



Agência Reguladora de Serviços de Saneamento
Básico do Estado de Santa Catarina

Diretoria de Regulação e Fiscalização - DREF

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

Assunto: Fiscalização Inicial dos Serviços de Resíduos Sólidos

Aterro Sanitário da C.W.



Localização: 26° 41' 24" S / 53° 05' 52" O

Relatório nº 007 /2014

Município de: Bom Jesus do Oeste/SC

Data: 03/06/2014

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| TABELA DE SIGLAS | 3 |
| 1 IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE REGULADORA | 4 |
| 2 IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS | 4 |
| 3 CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO | 4 |
| 4 INTRODUÇÃO..... | 5 |
| 5 METODOLOGIA | 5 |
| 5.1 Cronograma de Trabalho | 5 |
| 5.2 Áreas e segmentos fiscalizados | 6 |
| 6 DESCRIÇÃO DO SISTEMA, CONSTATAÇÕES E RECOMENDAÇÕES | 7 |
| 6.1 Estrutura Comercial e Recursos Humanos | 7 |
| 6.1.1 Recursos Humanos..... | 7 |
| 6.1.2 Estrutura Comercial/Física | 7 |
| 6.2 Unidades Operacionais..... | 9 |
| 6.2.1 Recepção / Balança | 9 |
| 6.2.2 Área de Triagem/Reciclagem | 10 |
| 6.2.3 Área de Aterramento/Frentes de Trabalho | 11 |
| 6.2.4 Drenagem pluvial e de gases | 13 |
| 6.2.5 Tratamento de Efluentes (Chorume) | 14 |
| 6.2.6 Tratamento dos Gases | 15 |
| 6.2.7 Efluente Final | 16 |
| 6.2.8 Outros Resíduos | 16 |
| 7 PROGRAMAS/PROJETOS ESPECIAIS..... | 16 |
| 8 RECOMENDAÇÕES GERAIS | 17 |
| 9 EQUIPE TÉCNICA..... | 17 |

TABELA DE SIGLAS

RSU - Resíduos Sólidos Urbanos

MDL - Modelo de Desenvolvimento Limpo

EPI - Equipamento de Proteção Individual

PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos

RASO - Relatório de Análise da Situação Operacional

RECOP - Relatório de Controle Operacional

SNIR - Sistema de Informações sobre gestão dos RSU

1 IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE REGULADORA

Nome: AGESAN - Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Estado de Santa Catarina.

Endereço: Rua Anita Garibaldi, 79 – 11º andar – Centro Executivo Miguel Daux - Centro – Florianópolis– SC. CEP: 88.010-500.

Telefone: (48) 3365-4350

CNPJ: 11.735.720/0001-11

Site: www.agesan.sc.gov.br

2 IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

Nome: C.W. Prestação de Serviços Ltda

CNPJ: 02.427.761/0001-500

Localização do Escritório: Avenida Planalto, 298 - Centro – SC.

Contato: Célio Wilsmann - Cargo: Proprietário- Telefone: (49) _____

Localização do A. Sanitário: Bom Jesus do Oeste S/C

Contato: Célio Wilsmann

Cargo: Proprietário

E-mail: celiowilsmann@hotmail.com

3 CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo de Auditoria: Fiscalização Inicial

Unidade Auditada: Aterro Sanitário

Comunicação à Empresa sobre a Auditoria: Of. Circular nº 037/2014.

Data da Inspeção: 03/06 /2014

4 INTRODUÇÃO

Este relatório detalha a Ação de Fiscalização Inicial realizada pela AGESAN, de acordo com a localidade e escopo selecionados, em cumprimento aos termos estabelecidos na Lei Federal nº 11.445/07, Lei Federal nº 12.305/10, Lei Estadual nº 13.547/05, Lei Estadual nº 14.675/09, Lei Complementar nº 484/2010, Resoluções da AGESAN, Resoluções do CONAMA e CONSEMA, Normas Técnicas Brasileiras – NBRs e demais legislações pertinentes.

5 METODOLOGIA

A metodologia para desenvolvimento da Ação de Fiscalização Inicial compreendeu os procedimentos de vistoria técnica, levantamentos de campo, análise e avaliação documental, obtenção de informações e dados gerais do sistema com auxílio de fotografias, identificação e frequência de ocorrências, através de dados primários e dados secundários.

A vistoria foi acompanhada pelo Célio Wilsmann, Proprietário que se encarregou de explicar a operação e a função de cada unidade operacional e equipamento.

