



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 10/2022)**

Rio de Janeiro, 27 de Dezembro de 2022.



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 27/12/2022	5
Apontamentos	6
Vistoria CTDR/Vassouras e áreas de influência externa	6
1. Estrada de acesso	6
2. Balança	Erro! Indicador não definido.
3. Veículos Operacionais	8
4. Operação da célula do aterro e demais áreas de influência	8
5. Efluentes e Lagoas de Acumulação	14
6. Resíduo de Serviço de Saúde – RSS	17
7. Resíduo de Construção Civil – RCC	22
8. Unidades de Triagem e Apoio à Coleta Seletiva	23
Conclusão	26



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 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 27/12/2022

Informamos que, por meio de correio eletrônico, a Delegatária foi comunicada antecipadamente sobre a fiscalização do dia 27/12/2022, com início às 09h30, nos setores de manutenção de equipamentos, administrativo e operacional, verificando as instalações, áreas de influência externas, implementações e manutenções previstas no projeto licenciado.

Devido a problemas de logística, no mês de novembro de 2022 não foi possível realizar a vistoria mensal no CTDR Vassouras, sendo assim, embora não tenha havido vistoria, uma nova célula foi iniciada com nova frente de trabalho não havendo alteração nas demais áreas do complexo. Sendo assim, os valores de Resíduos recebidos (Pesagens) em Novembro : 5.476,8 kg e em Dezembro foi de 5.229,5 kg.

Em acompanhamento à visita, estava presente o funcionário da Concessionária, listado abaixo:

- **CTDR Vassouras.**

Emanuel Botelho – Gerente Operacional

- **CONVALE**

Paulo Aurélio – Engenheiro Ambiental



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, com vegetação marginal invadindo a pista. Identificação adequada ao longo de todo o percurso



Figura 2: Estrada de acesso apresentando boas condições apesar da chuva do dia anterior



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

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.



Figura 3: Entrada principal .



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: Acesso ao CTDR / Vassouras .

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.



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 5: Frente de trabalho. Vale ressaltar que os resíduos ainda estavam sem cobertura pois a quantidade descarregada na manhã da fiscalização foi grande, a cobertura estava sendo realizada no decorrer da fiscalização.



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: Frente de trabalho. Equipamento operando para recobrir os resíduos



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 7: Aplicação da Geomembrana



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 8: Escavação para preparação de uma nova cota



Figura 9: Escavação para preparação de uma nova cota



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 10: Talude com vegetação recomposta .



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 11: Lagoa de recebimento e armazenagem de chorume.



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 12: Lagoa de recebimento e armazenagem de chorume.



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 13: Vista panorâmica da lagoa de armazenagem de chorume



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 14: Tanque de armazenagem de bio fertilizante

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 Novembro foi de 530 kg e no mês de Dezembro foi de 590 kg

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



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



Figura 16: Abrigo temporário de RSS. Onde os resíduos são estocados



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 17: Abrigo temporário de RSS. Detalhe da armazenagem de perfurocortantes.



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 18: Autoclave disponibilizada para realizar o tratamento de RSS. Inoperante.



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 19: Autoclave disponibilizada para realizar o tratamento de RSS. Inoperante



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

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 20: Britador 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



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

pouco a desejar, mas desde o início do recebimento dos materiais isso já vem melhorando significativamente.



Figura 21: Unidade de triagem . Vale salientar que os materiais encontravam-se em processo de triagem para posterior separação e armazenamento.



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 22: Unidade de triagem . No detalhe, papelão já separado e armazenado



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 23: Leira de compostagem

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. O trabalho de cobertura dos resíduos estava sendo iniciado no momento da nossa chegada devido ao grande fluxo de resíduos naquela manhã .
2. O complexo continua não realizando o descarte de RSS devido a baixa quantidade de resíduo recebido.

É o nosso relatório ,

Carlos Alberto

Id. Funcional: 51313316

Assistente - CARES



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