



GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO  
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS – SEMA  
COMISSÃO SETORIAL DE LICITAÇÕES

PROCESSO Nº 59255/2018

PREGÃO 003.2018

**Assunto:** Resposta aos pedidos de impugnação

Tratam-se de pedidos de impugnação protocolados pelas empresas **LSL LOCAÇÕES E SERVIÇOS LTDA**, CNPJ nº 05.483.831/0001-85, **BELO MONTE SERVIÇOS LTDA EPP**, CNPJ nº 11.883.936/0001-24, **MARCELO C. DE SOUSA – ME (CRIATIVA SERVICE GROUP)**, CNPJ nº 27.943.494/0001-02, **FAST GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS E SOLUÇÕES AMBIENTAIS EIRELI**, CNPJ nº 15.351.310/0001-28, em face de determinados itens do Edital do Pregão 003.2018 CSL/SEMA que tem por objeto a contratação de empresa especializada na execução dos serviços de limpeza, manutenção e conservação, abrangendo gerenciamento de resíduos, com segregação, roçagem, poda, capinagem, acondicionamento, armazenamento, coleta seletiva, controle e manuseio, com transporte e destinação final dos resíduos recicláveis, perigosos e não perigosos gerados no Parque Ecológico da Lagoa da Jansen e na APA do Itapiracó, localizados em São Luís - MA, e ainda, fornecimento de mão-de-obra, materiais e equipamentos, sob Gestão da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais - SEMA.

Preliminarmente, solicitam a adequação da previsão editalícia, especialmente quanto aos itens 9.1 e 9.1.1 do edital, para que neles constem o texto expresso do artigo 12 do Decreto 3.555/00: *“até dois dias úteis antes da data fixada para o recebimento das propostas, qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório do pregão”*.

Solicitam a exclusão do item 7.1.4.1, alíneas a) e b), e) f), g) e h) do edital aduzindo ser descabida a exigência quanto a inscrição ou registro, junto ao Conselho Regional de Administração CRA, Engenharia e Agronomia – CREA e ou no Conselho de Química – CRQ e que as demais ocasionariam restrição ao caráter competitivo do certame.

A empresa LSL LOCAÇÕES E SERVIÇOS LTDA solicita a exclusão do item 18 do Termo de Referência, alegando ser descabida a exigência de “Declaração de Vistoria”.

As empresas BELO MONTE SERVIÇOS LTDA EPP e MARCELO C. DE SOUSA – ME (CRIATIVA SERVICE GROUP) levantam argumentação de que, em tese, o objeto do presente certame não abrange o manejo de resíduos ou substratos perigosos.

**É o relatório, passo a fundamentar.**



**GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS – SEMA**  
**COMISSÃO SETORIAL DE LICITAÇÕES**

**1. Do prazo para impugnação do Edital**

No tangente ao prazo de impugnação dos atos convocatórios, previsto no Decreto 3.555/00, assiste razão às impugnantes, neste aspecto, quando pugnam pela inclusão da disposição prevista no artigo 12, eis que a norma editalícia prevê o lastro de até 5 dias contados a partir da publicação do edital, ocorrida no dia 27 de novembro.

Para fins de retificação da previsão editalícia, **o prazo de impugnação é de “até dois dias úteis antes da data fixada para o recebimento das propostas”, ou seja, até as 18 horas do dia 18 de maio de 2018**, já que a data agendada para o recebimento das propostas era o dia 22 de maio, terça-feira, as 14:00 horas.

**2. Das alegações quanto aos quesitos de qualificação técnica – item 7.1.4.1**

Em sede de apreciação sumária, os serviços de limpeza, conservação, gerenciamento de resíduos, com segregação, roçagem, poda, capinagem, acondicionamento, armazenamento, coleta seletiva, controle e manuseio com transporte e destinação final dos resíduos recicláveis, perigosos e não perigosos, conforme aludido em Termo de Referência e em Edital, serão desenvolvidos nas Unidades de Conservação do Estado: Parque Ecológico da Lagoa da Jansen e, também, na Área de Proteção Ambiental do Itapiracó, ambos localizados no Município de São Luís – Ma.

Como sabido, a Área de Proteção Ambiental do Itapiracó faz parte do Sistema Estadual de Unidade de Conservação do Estado do Maranhão e está agrupada dentro das Unidades de Uso Sustentável, sendo criada através do Decreto N° 15.618, de 23/06/1997.

