Adasa
Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal

REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS DE DISPOSIÇÃO FINAL EM ATERROS SANITÁRIOS

Élen Dânia S. dos Santos

Brasília, novembro de 2019

COMPETÊNCIAS DA ADASA

- Lei 4.285, de 26 de dezembro de 2008.

*Art. 5º São áreas de competência da **ADASA**:*

*I – **recursos hídricos**, compreendidos os diversos usos da água;*

*II – **saneamento básico**, entendido como o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de:*

a) abastecimento de água potável;

b) esgotamento sanitário;

c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos;

d) drenagem e manejo de águas pluviais urbanas;

*III – **gás canalizado**;*

*IV – as de **competência originária federal** em:*

a) serviços e instalações de energia elétrica;

b) petróleo e seus derivados, biocombustíveis, álcool combustível, gás veicular e distribuição de lubrificantes.

Parágrafo único. Outras áreas de competência poderão ser delegadas à ADASA na forma da lei.

LEI DISTRITAL N° 4.285/2008, ART. 9º, §2°

(...) ADASA especificamente **editará** também **normas** relativas às **dimensões técnica**, **econômica** e **social** de prestação dos serviços de saneamento básico, incluindo o serviço público de **limpeza urbana** e de **manejo de resíduos sólidos** urbanos e de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, que **abrangerão pelo menos** os seguintes aspectos:

I – **padrões** e **indicadores** de qualidade da prestação dos serviços;

II – **requisitos operacionais** e de **manutenção** dos sistemas;

III – **metas** progressivas de expansão e de qualidade dos serviços e os respectivos prazos;

IV – **regime**, **estrutura** e **níveis tarifários**, bem como os procedimentos e prazos de sua fixação, reajuste e revisão, em conformidade com a legislação e o contrato;

V – medição, faturamento e **cobrança de serviços**;

VI – monitoramento dos custos e do desempenho econômico-financeiro dos prestadores dos serviços;

VII – avaliação da **eficiência e eficácia** dos serviços prestados;

VIII – plano de contas e mecanismos de informação, auditoria e certificação;

IX – padrões de **atendimento ao público** e mecanismos de participação e informação;

X – **planos de contingências** e medidas de contingências, ouvidos os órgãos competentes.

SERVIÇOS REGULADOS

SLU
SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA

Coleta

Transbordo

Transporte

Triagem

Compostagem

Disposição Final

Limpeza Urbana

INAUGURAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE BRASÍLIA: JANEIRO/2017

ENCERRAMENTO LIXÃO DA ESTRUTURAL: JANEIRO/2018

QUANTIDADE DE MUNICÍPIOS POR TIPO DE DISPOSIÇÃO FINAL ADOTADA

DISPOSIÇÃO FINAL	BRASIL 2016	2017 - REGIÕES E BRASIL					
		NORTE	NORDESTE	CENTRO-OESTE	SUDESTE	SUL	BRASIL
Aterro Sanitário	2.239	90	449	159	817	703	2.218
Aterro Controlado	1.772	108	484	159	634	357	1.742
Lixão	1.559	252	861	149	217	131	1.610
BRASIL	**5.570**	**450**	**1.794**	**467**	**1.668**	**1.191**	**5.570**

Fonte: ABRELPE, 2018.

Observa-se que de 2016 para 2017, o número de aterros diminuiu e o número de lixões aumentou.

RESOLUÇÃO ADASA N° 18/2018

- Estabelece os Procedimentos para a implantação, operação, manutenção, monitoramento e encerramento de Aterros Sanitários.
- Vai além do que diz às normas da ABNT.

A publicação **dessa norma específica e a fiscalização** pela ADASA visam **garantir** que os **aterros sanitários** a serem utilizados pelo DF sejam implantados, operados e mantidos de maneira **adequada, impedindo** que esses aterros se tornem **novos lixões.**

DAS RESPONSABILIDADES DOS PRESTADORES DE SERVIÇOS

- **implantação, operação, manutenção, encerramento e monitoramento de aterros sanitários**
- garantir condições satisfatórias de **segurança, manutenção, higiene e conservação** das instalações e demais estruturas do aterro sanitário
- atendimento às **licenças ambientais, as normas legais vigentes, aos planos e programas**
- **fornecer informações** de natureza técnica, operacional, econômico-financeira, contábil e outras que a Adasa requisitar
- **solucionar problemas** decorrentes de qualquer eventualidade que prejudique a regularidade, a continuidade e a segurança dos serviços de disposição final

ANÁLISE GRAVIMÉTRICA

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

✓ usina de compostagem;

✓ centrais de triagens;

✓ diretamente da coleta;

✓ outros municípios;

✓ grandes geradores.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO

- O prestador de serviços deverá **implementar** um **sistema informatizado** de **controle** no aterro sanitário e disponibilizar **acesso *on line*** à Adasa.

