



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
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 05/2023)**

Rio de Janeiro, 19 de Julho de 2023.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
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 19/07/2023	5
Vistoria CTDR/Vassouras e áreas de influência externa.....	6
1. Estrada de acesso	6
2-Balança.....	6
3 Veículos Operacionais	6
4 Operação da célula do aterro e demais áreas de influência.....	6
5 Efluentes e Lagoas de Acumulação	12
6 Resíduo de Serviço de Saúde – RSS.....	19
7 Resíduo de Construção Civil – RCC.....	21
7 Unidades de Triagem e Apoio à Coleta Seletiva.....	22



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 203.566 mil habitantes (estimativa IBGE 2022), conforme listado na tabela 1.

Municípios Consorciados	População estimada
Barra do Piraí	92.883 pessoas
Rio das Flores	8.954 pessoas
Valença	67.753 pessoas
Vassouras	33.976 pessoas

Tabela 1: Municípios consorciados e população estimada. Fonte: IBGE 2022



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
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 Energia e Economia do Mar
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 446.

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 19/07/2023

Informamos que, por meio de correio eletrônico, a Delegatária foi comunicada antecipadamente sobre a fiscalização do dia 19/07/2023, 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.

Em acompanhamento à visita, estavam presentes os seguintes representantes listados abaixo:

- **CTDR Vassouras.**

Emanuel Botelho – Gerente Operacional

- **CONVALE**

Paulo Aurélio – Engenheiro Ambiental



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
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 e com identificação adequada ao longo de todo o percurso

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.

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 446, da etapa 2, célula b.

A Concessionária está utilizando compostagem resultante da massa verde para fazer uma leve cobertura nos taludes.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Figura 2: Estrada de acesso interno do aterro

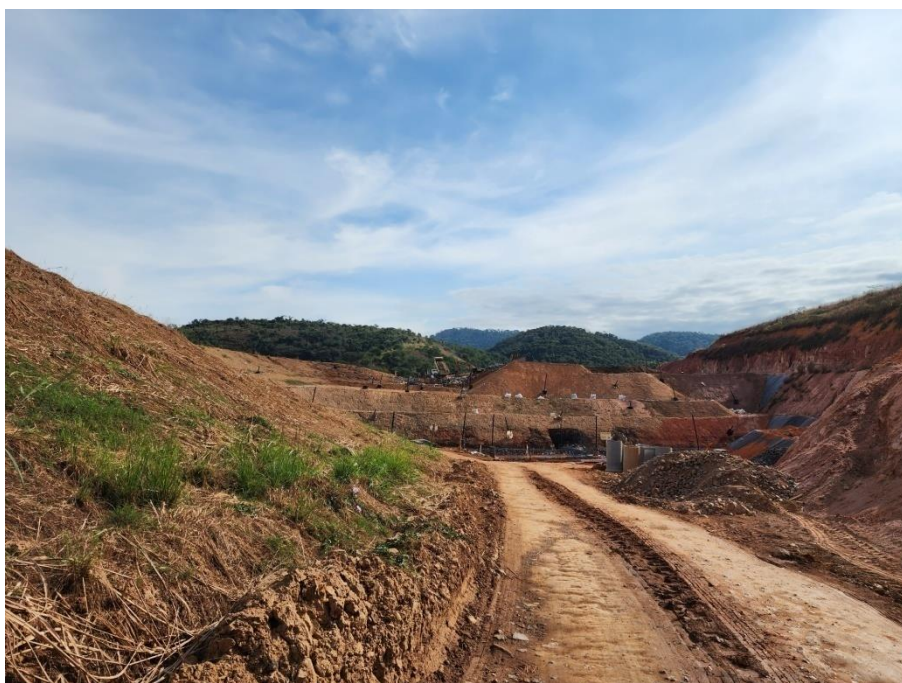


Figura 3: Acesso à frente de trabalho



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Figura 4: Preparação para início de nova célula



Figura 5: Frente de trabalho



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Figura 6: Frente de trabalho



Figura 7: Trator e retroescavadeira em operação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Figura 8: Vista da nova área a ser operada e frente de trabalho ao fundo



Figura 9: Vista de camadas concluídas e com cobertura vegetal



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Figura 10: Células com cobertura oriunda da compostagem da massa verde



Figura 11: Cobertura com massa verde



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
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 **Pro Genius Tratamento e Destinação final de Resíduos de Magé**, através de um caminhão tanque



Figura 12: Vista das lagoas de recebimento e armazenagem de chorume



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Figura 35: Lagoa de recebimento e armazenagem de chorume.



Figura 36: Lagoa de recebimento e armazenagem de chorume.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Figura 37: Lagoa de recebimento e armazenagem de chorume.