Já o Parque Ecológico da Lagoa da Jansen, também, está ligado ao Sistema Estadual de Unidade de Conservação do Estado do Maranhão e agrupado dentro das Unidades de Proteção Integral, criado através da Lei Estadual N° 4.878, de 23 de Junho de 1988.

São, portanto, áreas protegidas ambientalmente através de Lei e que demandam especialização técnica quanto ao manejo adequado de seus resíduos, assim como acomodação e destinação final de seus resíduos, **sejam eles classificados como perigosos ou não perigosos**.

A previsão quanto a apresentação de Licença de Operação encontra amparo em Lei, resolução 237 – CONAMA e IN 01/2010/ MPOG, que trata das licitações sustentáveis.



**GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS – SEMA**  
**COMISSÃO SETORIAL DE LICITAÇÕES**

O Termo de Referência do certame foi constituído pela Superintendência de Biodiversidade e Áreas Protegidas e Câmara de Compensação Ambiental, departamentos técnicos da Secretaria, sendo a atividade a ser desempenhada com a presente contratação configura-se potencialmente poluidora.

Conforme aludido, a atividade de limpeza, conservação, gerenciamento de resíduos, com segregação, roçagem, poda, capinagem, acondicionamento, armazenamento, coleta seletiva, controle e manuseio com transporte e destinação final dos resíduos recicláveis será desempenhada dentro da circunscrição do município de São Luís – Maranhão.

Não prosperam, desta forma, as alegações sobre a desnecessidade das Licenças Ambientais aludidas nos itens 7.1.4.1, alíneas f) e g), porquanto a sua exigência decorre das medidas de controle ambiental (padrões ambientais) que servirão de base para a prestação do serviço público de forma ambientalmente adequada, em conformidade com a legislação protetora das unidades de conservação impactadas, tendo-se por razões de controle as condicionantes apostas nas referidas licenças, cujo cumprimento é obrigatório.

Neste sentido é a Jurisprudência do TCU:

**“Observe para que as situações que envolvam aspectos referentes à legislação ambiental, especificamente no que se refere à exigência de apresentação da licença de operação concedida pelo órgão ambiental do estado onde a licitante esteja localizada e daquele onde os serviços serão prestados, conforme for o caso, e segundo dispuser a regulamentação ambiental, contemplando a autorização para o funcionamento de suas instalações e a prestação do serviço licitado, em atenção ao disposto nos arts. 28, inciso V, e 30, inciso IV, da Lei nº 8.666/1993”. Acórdão 247/2009 Plenário TCU**

No pertinente a arguição dos itens 7.1.4.1, relacionados a presença de resíduos perigosos, estes guardam consonância com as atividades inerentes ao serviço a ser desenvolvido.

São considerados resíduos perigosos: *Restos de tinta* (são inflamáveis, podem ser tóxicas); *Produtos químicos* (podem ser tóxicos, podem ser reativos, isto é, reagir com alguma outra substância e causar incêndio ou serem corrosivos também); *Produtos radioativos*; *Lâmpadas fluorescentes* (vidro, o mercúrio, que é considerado metal pesado e bioacumula, contaminando o ambiente que ela for jogada, pois o mercúrio solto na natureza contamina outros organismos causando problemas para o metabolismo de quem absorver); *Pilhas e baterias* (têm vários metais em sua composição que podem ser corrosivos, reativos e tóxicos dependendo do ambiente), entre outros.



**GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS – SEMA**  
**COMISSÃO SETORIAL DE LICITAÇÕES**

Cumprase asseverar que na Área de Proteção Ambiental do Itapiracó fica localizado o Laboratório de Análises Ambientais, Órgão responsável pela análise técnica dos serviços de análises químicas, físico-químicas e microbiológicas, entre outros para suporte ao controle de qualidade ambiental no Estado do Maranhão. Nele são gerados dois tipos de resíduos:

a) Classe I: **Perigosos** – aqueles que apresentam riscos à saúde pública ou ao meio ambiente, em função de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade ou patogenicidade.