5.1 Cronograma de Trabalho

Quadro 1: Roteiros

| Data / Período | Manhã | Tarde |
|----------------------------|--|-------------------------------|
| Dia 03/06/2014 | Deslocamento Xanxerê – Bom Jesus Oeste | Deslocamento |
| Dia 03/06/2014 | Visitação ao A.S. | Deslocamento à Iporã do Oeste |
| De 09/06/2014 a 20/06/2014 | Elaboração de relatório | |

5.2 Áreas e segmentos fiscalizados

Quadro 2: Itens Fiscalizados

| Área Fiscalizada | Item Fiscalizado | Segmento Fiscalizado |
|---------------------|--|--|
| Técnico-Operacional | (x) Área do Aterro Sanitário | (x) Localização e disposição |
| | (x) Acesso | (x) Dificuldade (x) Conservação |
| | () Portaria e Balança | () Segurança e operação () Conservação |
| | (x) Galpão para reciclagem | (x) Adequação e Condições |
| | (x) Depósito de produtos de logística reversa | (x) Adequação e Condições |
| | (x) Isolamento da Área e Cinturão Verde | (x) Manutenção e operação |
| | (x) Sinalização, iluminação e itens de segurança EPI,s/EPC,s | (x) Operação e manutenção |
| | (x) Área de empréstimo | (x) Condições |
| | (x) Comunicação, instalações de apoio e Área de Vivência | (x) Operação e manutenção |
| | (x) Instrumentos de monitoramento de gases | (x) Equipamentos |
| | (x) Queimadores gases | (x) Sim () Não |
| | (x) Geradores de energia | () Sim (x) Não |
| | (x) Sistema de tratamento de chorume | (x) Forma de tratamento |
| | () Autoclave | () Condições |
| | () Incineradores | () Condições |
| Qualidade | (x) Tratamento do chorume e corpo receptor | (x) Qualidade e destinação final do chorume |
| Comercial | (x) Escritório/Loja de atendimento/almojarifado | (x) Instalações físicas do escritório e almojarifado |
| | (x) Serviços comerciais | (x) Atendimento ao usuário |

6 DESCRIÇÃO DO SISTEMA, CONSTATAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

6.1 Estrutura Comercial e Recursos Humanos

6.1.1 Recursos Humanos

- 1) Responsável Escritório (sede): Célio Wilsmann - Cargo: Proprietário
- 2) Fone(s): 49 – 33630065/ 8407-2938- E-mail: celiowilsmann@hotmail.com
- 3) Responsável Aterro Sanitário: Célio Wilsmann - Cargo: Proprietário
- 4) Fone(s): (49) 33630065/ 8407-2938 - E-mail: celiowilsmann@hotmail.com
- 5) Endereço: Linha Lageado das Flores Alti - CEP: 89873-000
- 6) Coordenadas Geográficas: 26° 52' 45" S / 52° 24'72" O

Quadro 3: Funcionários e Escalas de Trabalho

| Unidade | Turnos de Trabalho (h) | Dias da Semana | Função | Quantidade |
|------------------------------|------------------------|----------------|--|------------|
| Comercial/ Administrativo | Das ___ às ___ | 2ª a 6ª | Diretores, engenheiros, Atendentes, etc | — |
| Operação | Escala de revezamento | 2ª a 2ª | Operador de ETA* | — |
| | Escala de revezamento | 2ª a 2ª | Operador de ETE* | — |
| Manutenção | Das ___ às ___ | 2ª a 6ª | Agente Adm. Operacional | — |

- 7) O número de funcionários está atendendo à demanda de serviços existentes? (Anotar número de funcionários e respectivos cargos/funções). R.: _____

RECOMENDAÇÃO 01: Informar número de funcionários e respectivos cargos e funções, bem como atualizar o quadro 3.

- 8) Existem manuais de operação e manutenção? Sim () Não (x) Estão disponíveis no local?
Sim () Não ()

RECOMENDAÇÃO 02: No local devem estar disponíveis os manuais e fluxograma de operação, e cópias do CDC e Resoluções da AGESAN que tratam dos RSU.

6.1.2 Estrutura Comercial/Física

- 1) Em que áreas da cadeia de RSU a empresa atua? Coleta Convencional () Coleta Seletiva ()

Transporte () Transbordo () Destinação e Disposição Final () Reciclagem ()

RECOMENDAÇÃO 03: Informar as áreas que a empresa atua.

2) Existe Unidade de transbordo? Sim () Não () Caso Positivo, qual a localização: _____

RECOMENDAÇÃO 04: Informar se empresa opera a unidade de transbordo.

3) Existem veículos para uso dos funcionários (*carros, motos, bicicletas*)? Sim (x) Não ()
Quanto e de que tipo (especificar marca/modelo/ano)¹?

