

RESOLUÇÃO Nº XX, DE XX DE XXXXXXXX DE 201X

Regulamenta os procedimentos para a implantação, operação, manutenção, monitoramento e encerramento de aterros sanitários destinados à disposição final de rejeitos pelo Distrito Federal.

O DIRETOR-PRESIDENTE DA AGÊNCIA REGULADORA DE ÁGUAS, ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO DISTRITO FEDERAL – ADASA, no uso de suas atribuições regimentais, de acordo com deliberação da Diretoria Colegiada e considerando:

o que consta na Lei Federal nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências;

o que consta na Lei Federal nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, a qual Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989;

o que consta na Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências;

o que consta na Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico;

o que consta no Decreto Federal nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que regulamenta a Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007;

o que consta na Lei Federal nº 12.187, de 19 de dezembro de 2009, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima;

o que consta na Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 e dá outras providências;

o que dispõe o Decreto Federal nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, que regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, 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;

o que consta na Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências;

o disposto na Lei Distrital nº 4.285, de 26 de dezembro de 2008, que altera a Lei nº 3.365, de 16 de julho de 2004, e reestrutura a Adasa;

o estabelecido na Lei Distrital nº 4.948, de 11 de outubro de 2012, que dispõe sobre a ratificação do Protocolo de Intenções do Consórcio Público de Manejo dos Resíduos Sólidos e das Águas Pluviais da Região Integrada do Distrito Federal e Goiás;

o disposto na Lei Distrital nº 5.275, de 24 de dezembro de 2013, que dispõe sobre o Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal e dá outras providências;

o que consta na Lei Distrital nº 5.418, de 24 de novembro de 2014, que dispõe sobre a Política Distrital de Resíduos Sólidos;

o disposto na Lei Distrital nº 5.610, de 16 de fevereiro de 2016, que dispõe sobre a responsabilidade dos grandes geradores de resíduos sólidos e dá outras providências;

o disposto na Resolução do Conselho de Recursos Hídricos do Distrito Federal nº 02, de 17 de dezembro de 2014, que aprova o enquadramento dos corpos de água superficiais do Distrito Federal em classes, segundo os usos preponderantes, e dá encaminhamentos;

o disposto na Portaria do Comando da Aeronáutica (PCA) nº 692/GC3, de 10 de maio de 2017, a qual aprova a edição do PCA 3-3, que dispõe sobre o Plano Básico de Gerenciamento de Risco de Fauna nos aeródromos brasileiros;

o disposto da Resolução da Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal (Adasa) nº 420, de 01 de novembro de 2006, que estabelece os procedimentos gerais para a obtenção e lacração de poços escavados e poços tubulares e dá outras providências;

o disposto da Resolução da Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal (Adasa) nº 09, de 08 de abril de 2011, que estabelece os procedimentos gerais para requerimento e obtenção de outorga de lançamento de águas pluviais em corpos hídricos de domínio do Distrito Federal e naqueles delegados pela União e Estados;

o disposto da Resolução da Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal (Adasa) nº 13, de 26 de agosto de 2011, que estabelece os critérios técnicos para emissão de outorga para fins de lançamento de efluentes em corpos hídricos de domínio do Distrito Federal e naqueles delegados pela União;

o disposto na Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 357, de 17 de março de 2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências;

o disposto na Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 420, de 28 de dezembro de 2009, que dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas;

o disposto na Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 428, de 17 de dezembro de 2010, que dispõe, no âmbito do licenciamento ambiental sobre a autorização do órgão responsável pela administração da Unidade de Conservação (UC), de que trata o § 3º do artigo 36 da Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000, bem como sobre a ciência do órgão responsável pela administração da UC no caso de licenciamento ambiental de empreendimentos não sujeitos a EIA-RIMA e dá outras providências;

o disposto na Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 430, de 13 de maio de 2011, que dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA;

o disposto na Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBR 10.007, de maio de 2004, Amostragem de resíduos sólidos;

o disposto na Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBR 13.896, de junho de 1997, Aterros de resíduos não perigosos - Critérios para projeto, implantação e operação;

o disposto na Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBR 15.847, de junho de 2010, Amostragem de água subterrânea em poços de monitoramento — Métodos de purga;

o disposto na Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBR 15.495, de junho de 2017, Poços de monitoramento de águas subterrâneas em aquíferos granulares - Parte 1: Projeto e construção e parte 2: Desenvolvimento;

a necessidade de estabelecer norma específica sobre procedimentos e diretrizes para a disposição final ambientalmente adequada de rejeitos em aterros sanitários, decorrente da competência regulamentar da Adasa;

as contribuições recebidas dos usuários e outros segmentos da sociedade, por meio da audiência pública realizada no dia XX de XXXX de 201X;

RESOLVE:

TÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS
CAPÍTULO I
DO OBJETO E DEFINIÇÕES

Art. 1º A presente Resolução tem por objeto o estabelecimento de dispositivos normativos relacionados à implantação, operação, manutenção, encerramento e monitoramento de aterros sanitários destinados à disposição final de rejeitos pelo Distrito Federal.

Art. 2º Para fins desta Resolução entende-se por:

- I. aterro sanitário: técnica de disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos sem causar danos à saúde e segurança públicas, minimizando os impactos ambientais;
- II. barreira geossintética polimérica (geomembrana): estrutura produzida industrialmente constituída de materiais geossintéticos em forma de lâmina que é usada em contato com o solo

- e/ou outros materiais em aplicações da engenharia geotécnica e civil para atuar como barreira a fim de impedir a infiltração de chorume;
- III. berma: estrutura final ou intermediária do aterro com declividade horizontal entre taludes, para alojar os sistemas de drenagem superficial e permitir acesso para manutenção superficial dos taludes;
- IV. célula: elemento formado pela disposição de rejeitos, com dimensões definidas em projeto;
- V. chorume: líquido poluente produzido pela decomposição de substâncias contidas nos resíduos sólidos que tem como característica a cor escura, o mau cheiro e a elevada Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO);
- VI. destinação final ambientalmente adequada: destinação de resíduos sólidos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e 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 e segurança públicas e a minimizar os impactos ambientais adversos;
- VII. disposição final ambientalmente adequada: distribuição ordenada de rejeitos em aterros sanitários, observando normas operacionais específicas, de modo a evitar danos ou riscos à saúde e segurança públicas e a minimizar os impactos ambientais adversos;
- VIII. efluentes: substâncias líquidas e gasosas provenientes das atividades de tratamento e aterramento dos resíduos ou rejeitos;
- IX. equilíbrio limite: método de análise de fator de segurança abordado nos estudos de estabilidade, o qual assume que a ruptura do maciço se dá ao longo de uma superfície (circular, poligonal ou outra geometria qualquer) e que todos os elementos ao longo dessa superfície atingem simultaneamente a mesma condição de Fator de Segurança igual à unidade;
- X. Fator de Segurança (FS): razão entre a resistência cisalhante máxima disponível e a resistência mobilizada cisalhante atuante ao longo da superfície de ruptura;
- XI. *flare*: sistema utilizado para queima do biogás em aterro sanitário;
- XII. franja capilar: zona acima do nível freático, também chamada de zona capilar, onde a água sobe sob efeito da sua capilaridade nos interstícios dos grãos do solo. É a zona onde ocorre