São analisados na APA do Itapiracó os resíduos de reações em amostras de efluentes industriais, sanitários e águas superficiais (atividades de monitoramento da balneabilidade, QUALIÁGUA e demandas judiciais); reagentes contaminados, degradados ou fora do prazo de validade; soluções padrão de cromatografia (brometo, cloreto, fluoreto, nitrato, nitrito, fosfato, sulfato, glifosato e AMPA); fases móveis de cromatografia (ácido sulfúrico, acetona, hexano, tolueno, álcool metílico, diclorometilsilano)

b) Classe II: **Não perigosos e Inertes**: São resíduos que, submetidos ao teste de solubilização, não apresentam nenhum de seus constituintes solubilizados em concentrações superiores aos padrões de potabilidade de água. Ex: bolsas plásticas de coleta, vidrarias danificadas, entre outros.

Esses tipos de resíduo necessitam de tratamento especial e sua gestão/destinação ambientalmente adequada é substancial e necessária para a respectiva contratação, já que, muitos destes substratos são encontrados no Parque Ecológico da Lagoa da Jansen e na APA do Itapiracó, em São Luís - MA, fruto de descarte indevido.

Os resíduos perigosos, não só devem ser armazenados separadamente, como também ser transportados veículos tecnicamente apropriados, com placa de identificação e com o equipamento adequado à destinação final.

Tudo em conformidade com as **normas ABNT 10004, ANVISA RDC 306 e CONAMA 307**, para a destinação final com processo de incineração, de resíduos perigosos e não perigosos.

A participante LSL LOCAÇÕES E SERVIÇOS LTDA pugna, ainda, a empresa demandante pela exclusão do item 18 do Termo de Referência que requer vistoria nos locais onde serão executados os serviços.

A vistoria técnica tem por objetivo examinar as áreas onde serão desempenhados os trabalhos, a correta destinação dos resíduos decorrentes das



**GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS – SEMA**  
**COMISSÃO SETORIAL DE LICITAÇÕES**

atividades do objeto do certame, já que não serão aceitas alegações posteriores quanto ao desconhecimento de situações existentes.

Ora, a necessidade da realização da vistoria de ordem técnica encontra-se substancialmente justificada no Termo de Referência do certame.

Todos os critérios ambientais e de segurança do trabalho adotados são objetivos e respeitam os princípios da legalidade e da isonomia entre os licitantes, não restringindo a competição porque decorrem de normas gerais que devem ser seguidas por todas as empresas dos setores envolvidos no objeto licitado. Dentre elas a LEI FEDERAL Nº 12.305/2010, RESOLUÇÃO CONAMA Nº 237/1997, IN Nº 31/2009 – IBAMA, NBR 10004/2004 – ABNT E DECRETO Nº 13.494/1993 DO ESTADO DO MARANHÃO.

Ainda no que tange as alegações quanto ao item 7.1.4, a) e b) do edital, também não prosperam os arrazoados, eis que a exigência **não representa demanda restritiva à participação das licitantes**, ao contrário, a previsão editalícia prevê requisito compatível com a pretensão do certame, qual seja a de realizar contratação de entidades prestadoras de serviço, com especialidade técnica compatível com a fragilidade ecológica das Áreas de Proteção Ambiental a serem contempladas com o serviço.

Irregularidade haveria acaso houvesse a exigência de apresentação de atestado de capacidade técnica prevendo o serviço de limpeza, conservação, gerenciamento de resíduos, com segregação, roçagem, poda, capinagem, acondicionamento, armazenamento, coleta seletiva, controle e manuseio com transporte e destinação final dos resíduos recicláveis desempenhados, em áreas de proteção ambiental, tal como caracterizadas as APAS objeto da licitação.

Não tratam as condições previstas de imposição de limites ao exercício de atividades ou de profissão, mas de necessidade da compatibilização das participantes à regularização perante os respectivos órgãos fiscalizadores.

A discriminação dos quantitativos técnicos de natureza operacional, a qualificação dos profissionais a ser contratada, a especificação dos serviços a serem prestados e as demais informações necessárias e julgadas relevantes para subsidiar as providências de contratação, encontram-se descritas nos tópicos que seguem e nos anexos deste Termo de Referência

Portanto, na forma prevista em Lei e Jurisprudência do Tribunal de Contas da União, a aptidão para o desempenho da contratação em destaque, que possui natureza complexa, é compatível com o objeto da licitação.



**GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS – SEMA**  
**COMISSÃO SETORIAL DE LICITAÇÕES**

Ante os fundamentos expostos, **conheço dos pedidos de impugnação, haja vista que protocolados dentro do prazo legal e no mérito, dou provimento parcial para fazer retificar a previsão editalícia quanto ao item 9.1, incluindo a seguinte redação: “o prazo de impugnação é de até dois dias úteis antes da data fixada para o recebimento das propostas”.**

**Porém, nego provimento aos pedidos de exclusão dos itens 7.1.4.1, alíneas a), b), f), g) h) e item 18 do Termo de Referência.**

Tendo em conta que a retificação não implica em alteração das propostas, permanece a data prevista para a realização da licitação, qual seja o dia 28 de maio do corrente, às 14 horas, no auditório do prédio anexo da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais situado na Rua dos Búzios, Quadra 35, Lote nº 18, bairro Calhau, São Luís/MA.

São Luís, 25 de maio de 2018

**Elesandra Vieira da Costa**  
Matrícula - 2482347  
Presidente da CSL/SEMA



**GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS – SEMA**  
**COMISSÃO SETORIAL DE LICITAÇÕES**

**RESÍDUOS DO LABORATÓRIO DE ANÁLISES AMBIENTAIS**

No laboratório de análises ambientais os resíduos gerados compreendem:

a) Classe I: Perigosos

São aqueles que podem apresentar riscos à saúde pública ou ao meio ambiente, em função de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade ou patogenicidade.

- Resíduos de reações em amostras de efluentes industriais, sanitários e águas superficiais (balneabilidade, QUALIÁGUA e demandas judiciais);
- Reagentes contaminados, degradados ou fora do prazo de validade
- Soluções-padrão de cromatografia ( brometo, cloreto, fluoreto, nitrato, nitrito, fosfato, sulfato, glifosato e AMPA).
- Fases móveis de cromatografia (ácido sulfúrico, acetona, hexano, tolueno, álcool metílico, diclorometilsilano)

b) Classe II B: Não Perigosos e Inertes

São resíduos que, submetidos ao teste de solubilização, não apresentam nenhum de seus constituintes solubilizados em concentrações superiores aos padrões de potabilidade de água

- Bolsas plásticas de coleta;
- Vidrarias danificadas;

  
Ilmo Andreisson Marques Ribeiro  
Assessor Sênior  
Matrícula: 2612380



# **RESÍDUOS SÓLIDOS – CLASSIFICAÇÃO - ABNT NBR 10004**

A classificação de resíduos sólidos envolve a identificação do processo ou atividade que lhes deu origem, de seus constituintes e características, e a comparação destes constituintes com listagens de resíduos e substâncias cujo impacto à saúde e ao meio ambiente é conhecido.

A segregação dos resíduos na fonte geradora e a identificação da sua origem são partes integrantes dos laudos de classificação, onde a descrição de matérias-primas, de insumos e do processo no qual o resíduo foi gerado devem ser explicitados.

A identificação dos constituintes a serem avaliados na caracterização do resíduo deve ser estabelecida de acordo com as matérias-primas, os insumos e o processo que lhe deu origem.

## **Referências normativas:**

Portaria nº 204/1997 do Ministério dos Transportes

ABNT NBR 10005:2004 – Procedimento para obtenção de extrato lixiviado de resíduos sólidos

ABNT NBR 10006:2004 – Procedimento para obtenção de extrato solubilizado de resíduos sólidos

ABNT NBR 10007:2004 – Amostragem de resíduos sólidos

ABNT NBR 12808:1993 – Resíduos de serviço de saúde – Classificação

ABNT NBR 14598:2000 – Produtos de petróleo.

## **Definições:**

**Resíduos sólidos:** resíduos nos estados sólido e semi-sólido, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível.

**Periculosidade:** característica apresentada por um resíduo que, em função de suas propriedades físicas, químicas ou infecto-contagiosas, pode apresentar:



a) risco à saúde pública, provocando mortalidade, incidência de doenças ou acentuando seus índices;

b) riscos ao meio ambiente, quando o resíduo for gerenciado de forma inadequada.

**Toxicidade:** propriedade potencial que o agente tóxico possui de provocar, em maior ou menor grau, um efeito adverso em consequência de sua interação com o organismo seja por inalação, ingestão ou absorção cutânea tendo efeito adverso (tóxico, carcinogênico, mutagênico, teratogênico ou ecotoxicológico).

#### **Classificação dos Resíduos:**

a) resíduos classe I - Perigosos;

b) resíduos classe II – Não perigosos;

– resíduos classe II A – Não inertes.

– resíduos classe II B – Inertes.

