



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro
Câmara de Resíduos Sólidos

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO DO COMPLEXO
DE TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE
RESÍDUOS SÓLIDOS DE VASSOURAS
CTDR/Vassouras
(CARES/AGENERSA – nº 09/2021)**

Rio de Janeiro, 26 de maio de 2021.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Sumário

Introdução	3
Detalhamento do CTDR/Vassouras-RJ	4
Objetivos da fiscalização	5
Fiscalização de 26/05/2021	5
Apontamentos	6
Vistoria CTDR/Vassouras e áreas de influência externa	6
1. Estrada de acesso	6
2. Balança	6
3. Veículos Operacionais	7
4. Operação da célula do aterro e demais áreas de influência	7
5. Efluentes e Lagoas de Acumulação	10
6. Resíduo de Serviço de Saúde – RSS	10
7. Resíduo de Construção Civil – RCC	12
8. Unidades de Triagem e Apoio à Coleta Seletiva	12
Conclusão	13



Introdução

Conforme a Lei nº 4556, de 06 de junho de 2005, art. 2º, a AGENERSA tem como finalidade exercer o poder regulatório, acompanhando, controlando e fiscalizando as concessões e permissões de serviços públicos concedidos na área de esgoto sanitário e industrial e de abastecimento de água e de coleta e disposição de resíduos sólidos prestados pelas empresas outorgadas, concessionárias e permissionárias, desta forma, a Câmara de Resíduos Sólidos tem como objetivo a fiscalização de Complexos de Tratamento e Destinação Final de Resíduos Sólidos.

Salienta-se que, as atividades de fiscalização e regulação nos municípios consorciados, estão baseadas na legislação vigente, em resoluções do CONAMA, INEA, ANVISA, normativas da ABNT e Instruções Normativas da AGENERSA.

Sendo assim, o presente relatório trata-se da inspeção realizada no Complexo de Tratamento e Destinação Final de Resíduos Sólidos de Vassouras (CTDR/Vassouras), no município de Vassouras, operado pela Concessionária Vale do Café Ltda., e supervisionado, juntamente com a AGENERSA, pelo Consórcio Vale do Café, o qual conta com quatro Municípios Consorciados, contendo uma população total atendida de 224.060 mil habitantes (estimativa IBGE 2020), conforme listado na tabela 1.

Municípios Consorciados	População estimada
Barra do Piraí	100.764 pessoas
Rio das Flores	9.344 pessoas
Valença	76.869 pessoas
Vassouras	37.083 pessoas

Tabela 1: Municípios consorciados e população estimada. Fonte: IBGE 2020



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Detalhamento do CTDR/Vassouras-RJ

O Complexo de Tratamento e Destinação Final de Resíduos Sólidos de Vassouras está localizado em zona rural, na Estrada Teixeira Leite, 4040, Cananéia, Vassouras/RJ. Encontra-se a aproximadamente 11 km de distância da Prefeitura Municipal de Vassouras e o acesso ao mesmo dá-se por estrada vicinal, sem pavimentação asfáltica, com aproximadamente 3,5 km.

O aterro sanitário foi assumido pela Concessionária Vale do Café Ltda. em 02/05/2016, e regulado pela AGENERSA a partir de 09/03/2020, possuindo concessão de operação por 15 anos consecutivos, conforme cláusula sexta, do Contrato de Concessão.

O complexo conta com um sistema de pesagem de veículo que consiste em balança rodoviária, mostrador de pesagem, computador com software de controle da balança e operador.



Figura 1: Vista aérea do CTDR/Vassouras. Fonte: Google Earth, 28/04/2021.

O aterro possui duas células, sendo a célula B dividida em duas etapas:

- Célula A – Célula encerrada. Não operada pela Concessionária, anteriormente foi operada pela Prefeitura de Vassouras. Necessária a remediação.
- Célula B.1 – Célula em operação.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

- Célula B.2 – Célula em operação. Frente de trabalho realizada na cota 460.

O material para recobrimento dos resíduos é retirado de uma jazida de solo, com disponibilidade para atender toda a vida útil do aterro.