- 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**.

VEDAÇÕES

São proibidas nos aterros sanitários:

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

Comentário

Reforço das vedações constantes na PNRS (Lei 12.305/2010).

PLANO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

- **capacidade diária** de recepção de rejeitos;
- **plano de controle e recebimentos de resíduos**, contendo:
  - descrição dos resíduos e rejeitos aceitáveis e não aceitáveis;
  - detalhamento dos **procedimentos de inspeção** para rejeitar os resíduos e rejeitos;
- descrição dos procedimentos da **análise gravimétrica** dos rejeitos recebidos;
- **plano de avanço;**
- regras e normas de **higiene e segurança do trabalho.**

MONITORAMENTO DE ATERRO SANITÁRIO

O **monitoramento contínuo** do aterro sanitário é atividade **indispensável** para a **manutenção** das características de projeto e para a **prevenção e correção de qualquer problema de caráter geotécnico e ambiental.**

- atividades rotineiras, com **frequência diária:**
  - inspeção visual;
  - registro das precipitações pluviométricas;
  - registro das vazões de chorume.

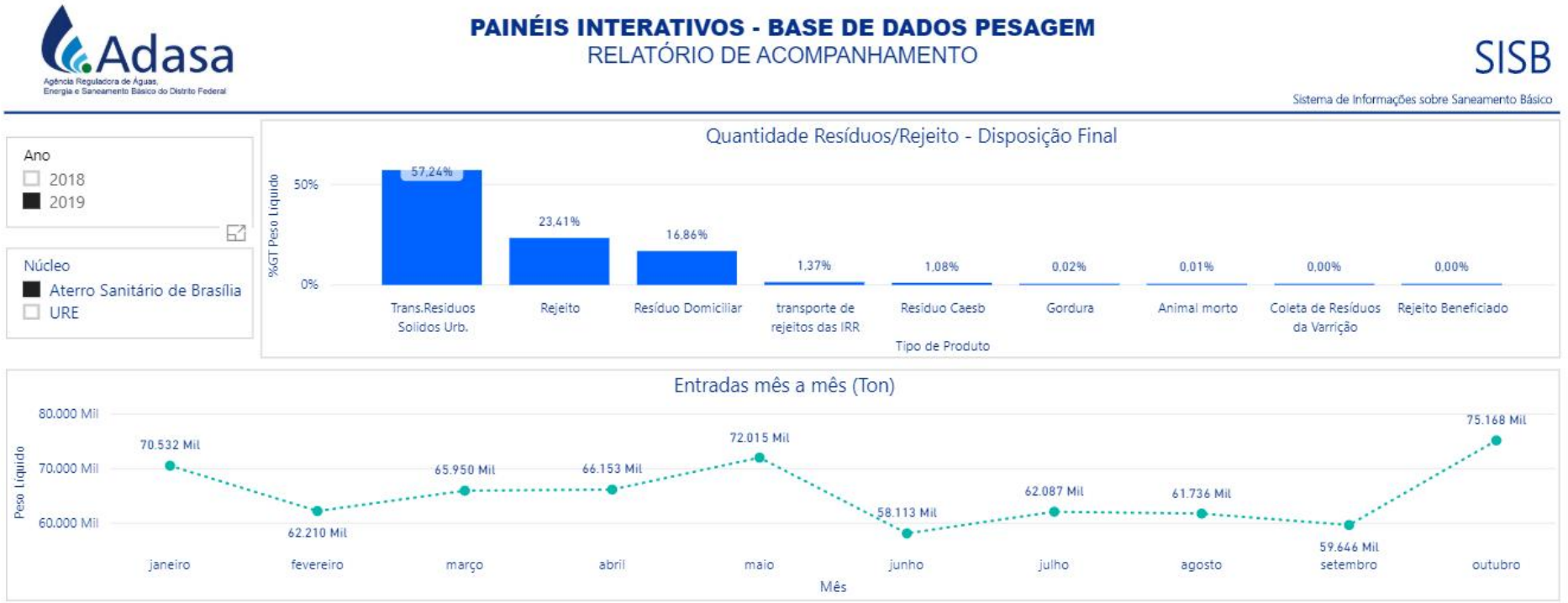
MONITORAMENTO GEOTÉCNICO

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.

FREQUÊNCIA MENSAL

- avaliação da geometria de disposição dos rejeitos;
- avaliação dos deslocamentos verticais e horizontais do maciço;
- avaliação de pressões de chorume e de gases;
- análise de estabilidade dos taludes;
- acompanhamento de dados complementares, como pluviosidade e as vazões de chorume na saída dos drenos.