#### **Classificação dos Resíduos:**

##### **Resíduos classe I - Perigosos**

#### **Inflamabilidade:**

a) ser líquida e ter ponto de fulgor inferior a 60°C, determinado conforme ABNT NBR 14598 ou equivalente, excetuando-se as soluções aquosas com menos de 24% de álcool em volume;

b) não ser líquida e ser capaz de, sob condições de temperatura e pressão de 25°C e 0,1 MPa (1 atm), produzir fogo por fricção, absorção de umidade ou por alterações químicas espontâneas e, quando inflamada, queimar vigorosa e persistentemente, dificultando a extinção do fogo;

#### **Classificação dos Resíduos:**

##### **Resíduos classe I - Perigosos**

#### **Inflamabilidade:**

c) ser um oxidante definido como substância que pode liberar oxigênio e, como resultado, estimular a combustão e aumentar a intensidade do fogo em outro material;

d) ser um gás comprimido inflamável, conforme a Legislação Federal sobre transporte de produtos perigosos (Portaria nº 204/1997 do Ministério dos Transportes).

**Classificação dos Resíduos:**

**Resíduos classe I - Perigosos**

**Corrosividade:**

a) ser aquosa e apresentar pH inferior ou igual a 2, ou, superior ou igual a 12,5, ou sua mistura com água, na proporção de 1:1 em peso, produzir uma solução que apresente pH inferior a 2 ou superior ou

igual a 12,5;

b) ser líquida ou, quando misturada em peso equivalente de água, produzir um líquido e corroer o aço (COPANT 1020) a uma razão maior que 6,35 mm ao ano, a uma temperatura de 55°C, de acordo com USEPA SW 846 ou equivalente.

**Classificação dos Resíduos:**

**Resíduos classe I - Perigosos**

**Reatividade:**

a) ser normalmente instável e reagir de forma violenta e imediata, sem detonar;

b) reagir violentamente com a água;

c) formar misturas potencialmente explosivas com a água;

d) gerar gases, vapores e fumos tóxicos em quantidades suficientes para provocar danos à saúde pública ou ao meio ambiente, quando misturados com a água;

e) possuir em sua constituição os íons  $CN^-$  ou  $S^{2-}$  em concentrações que ultrapassem os limites de 250 mg de HCN liberável por quilograma de resíduo ou 500 mg de  $H_2S$  liberável por quilograma de resíduo, de acordo com ensaio estabelecido no USEPA - SW 846;

**Classificação dos Resíduos:**

**Resíduos classe I - Perigosos**

**Reatividade:**

f) ser capaz de produzir reação explosiva ou detonante sob a ação de forte estímulo, ação catalítica ou temperatura em ambientes confinados;

g) ser capaz de produzir, prontamente, reação ou decomposição detonante ou explosiva a 25°C e 0,1 MPa (1 atm);

h) ser explosivo, definido como uma substância fabricada para produzir um resultado prático, através de explosão ou efeito pirotécnico, esteja ou não esta substância contida em dispositivo preparado para este fim.

### **Classificação dos Resíduos:**

#### **Resíduos classe I - Perigosos**

##### **Toxicidade:**

a) quando o extrato obtido desta amostra, segundo a ABNT NBR 10005, contiver qualquer um dos contaminantes em concentrações superiores aos valores constantes no anexo F. Neste caso, o resíduo deve ser caracterizado como tóxico com base no ensaio de lixiviação, com código de identificação constante no anexo F;

b) possuir uma ou mais substâncias constantes no anexo C e apresentar toxicidade. Para avaliação dessa toxicidade, devem ser considerados os seguintes fatores:

— natureza da toxicidade apresentada pelo resíduo.

### **Classificação dos Resíduos:**

#### **Resíduos classe I - Perigosos**

##### **Toxicidade:**

— concentração do constituinte no resíduo;

— potencial que o constituinte, ou qualquer produto tóxico de sua degradação, tem para migrar do resíduo para o ambiente, sob condições impróprias de manuseio;

— persistência do constituinte ou qualquer produto tóxico de sua degradação;

— potencial que o constituinte, ou qualquer produto tóxico de sua degradação, tem para degradar-se em constituintes não perigosos, considerando a velocidade em que ocorre a degradação;

### **Classificação dos Resíduos:**

#### **Resíduos classe I - Perigosos**

##### **Toxicidade:**

— extensão em que o constituinte, ou qualquer produto tóxico de sua degradação, é capaz de bioacumulação nos ecossistemas;