- a água capilar. O tamanho desta franja é inversamente proporcional à granulometria do solo: menor em solos com granulometria grande e maior nos de granulometria mais fina;
- XIII. frente de trabalho: área na célula do aterro para onde são encaminhados os resíduos a serem dispostos/aterrados;
- XIV. geossintético: termo genérico designando um produto no qual ao menos um de seus componentes é produzido a partir de um polímero, sintético ou natural. Apresenta-se na forma de manta, tira ou estrutura tridimensional e é utilizado em contato com o solo ou outros materiais em aplicações da engenharia geotécnica e civil;
- XV. maciço: elemento formado por um conjunto de células de disposição de rejeitos, com dimensões definidas em projeto;
- XVI. pressões neutras: pressão da água que preenche os vazios entre as partículas sólidas;
- XVII. prestador de serviços públicos: o órgão ou entidade, inclusive empresa:
- a. Do titular, ao qual a lei tenha atribuído competência de prestar serviço público, ou
 - b. Ao qual o titular tenha delegado a prestação dos serviços, observado o disposto no art. 10 da Lei nº 11.445, de 2007, mediante a celebração de contrato;
- XVIII. 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;
- XIX. resíduos indiferenciados: resíduos sólidos com natureza e composição similar aos domiciliares não separados na origem e não disponibilizados para triagem com fins de reutilização, reciclagem ou compostagem;
- XX. resíduos perigosos: aqueles que, em razão de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade, apresentam significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental, de acordo com lei, regulamento ou norma técnica;
- XXI. resíduos sólidos de limpeza urbana: os originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana;
- XXII. resíduos sólidos domiciliares – aqueles originários de:
- a. Atividades domésticas em residências urbanas ou rurais; e

- b. Estabelecimentos públicos e privados que realizem atividades comerciais, industriais e de serviços que gerem até 120 (cento e vinte) litros diários de resíduos indiferenciados por unidade autônoma;
- XXIII. resíduos sólidos urbanos: os englobados nos incisos “XXI e XXII”;
- XXIV. risco: probabilidade de ocorrência de um acidente ou evento adverso que acarrete em danos ou perdas;
- XXV. serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transbordo, transporte e triagem para fins de reutilização ou reciclagem, tratamento, inclusive por compostagem, e disposição final dos resíduos sólidos urbanos;
- XXVI. talude: inclinação, pendente de um maciço de aterro;
- XXVII. tipos de resíduos: porções homogêneas de resíduos do ponto de vista de sua composição, para fins de tratamento;
- XXVIII. titular dos serviços: o ente da Federação que possua, por competência, a prestação de serviço público de saneamento básico.

CAPÍTULO II

DAS RESPONSABILIDADES DOS PRESTADORES DE SERVIÇOS

Art. 3º Cabe ao prestador de serviços a implantação, operação, manutenção, encerramento e monitoramento de aterros sanitários destinados à disposição final de rejeitos pelo Distrito Federal, nos termos das normas legais, regulamentares e contratuais.

Art. 4º O prestador de serviços deve garantir condições satisfatórias de segurança, manutenção, higiene e conservação das instalações e demais estruturas do aterro sanitário, incluindo o atendimento às licenças ambientais, as normas legais vigentes, aos planos e programas a serem elaborados de acordo com o estabelecido por esta Resolução.

Art. 5º Cabe ao prestador de serviços fornecer informações de natureza técnica, operacional, econômico-financeira, contábil e outras que a Adasa requisitar.

Parágrafo único. Incluem-se entre os dados e informações a que se refere o caput deste artigo aquelas produzidas por empresas ou profissionais contratados para executar serviços ou fornecer materiais e equipamentos específicos.

Art. 6º É de responsabilidade do prestador de serviços públicos solucionar problemas decorrentes de qualquer eventualidade que prejudique a regularidade, a continuidade e a segurança dos serviços de disposição final.

Art. 7º Cabe ao prestador de serviços providenciar o licenciamento ambiental dos aterros sanitários em conformidade com a legislação ambiental.

Art. 8º O prestador de serviços deve elaborar os seguintes planos e programas:

- I. Plano de Operação e Manutenção;
- II. Planos de Monitoramento Geotécnico e Ambiental;
- III. Plano de Contingência e Emergência;
- IV. Plano de Controle Ambiental;
- V. Plano de Prevenção e Combate a Incêndio;
- VI. Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional;
- VII. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais; e
- VIII. Plano de Encerramento.

Art. 9º O prestador de serviços deverá manter disponível no aterro sanitário e no seu sítio eletrônico, para consulta de qualquer interessado, as licenças ambientais, os projetos executivos, os planos e programas.

TÍTULO II

DA IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, MONITORAMENTO E ENCERRAMENTO DE ATERROS SANITÁRIOS

CAPÍTULO I

DA IMPLANTAÇÃO DE ATERROS SANITÁRIOS

Art. 10 A seleção de área para implantação de aterros sanitários deverá ser precedida de estudo técnico baseado em critérios ambientais, econômicos, legais e sociais, os quais devem incluir:

- I. a morfologia das áreas;
- II. as dimensões mínimas das áreas para atender, no mínimo, os seguintes fatores:
 - a) quantidade total de massa de rejeitos a serem aterrados;
 - b) vida útil mínima de 30anos para o aterro sanitário;

- c) peso específico dos rejeitos compactados;
 - d) preservação de áreas exigidas na legislação ambiental;
 - e) construção de edificações da administração, lagoas de armazenamento de chorume, acessos internos, sistema de drenagem de águas pluviais, jazidas de solo e outras estruturas de interesse.
- III. o perfil local do subsolo, observando:
- a) nível d'água;
 - b) camadas, tipos de solo presentes, capacidade de suporte e condutividade hidráulica do subsolo.
- IV. características do solo e subsolo, observando:
- a) facilidade de escavação;
 - b) disponibilidade de solo para cobertura dos rejeitos.
- V. as características das águas subterrâneas, devendo evitar áreas:
- a) com aquíferos vulneráveis;
 - b) com aquíferos protegidos ou usados para abastecimento;
 - c) de recarga.
- VI. a distância mínima entre o corpo hídrico superficial e a projeção do maciço de rejeitos;
- VII. os sistemas de drenagem de águas pluviais, devendo evitar áreas suscetíveis a inundações;
- VIII. as distâncias das estruturas lindeiras;
- IX. a distância ao centro de geração de resíduos e estações de transbordo, buscando sempre por menores distâncias possíveis;
- X. a necessidade de supressão e recomposição vegetal, devendo-se sempre minimizar a quantidade e área a ser suprimida;
- XI. a interferência sobre patrimônio cultural e natural, evitando áreas que tenham vestígios ou evidências desses, incluindo cavernas e cavidades subterrâneas;
- XII. os usos anteriores do solo, verificando possível contaminação pretérita da área;