Quadro 4: Frota disponível

| Placa | Marca | Modelo | Comb. | Ano Fabricação |
|-------|-------|--------|-------|----------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

RECOMENDAÇÃO 05: Atualizar o quadro 4.



Figura 1: Caminhões que operaram no Aterro Sanitário

4) Quantos municípios são atendidos no A.S.²? R.: _____

Quadro 5: Relação dos Municípios

| Município | Coleta ³ | Transporte | Transbordo | Destinação/ Disposição Final | Tonelagem ⁴ |
|-----------|---------------------|------------|------------|---------------------------------|------------------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

¹ Informar no quadro abaixo

² Citar apenas os municípios regulados pela AGESAN

³ Apenas colocar "x" nas etapas contratadas

⁴ Informar a quantidade mensal destinada ao A.S.

| | | | | | |
|-------|--------|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| Total | =====→ | | | | |

RECOMENDAÇÃO 06: Atualizar quadro 5.

6.2 Unidades Operacionais

6.2.1 Recepção / Balança

- 1) A área possui guarita e controle de entrada? Sim () Não (x)
- 2) A entrada é controlada por balança? Sim () Não (x) - Qual a capacidade? R.: _____
- 3) Há emissão de tíquetes e relatórios (entrada e saída)? Sim () Não (x)

RECOMENDAÇÃO 07: Informar como é feito o controle da entrada dos resíduos.

- 4) Existe placa indicativa do local identificando a área? Sim (x) Não ()



Figura 2: Placas de identificação

- 5) Existe facilidade de acesso ao local? Sim (x) Não () Obs.: _____



Figura 1: Acesso ao aterro e escritório

6) As instalações são vigiadas 24 horas por dia? Sim () Não (x)

7) Existe placa de identificação com as restrições à utilização da área? Sim () Não (x)

RECOMENDAÇÃO 08: Instalar placas informando das restrições de acesso em áreas específicas.

6.2.2 Área de Triagem/Reciclagem

1) O Aterro possui galpão/área de triagem? Sim (x) Não ()

2) Em caso positivo, a triagem é realizada em local apropriado? Sim () Não (x)

RECOMENDAÇÃO 09: Estudar a possibilidade de melhorar o local de triagem.



Figura 2: Galpão de triagem

3) O processo/sistema é composto por? Funil () Esteira () Separação Mecânica () Apenas Separação Manual () Áreas de Estocagem ()

RECOMENDAÇÃO 10: Informar como é composto o sistema de reciclagem.

4) A própria empresa opera este setor? Sim () Não (x) – Caso negativo, quem opera o Setor⁵?

R.: _____

5) Quantos funcionários trabalham nesta operação? R.: _____

6) Qual(is) o(s) turno(s) de trabalho? R.: _____

7) Que percentual em volume é separado? R.: _____%

8) Que percentual em peso é separado? R.: _____%

RECOMENDAÇÃO 11: Informar sobre os itens 4, 5, 6, 7 e 8.

9) A Central possui área de compostagem? Sim () Não (x)

6.2.3 Área de Aterramento/Frentes de Trabalho

1) O Aterro possui licenciamento ambiental para funcionamento? Sim () Não ()

2) Qual o tipo? LAP () LAI () ou LAO ()⁶ Nº _____

RECOMENDAÇÃO 12: Apresenta cópias das licenças ambientais vigentes.



Figura 5: Área do Aterro Sanitário

3) Qual a vida útil do aterro? R.: _____

4) Qual o tamanho da área total? R.: _____ E da Utilizada⁷? R.: _____

5) Qual a altura (máxima) atual das células? R.: _____

6) Onde se localiza a “área de empréstimo de argila (jazida)” do Aterro, utilizada para cobertura?

R.: _____

7) Qual o volume de água utilizado mensalmente nas operações do Aterro? R.: _____

8) A empresa possui Outorga para uso de Recursos Hídricos? Sim () Não () (apresentar cópia)

⁵ Informar nome da empresa, endereço completo, contatos e responsável

⁶ Anexar cópia à resposta

⁷ Em metragem quadrada

9) Que tipos de Resíduos são tratados e qual a quantidade recebida diariamente no A.S.?

Doméstico: _____ Industrial: _____ Construção Civil: _____

De Saúde: _____ Outros Especiais: _____ Especificar: _____

10) Quantos pontos de monitoramento (poços piezométricos) existem instalados e operando?

R.: _____

RECOMENDAÇÃO 13: Informar sobre os itens 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10.