— efeito nocivo pela presença de agente teratogênico, mutagênico, carcinogênico ou ecotóxico, associados a substâncias isoladamente ou decorrente do sinergismo entre as substâncias constituintes do resíduo;

c) ser constituída por restos de embalagens contaminadas com substâncias constantes nos anexos D ou E;

### **Classificação dos Resíduos:**

#### **Resíduos classe I - Perigosos**

##### **Toxicidade:**

- d) resultar de derramamentos ou de produtos fora de especificação ou do prazo de validade que contenham quaisquer substâncias constantes nos anexos D ou E;
- e) ser comprovadamente letal ao homem;
- f) possuir substância em concentração comprovadamente letal ao homem ou estudos do resíduo que demonstrem uma DL50 oral para ratos menor que 50 mg/kg ou CL50 inalação para ratos menor que 2 mg/L ou uma DL50 dérmica para coelhos menor que 200 mg/kg.

### **Classificação dos Resíduos:**

#### **Resíduos classe I - Perigosos**

##### **Patogenicidade:**

Um resíduo é caracterizado como patogênico se uma amostra representativa dele, obtida segundo a ABNT NBR 10007, contiver ou se houver suspeita de conter, microorganismos patogênicos, proteínas virais, ácido desoxirribonucléico (ADN) ou ácido ribonucléico (ARN) recombinantes, organismos geneticamente modificados, plasmídios, cloroplastos, mitocôndrias ou toxinas capazes de produzir doenças em homens, animais ou vegetais. Os resíduos de serviços de saúde deverão ser classificados conforme ABNT NBR 12808.

### **Classificação dos Resíduos:**

#### **Resíduos classe II – Não Perigosos**

##### **Resíduos classe IIA – Não Inertes**

Podem ter propriedades, tais como: biodegradabilidade, combustibilidade ou solubilidade em água.

##### **Resíduos classe IIB – Inertes**

Quaisquer resíduos que, quando amostrados de uma forma representativa, segundo a ABNT NBR 10007, e submetidos a um contato dinâmico e estático com água destilada ou deionizada, à temperatura ambiente, conforme ABNT NBR 10006, não tiverem nenhum de seus constituintes solubilizados a concentrações superiores aos padrões de potabilidade de água, excetuando-se aspecto, cor, turbidez, dureza e sabor.

## CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE ACORDO COM A FONTE GERADORA

- As principais fontes de resíduos sólidos são: domiciliar, comercial, público, industrial, agropecuário, de atividades de mineração, entulhos, de serviços de saúde, resíduos radioativos e estações de tratamento de efluentes (lodos), entre outras fontes menos comuns;
- resíduos domiciliares: 0,5 e 1 kg por hab/dia;
- 1º lugar: resíduos orgânicos cerca de 50% a 60%, incluindo-se os considerados não recicláveis.
- 2º lugar: papéis e papelões, principalmente onde há atividade de escritórios, seguidos por plásticos, metais, vidros e outros materiais diversos.
- Resíduos comerciais possuem composição de acordo com o tipo de comércio gerador.
- O resíduo público é o gerado por serviços da própria prefeitura, tal como poda de árvores, varrição de ruas e feiras livres.
- O resíduo industrial pode ser de diversos tipos, de acordo com a atividade da indústria, sendo a fonte mais comum de resíduos perigosos.
- A atividade agropecuária é uma das maiores geradoras de resíduos, mas felizmente, ocorre a reutilização ou reciclagem quase total dos resíduos, não causando danos consideráveis ao meio ambiente ou à saúde humana. O maior problema da atividade agrária na atualidade é o uso de agrotóxicos, mesmo com os programas de reciclagem de suas embalagens.
- A atividade de mineração, junto com o garimpo, é uma grande geradora de resíduos, principalmente os resultantes do desmatamento.
- Os resíduos da construção civil, mais conhecidos como entulhos, são materiais normalmente inertes, mas que ocupam volume ao serem descartados e podem causar aspecto visual desagradável. Sua reciclagem é simples, feita com sucesso por algumas prefeituras como Belo Horizonte e Ribeirão Preto e também por alguns recicladores particulares.
- Pneus e similares, resíduos dos serviços de saúde, de portos, aeroportos e terminais rodoferroviários internacionais, resíduos provenientes de estações de tratamento de efluentes (ETEs, óleos lubrificantes usados, pilhas e baterias eletrônicas, entre outros tipos de resíduos, são abrangidos por legislação específica.