- XIII. os locais para tratamento do chorume, devendo ser avaliada a possibilidade de tratamento no próprio aterro ou locais disponíveis para tratamento mais próximos;
- XIV. as vias de acesso externas e internas, devendo verificar a melhor opção logística, visando a:
- a) minimizar impacto no tráfego local e distâncias de transporte;
 - b) garantir acessibilidade para veículos de transporte de resíduos em qualquer época do ano e condição climática;
 - c) minimização de geração de poeira fugitiva.
- XV. o isolamento visual, de forma a reduzir o impacto visual gerado pelo aterro sanitário;
- XVI. a compatibilidade com planos, programas e projetos na região;
- XVII. a possibilidade de utilização de áreas degradadas, visando a minimizar impactos negativos;
- XVIII. a infraestrutura de serviços públicos necessários para o funcionamento do aterro sanitário;
- XIX. a direção preferencial dos ventos para identificar a dispersão de odores.

§1º. Para a escolha de um local para implantação de um aterro sanitário devem ser avaliadas pelo menos 3 (três) áreas.

§2º. O estudo para seleção das áreas deverá incluir a comparação a valor presente dos custos unitários globais de aterramento, considerando a capacidade de aterramento de cada área e os custos totais incluindo custo do terreno, investimentos ao longo da vida útil e custos operacionais estimados para cada área objeto de avaliação.

Art. 11 O estudo técnico de seleção de área deverá apresentar resultado da avaliação das áreas estudadas, organizando-as de forma hierarquizada, considerando as combinações mais eficientes dos aspectos técnicos, ambientais, econômicos, sociais e outros analisados para a tomada de decisão.

Art. 12 Os aterros sanitários devem possuir as seguintes estruturas básicas:

- I. placa de identificação visível, afixada no acesso contendo endereço, horário de funcionamento, número de telefone e correio eletrônico do prestador de serviço e da Adasa;
- II. guarita e portões para controle de acesso de pessoas e veículos;

- III. portões distintos para entrada e saída de veículos;
- IV. balança rodoviária com sistema automatizado de registro e controle de cargas;
- V. vias de acesso e internas:
 - a. com pavimentação adequada e com capacidade de garantir tráfego de veículos pesados;
 - b. sinalizadas com indicações e fluxos de veículos.
- VI. pátios de tamanhos adequados para manobra dos veículos que transitam no local;
- VII. logística adequada de forma a não bloquear vias públicas e impedir o tráfego de veículos particulares e pedestres;
- VIII. estacionamento específico para os veículos particulares e operacionais que acessarem o aterro sanitário;
- IX. prédio administrativo, sanitários e vestiários;
- X. iluminação adequada das vias e edificações;
- XI. cercamento de todo o perímetro;
- XII. barreira vegetal em todo o perímetro constituída por espécies que dificultem a evasão de odores, ruídos e poeira fugitiva para vizinhança;
- XIII. estrutura para monitoramento ambiental, incluindo poços de monitoramento;
- XIV. sistema de proteção contra descargas atmosféricas nas edificações;
- XV. geradores de energia elétrica;
- XVI. sistema de prevenção e combate a incêndio;
- XVII. célula para disposição de rejeitos;
- XVIII. sistema de impermeabilização de base;
- XIX. sistema de drenagem e armazenamento de chorume;
- XX. drenos verticais de gases e drenos de célula;
- XXI. sistema de drenagem superficial; e
- XXII. outras instalações complementares.

Art. 13 A célula de rejeito deverá ser construída conforme especificada no projeto executivo e respectivo plano de avanço e conter, no mínimo:

- I. camada impermeabilizante de base;
- II. sistema de drenagem e armazenamento de chorume;
- III. sistema de drenagem de gases;
- IV. sistema de drenagem superficial provisório.

Art. 14 A camada impermeabilizante de base do aterro sanitário deve ser construída com materiais de propriedades químicas compatíveis com o rejeito e resistir aos gradientes de pressão.

Art. 15 O sistema de drenagem, armazenamento e tratamento de chorume do aterro sanitário deve ser projetado, construído e operado de forma que seus efluentes atendam aos padrões de enquadramento no corpo hídrico receptor.

Art. 16 Os drenos verticais de gases deverão ser implantados com espaçamento de no máximo 30 (trinta) metros um do outro com *flare* nas terminações para adequada queima dos gases.

Art. 17 Os drenos de célula deverão ser constituídos por rachão lançados em leiras de altura mínima de 50 (cinquenta) centímetros ou por geossintético de função equivalente.

Art. 18 Os sistemas de drenagem superficial provisório e definitivo devem ser projetados, construídos e operados de forma a coletar adequadamente o escoamento superficial de águas pluviais, evitando sua infiltração no maciço de rejeitos, bem como a ocorrência de eventuais focos de erosão.

Art. 19 Para a exploração do biogás do aterro, deverá ser elaborado um projeto detalhado, incluindo, no mínimo:

- I. dimensionamento da rede coletora de biogás;
- II. locais para perfuração de poços;
- III. dimensões das tubulações;
- IV. tipos de materiais a serem utilizados;
- V. especificações dos equipamentos a serem utilizados;
- VI. estudo de viabilidade econômica para implantação do projeto;
- VII. estudos necessários para o licenciamento ambiental.

Art. 20 Os materiais utilizados na implantação e operação do aterro deverão possuir controle e garantia de qualidade durante sua fabricação, fornecimento e instalação, incluindo a apresentação de procedimentos e relatórios de ensaios realizados pelo fabricante e instalador, garantindo as especificações técnicas exigidas no projeto executivo e normas técnicas pertinentes.

§1º O controle de qualidade de fornecimento e instalação dos materiais deverá ser realizado por terceiro, contratado exclusivamente para essa atividade, o qual será responsável por emitir relatório detalhado contendo a análise dos resultados dos testes realizados bem como a metodologia utilizada.