11) A área é cercada por vegetação (cinturão verde)? Sim (x) Não ()

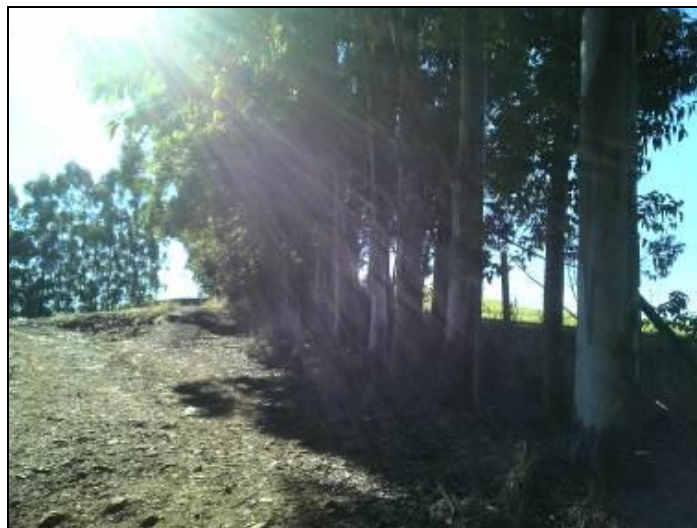


Figura 3: Entorno vegetado/florestado

12) A área está devidamente isolada e afastada dos núcleos residenciais? Sim (x) Não () - Em caso negativo, existe reclamação de moradores das proximidades a respeito de maus odores e/ou barulho? Sim () Não ()

13) Existe algum procedimento para manter as aves distantes da área do A.S? Sim () Não (x) - Em caso positivo, qual é o procedimento? R.:

14) Existem ferramentas e equipamentos de operação adequados e suficientes (rastelo, enxada, pá, escova de máquinas, caminhões, tratores, outros)? Sim (x) Não ()

15) As condições de limpeza do pátio externo são boas? Sim (x) Não ()

16) Qual o regime de funcionamento do A.S.⁸? R.:

RECOMENDAÇÃO 14: Informar sobre o regime de funcionamento do Aterro Sanitário.

17) Existem relatórios de operação? Sim () Não (x) Em caso afirmativo, verificar frequência (diário, semanal, mensal, trimestral).

RECOMENDAÇÃO 15: Devem ser elaborados relatórios de operação e disponibilizados para efeito de fiscalização.

⁸ Informar todos os horários de funcionamento

18) Há lista de tarefas, roteiros e instruções simplificadas de procedimentos, para manutenção e operação de rotina, disponíveis? Sim (x) Não ()

RECOMENDAÇÃO 16: Informar sobre as listas/roteiros para realização da rotina do Aterro Sanitário.

19) Existem EPI's adequados? Sim () Não (x)

RECOMENDAÇÃO 17: Deve ser disponibilizado à todos os funcionários Equipamentos de Proteção Individual.

20) Existe sanitário disponível para uso dos funcionários? Sim (x) Não ()
Encontra-se em boas condições de higiene e limpeza? Sim (x) Não ()

21) O pessoal de campo trabalha vestindo roupas e/ou utilizando crachás que o identificam como funcionário próprio ou terceirizado da empresa? Sim () Não (x)

RECOMENDAÇÃO 18: Todos os funcionários devem utilizar trajés adequados e devidamente identificados.

6.2.4 Drenagem pluvial e de gases

1) Existe drenagem de água e de gases no A.S.? Sim (x) Não ()



Figura 4: Drenagem de águas superficiais

2) Qual a extensão da drenagem pluvial? R.: _____

3) Que sistema/material é utilizado? R.: _____

4) Qual a extensão da drenagem de gases? R.: _____

5) Que sistema/material é utilizado? R.: _____

RECOMENDAÇÃO 19: Informar sobre os itens 2, 3, 4 e 5.

6.2.5 Tratamento de Efluentes (Chorume)

1) Existe laboratório de análises dos efluentes? Sim () Não (x)

RECOMENDAÇÃO 20: Informar como é feito o monitoramento da qualidade do tratamento

2) Existe sistema de drenagem do chorume? Sim (x) Não ()



Figura 5: Sistemas de drenagem/tratamento

3) Existem Estações de Tratamento do chorume? Sim (x) Não ()



Figura 6: Sistema de tratamento

4) As tubulações do sistema de drenagem estão em boas condições? (sem vazamento, corrosões) Sim (x) Não () - Em caso negativo, qual o destino do Chorume? R.: _____

5) Qual é o tipo de tratamento utilizado? R.: _____

RECOMENDAÇÃO 21: Informar sobre o tipo de tratamento adotado.

