

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGRS

Este Termo de Referência tem por objetivo orientar os empreendedores e consultores ambientais quanto à elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS, conforme previsto na Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS, Lei Federal nº 12.305/2010.

O Plano deverá ser elaborado e acompanhado por profissional ou equipe técnica habilitada, devidamente registrada no Conselho de Classe, devendo ser apresentada Anotação de Responsabilidade Técnica –ART do responsável pela elaboração do mesmo.

O Plano deverá ser revisado e atualizado sempre que ocorrer alguma alteração ou modificação operacional que resulte na ocorrência de novos resíduos ou na eliminação deste, e deverá ter parâmetros de avaliação, visando seu aperfeiçoamento contínuo, devendo ser apresentado com as devidas adequações no procedimento de renovação da licença ambiental.

ROTEIRO PARA ELABORAÇÃO DO PLANO

1. APRESENTAÇÃO

Neste tópico deverá ser apresentada a justificativa técnica para elaboração e apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS, explicitando de forma clara e objetiva o motivo que originou sua submissão ao órgão ambiental competente.

Deverá constar, obrigatoriamente, o número do processo administrativo ao qual o PGRS está vinculado, possibilitando a rastreabilidade e o correto enquadramento do documento dentro dos trâmites institucionais.

A justificativa deve contemplar a natureza e o porte do empreendimento ou atividade, bem como o enquadramento legal.

1.1. Descrição do Empreendimento

- 1.1.1 Razão Social, CNPJ, Inscrição Estadual e Nome Fantasia;
- 1.1.2 Descrição da Atividade;
- 1.1.3 Endereço do Empreendimento (logradouro, nº, bairro, cidade, CEP, telefone, coordenadas geográficas);
- 1.1.4 Endereço para Correspondência;
- 1.1.5 Número total de Funcionários;
- 1.1.6 Representante Legal.

1.2. Identificação dos Responsáveis

- 1.2.1. Responsável Técnico pela elaboração do PGRS (nome, formação, telefone, -mail, formação, nº de registro no Conselho de Classe, Anotação de Responsabilidade Técnica;
- 1.2.2. Responsável por cada etapa do gerenciamento de resíduos sólidos (nome, cargo, telefone e e-mail);
- 1.2.3. Responsável pelo Empreendimento Gerado (nome, telefone e e-mail).

2. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Deverá ser apresentado documento técnico contendo a localização precisa do empreendimento, informando endereço completo, compreendendo logradouro, número, bairro, município, unidade federativa, ponto de referência e coordenadas geográficas obtidas preferencialmente em sistema de referência Datum SIRGAS 2000.

Adicionalmente, deverão ser descritas de forma clara e detalhada as rotas de acesso ao empreendimento, incluindo a indicação das principais vias de circulação, rodovias, estradas vicinais e demais elementos relevantes, de modo a permitir a adequada localização, fiscalização e acesso por parte dos órgãos competentes.

A caracterização locacional deverá ser acompanhada de descrição minuciosa do entorno do empreendimento em um raio mínimo de 500 (quinhentos) metros, considerando as condições físicas, bióticas e antrópicas. Essa descrição deve contemplar, de forma sistematizada, os seguintes aspectos:

- Uso e ocupação do solo predominantes na área de influência direta (residencial, comercial, industrial, rural, institucional ou áreas verdes);
- Principais elementos da infraestrutura urbana (vias de acesso, redes de energia elétrica, abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem pluvial, coleta de resíduos e demais serviços públicos existentes);
- Elementos ambientais relevantes, tais como corpos hídricos, nascentes, áreas de preservação permanente (APP), remanescentes de vegetação nativa, áreas de risco geotécnico ou suscetíveis a inundações;
- Atividades e empreendimentos potencialmente impactantes instalados no entorno (oficinas, postos de combustíveis, indústrias, empreendimentos comerciais de grande porte, entre outros);
- Aspectos socioeconômicos e de vizinhança, descrevendo a densidade populacional aproximada, equipamentos públicos (escolas, unidades de saúde, áreas de lazer) e eventuais comunidades diretamente afetadas.

