

## **TERMO DE REFERÊNCIA PARA ESTUDO AMBIENTAL**

### **- PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA SAÚDE (PGRSS) -**

#### **1 – IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

- 1.1.1 – Razão Social, CNPJ, I.E., Nome Fantasia;
- 1.1.2 – N.º do Processo de Licenciamento Ambiental;
- 1.1.3 – Atividade Principal;
- 1.1.4 – Endereço do Empreendimento (logradouro, n.º, bairro, cidade, CEP, e-mail, telefone, fax, Coordenadas Geográficas e endereço eletrônico, se houver);
- 1.1.5 – Número Total de Funcionários (próprios e terceirizados);
- 1.1.6 – Responsável Legal pelo empreendimento e pessoas para contato.

#### **2 – IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO**

- 2.1 – Responsável técnico pela elaboração do PGRSS (nome, formação, fone/fax/e-mail e Anotação de Responsabilidade Técnica do respectivo Conselho de Classe);
- 2.2 – Responsável técnico pela implementação do PGRSS (nome, formação, fone/fax/e-mail e n.º. registro do conselho de classe).

#### **3 – DIAGNÓSTICO DO SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA SAÚDE**

- 3.1 – Determinar/identificar e quantificar os pontos de geração de resíduos, dentro e fora do processo produtivo;
- 3.2 – Determinar/identificar e quantificar os pontos de segregação de resíduos;
- 3.3 – Classificar e quantificar os resíduos gerados;
  - 3.3.1 – Identificar os resíduos gerados (industriais, domésticos, de saúde, especiais, construção civil, perigosos e outros resíduos). Devem ser declarados todos os resíduos gerados, inclusive no apoio operacional da atividade industrial, tais como dos setores de ambulatório, de manutenção de frotas e de equipamentos, de escritório, refeitório, recepção de matérias-primas, expedição de produtos, sistemas de tratamento de água, efluentes e do controle de poluentes ambientais;

3.3.2 – Classificação dos resíduos segundo a ABNT NBR 10004:2004 (Classe I, II A e II B). Esta classificação, quando for o caso, deve ser embasada nos laudos técnicos de análises submetendo os resíduos nos testes de solubilização/lixiviação conforme as NBR 10006 e NBR 10005, ou ainda outros tipos de análises que os responsáveis julgarem necessárias para melhor identificar os componentes dos resíduos gerados. Caso a indústria esteja em operação, deve ser apresentado o Inventário de Resíduos Sólidos Industriais de acordo com a Resolução CONAMA nº. 313/02 e com diretrizes estabelecidas pela SEMA;

3.3.3 – Quantidade (real/estimada) mensal gerada de resíduos, em cada ponto;

3.3.4 – Indicar a forma de acondicionamento dos resíduos;

3.3.5 – Informar se há estoque de resíduos;

3.3.6 - Frequência de geração dos resíduos;

3.3.7 – Indicar a destinação dos resíduos gerados;

3.3.8 - Plantas e/ou desenhos esquemáticos de localização dos pontos de geração e armazenamento dos resíduos;

3.3.9 – Figuras, gráficos e outros elementos que facilitem a análise do PGRSS.

**OBS: Deve constar a coordenada geográfica do local de armazenamento dos resíduos.**

#### **4 – DIRETRIZES E ESTRATÉGIAS PARA PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA SAÚDE.**

4.1 – Informar a estrutura organizacional envolvida com o sistema de gerenciamento de resíduos sólidos, a quantificação dos profissionais e suas responsabilidades no controle dos resíduos sólidos, indicando, quando for o caso, a atuação de consultores externos;

4.2 – Descrever as técnicas e procedimentos a serem adotados em cada fase do manuseio dos resíduos, relacionadas à: segregação, coleta, classificação, acondicionamento, armazenamento, transporte, transbordo, reciclagem, reutilização, tratamento e disposição final. O PGRSS deverá contemplar procedimentos diferenciados durante as operações de manuseio, coleta, acondicionamento, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos que apresentem risco à saúde pública ou ao meio ambiente devido à presença de agentes biológicos e substâncias químicas perigosas. Referente Ao:

a) Acondicionamento – especificar por tipo ou grupo de resíduos, os tipos de recipientes utilizados, especificando a capacidade, estabelecer procedimentos para o correto fechamento e manuseio dos recipientes;

b) Coleta/transporte interno dos resíduos: descrever os procedimentos de coleta e transporte interno, informando se esta é manual ou mecânica, informar as especificações dos equipamentos utilizados, descrevendo as medidas a serem adotadas em caso de rompimento de recipientes, derrame ou ocorrência de outras situações indesejáveis e especificar em planta baixa do estabelecimento as rotas dos resíduos;

c) Estocagem temporária – descrever a área de armazenamento dos resíduos, informando sobre a impermeabilização do piso, cobertura e ventilação, drenagem de águas pluviais, bacia de contenção, isolamento e sinalização, controle de operação e especificar em planta baixa do estabelecimento as áreas de estocagem temporária;

d) Coleta e transporte externo – especificar por grupo de resíduos a frequência, horário e tipo de veículo transportador, indicar a empresa responsável pela coleta externa, fornecendo nome, endereço, telefone/fax e os dados do responsável técnico.