6) Descreva o fluxo do efluente⁹: _____

RECOMENDAÇÃO 22: Informar sobre o fluxo de efluente.

7) A estrutura do prédio da casa de química está aparentemente segura? Sim () Não () - Obs.: Não possui casa de Química

RECOMENDAÇÃO 23: Informar como é feito o tratamento químico.

8) Existe almoxarifado para acondicionamento de produtos químicos? Sim () Não (x)

9) O empilhamento dos produtos químicos é adequado? Sim () Não () - Obs.: Não se aplica

RECOMENDAÇÃO 24: Informar como é feito o armazenamento dos produtos químicos.

10) Qual é a periodicidade das realizações das análises? R.: _____

RECOMENDAÇÃO 25: Informar sobre a periodicidade das análises.

11) Existem equipamentos para análises bacteriológicas? Sim () Não (x)

RECOMENDAÇÃO 26: Informar como são feitas as análises bacteriológicas.

12) As condições de organização e limpeza do laboratório são boas? (*Verificar se paredes, pisos e bancadas são laváveis; verificar instalações elétricas; outros*). Sim () Não () - Obs.: Não se aplica

6.2.6 Tratamento dos Gases

1) Existem queimadores e controle de emissões? Sim (x) Não () Obs.: Sem aproveitamento, sem queima.



Figura 7: Queimadores de Gás sem queima

⁹ Anexe cópia do projeto à resposta.

RECOMENDAÇÃO 27: Informar o porquê não está sendo realiza a queima.

2) Existe aproveitamento do gás gerado pelo A.S.? Sim () Não (x)

6.2.7 Efluente Final

1) Qual a quantidade de efluente produzido diariamente pela Unidade¹⁰? R.: _____

2) A que distância é lançado? R.: _____

3) Onde é lançado este efluente? R.: _____

4) Qual a periodicidade do monitoramento do efluente? R.: _____

5) Onde é feito o controle de qualidade? R.: _____

RECOMENDAÇÃO 28: Informar sobre os itens 1, 2, 3, 4 e 5.

6.2.8 Outros Resíduos

1) Que outros tipos de resíduos são recebidos no Aterro? Saúde () Industriais () Construção Civil () Outros (especificar):

RECOMENDAÇÃO 29: Informar sobre os outros tipos de resíduos que são recebidos no Aterro Sanitário.

2) Existe autoclave? Sim () Não (x)

3) Existe estufa de esterilização e secagem? Sim () Não (x)

4) Os resíduos perigosos e de saúde são acondicionados isoladamente? Sim () Não () - Obs.: Não se aplica

5) Existem placas de sinalização de alerta de periculosidade? Sim () Não () - Obs.: Não se aplica

6) Os caminhões que descarregam os resíduos passam por desinfecção/lavação na saída do A.S? Sim () Não () - Obs.: Não se aplica

7 PROGRAMAS/PROJETOS ESPECIAIS

1) Há projeto de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (crédito de carbono)? Sim () Não (x)

¹⁰ Informar valor médio

2) Existem ações e/ou projetos de compensação ambiental desenvolvidos pela Empresa? Sim ()
Não ()

3) A empresa desenvolve outros projetos de caráter socioambiental na região? Sim () Não () –
Caso positivo, descrever) R.: _____

RECOMENDAÇÃO 30: Informar sobre os itens 2 e 3.

8 RECOMENDAÇÕES GERAIS

Em virtude da Lei nº 12.305/10 e do Decreto nº 7.404/2010, que tratam da PNRS, recomenda-se a criação/manutenção/ampliação dos sistemas e estruturas de segregação de materiais dentro da Unidade, em virtude da previsão de que apenas rejeitos sejam enterrados. A inclusão de catadores e parceria com cooperativas. Sugere-se ainda que sejam envidados esforços no sentido de aproveitamento da matéria orgânica e dos gases gerados no A.S.

Obs.: Junto com a resposta deste relatório, que tem prazo de 15 (quinze) dias deverão ser encaminhados os contratos que a empresa tem com os municípios, incluindo todas as etapas da cadeia onde opera.

9 EQUIPE TÉCNICA

Jatyr Fritsch Borges-Coordenador
Geo MSc Análise e Gestão Ambiental

João Luiz Junkes Coelho-Membro
Analista Técnico em Gestão de DS

Luiza Kaschny Borges - Membro
Engº Ambiental

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE FISCALIZAÇÃO
DIRETORIA DE REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO – DREF/AGESAN

Sílvio César dos Santos Rosa
Diretor de Regulação e Fiscalização

Sérgio José Grando
Diretor Geral