Objetivos da fiscalização

A fiscalização tem como objetivo verificar a execução das atividades previstas no Plano de Trabalho e Cronograma de Metas, elaborados pela AGENERSA e CONVALE, em cumprimento às responsabilidades da Câmara Técnica de Resíduos Sólidos (CARES), da AGENERSA.

Fiscalização de 26/05/2021

Informamos que, por meio de correio eletrônico, a Delegatária foi comunicada antecipadamente sobre a fiscalização do dia 26/05/2021, com início às 09h, nos setores de manutenção de equipamentos, administrativo e operacional, verificando as instalações, áreas de influência externas, implementações e manutenções previstas no projeto licenciado.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Apontamentos

Vistoria CTDR/Vassouras e áreas de influência externa

1. Estrada de acesso

A estrada de acesso ao complexo apresentava boas condições, exceto pela presença de alguns buracos.



Figura 2: Estrada de acesso apresentando boas condições.

2. Balança

O sistema de pesagem, composto pela balança rodoviária, mostrador de pesagem, computador com software de controle da balança e operador, estava funcionando regularmente.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

INMETRO Serviço Público Federal
MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA – INMETRO
v1.12.1224

REGISTRO DE MEDIÇÕES

INSTRUMENTO DE PESAGEM NÃO-AUTOMÁTICO

Interessado: (9490383360) CONCESSIONARIA VALE DO CAFE SPE LTDA
CNPJ: 24.264.870/0001-36
Endereço: R. DA ASSEMBLÉIA, 66 - PAVIMENTO 10
CEP: 20011-000 Telefone: (21) 2343-4322
Bairro: CENTRO Divisão: CENTRO
Município: RIO DE JANEIRO - RJ
Data Verificação: 10/05/2021 Marca de Verificação: 532260-1

DADOS DO INSTRUMENTO

BALANÇA
Marca: DIGI – TRON Modelo: UNIVERSAL LINE
Portaria de Aprovação: Não Informada
Nº do Inmetro: 14332388 Nº de Série: 74602
Código do Serviço: 0126
Max1: 40000kg e1: 10kg d1: -- n1: 4000
Classe de Exatidão: III Ano de Fabricação: Depois de 1998
Selagens: H1325944 – 0

SIMBOLOGIA
Para os ensaios constantes neste relatório é utilizada a seguinte simbologia:
L = Carga Eo = Erro calculado em 10e
I = Indicação Ec = Erro corrigido
I Disp = Indicação no Dispositivo EMA = Erro máximo admissível
dL = Carga adicional P = Indicação antes do arredondamento
E = Erro do Instrumento

INSPEÇÃO GERAL

Tipo: Rodoviária Curator: Normal
Estado: Bom Escala: Legal
Plataforma: Concreto Divisão de Escala: Traços ou Entalhes Normais
Oscilação: Normal Sistema de Trava: Bom

ENSAIOS - Max1

1º ENSAIO DE FIDELIDADE – 18080kg

	L (kg)	dL (kg)	P (kg)
1	18080	--	--
2	18080	--	--
3	18080	--	--

Divergência Máxima: 0kg
EMA: ± 10kg Onde: Diverg. Máx = Imáx - Imín

ENSAIO DE EXCENTRICIDADE

	L (kg)	I (kg)	dL (kg)	E (kg)	Ec (kg)	EMA (kg)
1	18080	18080	--	0	--	+10
2	18080	18080	--	0	--	+10
3	18080	18080	--	0	--	+10
4	18080	18080	--	0	--	+10
5	18080	18080	--	0	--	+10
6	18080	18080	--	0	--	+10

Onde: E = I - L Posição das Cargas: 1 2 3
6 5 4

ENSAIO DE PESAGEM

	L (kg)	I (kg)	dL (kg)	E (kg)	Ec (kg)	EMA (kg)
1	0	0	--	0	--	--
2	200	200	--	0	--	+5
3	500	500	--	0	--	+5
4	2000	2000	--	0	--	+5
5	5000	5000	--	0	--	+5
6	11000	11000	--	0	--	+10
7	18080	18080	--	0	--	+10
8	11000	11000	--	0	--	+10
9	5000	5000	--	0	--	+5
10	2000	2000	--	0	--	+5
11	500	500	--	0	--	+5
12	200	200	--	0	--	+5
13	0	0	--	0	--	--

