

## **RESOLUÇÃO NORMATIVA AGIR Nº ....., DE ..... DE ..... DE 2016**

**ESTABELECE AS CONDIÇÕES GERAIS E DIRETRIZES REGULATÓRIAS PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS, NO ÂMBITO DOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS À AGÊNCIA REGULADORA AGIR E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.**

A **AGÊNCIA INTERMUNICIPAL DE REGULAÇÃO, CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS MUNICIPAIS DO MÉDIO VALE DO ITAJAI – (AGIR)**, no uso das atribuições que lhe conferem a Cláusula 8ª, letra “b” e 36, do Novo Protocolo de Intenções da **AGIR**, e:

### **CONSIDERANDO:**

Que a Lei federal nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, dispõe sobre a proteção ao consumidor e que o Decreto federal nº 5.903, de 20 de setembro de 2006, a regulamenta;

Que a Lei federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, institui as Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico, e que o Decreto federal nº 7.217, de 06 de junho de 2010, a regulamenta;

Que a Lei federal nº 11.445/2007, em seu Art. 3º, Inciso I, alínea “c”, considera que Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos é o conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do resíduo doméstico e do resíduo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas;

Que a Lei federal nº 11.445/2007, em seus princípios fundamentais, descritos no art. 2º, Inciso XI, combinado com o Art. 43, estabelece que os serviços públicos de saneamento básico devam ser prestados com segurança, qualidade, continuidade, regularidade, funcionalidade, eficiência, sustentabilidade econômica, com vistas à universalização dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos;

Que a Lei federal nº 11.445/2007, nos termos do Art. 23, incisos I e X, confere à entidade reguladora competência para editar normas regulatórias de natureza técnica,

**MINUTA RESOLUÇÃO AGIR RESÍDUOS SÓLIDOS  
APÓS CONSULTA PÚBLICA 08/10/18**

econômica e social, incluindo padrões de qualidade na prestação dos serviços e no atendimento ao público;

Que a Lei federal nº 12.305, 02 de agosto de 2010, institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e que o Decreto federal nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, a regulamenta;

Que a gestão e a disposição inadequadas dos resíduos sólidos causam impactos socioambientais como a degradação do solo, o comprometimento dos corpos d'água, a intensificação de enchentes, contribuem para a poluição do ar e a proliferação de vetores de importância sanitária nos centros urbanos;

Que o Novo Protocolo de Intenções da AGIR, dispõe sobre a gestão associada e a transferência de exercício das competências municipais de regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico para a Agência Reguladora AGIR;

Que, após a realização de Consultas Públicas entre as datas de ..... de ..... 2018 até ..... de .... de 2018, e após aprovação pelo Comitê de Regulação, ( **CITAR A DECISÃO**), que decidiu pela emissão de Resolução Normativa que Estabelece as condições gerais e diretrizes regulatórias para prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos - RSU, no âmbito dos municípios consorciados à Agência Reguladora AGIR.

#### **RESOLVE:**

Editar a Resolução Normativa que estabelece as condições gerais e diretrizes regulatórias para prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, no âmbito dos municípios consorciados à Agência Reguladora AGIR.

### **CAPÍTULO I** **Do objetivo**

**Art. 1º** Esta Resolução Normativa estabelece as condições gerais e diretrizes regulatórias para prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos - RSU, no âmbito dos municípios consorciados à Agência Reguladora AGIR.

**§ 1º** Esta Resolução Normativa disciplina as matérias básicas atinentes à relação entre os prestadores de serviços e seus usuários de limpeza urbana e manejo de resíduos

sólidos urbanos - RSU e para operação e manutenção de estações de transbordo, aterros sanitários de RSU, unidades de triagem e compostagem.

§ 2º Havendo a delegação dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos, bem como operação e manutenção de estações de transbordo e aterros sanitários de RSU, à pessoas jurídicas de direito privado, esta Resolução Normativa disciplinará as relações entre o titular dos serviços e o prestador, conforme o respectivo contrato de concessão e/ou outro instrumento legal.

**Art. 2º** À AGIR compete regular e fiscalizar o cumprimento desta Resolução Normativa, bem como da prestação de serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos e a operação e manutenção de estações de transbordo e aterros sanitários de RSU, nos termos das leis, regulamentos e contratos de delegação desses serviços, sem prejuízo de que outros órgãos públicos exijam seu cumprimento.

## **CAPÍTULO II** **Das definições**

**Art. 3º** Para fins desta Resolução são adotadas as seguintes definições:

I - **SERVIÇOS PÚBLICOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS**: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do resíduo doméstico e do resíduo originário da varrição, capina, poda de árvores e limpeza de logradouros e vias e equipamentos públicos, compreendendo a triagem para fins de reuso, reciclagem ou compostagem;

II - **COLETA SELETIVA**: coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição, pressupondo a separação dos materiais recicláveis na fonte geradora;

III - **CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**: instrumento contratual celebrado pelo Município mediante licitação, tendo por objeto atividades relacionadas à prestação de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos (terceirização), cujas cláusulas estão vinculadas às normas e regulamentos emitidos pela AGIR.

IV - **CONCESSÃO DE SERVIÇO PÚBLICO**: a delegação de sua prestação, feita pelo Poder Concedente, mediante licitação, na modalidade de concorrência, à pessoa jurídica

ou consórcio de empresas que demonstre capacidade para seu desempenho, por sua conta e risco e por prazo determinado;

V - PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA (PPP): contrato administrativo pelo qual a Administração Pública (ou parceiro público) delega a outrem (concessionário ou parceiro privado) a execução de um serviço público, precedida ou não de obra pública, para que o execute, em seu próprio nome. A PPP é regulada pela lei 11.079/2004;

VI - GESTÃO DE CONTRATOS PÚBLICOS: atividade técnico-administrativo-financeira inerente ao contratante público, que engloba o acompanhamento, o controle e a fiscalização sistemática de todas as etapas previstas no contrato, atestando as medições, liberando os pagamentos, aplicando penalidades e tomando todas as providências necessárias para que o objeto do contrato seja executado nos prazos e condições fixadas no instrumento contratual;

VII - DISPOSIÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA: distribuição ordenada de rejeitos em aterros licenciados, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

VIII - DESTINAÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA: destinação de resíduos incluindo a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação, o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) e do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (SUASA), entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

IX - GERADORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS: pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, que geram resíduos sólidos por meio de suas atividades, nelas incluído o consumo;

X - GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS: conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável, de acordo com as disposições legais e regulamentares, o Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB e o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS;

XI - MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais relativos às seguintes atividades que envolvem os Resíduos Sólidos Urbanos, de acordo com as características de cada município:

- a) Coleta;
- b) Transporte;
- c) Triagem;
- d) Reciclagem;
- e) Transbordo;
- f) Destinação final;
- g) Disposição final.

XII - LIMPEZA URBANA: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais relativos às seguintes atividades, de acordo com as características de cada município:

- a) Varrição e asseio de vias, túneis, abrigos, monumentos, sanitários, viadutos, elevados, escadarias, passagens, vielas, praças, mercados e demais logradouros públicos;
- b) Raspagem e remoção de terra, areia e quaisquer materiais carreados pelas águas pluviais para as ruas e logradouros públicos pavimentados;
- c) Desobstrução de bueiros, bocas-de-lobo, poços de visita, galerias pluviais e correlatos;
- d) Implantação e operação de transbordo e transferência, bem como de unidades de processamento, tratamento e destinação final, necessárias à execução dos serviços previstos na alínea “a”;
- e) Limpeza de ruas e logradouros públicos onde se realizem feiras públicas e outros eventos de acesso aberto ao público;
- f) Serviços de conservação de áreas verdes de domínio público;
- g) Capina, raspagem, sacheamento e roçada, bem como o acondicionamento e coleta dos resíduos provenientes dessas atividades, visando à salubridade ambiental e à promoção da estética e urbana do Município;
- h) A limpeza de áreas e tanques de contenção de enchentes.

XIII - CHORUME: líquido de cor escura, geralmente com elevado potencial poluidor, proveniente da decomposição da parcela orgânica biodegradável existente nos resíduos

sólidos e das águas pluviais que perpassam a massa dos mesmos, quando acumulados em depósitos de quaisquer categorias ou dispostos em aterros sanitários;

#### XIV - USUÁRIO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS:

- a) O munícipe-usuário, entendido como a pessoa física ou jurídica que gerar resíduos ou auferir proveito decorrente da prestação dos serviços de limpeza urbana;
- b) A pessoa jurídica responsável pela coleta, remoção e triagem de resíduos, em relação aos operadores de tratamento e destinação final;
- c) O município representando a coletividade ou parte dela.