e) Tratamento – Descrever o princípio tecnológico de tratamento adotado para cada tipo de resíduo a ser tratado, especificando tipo, quantidade e características dos resíduos gerados pela operação do equipamento de tratamento;

4.3 – Apresentar o Plano de Contingência, descrevendo os procedimentos emergenciais e de contingências a serem praticados nos casos de situações de manuseio incorreto, acidentes na indústria ou durante o transporte e/ou transbordo;

4.4 – Descrever os procedimentos relativos ao acompanhamento do transportador e do receptor de resíduos, verificando o correto acondicionamento dos mesmos, solicitando o licenciamento ambiental de todos os parceiros.

4.5 – Cronograma para implantação e/ou desenvolvimento de ações, planos e programas integrantes do PGRSS. As alterações e ajustes no cronograma devem ser informados aos responsáveis pelo Licenciamento e Gerenciamento Ambiental;

4.6 – Plano de monitoramento, indicando os procedimentos adotados para monitoramento dos resultados alcançados com a implantação do PGRSS. Devem ser elaborados relatórios de avaliação do PGRSS, pelo profissional responsável, que deverão ser apresentados quando da renovação da Licença de Operação, ou a qualquer época se assim o Instituto de Meio Ambiente entender necessário;

4.7 – A aprovação do PGRSS pela Coordenação de Licenciamento Ambiental, não exime os estabelecimentos industriais de sua responsabilidade quanto ao gerenciamento dos resíduos sólidos, desde a sua geração até a sua destinação final, conforme determina a legislação em vigor;

4.8 – Apresentar relação dos resíduos e quantidade que a empresa/indústria poderá dispor para venda ou doação, objetivando a implantação de Bolsa de Resíduos como forma de incentivar o reaproveitamento e o gerenciamento eficiente dos resíduos sólidos industriais.

## **5 – CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS: Como subsídio à elaboração do PGRSS, apresentam-se abaixo alguns conceitos básicos que são empregados ao longo deste documento, assim como as principais normas e legislações aplicáveis.**

### 5.1 Conceitos:

a. Resíduos Sólidos da Saúde – os que resultam das atividades humanas em sociedade e que se apresentem nos estados sólidos, semi-sólidos ou líquidos, este último quando não passível de tratamento convencional.

b. Prevenção de Poluição ou Redução na Fonte - o uso de processos, práticas, matérias ou energia com o objetivo de diminuir o volume de poluentes ou de resíduos na geração de produtos ou serviços.

c. Minimização – redução a menor volume, quantidade e periculosidade possíveis dos resíduos sólidos antes de descartá-los ao meio ambiente.

d. Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Saúde – o processo que compreende a coleta, a manipulação, o acondicionamento, o transporte, o armazenamento, o tratamento, a reciclagem e a disposição final dos resíduos sólidos.

e. Resíduos Especiais – aqueles que, pelo seu volume ou por suas propriedades extrínsecas, exigem sistemas especiais para acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final, de forma a evitar danos ao meio ambiente. Consideram-se como resíduos especiais as embalagens não retornáveis, os pneus, os óleos lubrificantes e assemelhados, os resíduos de saneamento básico gerados nas estações de tratamento de água e de esgotos domésticos, equipamentos eletroeletrônicos, eletrodomésticos e seus componentes, e outros.

f. Resíduos Perigosos – os que, em função de suas propriedades físicas, químicas ou infectocontagiosas, possam apresentar riscos à saúde pública ou à qualidade do meio ambiente.

g. Classificação de um Resíduo – 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.

h. Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais – é o conjunto de informações sobre a geração, características, armazenamento, transporte, tratamento, reutilização, reciclagem, recuperação e disposição final dos resíduos sólidos gerados pelas industriais do país.

i. Transbordo – procedimento de repasse de transporte de resíduos.

j. Transportador – agente responsável pelo transporte dos resíduos sólidos da fonte geradora até ao receptor de resíduos.

k. Receptor – agente responsável pelo reprocessamento, tratamento e /ou disposição final de resíduos.

l. Destinação Final – medida adotada para o descarte final do resíduo gerado, dentre as alternativas de reprocessamento (reutilização/recuperação e reciclagem) tratamento e/ou disposição final.

## 5.2 – NORMAS E LEGISLAÇÕES APLICÁVEIS

Lei Federal nº. 9.605/98 – Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

Decreto Federal nº. 3.179/99 – Dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.

Decreto Federal nº. 96.044/88 – Aprova o regulamento para o Transporte Rodoviário de produtos Perigosos e dá outras providências.

Lei Complementar Estadual nº. 38/95 – Dispõe sobre o Código Estadual do Meio Ambiente.

