsabilidades por seu cumprimento e os meios utilizados para o controle e fiscalização (BRASIL, 2010b). Deve-se destacar, por fim, que tal instrumento deve, ainda, estabelecer programas e ações para a participação dos

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda.

Tal questão é pautada também pela legislação estadual de Santa Catarina. De acordo com o Código Estadual do Meio Ambiente, instituído pela Lei n. 14.675, de 13 de abril de 2009, uma das diretrizes da Política Estadual de Resíduos Sólidos é o próprio incentivo à criação e ao desenvolvimento de associações e/ou cooperativas de catadores e classificadores de resíduos sólidos recicláveis (art. 266, XVI) (SANTA CATARINA, 2009). Os PGRS municipais, a serem elaborados de acordo com essa política, devem ser orientados pelos critérios básicos de elaboração instituídos pelo Decreto Estadual n. 3.272, de 19 de maio de 2010, que no item 3.2.10 de seu anexo único determina, a respeito dos catadores de materiais recicláveis, a elaboração de uma estratégia de organização (associação, cooperativa ou outros) que defina uma relação entre o município e a organização dos catadores (SANTA CATARINA, 2010).

A legislação municipal da cidade de Criciúma, no entanto, encontra-se excessivamente atrasada no que se refere à implementação de tais políticas. Sete anos após a implementação da PNRS, o município de Criciúma não possui, ainda, um PMGIRS. A inclusão de tal temática na agenda do Legislativo municipal só se deu com a proposição do Projeto de Lei n. 48/2016, o qual, no entanto, não avançou muito, dependendo, ainda, da revisão de alguns vícios formais que impedem sua implementação.

Atualmente, o município conta com alguns diplomas legais que regulamentam alguns pontos da gestão de materiais recicláveis e reutilizáveis, como a separação do lixo reciclável em edifícios e condomínios (Lei n. 4.644, de 01 de junho de 2004), um programa de educação a respeito da coleta seletiva de lixo na Rede Municipal de Ensino de Criciúma que intenta criar hábitos e atitudes socialmente responsáveis em relação ao destino do lixo produzido (Lei n. 4.557, de 18 de novembro de 2003), a proibição da instalação de incineradores que se baseiem em tecnologias de combustão para tratamento final de resíduos de serviços de saúde e resíduos industriais perigosos ou tóxicos e também a queima de resídu-

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

os a céu aberto, em que se destaca ainda a importância das políticas de educação ambiental (Lei n. 4.924, de 24 de julho de 2006), dentre outros (CRICIÚMA, 2003; 2004; 2006). Inexiste, no entanto, uma articulação dos agentes e entidades existentes na localidade a fim de se regularizar, de forma efetiva, a gestão dos resíduos sólidos e, em particular, dos materiais recicláveis. A própria organização dos catadores em cooperativas ou associações e, consequentemente, sua inclusão na elaboração e implementação de políticas públicas na área de reciclagem fica extremamente precarizada em função da inexistência de preceitos que orientem a gestão municipal no médio e longo prazo.

Em verdade, a gravidade do contexto local fica patente quando se observa, no artigo 119, inciso VIII, da Lei Ordinária municipal n. 6822/2016, a qual institui o Código de Posturas do Município de Criciúma, que a preservação dos "padrões morais", a manutenção do "bem-estar" e resguardo do "sossego, saúde e segurança da Comunidade em geral" dependem, dentre outras coisas, da proibição da catação de lixos em lixeiras situadas em locais públicos ou defronte aos edifícios (CRICIÚMA, 2016). Sem uma articulação institucional por parte dos agentes públicos que fomente a formação de associações ou cooperativas de catadores de materiais recicláveis, a muitos desses trabalhadores resta a atividade de catação nas ruas como última alternativa para garantia de sobrevivência. Isso, no entanto, é proibido pela legislação municipal.

A gestão municipal, portanto, permanece ainda silente em matéria legislativa, e, na prática cotidiana, ignora a existência dos catadores e catadoras criciumenses que, a partir do lixo, constroem suas vidas. Com pesar, podemos dizer que seu bem-estar, sua saúde e sua segurança não fazem parte, ainda, daquelas reconhecidas como pertencentes à "Comunidade em geral".