XV - REJEITOS: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada;

XVI - RESÍDUO SÓLIDO URBANO (RSU): conjunto heterogêneo de resíduos provenientes das atividades humanas e de fenômenos naturais que, segundo a natureza do serviço de limpeza urbana e do seu gerenciamento, podem ser classificados como:

- a) Resíduos sólidos domiciliares: resíduos provenientes de imóveis residenciais, estabelecimentos públicos, institucionais, de prestação de serviços, comerciais e industriais, recicláveis ou não recicláveis, caracterizados como resíduos de Classe 2 pela NBR 10004 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que possam ser acondicionados em sacos plásticos com volume igual ou inferior a 100 (cem) litros ou em instalação coletora de resíduos, compostos por resíduos orgânicos e resíduos recicláveis, podendo ser dispostos separadamente nos logradouros para coleta regular e destinados aos sistemas de triagem, tratamento ou aterro sanitário disponibilizados pelo município;
- b) Resíduos sólidos de limpeza urbana: os resíduos sólidos lançados por causas naturais ou pela ação humana em logradouros públicos, objeto dos serviços regulares de limpeza urbana;
- c) Resíduos sólidos recicláveis: os originários de atividades comerciais ou domésticas em imóveis, residenciais ou não, constituídos principalmente por embalagens ou utensílios, compostos de papel, papelão, plástico, vidro e/ou metais, passíveis de reutilização ou transformação para a geração de um novo produto;



d) Resíduos sólidos comerciais: derivados das atividades inerentes à comercialização de bens e/ou à prestação de serviços.

XVII - TRIAGEM: atividade relacionada à reciclagem de resíduos, em que se realiza a separação criteriosa dos materiais visando à sua comercialização, devendo ocorrer em local equipado com mesas de separação, prensa de materiais, balança, estrutura adequada de banheiros e copa para alimentação;

XVIII - RECICLAGEM: processo de transformação dos resíduos sólidos que envolvem a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do SISNAMA e, se couber, do SNVS e do SUASA;

XIX - COMPOSTAGEM: processo de decomposição biológica da fração orgânica biodegradável dos resíduos, efetuado por uma população diversificada de organismos, em condições controladas de aerobiose e demais parâmetros;

XX - ACONDICIONAMENTO: forma de disposição dos resíduos sólidos urbanos para a coleta, em sacos plásticos adequados ou em outro tipo de recipiente, descartável ou não;

XXI - COLETA ESPECIAL: recolhimento, sistemático ou episódico, de resíduos sólidos urbanos classificados como especiais por suas características, quer sejam qualitativas, quer sejam quantitativas, e que, por conseguinte, não podem ser recolhidos nas mesmas condições que os resíduos sólidos urbanos convencionais, sendo, inclusive, objeto de cobrança específica, conforme legislação municipal;

XXII - TRATAMENTO: conjunto de métodos e operações necessárias aplicadas aos resíduos sólidos, com o objetivo de minimizar os impactos negativos à saúde e ao meio ambiente;

XXIII - ESTAÇÃO DE TRANSBORDO – ETR: Local onde o Resíduo Sólido Urbano (RSU) é descarregado dos veículos coletores e ou pela disposição voluntária, e transferida para outros veículos de maior capacidade para o encaminhamento ao destino final;

XXIV - PRESTADOR: pessoa jurídica de direito privado ou público, cuja atividade econômica seja a prestação de serviços de natureza relacionada aos resíduos sólidos urbanos mediante remuneração ou não;

**XXV - RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL:** são os resíduos provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc..., comumente chamados de entulhos de obras.

### **CAPÍTULO III**

#### **Das Atribuições e Diretrizes**

**Art. 4º** - A AGIR compete fiscalizar:

- I - O cumprimento desta Resolução Normativa;
- II - O cumprimento, pelos municípios, das metas fixadas nos respectivos PMSB e PMGIRS, naquilo que for relativo à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos;
- III - O cumprimento, pelos municípios e concessionários, das cláusulas e condições dos contratos de prestação de serviços (terceirização) e de concessão dos serviços públicos.

**Parágrafo único** - A fiscalização prevista no caput deste artigo não se confunde com a gestão dos contratos celebrados entre os municípios consorciados à AGIR e os prestadores de serviços, terceirizados ou concessionários, por ser atividade inerente aos titulares dos serviços.

**Art. 5º** A fiscalização a ser realizada pela AGIR terá como base, em qualquer modelo institucional de prestação que vier a ser adotado: contratos de concessão, contratos de terceirização, PMSB e PMGIRS, naquilo que for relativo à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos.

**Art. 6º** O objetivo prioritário da prestação dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos é reduzir ao máximo os riscos para a saúde humana e para o meio ambiente, garantindo o conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do resíduo doméstico e do resíduo originário da varrição, capina, poda de árvores e limpeza de logradouros e vias e equipamentos públicos, compreendendo a triagem para fins de reuso, reciclagem ou compostagem sejam realizados por meio de processos ou métodos que não sejam susceptíveis de gerar efeitos adversos sobre o ambiente, como a poluição da água, do ar



e do solo, os impactos negativos na fauna ou na flora, os ruídos, os odores ou ainda danos em quaisquer locais de interesse e na paisagem, dentro de um preço módico a ser pago pelos usuários.

**Art. 7º** Na gestão dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos recomenda-se serem observadas as seguintes diretrizes:

- I - Valorização dos resíduos;
- II - Geração de trabalho e renda;
- III - Participação popular;
- IV - Respeito à diversidade local e regional;
- V - Responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- VI - Direito da sociedade à informação e ao controle social.

**Art. 8º** A ordem recomendada de prioridades na gestão dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, a ser observada pelos titulares, será:

- I - Não geração;
- II - Redução da geração;
- III - Reutilização;
- IV - Reciclagem;
- V - Tratamento dos resíduos sólidos;
- VI - Disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

**Art. 9º** Recomenda-se o incentivo da indústria da reciclagem, para fomentar o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados.

**Art. 10.** À AGIR compete, receber e divulgar o Relatório Anual de Prestação de Serviços Públicos de RSU – RAP/RSU, onde deve constar o conjunto de informações sobre a geração, características, armazenamento, transporte, tratamento, reutilização, reciclagem, recuperação e disposição final dos resíduos sólidos gerados, de acordo com o objeto de cada contrato.

**Art. 11.** Constituem obrigações dos municípios consorciados perante a AGIR:

I - Informar, por meio de sistema de informações a ser desenvolvido pela AGIR – SISAGIR (SISTEMA DE INFORMAÇÃO SOBRE RESÍDUOS SÓLIDOS DA AGIR), o nome e cargo dos responsáveis pela gestão dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, assim como encaminhar a cópia dos contratos e o gestor por parte do município do contrato, mantendo atualizadas essas informações;

a) Enquanto a AGIR não desenvolver o sistema de informações fica definido que o prestador deverá encaminhar as informações por meio de ofício.

II - Enviar toda a documentação relativa à prestação dos serviços no prazo ou periodicidade estipulados pela AGIR.

**Art. 12.** Os prestadores dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos deverão manter o livre acesso dos servidores da AGIR alocados na fiscalização, em todas as dependências relacionadas com os serviços.

**Parágrafo único** – Também terá livre acesso os colaboradores de empresas contratadas pela AGIR para execução de serviços voltados ao apoio à fiscalização, desde que devidamente credenciados e identificados junto ao prestador de serviços.

**Art. 13.** Os prestadores dos serviços de RSU deverão elaborar e apresentar à AGIR, anualmente, nos termos do Anexo I desta Resolução Normativa, Relatório Anual de Prestação de Serviços Públicos de RSU – RAP/RSU, definindo as estratégias de operação, a previsão das expansões, os recursos aplicados para o custeio e investimentos, indicadores operacionais, comerciais, econômicos e financeiros, assim como quantitativos diversos, manter cadastro atualizado dos equipamentos, instalações e infraestrutura afetos à prestação dos serviços, planos de emergência e contingência, entre outros.

**Art. 14.** A prestação dos serviços públicos ocorre com a sua disponibilização aos usuários, sejam esses serviços utilizados ou não, sendo passível de cobrança.

#### **CAPÍTULO IV**

##### **Da coleta dos Resíduos Sólidos Urbanos**

**Art. 15.** Os Resíduos Sólidos Urbanos devem ter destino adequado, sendo proibido o lançamento, queima ou a liberação no meio ambiente de quaisquer contaminantes que possam comprometer a segurança e saúde da população e dos trabalhadores.

**Art. 16.** Entende-se por serviços regulares de coleta de Resíduos Sólidos Urbanos a sua remoção e transporte para os destinos apropriados, adequadamente acondicionados e colocados pelos geradores em locais previamente determinados, nos dias e horários estabelecidos, observados os limites de peso ou volume.

**Art. 17.** O gerador de Resíduos Sólidos Urbanos é responsável pelo correto manuseio dos resíduos sólidos, incluindo a limpeza, manutenção e conservação dos recipientes e dos locais de estocagem, do acondicionamento do resíduo e pela disposição dos resíduos sólidos para a coleta, em local e nos padrões definidos pelo município, até o momento do recolhimento pelo prestador dos serviços.