§2º Além de testes exigidos nas normas técnicas e legais, durante o controle de qualidade deverão ser realizados, no mínimo, os ensaios previstos em projeto executivo.

Art. 21 O prestador de serviços deverá encaminhar para a Adasa, antes do início das atividades de operação: o projeto executivo, as licenças ambientais e os planos e programas previstos no artigo 8º, incisos I a VII, dessa Resolução.

CAPÍTULO II

DA OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ATERROS SANITÁRIOS

Art. 22 Na operação de aterros sanitários, o prestador de serviços deverá:

- I. controlar e registrar o acesso de pessoas e veículos;
- II. manter as estruturas básicas;
- III. instalar e manter sistema de informações;
- IV. inspecionar as cargas a serem recebidas;
- V. pesar as cargas;
- VI. organizar e orientar o tráfego interno dos veículos;
- VII. manter as vias internas e os pátios de manobra com pavimentos adequados, compatíveis com as solicitações decorrentes do movimento de veículos pesados;
- VIII. realizar a limpeza e conservação das áreas internas e circunvizinhas;
- IX. controlar e minimizar a geração de odores, ruídos e poeiras fugitivas;
- X. utilizar, preferencialmente, água de reuso nas atividades operacionais e de manutenção;

- XI. planejar as atividades operacionais;
- XII. planejar a execução das células de aterramento;
- XIII. providenciar a locação das células de aterramento por meio de piqueteamento com controle topográfico;
- XIV. realizar o espalhamento e compactação dos rejeitos conforme definido em projeto;
- XV. realizar a cobertura contínua e diária dos rejeitos compactados;
- XVI. controlar topograficamente a espessura requerida das camadas;
- XVII. manter a frente de trabalho, em épocas secas e de chuva, com acessos locais de descarga com pavimentos adequados e drenados;
- XVIII. tratar e/ou transferir regularmente para tratamento os chorumes gerados;
- XIX. manter registro mensal, em modelo tridimensional computacional, da operação do aterro de maneira a permitir a identificação da frente de operação bem como a quantificação dos resíduos recebidos.

Art. 23 O prestador de serviços somente permitirá o acesso ao aterro sanitário de:

- I. veículos coletores e de transporte devidamente cadastrados;
- II. máquinas destinadas ao desempenho de atividade no aterro;
- III. outros veículos autorizados pelo prestador de serviços;
- IV. pessoal próprio ou terceirizado;
- V. servidores da Adasa;
- VI. servidores de outros órgãos de fiscalização e controle;
- VII. visitantes autorizados pelo prestador de serviços.

Parágrafo único. Para acessarem o aterro sanitário, todas as pessoas deverão ser devidamente identificadas e cadastradas.

Art. 24 É obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPI e Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC, especificados no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, Programa de Prevenção de Riscos Ambientais e no Plano de Contingência e Emergência, por todas as pessoas, nas áreas operacionais do aterro sanitário.

Parágrafo único. Cabe ao prestador de serviços o fornecimento de EPI e EPC para o acesso de qualquer pessoa às áreas operacionais do aterro sanitário.

Art. 25 São proibidas nos aterros sanitários:

- I. a utilização dos rejeitos dispostos como alimentação;
- II. a catação de materiais reutilizáveis e recicláveis;
- III. a criação de animais domésticos;
- IV. a fixação de habitações temporárias ou permanentes;
- V. o recebimento de resíduos não especificados na licença de operação;
- VI. o recebimento de rejeitos sem a devida pesagem;
- VII. a presença de quaisquer pessoas não autorizadas;
- VIII. outras atividades vedadas pelo poder público.

SEÇÃO I

DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES

Art. 26 O prestador de serviços deverá implementar um sistema informatizado de controle no aterro sanitário conforme definido nesta Resolução.

Parágrafo único. Todos os procedimentos realizados no aterro sanitário deverão ter interface com o sistema de controle informatizado adotado.

Art. 27 O sistema de controle informatizado deverá registrar, no mínimo, as seguintes informações:

- I. data e hora de entrada e saída dos veículos;
- II. placa dos veículos;
- III. empresa responsável;
- IV. origem da carga;
- V. peso do veículo carregado e vazio;
- VI. peso da carga;
- VII. classificação dos resíduos nos termos da Resolução Adasa nº 21/2016;
- VIII. tarifas ou preços públicos cobrados;
- IX. interrupções programadas e não programadas das atividades; e

X. acidentes e qualquer outra desconformidade ocorrida na operação.

Art. 28 O sistema deverá gerar relatórios contendo, entre outras, informações consolidadas sobre a quantidade total recebida diariamente, agrupada por:

- a. origem e empresa transportadora de resíduos sólidos provenientes da prestação de serviço público;
- b. origem e empresa transportadora de resíduos sólidos de outros geradores; e
- c. classificação dos resíduos recebidos ou rejeitados no aterro sanitário.

Art. 29 O prestador de serviços deverá disponibilizar à Adasa o acesso on-line ao sistema informatizado.

SEÇÃO II – DO RECEBIMENTO DE REJEITOS

Art. 30 O prestador de serviços receberá no aterro sanitário apenas rejeitos oriundos de:

- I. resíduos sólidos urbanos, excetuados os resíduos volumosos, os entulhos e as podas de árvores;
- II. resíduos sólidos produzidos por grandes geradores que possuam natureza e composição de resíduos sólidos domiciliares;
- III. resíduos sólidos de saneamento básico; e
- IV. resíduos sólidos dos serviços de saúde previamente tratados de forma que suas características se tornem similares a resíduos sólidos domiciliares.

Art. 31 A recepção de rejeitos que não sejam oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do Distrito Federal é condicionada à celebração de contrato de prestação de serviços especiais e a remuneração do prestador de serviços nos termos das normas legais, contratuais e de regulação.

Parágrafo único. No caso do caput, é necessária a manifestação da Adasa para recebimento de resíduos de outros municípios não integrantes do CORSAP – Consórcio Público de Manejo dos Resíduos Sólidos e das Águas Pluviais da Região Integrada do Distrito Federal e Goiás.

Art. 32 Caso o prestador de serviço receba no aterro sanitário rejeitos de outro prestador de serviço público de saneamento básico, a relação entre eles será condicionada à celebração de contrato regulado pela Adasa, nos termos do art. 12 da Lei Federal nº 11.445/2007.

Art. 33 Os veículos transportadores de resíduos e rejeitos deverão apresentar Controle de Transporte de Resíduos (CTR), no modelo elaborado pelo prestador de serviços.

Art. 34 O prestador de serviços deverá inspecionar as cargas dos veículos transportadores antes da pesagem ou no momento da descarga.