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Projeto Coleta Seletiva Solidária da Universidade do Extremo Sul Catarinense e o Fórum Lixo e Cidadania estiveram presentes em todo

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

o processo desde a implantação da coleta seletiva em Criciúma, em 2010, e continuarão presentes com vista ao fortalecimento de uma Gestão de resíduos com inclusão de catadores, de forma democrática, ética e política.

Para uma gestão de resíduos com inclusão de catadores adequada em Criciúma, é necessária a observância das legislações vigentes no Brasil, assim como a gestão adequada dos planos de gestão baseados nelas. A legislação vigente mais importante e que orienta os princípios para a gestão adequada de resíduos sólidos no Brasil é a Lei n. 12305, de 2 de agosto de 2010, conhecida como Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). A PNRS, em seus dispositivos legais, apresenta todas as normativas para uma gestão ótima de resíduos sólidos de forma municipalizada, regionalizada e ainda apresenta a necessidade da inclusão de catadores de materiais recicláveis no processo, através da gestão compartilhada e do estabelecimento e fortalecimento de cooperativas e/ou associações.

É importante pensar a mudança social baseada em uma política com interesse em ações de estado e não de governo. Portanto, o estabelecimento de uma agenda política baseada em conhecimentos técnicos característicos de cada política e a participação social massiva são muito importantes. Em Criciúma, é muito importante que se estabeleça uma mudança na cultura política e, consequentemente, uma mudança no olhar dos gestores públicos em relação à inclusão social de catadores de materiais recicláveis.

O Projeto de Extensão Coleta Seletiva Solidária está em ação desde 2008, e desde 2009 vem mediando o espaço político entre catadores e a gestão pública junto ao Fórum Municipal Lixo e Cidadania. Desde o advento da promulgação da PNRS, em 2010, e, consequentemente, o início da coleta seletiva em Criciúma, o Fórum Lixo e Cidadania e o Projeto Coleta Seletiva Solidária, nesse espaço de tempo, desempenharam um trabalho em prol da consolidação da gestão integrada de resíduos sólidos em Criciúma, bem como a inclusão de catadores de materiais recicláveis.

Destaca-se que o art. 14, parágrafo único, PNRS, cita que [...] é assegurada ampla publicidade ao conteúdo dos planos de resíduos só-

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

lidos, bem como controle social em sua formulação, implementação e operacionalização. O controle social é necessário em regimes democráticos, visando à proteção ao interesse público. O processo de construção dos planos deve ser transparente e participativo. O plano torna-se mais efetivo com a apropriação pela sociedade, que passa a enxergar-se nas ações planejadas, além de permitir seu acompanhamento.

Um grande desafio a ser vencido pelos gestores públicos, pelos setores empresariais e pelos atores integrantes do processo de gestão integrada de resíduos sólidos num município é ir além dos requisitos normativos legais e efetivamente equacionar a problemática socioeconômica dos resíduos sólidos, tendo no planejamento ações, metas e objetivos que alcancem, em médio prazo, soluções tecnológicas adequadas ao contexto local, com a valorização do trabalho de catadores e catadoras, assim como busquem alternativas tecnológicas ambientalmente sustentáveis de minimização de problemas socioambientais pós-geração de resíduos sólidos.

Para a consolidação de políticas públicas de gestão e gerenciamento integrado de resíduos sólidos, é necessário o permanente controle social na efetivação e na execução do que foi planejado no Plano Municipal de Resíduos Sólidos onde alguns requisitos mínimos de gestão e gerenciamento devem ser executados:

- a. Educação ambiental;
- b. mobilização social;
- c. redução do consumo;
- d. consumo sustentável;
- e. consumo responsável;
- f. separação na fonte geradora;
- g. acondicionamento correto;
- h. coleta seletiva;
- i. pontos de entrega voluntária; e
- j. inclusão social produtiva de catadoras e catadores.

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

Dessa forma, estar-se-á de acordo com as diretrizes e princípios legais vigentes desde a edição da Lei n. 12305/2010.

REFERÊNCIAS

AMREC. **Estatuto Social**. Aprovado pela Assembleia Geral realizada em 4 de fevereiro de 2016. Disponível em: http://www.amrec.com.br/uploads/1539/arquivos/700518_Estatuto_Social_AMREC.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2017.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição Federal.** Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 18 jul. 2017.