**Art. 18.** Os prestadores de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos deverão elaborar e encaminhar à AGIR:

I - No prazo de 120 (cento e vinte) dias contados da publicação desta Resolução Normativa, Plano Operacional e de Trabalho – POT/RSU, com o cadastro das ruas e logradouros públicos em que são prestados os serviços de coleta dos resíduos sólidos urbanos, devendo conter no mínimo:

- a) Setores de coletas;
- b) Quantidade média de resíduos a serem coletados por setor de coleta;
- c) Tipos de veículos que serão utilizados;
- d) Velocidade média e tempo necessário para percorrer o percurso;
- e) Número de viagens a serem realizadas por cada veículo coletor;
- f) Mapas digitais contendo legenda com os itinerários a serem percorridos pelos veículos coletores em cada setor de coleta, identificando quando ocorrer a passada nos dois lados da rua;
- g) Distâncias a serem percorridas pelos veículos;
- h) Dias e horários de coleta por setor.

§1º. Os itinerários de coletas devem ser estabelecidos de maneira a minimizar os percursos improdutivos, ao longo dos quais não haja coleta.

II - No prazo de 180 (cento e oitenta) dias contados da publicação desta Resolução Normativa, Minuta do Manual de Prestação de Serviços e Atendimento.

§ 1º A AGIR, após análise, encaminhará aos municípios consorciados, a Minuta do Manual de Prestação de Serviços e Atendimento, aos municípios consorciados, para aprovação.

§ 2º O prestador assim como a AGIR deverá disponibilizar cópia dos manuais no seu site, junto a rede mundial de computadores.

§ 3º O detalhamento das informações a serem enviadas no POT/RSU encontra-se junto ao anexo I desta Resolução Normativa. O Anexo I trata-se documento de cunho técnico que poderá ser acrescido de demais exigências desde que autorizado pelo Diretor Geral da AGIR.

**Art. 19.** A coleta domiciliar deverá ser executada em todas as vias abertas, em condições de circulação de veículos, e devidamente autorizadas pelo município.

**Parágrafo único** - Nas áreas de difícil acesso aos veículos coletores, o prestador deverá, na sua metodologia de execução dos serviços, indicar o sistema alternativo que pretende adotar para a coleta dos resíduos, com base no seu levantamento de campo e respeitando-se os contratos vigentes.

**Art. 20.** A periodicidade e frequência da coleta deverá constar do POT/RSU elaborado pelo prestador dos serviços, indicando as rotas com identificação dos bairros, vias, setores, rotas ou áreas.

**Parágrafo único** – O prestador assim como a AGIR deverá disponibilizar cópia destes documentos no seu site, junto a rede mundial de computadores.

**Art. 21.** Os Resíduos Sólidos Urbanos deverão ser dispostos para a coleta regular conforme dia, turno e horário aproximado de coleta, ficando sob responsabilidade do gerador até o seu efetivo recolhimento, nos seguintes locais:

I - No logradouro público, junto ao alinhamento de cada imóvel, nas regiões em que a coleta for executada porta a porta;

II - No interior de contêineres ou outro tipo de instalação coletora de resíduos, nas regiões em que a coleta não for executada porta a porta ou automatizada;

**Parágrafo único** – Cabe ao município definir os padrões dos dispositivos de

armazenamento e coleta, assim como os locais onde devem ser dispostos.

**Art. 22.** O acondicionamento dos Resíduos Sólidos Urbanos para a coleta deverá ser efetuado de acordo com as seguintes condições:

- I - Acondicionamento em sacos plásticos nas regiões com coleta porta a porta ou em contêineres, nas regiões com coleta automatizada;
- II - Materiais cortantes ou pontiagudos deverão estar adequadamente acondicionados a fim de evitar lesões aos empregados alocados no serviço;
- III - Os sacos plásticos devem estar convenientemente fechados, em perfeitas condições de higiene e conservação, sem líquido em seu interior.

§ 1º Edificações de habitação coletiva, verticais ou horizontais utilizarão instalação coletora de resíduos, adequadamente disposta, vedada e dotada de dispositivos para limpeza e lavagem, de acordo com as instruções do prestador ou de acordo com as normas e padrões determinados pelo município.

§ 2º O município, no prazo de 120 (cento e vinte) dias contados da publicação desta Resolução Normativa, deverá encaminhar à AGIR as normas relativas a aprovação dos padrões das instalações coletoras de resíduos em seu território, podendo ser prorrogado por igual período mediante justificativa.

§ 3º O usuário deverá retirar o resíduo disposto no local adequado para coleta pelo prestador, quando da ocorrência de chuvas fortes, eventos adversos e situações emergenciais, para impedir que seja levado ou disperso pelas águas pluviais.

**Art. 23.** Constituem obrigações do prestador de serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos:

- I - Comunicar a população acerca dos dias e horários da coleta do resíduo sólido domiciliar;
- II - Recolher os Resíduos Sólidos Urbanos dispostos pelos usuários finais, os quais devem tomar as medidas necessárias e cabíveis para regularização do acondicionamento, garantindo a estanqueidade dos equipamentos, de acordo com as normas que regem a matéria;
- III - Apanhar e transportar os recipientes com o cuidado necessário para não os danificar, evitando o derramamento de resíduos e chorume nas vias públicas;
- IV - Carregar os caminhões coletores compactadores de maneira que o resíduo não transborde na via pública, sendo vedado o depósito de resíduos no compartimento de

carga traseira, quando este estiver em trânsito;

V - Recolher e realizar a limpeza imediatamente do chorume e dos resíduos que tiverem caído dos recipientes ou do caminhão;

VI - Programar, de preferência e quando possível, a coleta em áreas com fortes declividades para o início da viagem;

VII - Sempre que possível, coletar nos dois lados da rua ao mesmo tempo, mediante trajetos com o menor número de voltas;

VIII - Em ruas muito largas ou de trânsito intenso (dois sentidos da via), fazer a coleta primeiro de um lado e depois do outro;

IX - Quando a rua servir de estacionamento a muitos veículos e/ou possuir trânsito intenso, escolher preferencialmente os horários de menor movimento;

X - Utilizar ao máximo a capacidade de carga dos veículos coletores, evitando viagens com carga incompleta;

XI - Aproveitar integralmente a jornada normal de trabalho do pessoal alocado no serviço;

XII - Reduzir os trajetos improdutivos, compreendidos como aqueles em que não se está coletando;

XIII - Fazer uma distribuição equilibrada da carga de trabalho para cada dia;

XIV - Estabelecer preferencialmente que o início de um itinerário seja próximo à garagem e o término próximo ao local de destino;

XV - Entregar os resíduos recolhidos e transportados para operadores licenciados para o respectivo tratamento, disposição ou destinação final;

XVI - A coleta em ruas e áreas de intenso trânsito devem ser identificadas no Plano de Trabalho e devem ser previamente anuídas pelo órgão responsável do trânsito de cada município.

**Art. 24.** Os equipamentos de proteção individual dos empregados ou servidores públicos deverão protegê-los, sem prejuízo a demais normas existentes, dos seguintes riscos:

I - Químicos: poeira originária da varrição, gases oriundos do trânsito de veículos e produtos químicos presentes nos resíduos;

II - Físicos: calor e raios solares;



III - Biológicos: bactérias, vírus e protozoários, entre outros, que possam estar presentes no RSU;

IV - De acidentes: atropelamento, queda do veículo de transporte, perfuração e corte.

**Art. 25.** Os empregados ou servidores públicos responsáveis pela coleta de Resíduos Sólidos Urbanos deverão usar, obrigatoriamente, equipamentos de proteção individual (EPI), conforme legislação trabalhista.

**Art. 26.** Em cada uma das etapas de trabalho a empresa deve desenvolver ações de controle, de forma a evitar risco à segurança e saúde dos trabalhadores.

**Art. 27.** Os trabalhadores envolvidos em atividades de coleta, manipulação, acondicionamento, armazenamento, transporte, tratamento e disposição de resíduos devem ser capacitados pela prestadora dos serviços, de forma continuada, sobre os riscos envolvidos e as medidas de controle e eliminação adequadas, assim como da cordialidade e atendimento adequado aos usuários.

**Parágrafo único** – O prestador deverá encaminhar anualmente junto ao Relatório Anual de Prestação de Serviços Públicos de RSU – RAP/RSU, à AGIR, um resumo das capacitações dadas aos trabalhadores.

**Art. 28.** É vedado ao prestador de serviços de coleta transferir o conteúdo de um recipiente para outro ou atirá-lo de um ajudante para outro, ou ainda de volta ao passeio.

## **CAPÍTULO V**

### **Do transporte de Resíduos Sólidos Urbanos**

**Art. 29.** A definição do veículo coletor deve constar do Plano de Trabalho elaborado pelo prestador, considerando-se os seguintes critérios:

I - A natureza e quantidade dos resíduos;

II - As condições de operação do equipamento;

III - Preço de aquisição do equipamento;

IV - Mercado de chassis e equipamentos (facilidade em adquirir peças de reposição);

V - Os custos de operação e manutenção;

VI - As condições de tráfego da cidade.