§1º. A carga que não atenda às condições de recepção definidas nesta Resolução não poderá ser recebida na unidade, cabendo ao prestador de serviços orientar sobre a destinação adequada dos respectivos resíduos ou rejeitos e informar imediatamente o órgão fiscalizador competente.

§2º. No caso do parágrafo anterior, o transportador receberá uma comunicação por escrito com assinatura do responsável operacional pelo aterro sanitário, na qual irão constar os motivos pelos quais os resíduos ou rejeitos não foram recebidos.

§3º. No caso da carga inspecionada no momento da descarga não atender as condições de recebimento no aterro sanitário, ela deverá ser imediatamente devolvida ao veículo transportador.

§4º. Quando o não atendimento das condições for verificado somente no momento da descarga a carga deverá ser imediatamente devolvida ao veículo transportador.

§5º. Para verificação da adequação das cargas, o prestador de serviços deverá manter técnicos capacitados para identificar os mais variados tipos de resíduos e rejeitos.

Art. 35 Os veículos transportadores de rejeitos deverão ser registrados e pesados obrigatoriamente, antes e após a descarga, em balanças instaladas no aterro sanitário calibradas pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia).

§1º. As balanças deverão ser operadas por servidor ou empresa contratada para essa finalidade.

§2º. Os dados gerados nas balanças deverão ser transferidos automaticamente para o sistema de controle informatizado.

SEÇÃO III - DA DISPOSIÇÃO DOS REJEITOS NAS CÉLULAS DE ATERRAMENTO

Art. 36 Previamente à disposição e compactação dos rejeitos, o prestador de serviços deverá executar os devidos elementos de drenagem, tais como:

- I. drenos de chorume sobre a célula;
- II. drenos verticais de chorume e gás;

III. drenos provisórios de águas pluviais.

Art. 37 O prestador de serviços deverá planejar a execução das células iniciais do aterro sanitário de maneira a evitar solicitações indevidas sobre o sistema de impermeabilização e eventual interface com a implantação dos sistemas de drenagem de fundação.

Art. 38 Os rejeitos dispostos nas células devem ser compactados em camadas com máquinas adequadas até atingir o peso específico (grau de compactação) mínimo exigido, conforme Plano de Operação.

Art. 39 A célula em operação deverá ser coberta diariamente, visando evitar a proliferação de vetores transmissores de doenças, a atração de animais e controlar odores.

§1º. Em função da quantidade de rejeitos recebidos no aterro e das dimensões da célula em operação, a cobertura do topo da célula de aterramento deverá ser feita continuamente, deixando exposta apenas a frente de trabalho.

§2º. Deverá ser utilizada camada de solo ou material inerte terroso de 15 (quinze) a 30 (trinta) centímetros para cobertura diária.

§3º. A camada de cobertura diária dos rejeitos deverá ser removida anteriormente à disposição de nova camada de rejeitos de forma a permitir o contato direto com a camada anteriormente disposta.

§4º. Na ausência de solo e de materiais inertes terrosos ou em situações de alto índice pluviométrico, poderá ser utilizada cobertura com material sintético de função equivalente.

Art. 40 A inclinação mínima para os taludes das células em operação deverá ser da ordem de 1(V):3(H) (proporção de inclinação de um na vertical e três na horizontal).

Art. 41 Na cobertura final dos maciços já encerrados, deverá ser utilizada camada de solo ou material inerte terroso compactado com espessura de 60 (sessenta) centímetros.

§1º. No caso do caput deverá ser lançada a camada de solo adequado sobre o qual será aplicada a cobertura vegetal.

§2º. Alternativamente poderá ser utilizado na cobertura final um sistema combinado com material terroso com espessura inferior a 60 (sessenta) centímetros juntamente com material sintético com função equivalente, cuja viabilidade deverá ser comprovada por meio de estudos e resultados de testes de campo.

§3º. Sobre a cobertura final deverão ser implantados dispositivos definitivos de drenagem de águas pluviais.

Art. 42 O chorume e os gases gerados no aterro sanitário devem ser adequadamente drenados e tratados.

§1º. O tratamento do chorume poderá ser executado in loco ou em outra unidade de tratamento.

§2º. A seleção da tecnologia de tratamento do chorume ou dos gases deve considerar a viabilidade técnica e econômica.

SEÇÃO IV – DOS PLANOS

Art. 43 O Plano de Operação e Manutenção do aterro sanitário deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- I. planta das instalações e respectivas locações;
- II. capacidade diária de recepção de rejeitos;
- III. dias e horários de funcionamento;
- IV. quantidade de pessoas necessárias na operação e discriminação das funções e cargos;
- V. plano de controle e recebimentos de resíduos, contendo:
 - a) descrição dos resíduos e rejeitos aceitáveis e não aceitáveis;
 - b) detalhamento dos procedimentos de inspeção para rejeitar os resíduos e rejeitos;
- VI. descrição detalhada das atividades operacionais e respectiva frequência de realização;
- VII. descrição dos procedimentos da análise gravimétrica dos rejeitos recebidos;
- VIII. plano de avanço;
- IX. descrição dos procedimentos de manutenção preventiva e corretiva de cada componente, incluindo as instalações, máquinas, equipamentos e respectiva periodicidade de realização;
- X. treinamento de servidores e demais empregados; e
- XI. regras e normas de higiene e segurança do trabalho.

Parágrafo único. O Plano deverá ser atualizado a cada 02 (dois) anos após a primeira edição ou sempre que algum fator superveniente assim o exigir.

Art. 44 O prestador de serviços deverá encaminhar o Plano de Operação e Manutenção para apreciação da Adasa no prazo de 30 (trinta) dias antes do início da operação do aterro e sempre que este for atualizado.

Parágrafo único. Para aterros em operação, o prestador de serviços deverá encaminhar o referido Plano no prazo de 30 (trinta) dias contados da data de vigência desta Resolução.

Art. 45 O plano de avanço descreverá as etapas das atividades de operação na área de disposição, incluindo a sequência de execução das células para disposição de rejeitos e respectivos sistemas de drenagem de chorume, de gases e de águas pluviais.

Art. 46 A análise gravimétrica dos rejeitos recebidos no aterro sanitário deve ser realizada de acordo com os procedimentos descritos na ABNT NBR 10.007 e no Manual IPT/CEMPRE no mínimo a cada seis meses.

Parágrafo único. A análise gravimétrica deverá apresentar a caracterização individualizada dos rejeitos das diferentes origens, tais como:

- I. estação de transbordo;
- II. usina de compostagem;
- III. centrais de triagens;
- IV. diretamente da coleta, por rota ou região;
- V. outros municípios;
- VI. grandes geradores.