Deverá ser anexado mapa georreferenciado representando graficamente todas as informações descritas, contemplando todos os elementos identificados dentro do raio de referência de 500 metros a partir do limite da área do empreendimento.

O mapa deverá conter:

- Escala compatível com a área representada e indicação de norte geográfico;
- Sistema de coordenadas e datum geodésico utilizados;
- Legenda padronizada, diferenciando claramente os tipos de uso do solo, feições naturais e infraestruturas;
- Delimitação da área do empreendimento e polígono do raio de 500 m;
- Identificação dos principais pontos de interesse (vias, edificações, cursos d'água, áreas de preservação e demais elementos ambientais e antrópicos).

O documento cartográfico deverá ser elaborado por profissional habilitado, com responsabilidade técnica formalizada mediante ART, e apresentado em formato digital

(sendo enviado todos os arquivos shapfile via e-mail: meioambiente@mantena.mg.gov.br) e impresso, garantindo fidelidade, precisão e compatibilidade com as normas técnicas vigentes aplicáveis à representação cartográfica e ambiental.

3. ATIVIDADE DO EMPREENDIMENTO

Neste tópico deverá ser apresentada uma caracterização técnica detalhada das atividades desenvolvidas no empreendimento, contemplando todas as etapas operacionais e processos produtivos que compõem o funcionamento da unidade. A descrição deve abranger as características físicas, funcionais e tecnológicas do empreendimento, de forma a permitir a compreensão integral de seu fluxo operacional e das fontes potenciais de geração de resíduos.

Deverão ser detalhados, de forma sistematizada, os seguintes elementos:

3.1. Caracterização das Atividades Desenvolvidas

- Apresentar a descrição minuciosa das atividades executadas, desde o recebimento de matérias-primas até a expedição do produto final ou prestação do serviço.
- Indicar as principais operações, etapas e subprocessos realizados, especificando os equipamentos, maquinários, insumos e tecnologias empregadas.
- Caso o empreendimento possua setores diferenciados de produção, armazenamento, manutenção ou apoio administrativo, todos deverão ser devidamente caracterizados e identificados no layout físico ou planta baixa do estabelecimento.
- Informar, quando aplicável, o tipo de processo produtivo (contínuo, intermitente, por batelada, artesanal ou automatizado).

3.2. Matérias-Primas, Insumos e Componentes

- Listar todas as matérias-primas, insumos, produtos intermediários e auxiliares utilizados no processo produtivo, indicando:
 - Denominação técnica e comercial;
 - Estado físico (sólido, líquido ou gasoso);
 - Origem e forma de aquisição;
 - Quantidades médias consumidas (diárias, semanais ou mensais);
 - Condições de armazenamento e manuseio;
 - Potenciais riscos ambientais ou de contaminação associados.
- Identificar produtos químicos e substâncias perigosas, conforme classificação da ABNT NBR 10004/2004, e indicar se há Fichas de Informação de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) disponíveis.

3.3. Regime de Funcionamento

- Informar o horário e regime de funcionamento do empreendimento, incluindo:
 - Número de horas diárias de operação;
 - Dias de funcionamento por semana;
 - Turnos de trabalho (único, duplo ou contínuo);

- Quantitativo médio de colaboradores presentes durante a jornada.
- Caso existam períodos sazonais de aumento de produção, indicar as variações de carga operacional e seus reflexos na geração de resíduos e efluentes.

3.4. Área Física e Instalações

- Indicar a área total do empreendimento e a área útil efetivamente ocupada pelas atividades operacionais, expressas em metros quadrados (m²).
- Detalhar a distribuição das áreas funcionais, tais como:
 - Área produtiva ou industrial;
 - Área administrativa;
 - Área de armazenamento de matérias-primas e produtos acabados;
 - Setor de manutenção e oficinas;
 - Área de apoio e serviços (refeitório, vestiário, sanitários, etc.);
 - Área de armazenamento temporário de resíduos sólidos.
- Quando disponível, anexar planta baixa ou croqui georreferenciado com a identificação das áreas mencionadas.

4. IDENTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS NO EMPREENDIMENTO

4.1. Tipologia e Quantificação dos Resíduos Gerados

Deverá ser apresentada a relação completa dos resíduos sólidos gerados em cada etapa do processo produtivo, discriminando a origem, natureza, classe e quantidade média diária gerada, conforme classificação da ABNT NBR 10004/2004.

Para cada operação ou setor produtivo, devem ser informados:

- Tipo de resíduo (classe I – perigoso; classe II A – não inerte; classe II B – inerte);
- Origem do resíduo (etapa ou equipamento gerador);
- Quantidade média gerada diariamente (kg/dia ou L/dia);
- Forma de acondicionamento, armazenamento e transporte interno;

4.2. Segregação, Coleta, Acondicionamento, Armazenamento, Transporte Interno e Destino final

Descrever, de forma detalhada, os procedimentos adotados pelo empreendimento referentes às etapas de segregação, coleta, acondicionamento, armazenamento e transporte/transbordo dos resíduos gerados, especificando os métodos empregados, a infraestrutura disponível e os controles operacionais implementados em cada fase.

4.2.1. Segregação

Indicar o procedimento adotado para a segregação dos resíduos no ponto de geração, de modo a garantir sua separação por tipologia e assegurar o máximo potencial de reaproveitamento dos materiais.

4.2.2. Coleta

Informar os responsáveis pela execução da coleta dos materiais, assegurando que os colaboradores designados estejam devidamente capacitados e equipados com os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) exigidos para a atividade. Deve-se, ainda, indicar a periodicidade estabelecida para a realização das coletas.

4.2.3. Acondicionamento

Especificar o tipo e a capacidade dos recipientes destinados ao acondicionamento de cada categoria de resíduo, tais como tambores, sacos plásticos, sacos de papel, contêineres comuns, contêineres basculantes, galões, lixeiras, entre outros, assegurando a compatibilidade entre o recipiente e as características do resíduo a ser armazenado.

4.2.4. Armazenamento

Especificar a área destinada ao armazenamento dos recipientes como pátio interno, pátio externo ou abrigo de resíduos, descrevendo suas características físicas, incluindo tipo de estrutura (alvenaria, metálica, entre outras), existência de cobertura, condições do piso (impermeável, nivelado, com sistema de contenção), bem como demais elementos construtivos relevantes para a segurança e adequação ambiental do espaço.

4.2.5. Transporte Interno

Informar o procedimento adotado para o transporte de cada tipo de resíduo após o recolhimento, descrevendo os meios utilizados e o fluxo operacional até o local destinado ao armazenamento temporário no empreendimento.

4.2.6. Destinação e Responsabilidade Técnica

Para cada tipo de resíduo, deverá ser especificado o destino final adotado, informando:

- Forma de destinação ambientalmente adequada, como:
 - Reutilização ou reaproveitamento interno;
 - Reciclagem ou coprocessamento;
 - Compostagem;
 - Tratamento físico, químico ou biológico;
 - Incineração;
 - Acondicionamento e disposição final em aterro sanitário ou industrial devidamente licenciado;
- Identificação completa do empreendimento receptor ou da empresa responsável pela destinação, incluindo:
 - Razão social e CNPJ;
 - Endereço completo e município de localização;
 - Número da licença ambiental de operação vigente emitida pelo órgão ambiental competente;
 - Número do contrato de prestação de serviço ou documento equivalente, acompanhado de cópia em anexo;
 - Validade e abrangência da licença, com referência à atividade autorizada (armazenamento, transporte, tratamento ou disposição final);

4.3. Documentação Comprobatória

Deverão ser anexadas cópias dos contratos e licenças ambientais correspondentes a cada empresa ou entidade envolvida nas etapas de coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos.