VII - Os critérios existentes junto aos PMSB e/ou PMGIRS.

**MINUTA RESOLUÇÃO AGIR RESÍDUOS SÓLIDOS**  
**APÓS CONSULTA PÚBLICA 08/10/18**

VIII - As condições definidas junto aos contratos de concessão, contratos de terceirizações e seus anexos.

**Art. 30** - Os equipamentos compactadores são recomendados para áreas de média a alta densidade, em vias que apresentem condições favoráveis de tráfego.

**Art. 31** - Os veículos de coleta do RSU domiciliar (convencional) devem estar em perfeitas condições de manutenção e conservação e devem atender às seguintes características:

- I - Não permitir derramamento dos resíduos ou do chorume na via pública;
- II - Apresentar altura de carregamento adequado em relação ao solo;
- III - Possuir carregamento traseiro;
- IV - Dispor de local adequado para transporte dos trabalhadores;
- V - Apresentar descarga rápida dos resíduos no destino;
- VI - Possuir compartimento de carregamento (vestíbulo);
- VII - Possuir capacidade adequada de manobra;
- VIII - Possibilitar basculamento de contêineres de diversos tipos observada a natureza de coleta adotada pelo município;
- IX - Distribuir adequadamente a carga no chassi do caminhão;
- X - Apresentar capacidade adequada para o menor número de viagens ao destino, nas condições de cada área;
- XI - Constar na lateral dos veículos uma identificação contendo nome e logomarca do prestador dos serviços, telefone para contato, número de identificação do veículo, tipo de resíduo transportado, identificação do município e os telefones do Serviço de Atendimento ao Usuário e da ouvidoria da AGIR.
- X - Tacógrafos providos de disco/diagrama;
- XI - Sistema de iluminação e sinalização em consonância com as normas de trânsito;
- XII - Sensor traseiro ativado automaticamente quando acionada a marcha à ré, com emissão de sinais sonoros.

§ 1º. A AGIR definirá, de forma gradual, junto a cada prestador o cronograma de investimento para implantação dos seguintes equipamentos:

- a) Módulo eletrônico para recepção, armazenamento e transmissão de dados e rastreamento via satélite;

b) Dispositivo para leitura automática da identificação, com disponibilização do sinal em sistema informatizado com possibilidade de compartilhamento de informações.

§ 2º. Os veículos deverão atender ao limite padrão de controle ambiental quanto à poluição do ar e sonora, em estrita observância às normas reguladoras e as Leis Municipais.

**Art. 32.** Em cidades com pequena densidade demográfica e em locais íngremes, a critério do município, é permitida a coleta por veículo do tipo baú que não possua compactação ou veículo similar.

## **CAPÍTULO VII**

### **Operação e manutenção das estações de transbordo do RSU - ETR**

**Art. 33.** Para garantir uma melhor operação determina-se que somente podem ser recebidos nas ETRs os seguintes resíduos:

- a) Resíduos Sólidos Urbanos, exceto entulho, resíduos da construção civil (RCC) e resíduos de podas de árvores;
- b) Resíduos Sólidos produzidos por grandes geradores que possuam natureza e composição de Resíduos Sólidos Urbanos;
- c) Resíduos sólidos destinados à logística reversa, desde que recebidos e armazenados em áreas separadas das áreas operacionais destinadas aos resíduos sólidos urbanos.
- d) Outros resíduos quando expressamente autorizados pelos municípios ou consórcio e quando estiverem descritos nos instrumentos de licenciamento ambiental.

**Parágrafo único** - A recepção de resíduos sólidos dos itens b e c, acima, devem ser condicionadas à remuneração do prestador de serviços e a carga que não atenda às condições não poderá ser recepcionada, cabendo ao prestador orientar sobre a destinação final, sendo esta destinação de responsabilidade do gerador.

**Art. 34.** Não podem ser aceitos nas ETRs:

- I - Resíduos proibidos por normas estaduais ou federais;
- II - Resíduos de processamento difícil ou caro;
- III - Resíduos que sejam proibidos no local de disposição final para onde são destinados os resíduos das ETRs;
- IV - Carga de resíduo já reciclado;

V - Resíduos de grande porte que possam danificar caminhões ou equipamentos ao longo das operações de carregamento de resíduos;

VI - Objetos volumosos, como troncos de árvores, colchões, ou móveis;

VII - Resíduos hospitalares infecciosos;

VIII - Explosivos, materiais radioativos; tanques de combustível (mesmo que vazio);

IX - Aparelhos eletroeletrônicos;

X - Animais mortos;

XI - Líquidos e lamas de origens diversas;

XII - Resíduos perigosos;

XIII – Fezes de animais.

**Parágrafo único:** É terminantemente proibido na área das ETRs:

e) O recebimento de materiais da construção civil;

f) A presença de pessoal não autorizado e sem EPI;

g) A saída de veículos de transporte sem a necessária cobertura da carga;

h) O armazenamento de resíduos sólidos destinados à logística reversa, sem que haja área definida para tal.

**Art. 35.** É de responsabilidade do prestador de serviços, a instalação, operação e a manutenção das ETRs, garantindo as condições satisfatórias de segurança, manutenção, higiene e conservação das instalações e demais estruturas.

**Art. 36.** O prestador de serviços é o responsável em manter programas permanentes de controle de vetores.

**Art. 37.** O local de trabalho deve ser garantido com condições adequadas de trabalho e o prestador deve geri-lo de acordo com as normas legais e regulamentares do Ministério do Trabalho e com as da ABNT pertinentes, mantendo Programas de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) e Plano de Controle de Incêndios, quando aplicável.

**Art. 38.** O prestador quando do encaminhamento do Relatório Anual de Prestação de Serviços Públicos de RSU – RAP/RSU, à AGIR deve identificar o fluxo de resíduos, quantidades, procedência e destino dos resíduos na ETR.

## SEÇÃO I

### Características mínimas das estações de transbordo

**Art. 39.** Para o efetivo funcionamento das ETRs, estas deverão obedecer a todas as normas legais ambientais e outras aplicáveis, bem como dispor e instalar:

I - Placa de identificação visível, afixada no acesso da estação contendo nome do aterro a que se destinam os resíduos, nome do prestador, endereço, horário de funcionamento, número de telefone e correio eletrônico do prestador de serviços e telefone da ouvidoria e de emergências, CREASC do responsável técnico, LAO, número do alvará, identificação da AGIR e número da ouvidoria do município e da AGIR;

II - Guarita e portões para controle de acesso de pessoas e veículos;

III - Balanças rodoviárias para pesagem de todas as cargas de resíduos sólidos que chegam ou saírem das estações com sistema automatizado de registro e controle de cargas;

IV - A ETR deverá ser coberta junto ao local de operação das cargas.

**Parágrafo único** – Para pequenas ETRs, deve-se verificar as aprovações dos órgãos competentes. A AGIR poderá, após análise técnica, definir prazos diversos e de forma progressiva afim de não impactar diretamente a prestação dos serviços.

## SEÇÃO II

### Das vias internas de circulação e dos pátios

**Art. 40.** As áreas ocupadas e utilizadas para a instalação e funcionamento das ETRs do RSU devem estar dotadas de vias internas de circulação com as seguintes características mínimas:

I - Preferencialmente pavimentadas e/ou com revestimentos capazes de garantir tráfego de veículos pesados, inclusive em períodos de mau tempo e organizadas, sempre que possível, de forma a impedir o cruzamento entre veículos; e sinalizadas com indicações e fluxos de veículos para carga e descarga;

II - Pátios de tamanhos adequados para manobra dos veículos que transitam no local;

III - Espaço destinado ao estacionamento dos veículos coletores e de transporte que aguardam descarga ou carga de forma a não bloquear as vias públicas e impedir o tráfego de veículos particulares e pedestres;

IV - Espaço de estacionamento separado para veículos não enquadrados no inciso anterior;

### SEÇÃO III

#### Dos prédios, edificações e outros equipamentos

**Art. 41.** Os espaços destinados para a implantação, operação e manutenção da ETRs devem estar dotados de:

- I - Espaço administrativo, sanitários e vestiários;
- II - Área operacional coberta, com piso impermeável e dimensionada de forma a suportar a quantidade e especificidade dos resíduos sólidos, equipamentos e o tráfego dos veículos no local;
- III - Áreas, com os mesmos requisitos das áreas operacionais, para armazenamento temporário das diferentes frações de resíduos sólidos, quando da ocorrência de situações de emergências e contingências que impeçam o transporte para destinação final;
- IV - Estrutura de proteção para evitar o tombamento de veículo coletor durante a descarga;
- V - Redes de drenagem de chorume e dos líquidos resultantes da lavagem das áreas operacionais com tanque de acumulação vedado, de forma a impedir a entrada de águas pluviais e a saída de odores;
- VI - Sistema de drenagem de águas pluviais;
- VII - Iluminação adequada das vias e edificações;
- VIII - Cercamento de todo o perímetro construído com tela ou alvenaria;
- IX - Barreira vegetal em todo perímetro constituída por espécies que dificultem a vazão de odores, poeiras e ruídos para vizinhança;
- X - Sistema de proteção contra descargas atmosféricas;
- XI - Sistema de prevenção e combate a incêndio;
- XII - A unidade de pesagem (balança) deve ter o selo de inspeção do INMETRO;
- XIII - Unidade de tratamento dos líquidos oriundos da lavagem das áreas operacionais e da drenagem do chorume.