Lei Complementar nº. 232/05 – Altera o Código Estadual do Meio Ambiente.

Lei Complementar nº. 282/07 – Altera o Código Estadual do Meio Ambiente e dá outras providências.

Lei nº. 7.862/02 – Política Estadual de Resíduos Sólidos.



Lei nº. 7.888/03 – Dispõe sobre a Educação Ambiental.

### **Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA**

Resolução CONAMA nº. 05/93 – Dispõe sobre o gerenciamento de resíduos sólidos gerados nos portos, aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários.

Resolução CONAMA nº. 237/97 – Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental.

Resolução CONAMA nº. 257/99 – Estabelece a obrigatoriedade de procedimentos de reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final ambientalmente adequada para pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos.

Resolução CONAMA nº. 258/99 – Determina que as empresas fabricantes e importadoras de pneumáticos ficam obrigadas a coletar e dar destinação final ambientalmente adequada aos pneus inservíveis.

Resolução CONAMA nº. 263/99 – Altera o artigo 6º da Resolução nº 257/99.

Resolução CONAMA nº. 275/01 – 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.

Resolução CONAMA nº. 283/01 – Dispõe sobre o tratamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde.

Resolução CONAMA nº. 307/02 – Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

Resolução CONAMA nº. 313/02 – Dispõe sobre o Inventário Nacional dos Resíduos Sólidos Industriais.

Resolução CONAMA nº. 316/02 – Dispõe sobre procedimentos e critérios para o funcionamento de sistemas de tratamento térmico dos resíduos.

Resolução CONAMA nº. 358/05 – Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos de serviços de saúde e dá outras providências.

Resolução CONAMA nº. 362/05 – Dispõe sobre o recolhimento, coleta e destinação final de óleo lubrificante usado ou contaminado.

### **Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA**

RDC 306/04 – Dispõe sobre o Regulamento Técnico para gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.

### **Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT**

NBR 10157/87 – Fixa as condições mínimas exigíveis para projeto e operação de aterros de resíduos perigosos, de forma a proteger adequadamente as coleções hídricas superficiais e subterrâneas próximas, bem como os operadores destas instalações e populações vizinhas.

NBR 11174/90 – Fixa as condições exigíveis para obtenção das condições mínimas necessárias ao armazenamento de resíduos de Classe II A – não inertes e Classe II B – inertes, de forma a proteger a saúde pública e o meio ambiente.

NBR 11175/90 – Fixa condições exigíveis de desempenho do equipamento para incineração de resíduos perigosos, exceto aqueles assim classificados apenas por patogenicidade ou inflamabilidade.

NBR 12235/92 – Fixa as condições exigíveis para o armazenamento de resíduos sólidos perigosos de forma a proteger a saúde pública e o meio ambiente.

NBR 12807/93 – Define termos empregados em relação aos resíduos de serviços de saúde.

NBR 12809/93 – Fixa procedimentos exigíveis para garantir condições de higiene e segurança no processamento interno de resíduos infectantes, especiais e comuns, nos serviços de saúde.

NBR 13221/94 – Transporte terrestre de resíduos.

NBR 13463/95 – Classifica coleta de resíduos sólidos urbanos dos equipamentos destinados a esta coleta, dos tipos de sistema de trabalho, do acondicionamento destes resíduos e das estações de transbordo.

NBR 13896/97 – Fixa condições mínimas exigíveis para projeto, implantação e operação de aterros de resíduos não perigosos, de forma a proteger adequadamente as coleções hídricas superficiais e subterrâneas próximas, bem como os operadores destas instalações e populações vizinhas.

NBR 9191/02 – Fixa os requisitos e métodos de ensaio para sacos plásticos destinados exclusivamente ao acondicionamento de lixo para coleta.

NBR 7500/03 – Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.

NBR 10004/04 – Resíduos Sólidos – Classificação.

NBR 10005/04 – Procedimento para obtenção de extrato lixiviado de resíduos sólidos.

NBR 10006/04 – Procedimento para obtenção de extrato solubilizado de resíduos sólidos.

NBR 10007/04 – Amostragem de resíduos sólidos.

NBR 7501/05 – Define os termos empregados no transporte terrestre de produtos perigosos.

NBR 7503/05 – Especifica os requisitos e as dimensões para a confecção da ficha de emergência e do envelope para o transporte terrestre de produtos perigosos, bem como as instruções para o preenchimento da ficha e do envelope.

#### **Ministério do Interior - MINTER**

Portaria MINTER nº. 53/79 – Dispõe sobre o destino e tratamento de resíduos.

#### **Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO**

Portaria INMETRO nº. 221/91 – Aprova o regulamento técnico “inspeção em equipamentos destinados ao transporte de produtos perigosos a granel não incluídos em outros regulamentos”.

**6 – CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS:** Como subsídio à elaboração do PGRSS, apresentam-se abaixo alguns conceitos básicos que são empregados ao longo deste documento, assim como as principais normas e legislações aplicáveis.

**7 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.**

**8 – BIBLIOGRAFIA.**