BRASIL. **Lei Complementar n. 95**, de 26 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre a elaboração, a redação, a alteração e a consolidação das leis, conforme determina o parágrafo único do art. 59 da Constituição Federal, e estabelece normas para a consolidação dos atos normativos que menciona. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp95.htm. Acesso em: 16 ago. 2017.

_____. Decreto n. 5.940, de 25 de outubro de 2006. Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5940.htm. Acesso em: 20 abr. 2017.

_____. **Decreto n. 7.404**, de 23 de dezembro de 2010a. Institui o Programa Pró-Catador, denomina Comitê Interministerial para Inclusão

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis o Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Lixo criado pelo Decreto de 11 de setembro de 2003, dispõe sobre sua organização e funcionamento, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7405.htm. Acesso em: 20 abr. 2017.

______. Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010b. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305. htm>. Acesso em: 16 ago. 2017.

______. Decreto n. 4.176, de 28 de março de 2002. Estabelece normas e diretrizes para a elaboração, a redação, a alteração, a consolidação e o encaminhamento ao Presidente da República de projetos de atos normativos de competência dos

órgãos do Poder Executivo Federal, e dá outras providências.

https://www.planalto.gov.br/ccivil 03/decreto

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Planos municipais de gestão de resíduos sólidos**. [201-]. Disponível em: . Acesso em: 16 ago. 2017.

BARROS, Raphael Tobias de Vasconcelos. **Elementos de gestão de resíduos sólidos**. Belo Horizonte: Tessitura, 2012.

CRICIÚMA. Câmara Municipal. **Projeto PE n. 48/2016**. Aprova o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Criciúma, e dá

Disponível

em:

/2002/D4176.htm>. Acesso em: 16 ago. 2017.

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

outras providências. Criciúma, 2016a. Disponível em: http://www.camaracriciuma.sc.gov.br/documento/projeto-pe-no-48-2016-25713. Acesso em: 20 abr. 2017.

CRICIÚMA. Lei n. 4.557, de 18 de novembro de 2003. Cria o Programa de Coleta Seletiva de Lixo na Rede Municipal de Ensino de Criciúma. **Câmara Municipal de Criciúma**, Criciúma, 2003. Disponível em: http://www.camaracriciuma.sc.gov.br/documento/lei-no-4557-2003-4449>. Acesso em: 20 abr. 2017.

Lei n. 4.644, de 01 de junho de 2004. Dispõe sobre a separação
do lixo reciclável em edifícios e condomínios. Câmara Municipal de
Criciúma, Criciúma, 2004. Disponível em: http://www.camaracriciuma
sc.gov.br/documento/lei-no-4644-2004-4536>. Acesso em: 20 abr. 2017.

_____. Lei n. 4.924, de 24 de julho de 2006. Proíbe a instalação de incineradores que se baseiem em tecnologias de combustão para tratamento final de resíduos de serviços de saúde e resíduos industriais perigosos ou tóxicos e também a queima de resíduos a céu aberto. **Câmara Municipal de Criciúma**, Criciúma, 2006. Disponível em: http://www.camaracriciuma.sc.gov.br/documento/lei-no-4924-2006-4816>. Acesso em: 20 abr. 2017.

_____.Lein.6.822, de 15 de dezembro de 2016. Institui o Código de Posturas do Município de Criciúma e dá outras providências. **Câmara Municipal de Criciúma**, Criciúma, 2016b. Disponível em: http://www.camaracriciuma.sc.gov.br/documento/lei-ordinaria-no-6822-2016-26057>. Acesso em: 20 abr. 2017.

GOHN, M. G. Abordagens teóricas no estudo dos movimentos sociais na América Latina. **Caderno CRH**[online]., Salvador, v. 21, n. 54, p. 439-455,

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

2008. Disponível em http://www.scielo.br/pdf/ccrh/v21n54/03.pdf Acesso em: 10 nov. 2017

GODOY, Mayr. **Técnica constituinte e técnica legislativa**. São Paulo: LEUD, 1987. 200 p.

MOSCOVICI, S. **Representações sociais**: investigações em psicologia social. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

OLIVEIRA, Thais Brito de; GALVÃO JUNIOR, Alceu de Castro. Planejamento municipal na gestão dos resíduos sólidos urbanos e na organização da coleta seletiva. **Engenharia Sanitária Ambiental**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 55-64, jan./mar. 2016.