**Parágrafo único** – Para pequenas ETRs, deve-se verificar as aprovações dos órgãos competentes. A AGIR poderá, após análise técnica, definir prazos diversos e de forma progressiva afim de não impactar diretamente a prestação dos serviços.

### CAPÍTULO VIII

#### Dos critérios de operação e manutenção



**Art. 42.** Em suas operações das ETRs o prestador de serviços deverá, no mínimo:

I - Registrar e pesar todos os veículos coletores e de transporte na entrada e na saída:

a) O prestador deverá realizar estudo, em até 01 (um) ano da entrada em vigor desta Resolução Normativa, para implantação de Sistema de Gerenciamento de Informações e Controle (SIGIC) ou sistema similar para a transferência dos dados de forma automática à sede do prestador e a para o SISAGIR.

II – Identificar junto ao Relatório Anual de Prestação de Serviços Públicos de RSU – RAP/RSU, o tempo máximo permitido para transferência, ao local de destinação final, de todos os resíduos que ingressarem na unidade de recepção da ETR;

III - Realizar a transferência dos resíduos sólidos para destinação final observando preferencialmente a sua ordem de ingresso na estação e a diminuição dos custos relativos ao transporte.

IV – Realizar com regularidade a limpeza e a conservação das áreas internas e circunvizinhas, bem como dos sistemas de drenagem, de acordo com programação pré-estabelecida;

V - Realizar todas as atividades operacionais em ambientes cobertos;

VI - Minimizar a geração de ruídos, poeiras e odores;

VII - Possuir programas permanentes para situações de emergências e contingências, os quais devem estar anexos ao Relatório Anual de Prestação de Serviços Públicos de RSU – RAP/RSU;

VIII – Lavar e/ou higienizar as áreas operacionais destinadas ao transbordo dos resíduos sólidos urbanos, respeitando-se a periodicidade definida junto aos documentos de licenciamento;

IX - Tratar ou transferir regularmente para tratamento os líquidos drenados das áreas operacionais;

X - Fazer a cobertura adequada da carga, de forma a evitar o derramamento de resíduos sólidos nas vias;

XI - Quando forem necessárias verificações intermediárias para a manutenção da confiança na situação de calibração do equipamento de pesagem (balança), as verificações devem ser realizadas de acordo com os procedimentos definidos nas normativas da ABNT e do INMETRO;

XII – Operacionalizar de forma adequada as etapas de transferência de carga de forma a não agregar pesos extras aos veículos de saída da ETR, (exemplo: resíduos oriundos de

contratos especiais, construção civil, logística reversa, umidade relativo a chuvas por falta de cobertura dos caminhões, etc...).

## **SEÇÃO I**

### **Da interrupção dos serviços**

**Art. 43.** Para viabilizar a continuidade de funcionamento e operação de uma ETR, o prestador dos serviços deverá comunicar ao Poder Concedente e à AGIR:

I – Qualquer interrupção programada de qualquer atividade inerente às ETRs, com prazo mínimo de 72 (setenta e duas) horas de antecedência;

II – As interrupções não programadas, até no máximo de 12 (doze) horas a partir do fato que motivou a interrupção, as providências tomadas e eventuais danos ocorridos;

III – A permanência de resíduos sólidos urbanos que permanecerem por tempo superior a 36 (trinta e seis) horas do seu ingresso na ETR, no máximo até 12 (doze) horas a partir do fato que motivou a comunicação.

**Parágrafo único** – Todas as interrupções que por ventura ocasionem mudanças temporárias nas rotas de coleta e/ou possam interferir na adequada prestação dos serviços aos usuários, devem ser comunicadas no site da prestadora e na imprensa local.

**Art. 44.** Todas as ETRs deverão dispor de Planos de Operação e Manutenção e o Plano de Contingência e Emergência, que deverão estar anexos ao Relatório Anual de Prestação de Serviços Públicos de RSU – RAP/RSU.

**Art. 45.** O Plano de Emergência e Contingência deve prever os principais e potenciais perigos e suas medidas preventivas e corretivas para todas as etapas e atividades desenvolvidas nas ETRs.

## **CAPÍTULO IX**

### **Do tratamento e disposição de Resíduos Sólidos Urbanos**

**Art. 46.** As operações de tratamento dos Resíduos Sólidos Urbanos devem ocorrer em instalações adequadas, em locais e por métodos devidamente licenciados pelos órgãos ambientais competentes, em conformidade com a legislação em vigor.

**Parágrafo único** – O prestador de serviços públicos deverá atender às metas progressivas para redução da disposição de resíduos sólidos em aterros sanitários,

definidas no PMSB, PMGIRS, nos contratos de concessões, contratos de terceirização e Resoluções Normativas da AGIR.

**Art. 47.** A disposição final de rejeitos deve ser efetuada em local devidamente impermeabilizado, mediante confinamento em camadas cobertas com material inerte, geralmente argila, segundo normas operacionais específicas, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança, minimizando os impactos ambientais, de acordo com os termos das respectivas licenças ambientais.

**Art. 48.** O responsável pela operação dos aterros sanitários deve executar os serviços em estrita conformidade com a legislação, normas e especificações técnicas aplicáveis.

**Art. 49.** O aterro sanitário deve operar de modo a garantir proteção ao meio ambiente, evitando a contaminação das águas subterrâneas pelo chorume e o acúmulo do biogás resultante da decomposição anaeróbia dos resíduos no interior do aterro.

**Art. 50.** Os aterros sanitários devem ser aprovados pelos órgãos ambientais competentes e conter a seguinte estrutura mínima:

I - Impermeabilização da base do aterro;

II - Instalação de drenos de gás;

III - Sistema de coleta e tratamento de chorume, ou outra solução tecnológica devidamente aprovada;

V - Sistema de drenagem de águas pluviais;

VI - Sistema de monitoramento da poluição das águas subterrâneas, superficiais e deformações geotécnicas, como recalques das células de resíduos do aterro;

VII - Portaria para controlar a entrada e saída de pessoas e caminhões de resíduos e isolamento da área para manutenção;

VIII - Acessos internos que permitam a interligação entre os diversos pontos;

IX - Isolamento das áreas para manutenção;

X - Balança rodoviária para a realização das pesagens dos resíduos sólidos.

**Parágrafo único** – Deverá ser encaminhado junto ao Relatório Anual de Prestação de Serviços Públicos de RSU – RAP/RSU, cópia da licença ambiental - LA, assim como dos relatórios exigidos junto as condicionantes da LA.

**Art. 51.** Na operação do aterro sanitário, devem ser estruturados, no mínimo, os seguintes serviços:

I - Controle do recebimento de resíduos, classificação, quando cabível e pesagem de todos os caminhões que entram e saem do aterro;

II – Descargas dos caminhões, espalhamento, nivelamento dos resíduos e compactação com trator de esteiras ou equipamento com melhores características que possibilite uma compactação da massa de resíduos depositada.

III - Implantação e ampliação, em periodicidade a ser definida no Plano de Trabalho, de ramais de drenagem de chorume, para coleta na área de depósito e destinação para tratamento;

IV - Implantação e ampliação, em periodicidade a ser definida no Plano de Trabalho, da rede de drenos verticais de gases com o objetivo de captação e queima em unidade de aproveitamento do biogás, para geração de energia, quando aplicável;

V - Cobertura diária dos resíduos com material argiloso ou terra;

VI - Ampliação e manutenção constante do sistema de drenagem de águas pluviais para diminuir a geração de percolados;

VII - Tratamento adequado do chorume por meio de processos físicos, químicos, biológicos ou ainda por radiação ultravioleta;

VIII - Monitoramento, nos termos da licença ambiental, da qualidade da água subterrânea da região;

IX - Monitoramento, nos termos da licença ambiental, das águas superficiais dos rios próximos ao aterro;

X - Monitoramento, nos termos da licença ambiental, da qualidade de efluentes;

XI - Monitoramento, nos termos da licença ambiental, dos parâmetros físico-químicos necessários à correta operação do sistema de tratamento;

XII - Monitoramento topográfico semestral ou nos termos da licença ambiental, da estabilidade e do adensamento dos maciços de resíduos;

XIII - Monitoramento topográfico semestral ou nos termos da licença ambiental do volume de resíduo disposto para controle, cálculo de massa específica e grau de compactação;

XIV - Preservação e manutenção das áreas de reserva legal, quando cabível;

XV - Impermeabilização total das áreas de depósito e lagoas da estação de tratamento do chorume, pela compactação do solo e da aplicação de materiais geossintéticos;

XVI - Programa de educação ambiental que possibilite receber, visitas de escolas, cursos técnicos e universidades;

XVII - Plantio de grama em leiva após a conformação final de cada célula, ou outras técnicas nos termos da licença ambiental nas áreas de tratamento e disposição final de resíduos.