Onde: E = I - L

RESULTADO: 4 - APROVADO

ENSAIADO POR:
FUNCIONÁRIO: Luís Alexandre Ferreira Silveira
MATRÍCULA: 490383

IPEM – RJ - Instituto De Pesos E Medidas Do Estado Do Rio De Janeiro
R. Padre Manuel Nobrega, 539 - CEP: 21381-009 - Rio de Janeiro - RJ

FONE PARA CONTATO: (021) 2332-4195
Acesse: <http://www.ipem.rj.gov.br>

Luís Alexandre Ferreira Silveira
Equipe de Verificação
Matrícula nº 490383 / Coletor nº 2167

Figura 3: Registro de medição da balança de pesagem.

3. Veículos Operacionais

Os veículos utilizados na operação do aterro estavam em funcionamento.

4. Operação da célula do aterro e demais áreas de influência

A cota em operação, onde se encontra a atual frente de trabalho, é a 460, da etapa 2, célula b.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Figura 4: Vista da frente de trabalho.



Figura 5: Vista de camadas operadas e da frente de trabalho, à direita.

Nas figuras demonstradas abaixo é possível visualizar as demais áreas do aterro.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Figura 6: Vista da lateral da célula b, etapa 1.



Figura 7: Vista da lateral da célula b, etapa 2.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

5. Efluentes e Lagoas de Acumulação

O lixiviado gerado no aterro é retido em duas lagoas de acumulação e depois é encaminhado para a Estação de Tratamento de Efluentes do CTDR/Paracambi, através de um caminhão tanque.



Figura 8: Lagoa de armazenamento de chorume.

6. Resíduo de Serviço de Saúde – RSS

Atualmente, a Concessionária recebe RSS do Município de Vassouras e Rio das Flores. Os demais municípios consorciados, segundo informações da Concessionária, contratam esses serviços com outras empresas, não levando até o CTDR/Vassouras. O que, segundo a concessionária, provoca um desequilíbrio econômico-financeiro no Contrato de Concessão e inviabiliza o funcionamento e manutenção da Autoclavagem para uma quantidade tão pequena de RSS.

Salienta-se que a previsão contratual é de 11 toneladas mensais e no mês de maio, até a data da vistoria, foi dada entrada de 900 kg de resíduo de saúde.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Figura 9: Abrigo temporário de RSS. Onde os resíduos são estocados até serem direcionados para a SERVIOESTE, empresa contratada para realizar a autoclavagem. No momento da vistoria, haviam resíduos de serviço de saúde dentro dos contentores aguardando a chegada



Figura 10: RSS aguardando recolhimento.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

7. Resíduo de Construção Civil – RCC

O complexo continua sem receber resíduo de construção civil em função do britador e dos equipamentos acessórios terem sido implementados com posicionamento inadequado, segundo informações da Concessionária.



Figura 11: Britador de resíduos da construção civil.

8. Unidades de Triagem e Apoio à Coleta Seletiva

Os galpões destinados para as unidades de triagem e apoio à coleta seletiva, a serem utilizados como armazenamento provisório de lâmpadas, pilhas, baterias, pneus e eletrônicos para Logística Reversa, permanecem ociosos.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Conclusão

Foi realizada a vistoria na área do Complexo de Tratamento e Destinação Final de Resíduos Sólidos de Vassouras e foram constatadas algumas divergências, como:

1. Estrada de acesso ao complexo encontrava-se com poucos buracos;
2. O complexo continua não realizando o descarte de RSS devido a baixa quantidade de resíduo recebido;
3. Presença de RSS no abrigo temporário;
4. O equipamento para realizar o descarte de RCC se mantém inoperante, pois apresenta posicionamento inadequado para operar.

É o nosso relatório,

Carol Carrozzino

Id. Funcional: 50883780

Assistente – CARES