Além disso, recomenda-se incluir, quando disponíveis:

- Manifestos de transporte de resíduos - MTR;
- Comprovantes de destinação final emitidos pelas empresas receptoras;
- Registros fotográficos do armazenamento interno e das condições das áreas de manejo;

Os dados deverão ser apresentados de forma organizada, preferencialmente em tabelas ou planilhas, acompanhadas de descrições complementares sobre a forma de gerenciamento e controle adotada para cada tipo de resíduo.

5. PROGRAMA DE REDUÇÃO NA FONTE GERADORA

Descrever as ações preventivas e as metas estabelecidas para a não geração e para a minimização da geração de resíduos. Devem ser relacionados os resíduos destinados à reutilização e à reciclagem, especificando sua classificação, quantidade gerada e respectiva destinação, incluindo a identificação completa da empresa receptora, com nome, endereço e telefone.

6. RESPONSABILIDADE COMPARTILHADA

Identificar e descrever soluções consorciadas ou compartilhadas com outros geradores, bem como ações relativas a responsabilidade compartilhada no ciclo de vida dos produtos (se couber).

7. PASSIVO AMBIENTAL

Descrever as medidas corretivas e de remediação aplicáveis aos passivos ambientais eventualmente identificados e associados à gestão de resíduos sólidos, detalhando as ações destinadas à eliminação, mitigação ou controle dos impactos gerados, bem como os procedimentos de monitoramento, prazos de execução e mecanismos de verificação da eficácia das intervenções.

8. TREINAMENTO AMBIENTAL DOS COLABORADORES

Descrever as ações de sensibilização, mobilização e educação ambiental a serem desenvolvidas junto aos colaboradores, com o objetivo de atender às metas de minimização, reutilização e segregação dos resíduos sólidos na fonte geradora, bem como de assegurar o correto acondicionamento, armazenamento e transporte desses materiais.

9. PLANO DE CONTINGÊNCIA

O PGRS deve apresentar medidas alternativas destinadas ao controle e à minimização de danos ao meio ambiente e ao patrimônio, a serem adotadas na ocorrência de situações anormais relacionadas a quaisquer etapas do gerenciamento de resíduos. O

plano de contingência deve contemplar o modo de acionamento (telefone, e-mail, entre outros), os recursos humanos e materiais disponibilizados para o controle de riscos, bem como a definição das competências, responsabilidades e obrigações das equipes envolvidas, incluindo as providências a serem executadas em casos de acidentes ou emergências.

O plano deve ainda descrever as possíveis situações de anormalidade e indicar os procedimentos e medidas de controle aplicáveis ao acondicionamento, tratamento e destinação final dos resíduos em cenários emergenciais. Devem ser detalhadas, adicionalmente, as ações preventivas e corretivas a serem adotadas diante de falhas de gerenciamento ou ocorrência de acidentes.

10. ASSINATURA DOS RESPONSÁVEIS PELO ESTABELECIMENTO E PELA ELABORAÇÃO

Local e data:

Responsável pelo estabelecimento

Nome do Responsável
Nº CPF

Responsável pela elaboração do plano:

Nome do Responsável
Nº Conselho de Classe

11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Neste tópico deverá ser descrita todas as revisões bibliográficas utilizadas na elaboração do estudo.

12. ANEXOS

- Tabela 1: Planilha de Caracterização dos Resíduos Sólidos;
- Tabela 2: Planilha de Comprovação de Destinação Final;
- Cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica;
- Cópia da(s) Licença(s) Ambiental(ais), do(s) contratos(s) e do(s) comprovantes/notas fiscais da(s) empresa(s) terceirizada(s) responsáveis pela coleta, transporte, tratamento intermediário e destinação final dos resíduos sólidos;
- Cópia das DMR, emitido(s) pela(s) empresa(s) terceirizada(s), dos últimos seis meses quando se tratar de Atividade já em funcionamento;

- Relatório Fotográfico colorido do local de acondicionamento e armazenamento dos resíduos, devidamente organizado, identificado e legendado de modo a subsidiar a análise técnica e a fiscalização pelos órgãos ambientais competentes.



SECRETARIA MUNICIPAL DE
MEIO AMBIENTE
MANTENA

ADM 2025/2028