XVIII – Estudo gravimétrico, a ser anexado ao Relatório Anual de Prestação de Serviços Públicos de RSU – RAP/RSU, com periodicidade nas revisões do Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB e/ou do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS, salvo determinação diversa do agente regulador:

a) O Estudo gravimétrico deverá seguir as normativas técnicas existentes, PMSB, PMGIRS e as orientações da AGIR.

**Parágrafo único** – A comprovação da execução dos itens deste artigo deverá ser encaminhada junto ao Relatório Anual de Prestação de Serviços Públicos de RSU – RAP/RSU.

**Art. 52.** Quanto ao uso e comercialização dos gases provenientes do maciço do aterro sanitário, estes devem estar em conformidades com as normas ambientais, segurança do trabalho e normativas da ANP – Agência Nacional do Petróleo.

**Art. 53.** Deve ser estimulada a parceria com universidades, escolas técnicas e/ou empresas públicas e privadas da região para desenvolvimento de pesquisa.

**Art. 54.** Quando da existência de unidade que trate resíduos de saúde pública, esta unidade deve estar isolada e devidamente identificada, seguindo-se as determinações da ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

**Art. 55.** São proibidas, nas áreas de disposição final de rejeitos, as seguintes atividades:

- I - Utilização dos rejeitos dispostos como alimentação;
- II - Catação;

III - Criação de animais domésticos;

IV - Fixação de habitações temporárias ou permanentes.

## **CAPÍTULO X**

### **Do tratamento de resíduos orgânicos**

**Art. 56.** Deve ser estimulada a instalação de unidades de tratamento de resíduos orgânicos, como forma de evitar a disposição da fração orgânica nos aterros sanitários, com vistas a aumentar a sua vida útil, em havendo previsão no PMSB, PMGIRS e estudo de viabilidade técnica e econômico/financeira quando se tratar de concessão privada ou PPP.

**Art. 57.** As unidades de tratamento de resíduos orgânicos devem seguir as condicionantes ambientais aplicáveis ao tema.

## **CAPÍTULO XI**

### **Da coleta seletiva, triagem e reciclagem**

**Art. 58.** Poderá os municípios adotar a coleta seletiva, a triagem e a reciclagem de materiais como forma de tratamento e destinação adequada dos resíduos sólidos, encaminhando os resíduos recicláveis às unidades de triagem devidamente cadastradas, de acordo com as disposições contratuais, legais e regulamentares, o PMSB e o PMGIRS.

**Art. 59.** A prestação dos serviços de coleta dos resíduos sólidos recicláveis dar-se-á:

- I - Pelo recolhimento de resíduos disponibilizados para coleta nos domicílios;
- II - Pela colocação de contêiner para depósito de resíduos recicláveis;
- III - Pela disponibilização de postos de entrega voluntária (PEVs) para entrega dos resíduos sólidos recicláveis por seus geradores.

**Art. 60.** Os resíduos sólidos recicláveis deverão ser dispostos para coleta seletiva no logradouro público:

- I - Junto ao alinhamento de cada imóvel, em lixeira padrão definida pelo município, preferencialmente em sacos plásticos;
- II - Nos contêineres que lhe forem exclusivamente destinados;



III - Nos dias e nos turnos estabelecidos pelo município que deverão estar constantes no POT/RSU, conforme as regiões de abrangência do serviço, de pleno conhecimento da população.

**Parágrafo primeiro** - É vedado o depósito de resíduos sólidos recicláveis no interior de contêineres destinados exclusivamente à coleta de resíduo sólido domiciliar.

**Parágrafo segundo** - O gerador deve reduzir ao máximo possível o volume do resíduo para o seu “acondicionamento inteligente”, visando otimizar o transporte do mesmo.

**Art. 61.** Nas centrais de triagem, é obrigatória a instalação de extintores de incêndio, devendo ser observadas as normas aplicáveis no que concerne às condições sanitárias e ambientais, de segurança patrimonial e de segurança do trabalho.

**Art. 62.** Fica estabelecido que os códigos de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva devem ser os definidos pelas Resoluções do CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente, no que for aplicável.

## **CAPÍTULO XII**

### **Da limpeza urbana**

**Art. 63.** A coleta, armazenamento e remoção dos resíduos oriundos da limpeza urbana ocorrerão com o auxílio dos seguintes equipamentos de remoção, dentre outros, quando não automatizada:

- I - Vassoura, cujo cabo deverá ser compatível com a altura do varredor;
- II - Carrinho para varrição manual ou mecanizada;
- III - Caçamba e caminhão;
- IV - Sacho.

**Art. 64.** Os resíduos decorrentes das atividades da limpeza urbana deverão ser colocados nos logradouros públicos para recolhimento no prazo máximo de 12 (doze) horas contadas da execução do serviço, longe de bocas de lobos e outros aparelhos de drenagem, acondicionados em sacos plásticos de volume, devidamente fechados, em perfeitas condições de higiene conservação, sem líquido em seu interior.

**Art. 65.** A frequência da varrição deverá observar o uso e ocupação do solo, fluxo de pessoas e veículos, áreas com vocação turística, áreas com maior suscetibilidade a enchentes e tipo de arborização existente.

**Art. 66.** Aos varredores e pessoal empregado nas atividades relacionadas à limpeza urbana aplicam-se as disposições dos artigos 24 a 27 desta Resolução Normativa.

**Art. 67.** O prestador de serviços públicos de limpeza urbana deverá elaborar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias a partir da publicação desta Resolução Normativa, o POT/RSU, contemplando todas as atividades que integram os serviços de sua competência.

§ 1º. O Plano de que trata o caput deve indicar, no mínimo:

- I - As vias, locais, equipamentos urbanos e bens públicos onde serão realizadas as atividades, bem como a frequência e os horários;
- II - As soluções adequadas para destinação específica para animais de grande porte mortos em vias e logradouros públicos;
- III - Os critérios de localização, manutenção e a reposição de lixeiras públicas;
- IV - Os locais e periodicidade para realização de limpeza de feiras livres.

§2º. O POT/RSU, bem como suas atualizações, deverá ser encaminhado à AGIR e disponibilizado no sítio eletrônico do prestador de serviços públicos.

### **CAPÍTULO XIII**

#### **Dos coletores de resíduos públicos**

**Art. 68.** Os coletores de resíduos públicos devem:

- I - Ser instaladas em esquinas e locais onde haja maior concentração de pessoas (pontos de ônibus, escolas, lanchonetes, bares etc.), de modo a não atrapalhar o trânsito de pedestres pelas calçadas;
- II - Ser duráveis, e se possível, integradas com os equipamentos urbanos já existentes, como postes, caixa de correio, etc.;
- III - Ser de fácil esvaziamento diretamente aos carrinhos de varrição;
- IV - Não é permitida a disposição de resíduos provenientes das residências ou comércios nas lixeiras públicas.

**Art. 69.** O tratamento e destinação final dos resíduos sólidos de limpeza urbana somente poderão ser realizados em locais e por métodos aprovados, devidamente licenciados pelos órgãos ambientais competentes, em conformidade com a legislação e com as normas ambientais.

## **CAPÍTULO XIX**

### **Das formas de prestação dos serviços**

**Art. 70.** O titular dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos definirá a forma de prestação nas seguintes modalidades:

I - Diretamente, por meio de órgão de sua administração direta ou por autarquia, empresa pública ou sociedade de economia mista que integre a sua administração indireta, facultada a contratação de terceiros, no regime da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para determinadas atividades;

II - De forma contratada:

a) Mediante concessão ou permissão, sempre precedida de licitação na modalidade concorrência pública, no regime da Lei federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995 ou regime da Lei federal nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004;

b) No âmbito de gestão associada de serviços públicos, desde que autorizado por contrato de consórcio público ou por convênio de cooperação entre entes federados, no regime da Lei federal nº 11.107, de 6 de abril de 2005.