CAPÍTULO III

DO MONITORAMENTO DE ATERROS SANITÁRIOS

Art. 47 O prestador de serviços deverá elaborar o plano de monitoramento geotécnico e ambiental dos aterros sanitários.

Parágrafo único. O monitoramento geotécnico e ambiental deverá fornecer informações para controle da estabilidade estrutural e de eventuais impactos ambientais, bem como a compilação, análise, interpretação dos resultados, elaboração de relatórios e promoção de ações necessárias.

Art. 48 Eventuais não conformidades encontradas pelos monitoramentos deverão ser registradas e corrigidas, com recomposição das características, conforme definidas em Projeto Executivo do Aterro Sanitário.

Art. 49 Os monitoramentos geotécnico e ambiental deverão possuir em comum as atividades rotineiras de monitoramento do aterro sanitário, para avaliar as condições de manutenção dos principais elementos de projeto.

§1º. Os monitoramentos deverão compreender, no mínimo, as seguintes atividades rotineiras, com frequência diária:

- I. inspeção visual;
- II. registro das precipitações pluviométricas;
- III. registro das vazões de chorume.

§2º. O registro das precipitações pluviométricas e das vazões de chorume deverá ser contínuo.

Art. 50 Os monitoramentos geotécnico e ambiental serão realizados por profissionais habilitados, capazes de inspecionar todos os critérios exigidos nesta Resolução e nas demais normas aplicáveis.

Art. 51 Os relatórios dos monitoramentos deverão constar de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

Art. 52 As amostragens e análises laboratoriais dos monitoramentos geotécnico e ambiental deverão ser executadas por laboratórios acreditados pelo INMETRO.

Art. 53 O prestador de serviços deve estabelecer as ações a serem adotadas em função dos resultados obtidos nos monitoramentos geotécnico e ambiental, estabelecendo medidas interventivas e/ou de intensificação do monitoramento para garantir a segurança das pessoas e instalações, bem como a qualidade ambiental das áreas internas e circunvizinhas do aterro sanitário.

Parágrafo único. As medidas interventivas deverão ser devidamente registradas e integrar os relatórios dos monitoramentos subsequentes para o acompanhamento de sua efetividade.

SEÇÃO I

DO MONITORAMENTO GEOTÉCNICO

Art. 54 O monitoramento geotécnico deverá contemplar as movimentações de parte ou da totalidade da massa de rejeitos contida no aterro sanitário por meio de instrumentação específica.

Art. 55 Além das atividades rotineiras, o monitoramento geotécnico deverá contemplar as seguintes atividades mensais:

- I. avaliação da geometria de disposição dos rejeitos;
- II. avaliação dos deslocamentos verticais e horizontais do maciço;
- III. avaliação de pressões de chorume e de gases;
- IV. análise de estabilidade dos taludes;
- V. inspeções visuais;
- VI. acompanhamento de dados complementares.

Parágrafo único. Caso haja a exploração do biogás, o volume do gás explorado também deverá ser considerado no monitoramento geotécnico do aterro.

Art. 56 A avaliação da geometria de disposição dos rejeitos será realizada por meio de levantamento topográfico e deverá ser apresentada, em uma única prancha sobre base planialtimétrica atualizada.

Art. 57 O monitoramento das pressões neutras deverá aferir a pressão dos gases e o nível do chorume para avaliar a eficiência do sistema de drenagem interna e a estabilidade dos taludes.

§1º. A aferição das pressões neutras deve ser realizada por piezômetros sifonados.

§2º. Os piezômetros deverão ser distribuídos ao longo das seções críticas do maciço.

Art. 58 O monitoramento das deformações das superfícies do maciço deverá ser realizado pelo acompanhamento dos deslocamentos verticais e horizontais e velocidades dos deslocamentos dos marcos superficiais implantados ao longo das seções críticas do maciço.

§1º. Os marcos superficiais serão distribuídos de forma a caracterizar linhas de estudo, com direções de deslocamento esperadas, para possibilitar um monitoramento da evolução da movimentação do aterro.

§2º. A aferição das coordenadas e cotas dos marcos superficiais se dará por topografia.

§3º. Para o monitoramento das deformações do maciço serão implantados, ainda, fora da área do aterro, marcos fixos, irremovíveis, de referência de nível e de posição relativa, com a finalidade de se orientar o levantamento topográfico.

Art. 59 O estudo de estabilidade dos taludes deverá ser realizado a partir da avaliação do Fator de Segurança, que visa caracterizar o risco de ruptura instantânea por meio do conceito de equilíbrio limite.

Art. 60 Deverão ser realizadas inspeções visuais para verificar a análise da geometria e comportamentos irregulares tais como fissuras na camada de cobertura, inversões de caimento/declividade nos sistemas de drenagem e danos aos elementos de drenagem superficial.

Art. 61 O monitoramento geotécnico deverá contemplar, ainda, o acompanhamento de dados complementares, tais como pluviosidade e as vazões de chorume na saída dos drenos.

Parágrafo único. Deverá ser realizada a análise conjunta dos dados complementares associada aos níveis de chorume aferidos nos piezômetros, para avaliação da eficiência do funcionamento do sistema interno de drenagem.

Art. 62 Os relatórios dos monitoramentos geotécnicos terão frequência mensal e deverão:

- I. descrever as características do aterro sanitário;
- II. apresentar plantas e cortes do maciço incluindo as atualizações topográficas, demonstrando a instrumentação para monitoramento geotécnico;
- III. apresentar o resultado do estudo da estabilidade geotécnica;
- IV. relatar as medidas e ações necessárias adotadas e aquelas a serem tomadas para garantir a estabilidade dos maciços;
- V. apresentar os resultados obtidos nas campanhas de monitoramento realizadas ao longo do mês;
- VI. apresentar uma avaliação crítica de todos os parâmetros analisados face ao histórico do comportamento geotécnico do maciço, incluindo histórico de deformações acumuladas por seção;
- VII. propor intervenções e ações que venham a melhorar as estruturas do aterro de modo a garantir a sua integridade;
- VIII. possuir a identificação e assinatura do responsável técnico.

§1º. Os relatórios deverão ser utilizados pelo prestador de serviços para a execução das intervenções necessárias.

§2º. Os relatórios mensais deverão ficar disponíveis para consulta no próprio aterro sanitário e serem encaminhados digitalmente à Adasa até o dia 20 (vinte) do mês subsequente ao monitoramento.

Art. 63 Deverá ser encaminhado à Adasa, até o dia 1º (primeiro) de março do ano subsequente, um relatório anual consolidado contendo a descrição sucinta do comportamento geotécnico do aterro sanitário ao longo do ano, bem como as ações adotadas e os resultados correspondentes observados.