Figura 38: Caminhão coletando chorume.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
 Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
 Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Figura 39: Vista panorâmica da lagoa de armazenamento de chorume no momento da coleta pelo caminhão tanque



Figura 40: Vista aérea lagoa de chorume e no detalhe, o queimador.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Figura 41: Vista Aérea das Lagoas de Chorume



Governo do Estado do Rio de Janeiro
 Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
 Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Figura 42: Vista Aérea Lagoas de Chorume



Figura 43: Vista Aérea Lagoas de Chorume



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Figura 44: Vista Aérea Lagoas de Chorume



Figura 45: Tanque de armazenagem de Biofertilizante



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

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. Segundo a informação do CTDR / VASSOURAS a quantidade recebida de RSS no mês de Abril foi de 1120 kg , Em Maio foi de 710 kg e em Junho até o dia 19/07 foi de 490 kg

Salienta-se que a previsão contratual é de 11 toneladas mensais .



Figura 46: Abrigo temporário de RSS. Onde os resíduos são estocados até serem direcionados para a , empresa contratada para realizar a autoclavagem.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Figura 47: Palet destinado a estocagem de perfurocortantes.
Os perfurocortantes haviam sido recolhidos antes da nossa chegada



Figura 48: Autoclave disponibilizada para realizar o tratamento de RSS. Inoperante.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Figura 49: Autoclave disponibilizada para realizar o tratamento de RSS. Inoperante

7 Resíduo de Construção Civil – RCC

Segundo informações da Concessionária o complexo recebeu muito pouco resíduo que necessitou ser triturado, pois já chegou em pequenos blocos, desta forma tem utilizado de forma esporádica o britador pois o acesso a ele através da rampa continua inadequado a caminhões de grandes dimensões.



Figura 13: Triturador De Resíduos De Construção Civil



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Figura 14: Triturador de resíduos da construção civil. Há um funcionamento muito abaixo do esperado, esporadicamente tem sido posto em operação

7 Unidades de Triagem e Apoio à Coleta Seletiva

Os galpões destinados para as unidades de triagem e apoio à coleta seletiva tem recebido a cada mês uma quantidade maior de resíduos, segundo a Concessionária devido a um trabalho de conscientização junto à população dos municípios.

O material quando chega ainda tem de passar por nova separação, pois segundo a Concessionária a coleta seletiva realizada por parte da população ainda deixa um pouco a desejar, mas desde o início do recebimento dos materiais isso já vem melhorando significativamente.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Figura 15: Galpão de armazenamento e triagem de coleta seletiva



Figura 16: Unidade de triagem da coleta seletiva. No detalhe, trabalhador separando materiais



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Figura 17: Galpão de coleta seletiva

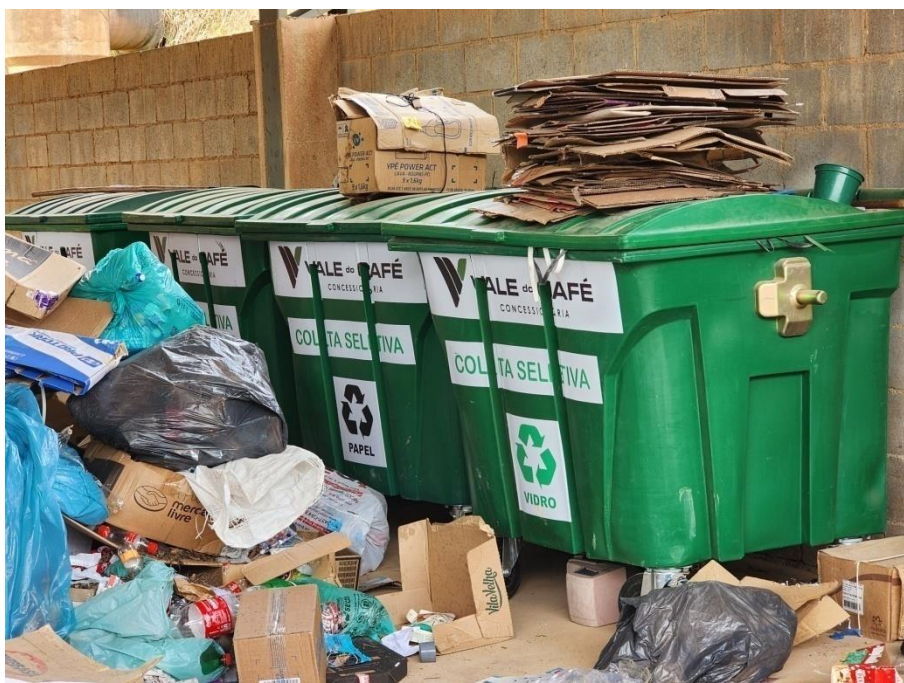


Figura 18: Vista dos contentores com identificação do material a ser armazenado



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Figura 19: Compostagem de massa verde

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. Havia presença de aves na frente de trabalho
2. O complexo continua não realizando o descarte de RSS devido a baixa quantidade de resíduo recebido.
3. O recebimento de Resíduos de Construção Civil é baixíssimo, portanto o triturador continua inoperante.

É o nosso relatório,

Carol Carrozzino

Id. Funcional: 5088378-0

Assistente - CARES

Carlos Alberto

Id. Funcional: 51313316

Assistente - CARES