## **CAPÍTULO XVI**

### **Do atendimento aos usuários**

**Art. 71.** Constituem obrigações do prestador de serviços no atendimento aos usuários:

I - Prestar serviços adequados a todos os usuários, satisfazendo as condições de regularidade, generalidade, continuidade, eficiência, qualidade, segurança, atualidade, modicidade das tarifas e cortesia;

II - Atender às solicitações e reclamações relacionadas às suas atividades, de acordo com os prazos e condições estabelecidas nesta Resolução Normativa e nas demais normas da AGIR;

III - Dispor de estrutura adequada de atendimento presencial, no município, acessível a todos os usuários e que possibilite, de forma integrada e organizada, o recebimento de solicitações e reclamações;

IV - Assegurar atendimento prioritário, por meio de tratamento diferenciado e imediato, das pessoas portadoras de necessidades especiais, idosos com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, gestantes, lactantes e pessoas acompanhadas por crianças de colo;

V - Contar com pessoal treinado e equipamentos em quantidade suficiente, necessários à adequada prestação dos serviços aos usuários, em todos os seus locais de atendimento;

VI - Manter registro atualizado das reclamações e solicitações dos usuários, com anotações do objeto da reclamação, data e endereço do usuário, disponibilizando à AGIR relatório completo das reclamações registradas e atendendo a Resolução Normativa 006/17 da AGIR;

VII - Informar ao usuário o número do protocolo de atendimento ou ordem de serviço quando da formulação da solicitação ou reclamação;

VIII. Disponibilizar todas as informações solicitadas pelo usuário referentes à prestação dos serviços, inclusive quanto às tarifas, taxas e preços públicos em vigor e os critérios de faturamento;

IX. Comunicar aos usuários, no prazo de 10 (dez) dias úteis, as providências adotadas em face de queixas ou de reclamações relativas aos serviços, quando não for possível uma resposta imediata;

X. Disponibilizar, nos locais de atendimento, em local de fácil visualização e acesso, bem como em seu sítio eletrônico, ou em outros meios de comunicação, exemplares desta Resolução Normativa, do Manual de Prestação dos Serviços e Atendimento, do Código de Defesa do Consumidor e do CDUSP;

XI. Desenvolver regularmente campanhas com vistas a informar ao usuário sobre a importância da limpeza urbana e do manejo de resíduos sólidos, bem como divulgar os direitos e deveres do usuário, entre outras;

## **CAPÍTULO XVII**

### **Da educação ambiental e comunicação social**

**Art. 72.** A educação ambiental na gestão dos resíduos sólidos tem como objetivo 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 e limpeza urbana e do consumo sustentável.

§ 1º - A educação ambiental obedecerá às diretrizes gerais fixadas em legislação específica.

§ 2º - O município, responsável pela aplicação e execução da educação ambiental, adotará as seguintes medidas para cumprimento do objetivo disposto no caput deste artigo:

I. Incentivo a atividades de caráter educativo e pedagógico, em colaboração com entidades do setor empresarial e da sociedade civil organizada;

II. Ações educativas voltadas à conscientização dos consumidores com relação ao consumo sustentável e às suas responsabilidades no âmbito da responsabilidade compartilhada e da logística reversa de que trata a Lei federal nº 12.305, de 12 de agosto de 2010;

III. Ações educativas voltadas aos agentes envolvidos direta ou indiretamente com os sistemas de coleta seletiva e logística reversa;

IV. Capacitação dos gestores públicos para que atuem como multiplicadores nos diversos aspectos da gestão integrada dos resíduos sólidos, em especial ao sistema educacional;

V. Divulgação dos conceitos relacionados com a coleta seletiva, com a logística reversa, com o consumo consciente e com a minimização da geração de resíduos sólidos;

VI. Promoção de processos educativos, utilizando-se meios de comunicação de massa;

VII. Desenvolvimento de programas de incentivo e capacitação para transformar resíduos recicláveis em objetos utilizáveis;

## **CAPÍTULO XXIV**

### **Limpeza corretiva**

**Art. 73.** Os locais onde ocorra depósito de resíduos (RCC, volumosos, etc...) de maneira irregular, os chamados pontos viciados, devem ser identificados e implantadas ações que venham a inibir as suas utilizações, sob pena de multa a ser apurada em procedimento próprio do município.

**Art. 74.** Enquanto persistir a existência de pontos viciados, o órgão responsável pela sua limpeza corretiva deve fazê-la seguindo uma programação elaborada

periodicamente segundo as características de cada um, sob pena de multa a ser apurada em procedimento próprio do município.

**Art. 75.** O volume de resíduos retirados dos pontos viciados deve ser registrado conforme as suas características.

## **CAPÍTULO XXV** **Das Disposições Finais e Transitórias**

**Art. 76.** Na contagem dos prazos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

**Art. 77.** Esta Resolução Normativa entrará em vigor em 1º de janeiro de 2019.

Blumenau, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

**Heinrich Luiz Pasold**

**Ricardo Alexandre da Silva**

**Diretor Geral Presidente do Comitê de Regulação**

## ANEXO I – INFORMAÇÕES PARA O POT/RSU E RAP/RSU

O prestador de serviços públicos deverá elaborar o RAP/RSU e o POT/RSU, no que couber, anualmente.

O Diretor Geral da AGIR, poderá expedir instrução alterando o tipo de informações a serem encaminhadas, após análise e parecer técnico.

As informações devem ser consolidadas mensalmente, abordando cada uma das etapas dos serviços de limpeza urbana e manejo de Resíduos Sólidos de sua competência.

Para cada uma das etapas da prestação dos serviços de sua competência, o prestador de serviços deve informar no mínimo seguintes:

### Dados Gerais:

- 1- Responsável Escritório (sede e comercial);
- 2- Cargo;
- 3- Fone (s);
- 4- E-mail;
- 5- Endereço Escritório (sede e comercial);
- 6- Horário de atendimento;
- 7- Responsável técnico;
- 8- ART;
- 9- Ouvidoria;
- 10- Veículos;
- 11- Descrição das unidades;
- 12- Número e cargos dos funcionários envolvidos diretamente na coleta;
- 13- Custos com funcionários no ano;
- 14- Custos previstos com funcionários para o próximo ano;
- 15- Investimentos realizados no ano;
- 16- Investimentos previstos para o próximo ano;
- 17- Custos administrativos no ano;
- 18- Custos administrativos previstos para o próximo ano;

### Etapa de coleta:

- 1- Frequência de coletas realizadas, discriminadamente por área atendida e horários;
- 2- Quantidade de resíduos coletados por tipo e área atendida;
- 3- Número e tipo de veículos utilizados por rota;
- 4- Quilometragem inicial e final executada no ano;
- 5- Número e cargos dos funcionários envolvidos diretamente na coleta;
- 6- Custos com funcionários no ano;
- 7- Custos previstos com funcionários para o próximo ano;
- 8- Investimentos realizados no ano;
- 9- Investimentos previstos para o próximo ano;
- 10- Custos operacionais no ano;
- 11- Custos operacionais previstos para o próximo ano;
- 12- Estudo gravimétrico, com amostragem a ser definida pelo município;

### Etapa transbordo:



- 1- Quantidade de resíduos que ingressarem nas unidades de transbordo, discriminadas por tipo e origem;
- 2- Responsável;
- 3- Cargo;
- 4- Fone (s);
- 5- E-mail;
- 6- Endereço;
- 7- Coordenadas geográficas;
- 8- Horário de trabalho;
- 9- Quantidade de funcionários por setor;
- 10- Quantidade e descrição dos equipamentos;
- 11- Número do selo INMETRO da balança;
- 12- Data da calibração;
- 13- Quantidade de resíduos em toneladas, recebidos por origem;
- 14- Licença Ambiental;
- 15- Alvarás;
- 16- ART e nome do responsável técnico;
- 17- Área quadrada da unidade;
- 18- Descrição das unidades;
- 19- Custos com funcionários no ano;
- 20- Custos previstos com funcionários para o próximo ano;
- 21- Investimentos realizados no ano;
- 22- Investimentos previstos para o próximo ano;
- 23- Custos operacionais no ano;
- 24- Custos operacionais previstos para o próximo ano;

Etapa de tratamento e destinação final:

- 1- Responsável;
- 2- Cargo;
- 3- Fone (s);
- 4- E-mail;
- 5- Endereço;
- 6- Coordenadas geográficas;
- 7- Horário de trabalho;
- 19- Funcionários e cargos por setor;
- 20- Quantidade e descrição dos equipamentos;
- 21- Número do selo INMETRO da balança;
- 22- Data da calibração;
- 23- Quantidade de resíduos em toneladas, recebidos por origem;
- 24- Licença Ambiental;
- 25- Alvarás;
- 26- ART e nome do responsável técnico;
- 27- Área quadrada da unidade;
- 28- Descrição das unidades;
- 29- Vida útil do aterro estimada;
- 30- Custos com funcionários no ano;

- 31- Custos previstos com funcionários para o próximo ano;
- 32- Investimentos realizados no ano;
- 33- Investimentos previstos para o próximo ano;
- 34- Custos operacionais no ano;
- 35- Custos operacionais previstos para o próximo ano;
- 36- Descrição do tratamento de chorume e destinação do efluente final;
- 37- Outorga do lançamento dos efluentes no corpo hídrico;
- 38- Estudo gravimétrico, com amostragem a ser definida pelo município;
- 39- CTFA IBAMA.