SEÇÃO II DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

Art. 64 O monitoramento ambiental deverá verificar as alterações do meio físico por meio da avaliação da qualidade das águas subterrâneas, das águas superficiais e do chorume e das concentrações de gases provenientes dos maciços de rejeitos.

Parágrafo único. O monitoramento ambiental deverá ser capaz de indicar possíveis alterações e contaminações originadas pelas atividades de disposição de rejeitos.

Art. 65 O monitoramento ambiental será constituído pela avaliação de dados primários dos seguintes itens:

- I. qualidade das águas subterrâneas;
- II. qualidade das águas superficiais;
- III. parâmetros físicos e químicos do chorume;
- IV. concentração dos gases.

Art. 66 Antes do início da operação do aterro sanitário deverá ser realizada amostragem e análise das águas subterrâneas e superficiais.

Art. 67 A amostragem e análise dos dados para o monitoramento ambiental deverão ocorrer com frequência trimestral ou com periodicidade menor caso exigido pelo órgão ambiental competente.

Parágrafo único. A partir do segundo ano de operação do aterro sanitário a amostragem e análise das águas subterrâneas poderão ser realizadas com frequência semestral, salvo disposição contrária do órgão ambiental competente.

Art. 68 O monitoramento das águas subterrâneas deverá ser realizado através de amostras coletadas em poços de monitoramento.

Parágrafo único. Os poços de monitoramento devem ser instalados conforme normas da Adasa e ABNT – NBR 15.495 – Partes 1 e 2, de forma que as amostras coletadas permitam a avaliação da qualidade da água existente no aquífero mais alto, na área do aterro sanitário.

Art. 69 Deverão ser instalados no aterro sanitário no mínimo quatro poços de monitoramento, sendo um a montante e três a jusante, no sentido do fluxo de escoamento preferencial do lençol freático.

§1º. Os poços de montante deverão ser instalados antes da área de disposição de rejeitos.

§2º. Os poços de jusante deverão ser instalados após a área de disposição de rejeitos, em relação ao fluxo preferencial das águas subterrâneas.

Art. 70 A amostragem de águas subterrâneas deverá ser realizada conforme norma ABNT NBR 15.847.

Parágrafo único. Recomenda-se que as amostras sejam coletadas por método de purga por baixa vazão e rebaixamento, com controle analítico de parâmetros indicadores (temperatura, pH, condutividade específica, oxigênio dissolvido e turbidez).

Art. 71 No monitoramento ambiental das águas subterrâneas deverão ser analisados todos os parâmetros apresentados na Resolução CONAMA nº 420/2009 e suas alterações, sem prejuízo dos parâmetros exigidos pelo órgão ambiental competente.

Parágrafo único. O nível do lençol freático deverá ser registrado a cada coleta.

Art. 72 O monitoramento das águas superficiais deverá analisar amostras de água coletadas na bacia hidrográfica do aterro sanitário, a montante e a jusante dos corpos d'água que possam receber contribuição de escoamento superficial advindos do aterro.

Art. 73 No monitoramento ambiental das águas superficiais deverão ser analisados os parâmetros estabelecidos na Resolução CONAMA nº 357/2005 e suas alterações, considerando o enquadramento do corpo hídrico, sem prejuízo dos parâmetros exigidos pelo órgão ambiental competente.

Art. 74 Deverá ser realizada, no mínimo uma vez ao ano, sob chuva intensa, amostragem e análise da água pluvial de escoamento do sistema de drenagem superficial coletada na respectiva caixa de passagem imediatamente anterior ao lançamento no corpo hídrico receptor.

Art. 75 O monitoramento ambiental do chorume deverá contemplar a amostragem e análise do chorume gerado em qualquer atividade na área do aterro sanitário.

Art. 76 Caso exista estação de tratamento de efluentes no aterro sanitário deverão ser coletadas amostras na entrada e na saída da estação para se verificar a efetividade do tratamento.

Art. 77 Caso o efluente seja tratado em outras estações de tratamento deverão ser coletadas amostras na entrada da lagoa de acumulação do aterro sanitário.

Art. 78 As análises físico-químicas do chorume deverão contemplar todos os parâmetros disponibilizados na Resolução CONAMA nº 430/2011 e suas alterações, sem prejuízo dos parâmetros exigidos pelo órgão ambiental competente.

Art. 79 O prestador de serviços deverá implantar pontos de monitoramento projetados especificamente para avaliar a migração dos gases gerados na massa de rejeitos, por meio da medição da concentração dos compostos contidos nos gases.

§1º. Para a implantação dos pontos de monitoramento de gases deverão ser realizadas sondagens no terreno do entorno.

§2º. Os pontos de monitoramento deverão se estender até a profundidade de 5 (cinco) metros ou até atingir a água subterrânea, caso o nível seja mais raso, devendo ser evitada a instalação desses pontos em profundidades menores do que 1 (um) metro e meio.

§3º. A base dos pontos de monitoramento deverá ser instalada a, no mínimo, 50 (cinquenta) centímetros acima da franja capilar.

Art. 80 Os pontos de monitoramento da migração de gases deverão ser instalados em todo o perímetro do maciço, observando um espaçamento máximo de 100 (cem) metros entre eles.

Art. 81 Para o monitoramento da presença de gases no solo deverão ser utilizados equipamentos de campo que permitam as análises qualitativas e quantitativas de Metano (CH₄), Organoclorados Voláteis (VOCs), Monóxido de Carbono (CO) e Oxigênio (O₂).

Art. 82 Os relatórios de monitoramento ambiental terão frequência trimestral e deverão contemplar o seguinte conteúdo:

- I. descrição das características do aterro sanitário;
- II. resultados obtidos nas campanhas de monitoramento realizadas no trimestre;
- III. avaliação crítica de todos os parâmetros analisados face ao histórico do comportamento ambiental;

IV. as medidas e ações necessárias adotadas e aquelas a serem tomadas para melhorar as condições do aterro sanitário e garantir a integridade ambiental da sua área e do entorno;

V. a identificação e assinatura do responsável técnico.

Parágrafo único. Os relatórios de monitoramento ambiental deverão ficar disponíveis para consulta no próprio aterro sanitário e serem encaminhados digitalmente à Adasa até o dia 20 (vinte) do mês subsequente ao período do monitoramento.

Art. 83 Caso seja necessária a avaliação de passivos ambientais em áreas de disposição final de rejeitos o prestador de serviços deverá comunicar o órgão ambiental competente.

CAPÍTULO IV DO PLANO DE CONTIGÊNCIA E EMERGÊNCIA

Art. 84 O prestador de serviços deverá elaborar Plano de Contingência e Emergência (PCE) que deverá descrever os procedimentos a serem adotados no caso de ocorrências de eventos que prejudiquem o fluxo normal das operações ou possam colocar em risco a segurança das pessoas e instalações, bem como a qualidade ambiental das áreas internas e circunvizinhas do aterro sanitário.