SISTEMA DE MONITORAMENTO - ASB

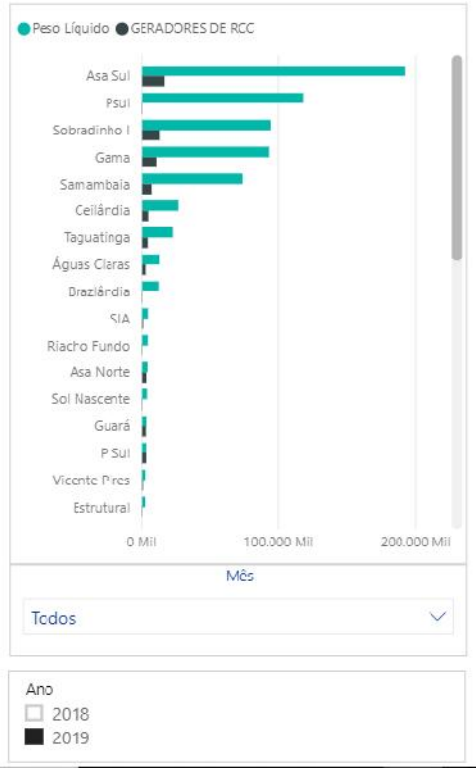


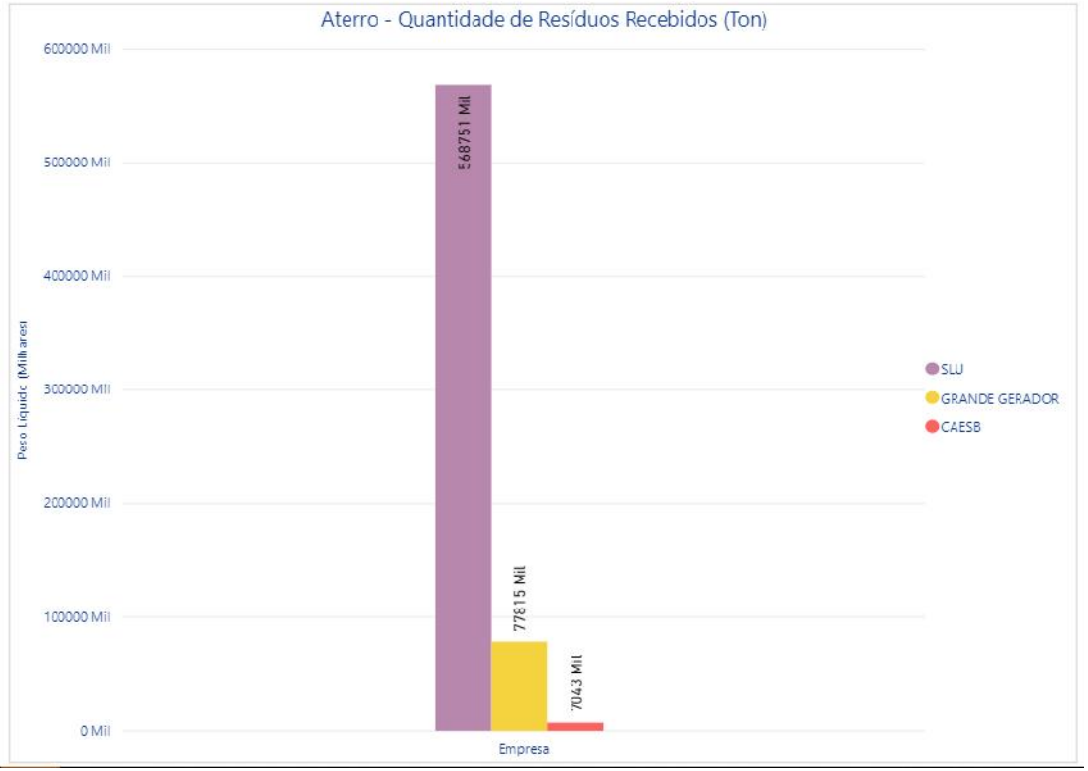
PAINEIS INTERATIVOS - BASE DE DADOS PESAGEM

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO

Adasa
Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal

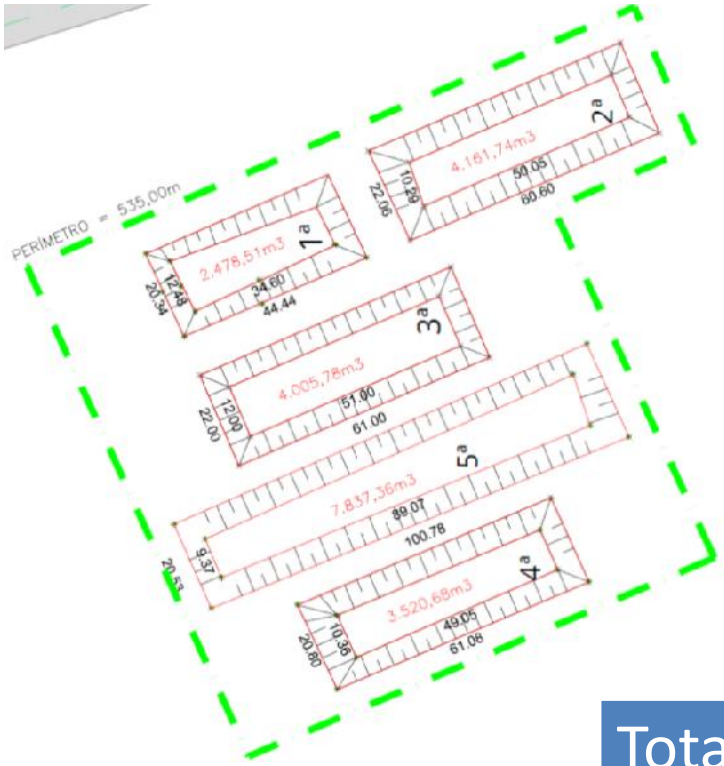
SISB
Sistema de Informações sobre Saneamento Básico

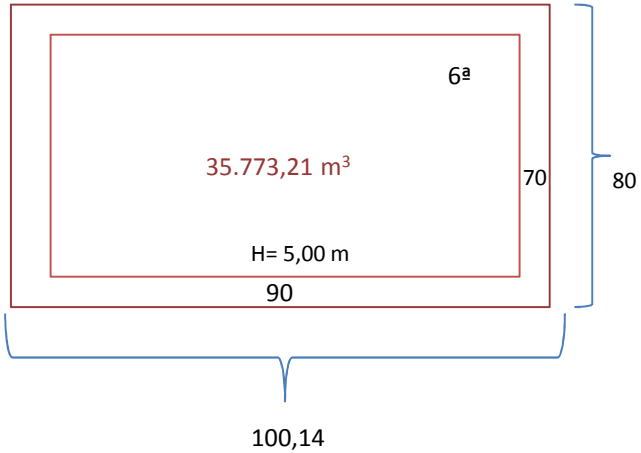




VAZÃO DE CHORUME

CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE CHORUME





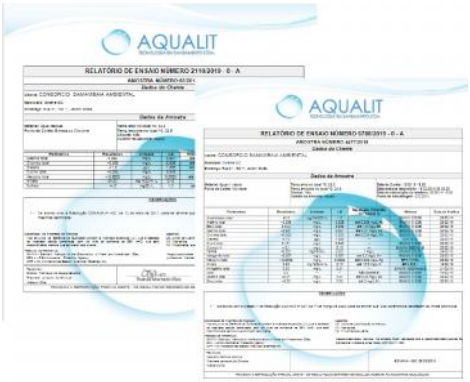
Total: 59.777,28 m³

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.

FREQUÊNCIA TRIMESTRAL

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



TRATAMENTO DE CHORUME

Resolução nº18/2018 – Aterros Sanitários

Art. 25 Na operação de aterros sanitários, o prestador de serviços públicos deve:

XIX. **tratar e/ou transferir** regularmente **para tratamento** os chorumes gerados;

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

§1º O tratamento do chorume pode ser **executado no local ou em outra unidade de tratamento**, desde que as soluções sejam licenciadas e o **efluente tratado atenda aos padrões de lançamento no corpo hídrico receptor** correspondente.

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

Resolução nº 13/2011 – Outorga para lançamento de efluente

Art. 4° A **outorga** será emitida em função da vazão necessária à diluição da carga poluente no Ponto de Controle, devendo constar no respectivo ato as seguintes informações:

I – **vazão de diluição**;

II – as coordenadas de latitude e longitude para os pontos de lançamento dos efluentes;

III – a vazão máxima de lançamento do efluente para cada mês do ano;

IV – **as concentrações máximas dos parâmetros outorgáveis**, no efluente, para cada mês do ano;

V – a metodologia e a frequência, conforme os quais o outorgado deverá apresentar à ADASA os dados relativos às análises qualitativas e quantitativas do efluente e do corpo hídrico receptor;

VI – as concentrações máximas permissíveis dos parâmetros outorgáveis monitorado no Ponto de Controle.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Os aspectos adicionais da resolução em relação as NBR, norteiam e facilitam a ação de fiscalização da atividade contribuindo para uma maior qualidade dos serviços de disposição final.
- A norma específica, contribui para o alcance dos objetivos dos serviços de saneamento básico e com os princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- O acompanhamento pela Adasa possibilita a identificação de intervenções necessárias a serem realizadas pelo prestador de serviços.

Obrigada!

Élen Dânia S. dos Santos

Superintendente de Resíduos Sólidos, Gás e energia