Etapa de triagem:

- 1- Quantidade de resíduos recicláveis triados nas unidades de triagem e respectivos rejeitos;
- 2- Quantidade de resíduos que ingressarem nas unidades de triagem, discriminadas por tipo e origem;
- 3- Licença Ambiental;
- 4- Alvarás;
- 5- ART e nome do responsável técnico;
- 6- Área quadrada da unidade;
- 7- Descrição das unidades;
- 8- Custos com funcionários no ano;
- 9- Custos previstos com funcionários para o próximo ano;
- 10- Investimentos realizados no ano;
- 11- Investimentos previstos para o próximo ano;
- 12- Custos operacionais no ano;
- 13- Custos operacionais previstos para o próximo ano;

Etapa de varrição:

- 1- Extensão dos circuitos executados no serviço de varrição;
- 2- Quantidade de resíduos coletados e sua destinação, discriminando as áreas atendidas;
- 3- Extensão das áreas atendidas com os serviços de capina e roçada;
- 4- Quantidade de resíduos coletados e sua destinação discriminando as áreas atendidas;
- 5- Frequência de execução, quantidade de resíduos coletados e sua destinação para as demais atividades que integram os serviços de limpeza urbana por áreas atendidas;
- 6- Quantidades de resíduos recebidos nos PEVs, discriminada por tipo de resíduo e por região atendida;

Para todas as etapas:

- 1- Número de todos os atendimentos aos usuários realizados, discriminados por canais de comunicação;
- 2- Número de reclamações, agrupadas por motivo, região, tipo de atividade e instalação, recebidas pelos diferentes canais de comunicação;
- 3- Percentual de reclamações não atendidas nos prazos fixados em resolução da AGIR;
- 4- Atividades de educação ambiental e comunicação social realizadas;

**MINUTA RESOLUÇÃO AGIR RESÍDUOS SÓLIDOS  
APÓS CONSULTA PÚBLICA 08/10/18**

- 5- Execução de atividades de gerenciamento de resíduos especiais;
- 6- Interrupções das atividades, os problemas operacionais encontrados pelo prestador de serviços públicos e as respectivas soluções adotadas.
- 7- Condições técnicas operacionais e de conservação das instalações, equipamentos, veículos e instrumentos utilizados;
- 8- Intervenções de manutenção, reforma ou ampliação das unidades de manejo dos resíduos;
- 9- Custos operacionais, administrativos e de investimentos realizados;
- 10- Custos operacionais, administrativos e de investimentos previstos para o próximo ano;
- 11- Receitas obtidas com a prestação dos serviços;
- 12- Relatório de indicadores;
- 13- Descrição da compatibilidade dos custos e investimentos com o PMSB – Plano Municipal de Saneamento Básico e PMGIRS – Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos e contratos de programa e concessão.
- 14- Descrição da compatibilidade dos custos e investimentos com o Contrato de Concessão ou Programa;
- 15- Descrição da compatibilidade dos custos e investimentos com o orçamento municipal previsto;

## REFERÊNCIAS

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 12980: coleta, varrição e acondicionamento de resíduos sólidos urbanos: terminologia. Rio de Janeiro, 1993.

\_\_\_\_\_. NBR 13463: coleta de resíduos sólidos: procedimento. Rio de Janeiro, 1995.

\_\_\_\_\_.

NBR 8419: apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos: apresentação. Rio de Janeiro, 1996.

\_\_\_\_\_. NBR 13896: aterros de resíduos não perigosos: procedimento. Rio de Janeiro, 1997.

\_\_\_\_\_. NBR 10004: resíduos sólidos – classificação. Rio de Janeiro, 2004a.

\_\_\_\_\_. NBR 15112: resíduos da construção civil e resíduos volumosos - Áreas de transbordo e triagem - Diretrizes para projeto, implantação e operação. Rio de Janeiro, 2004b.

\_\_\_\_\_. NBR 15113: resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes - aterros - diretrizes para projeto, implantação e operação. Rio de Janeiro, 2004c.

\_\_\_\_\_. NBR 15114: resíduos sólidos da construção civil - áreas de reciclagem - diretrizes para projeto, implantação e operação. Rio de Janeiro, 2004d.

\_\_\_\_\_. NBR 13221: transporte terrestre de resíduos: procedimento. Rio de Janeiro, 2010a.

\_\_\_\_\_. NBR 13332: implementos rodoviários – coletor-compactador de resíduos sólidos e seus principais componentes – terminologia, Rio de Janeiro, 2010b.

\_\_\_\_\_. NBR 15849: resíduos sólidos urbanos – aterros sanitários de pequeno porte – diretrizes para localização, projeto, implantação, operação e encerramento: procedimento. Rio de Janeiro, 2010c.

ABRELPE - Associação Brasileira de Empresa de Limpeza Pública e Resíduos Especiais). Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil, 2017. São Paulo, 2017. Disponível em: <http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2017.pdf>. Acesso em 09 junho 2018.

ABRELPE (Associação Brasileira de Empresa de Limpeza Pública e Resíduos Especiais). The potential for Waste Management in Brazil to Minimize GHG emissions and Maximize Re-use of Materials, 2012. Disponível em: <http://www.abrelpe.org.br>. Acesso em 09 junho 2018.

ADASA - Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal. Resoluções Normativas - <http://www.adasa.df.gov.br/>. Acesso em 08 de maio de 2018.

AGENERSA - Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro. Regulação da Prestação dos Serviços Relativos ao Manejo dos Resíduos Sólidos, 2014. <http://www.agenersa.rj.gov.br/images/bannerresiduossolidos/residuossolidos.pdf>. Acesso em 28 de junho de 2018.

AGRESE - Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de Sergipe. Nota técnica CAMSAN n° 0412018. Objeto de atuação e as respectivas obrigações e contrapartidas do convênio de cooperação a ser celebrado para o fim de estabelecer colaboração federativa na organização, regulação, fiscalização e prestação dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos urbanos, 2018.

ARESC – Agência de Regulação de Serviços Públicos do Estado de Santa Catarina. Resoluções Normativas - <http://www.aresc.sc.gov.br/index.php/documentos/resolucoes/residuossolidos>. Acesso em 15 de maio de 2018.

ARESPCJ – Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá. Resoluções Normativas - <http://www.arespcj.com.br/arquivos/10/resolucoes.aspx>. Acesso em 19 de janeiro de 2018.

BAPTISTA, J.; PÁSSARO, D.; SANTOS, R. (2003). As Linhas Estratégicas do Modelo de Regulação a Implementar pelo IRAR. In: Entidade Reguladora de Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR). Lisboa, Portugal.

BRASIL. Lei n° 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. Lei n° 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências

\_\_\_\_\_. Lei n° 11.445 de 05 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico.

\_\_\_\_\_. Lei n° 12.305 de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei n 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA n° 275, de 25 de abril de 2001. Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva.

\_\_\_\_\_. Decreto n° 7.217, de 21 de junho de 2010. Regulamenta a Lei no 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. Decreto n° 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Regulamenta a Lei no 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.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 7.405/2010, de 23 de dezembro de 2010. Institui o Programa Pró-Catador, denomina Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis o Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Resíduos criado pelo Decreto de 11 de setembro de 2003, dispõe sobre sua organização e funcionamento, e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017. Dispõe sobre participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos da administração pública.

CNP. Departamento de Energia e Transporte - Centro Nacional de Pesquisa (Itália) – Il ciclo integrato dei rifiuti in Campania: Prospettive e possibilità reali di applicazione. CONTI, LEONETTO. La pirolisi: il processo, I punti di forza, le opportunità. Università degli Studi di Sassari, Itália 2009.

DDMA - DOUTORES DO MEIO AMBIENTE ENGENHARIA PESQUISA E DESENVOLVIMENTO. Levantamento de Dados de Destinação e Caracterização Gravimétrica, Físico Química e Elementar dos Resíduos Sólidos: aterro sanitário integrado de Camaçari. Camaçari, 2010.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2010. PNSB. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. Pesquisa Nacional de Saneamento Básico. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia Estatística, 2008.

MARQUES, R.; SIMÕES, P. (2008) Does the sunshine regulation approach work? Governance and regulation model of the urban waste services in Portugal. Resources Conservation and Recycling, v. 52, n. 8-9, p. 1040-1049.

MEIRELES. S. Ferramenta de Apoio à Regulação Técnica dos Serviços Públicos de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos Urbanos de Santa Catarina. 2012. 145 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). Universidade Federal da Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

PORTUGAL. Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR). Relatório Anual do Sector de Águas e Resíduos em Portugal. Lisboa, Portugal, 2016. Disponível em: [www.ersar.pt](http://www.ersar.pt). Acesso em 12 de abril de 2018.

Souza, Maria Auxiliadora Pimentel Gestão ambiental: importância do geoprocessamento no diagnóstico dos resíduos sólidos urbanos/ Maria Auxiliadora Pimentel Souza. Salvador, 2017.