Parágrafo único. O PCE deverá ser atualizado a cada 02 (dois) anos após a primeira edição ou sempre que algum fator superveniente assim o exigir.

Art. 85 O PCE deverá identificar os principais eventos que possam colocar em risco a segurança do aterro sanitário e seu entorno, incluindo a classificação dos níveis de emergências, em função da gravidade da ocorrência.

Art. 86 O PCE deverá conter as providências a serem adotadas, no mínimo, nas seguintes situações:

- I. queda de energia, com as providências para a gravação de informações e manutenção do funcionamento do sistema informatizado de controle e para operação dos demais equipamentos afetados;
- II. falhas ou indisponibilidade de veículos, máquinas e equipamentos utilizados na operação do aterro ocasionado por caso fortuito ou força maior, que dificultem ou impeçam a execução das atividades operacionais;
- III. indisponibilidade de balança em casos de defeitos técnicos e outros;

- IV. incêndio e explosão, com os procedimentos de resposta e contenção;
 - V. identificação de resíduos perigosos recebidos indevidamente, com procedimentos para remoção, destinação adequada e identificação de sua origem;
 - VI. acidentes com lesões em pessoas, incluindo procedimentos de primeiros socorros, números de telefones de emergência, meio de transporte disponíveis e rotas para hospitais próximos,
 - VII. ruptura local ou global do maciço;
 - VIII. falha nos sistemas de drenagem de águas pluviais; e
 - IX. falha no sistema de drenagem, transporte e tratamento de chorume.
- Art. 87** A ocorrência de qualquer incidente que determine a aplicação das ações emergenciais contidas no PCE deverá ser comunicada, no prazo de 06 (seis) horas, à Adasa.
- Art. 88** O prestador de serviços deverá elaborar e encaminhar o PCE para apreciação da Adasa no prazo de 30 (trinta) dias antes do início da operação do aterro.
- Parágrafo único. Para aterros em operação, o prestador de serviços deverá encaminhar o referido Plano no prazo de 90 (noventa) dias contados da data de vigência desta Resolução.

CAPÍTULO V

DO ENCERRAMENTO DE ATERROS SANITÁRIOS

- Art. 89** O prestador de serviços deverá elaborar Plano de Encerramento com antecedência mínima de dezoito meses antes do recebimento da última carga de rejeitos.
- Parágrafo único. O Plano de Encerramento deverá observar as disposições das normas ambientais vigentes, as de regulação e as da ABNT.
- Art. 90** O Plano de Encerramento deverá conter, no mínimo:
- I. caracterização do aterro sanitário;
 - II. memorial descritivo;
 - III. memorial de cálculo;
 - IV. planilha de custo, com provisão dos recursos financeiros necessários;
 - V. especificações técnicas dos equipamentos e materiais a serem utilizados;
 - VI. planos de monitoramento Geotécnico e Ambiental;

- VII. proposta de uso futuro da área;
- VIII. cronograma físico de execução;
- IX. as ações necessárias com a finalidade de garantir a segurança das pessoas e instalações, bem como a qualidade ambiental do entorno;
- X. ações para minimizar a geração de chorume;
- XI. ações para evitar liberação de chorume e gases para as águas subterrâneas, os corpos d'água superficiais ou a atmosfera;
- XII. métodos e as etapas a serem seguidas no encerramento total ou parcial do aterro sanitário;
- XIII. caracterização dos rejeitos e estimativa da quantidade disposta no aterro, quando encerrado;
- XIV. atividades de manutenção da área para garantir a integridade do maciço e demais estruturas e a prevenção de impactos ambientais.

Art. 91 Após o encerramento do aterro sanitário, o prestador de serviço deverá executar todas as ações, obras e serviços estabelecidos no Plano de Encerramento, incluindo:

- I. monitoramento das águas subterrâneas, por um período de 20 (vinte) anos, ou período superior definido pelo órgão ambiental;
- II. manutenção dos sistemas de drenagem e de detecção de vazamento de chorume até que seja comprovado o término da sua geração;
- III. manutenção do sistema de tratamento de chorume, se existente, até que seja comprovado o término de sua geração;
- IV. manutenção da cobertura do maciço de modo a corrigir rachaduras ou erosão;
- V. manutenção do sistema de drenagem, coleta e tratamento de gases até que seja comprovado o término de sua geração;
- VI. a manutenção do isolamento do local até liberação da área para o uso futuro.

Art. 92 Todas as obras para o total encerramento da instalação devem ser realizadas em até seis meses após o recebimento da última carga de rejeitos.

TÍTULO III DAS INFRAÇÕES

Art. 93 Constitui infração a esta Resolução:

- I. receber resíduos ou rejeitos nas suas instalações em desacordo ao estabelecido nas normas legais, contratuais e de regulação;
- II. deixar de programar atividades necessárias à regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade;
- III. deixar de realizar o monitoramento operacional dos serviços prestados;
- IV. deixar de realizar os monitoramentos geotécnico e ambiental;
- V. lançar chorume em locais que não garantam a destinação ambientalmente adequada ou fora dos padrões de lançamento;
- VI. operar as instalações de disposição final de forma a colocar em risco a estabilidade geotécnica dos maciços do aterro sanitário;
- VII. operar as instalações de disposição final de forma inadequada comprometendo o desempenho dos sistemas de drenagem de chorume, de drenagem superficial ou de drenagem de gases que possam colocar em risco quaisquer dos indicadores ambientais na área operacional do aterro sanitário e no seu entorno, envolvendo as águas superficiais, subterrâneas e o meio atmosférico.

TÍTULO IV DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 94 É assegurado à Adasa o acesso a todas as instalações e informações nos termos das normas legais, regulamentares e contratuais.

Art. 95 O prestador de serviços deverá apresentar para apreciação e aprovação da Adasa no prazo de 90 (noventa) dias contados da data de vigência desta Resolução, um plano de trabalho contendo proposta de ações e cronograma para adequação ao disposto nesta norma de todos os aterros sanitários por ele operados e utilizados.

Parágrafo único. As adequações das estruturas físicas dos aterros sanitários deverão ter prazo máximo de execução limitado a 02 (dois) anos contados da data de vigência desta Resolução.

Art. 96 No caso de não atendimento ao disposto nesta Resolução, o prestador de serviços fica sujeito às sanções legais, regulamentares e contratuais cabíveis, em especial aquelas publicadas pela Adasa.

Art. 97 Esta Resolução entra em vigor 90 (noventa) dias a partir da data de sua publicação.

MANVUTA