PCSS. PROJETO DE EXTENSÃO COLETA SELEVITA SOLIDÁRIA – UNESC. **Ofício 001/2016/PECSS** – **UNESC**. 10 nov. 2016 (Documento com protocolo nos arquivos do projeto).

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA. **Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Criciúma**: Meta 4 e 5 — planejamento das ações e agendas de implementação do PMGIRS e monitoramento. Criciúma: SC Engenharia e Geotecnologia, 2016.

SANTA CATARINA. Decreto n. 3.272, de 19 de maio de 2010. Fixa os critérios básicos sobre os quais devem ser elaborados os Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS referentes a resíduos sólidos urbanos municipais, previstos nos arts. 265 e 266 da Lei nº 14.675, de 13 de abril de 2009, que institui o Código Estadual do Meio Ambiente. **Procuradoria Geral do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, 2010. Disponível em: http://server03.pge.sc.gov.br/LegislacaoEstadual/2010/003272-005-0-2010-004.htm. Acesso em: 20 abr. 2017.

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

_____. Lei n. 14.675, de 13 de abril de 2009. Institui o Código Estadual do Meio Ambiente e estabelece outras providências. **Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, 2009. Disponível em: http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2009/14675_2009_lei.html>. Acesso em: 20 abr. 2017.

SC ENGENHARIA E GEOTECNOLOGIA LTDA (Criciúma). Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável (SDS) / Associação dos Municípios da Região Carbonífera (AMREC). **Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Criciúma:** Meta 1 — Mobilização Social e Divulgação. Criciúma: AMREC/ SC Engenharia e Geotecnologia, 2015. 68 p. Disponível em: http://www.camaracriciuma.sc.gov.br/upload/2016/10/18/PE048-16 PMGIRS META_1_Mobilizacao_Social_Criciuma.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2017.

SC ENGENHARIA E GEOTECNOLOGIA LTDA (Florianópolis). Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável (SDS) / Associação dos Municípios da Região Carbonífera (AMREC). Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Criciúma: Meta 3 - Aspectos Gerais do Planejamento das Ações. Criciúma: AMREC/ SC Engenharia e Geotecnologia, 2016. 47 p. Disponível em: http://www.camaracriciuma.sc.gov.br/upload/2016/10/18/PE048-16 PMGIRS META_3_Aspectos_ Gerais_do_Planejamento_das_Acoes_Criciuma.pdf>. Acesso em: 9 jul. 2017.

SC ENGENHARIA E GEOTECNOLOGIA LTDA (Florianópolis). Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável (SDS) / Associação dos Municípios da Região Carbonífera (AMREC). **Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Criciúma:** Meta 2 - Diagnóstico dos Resíduos Sólidos. Criciúma: AMREC/SC Engenharia e Geotecnologia, 2016. 381 p. Disponível em: http://www.camaracriciuma.sc.gov.br/upload/2016/10/18/PE048-16 PMGIRS META_2_Diagnostico_PMGIRS_Criciuma.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2017.

A Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos

SC ENGENHARIA E GEOTECNOLOGIA LTDA (Florianópolis). Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável (SDS) / Associação dos Municípios da Região Carbonífera (AMREC). **Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Criciúma:** Meta 4 e 5 - Planejamento das ações e agendas de implementação do PMGIRS e monitoramento. Criciúma: AMREC/ SC Engenharia e Geotecnologia, 2016. 411 p. Disponível em: http://www.camaracriciuma.sc.gov.br/upload/2016/10/18/PE048-16PMGIRS METAS_4_5-Prognostico_PMGIRS_Criciuma.pdf. Acesso em: 30 jun. 2017.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**.14. ed. aumentada. São Paulo: Cortez, 2005.

TORO A., José Bernardo; WERNECK, Nísia Maria Duarte. **Mobilização social**: um modo de construir a democracia e a participação. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

YOSHIDA, Consuelo. Competência e as diretrizes da PNRS: conflitos e critérios de harmonização entre as demais legislações e normas. In: JARDIM, Arnaldo; YOSHIDA, Consuelo, FILHO, José Valverde Machado. **Política Nacional, Gestão e Gerenciamento de Resíduos Sólidos**. Barueri: Manole, 2012.