

Relatório Consolidado N.º 04
Gerenciamento de Resíduos Sólidos Industriais
Outubro de 2012 a Março 2013



1 INTRODUÇÃO

Este documento apresenta os dados consolidados do gerenciamento de resíduos sólidos realizado no Complexo Termelétrico de Candiota II, localizado no município de Candiota/RS, para o período de outubro de 2012 a março de 2013.

O gerenciamento de resíduos sólidos é realizado para atendimento as condicionantes do licenciamento ambiental e a legislação vigente. Tem a finalidade de verificar as fontes geradoras, as formas de acondicionamento, a segregação, o armazenamento temporário e a destinação adequada dos resíduos sólidos industriais gerados no processo produtivo, nas intervenções de manutenção e nas atividades administrativas da planta industrial da Eletrobras CGTEE em Candiota. Os resíduos gerados nas atividades e serviços auxiliares ao processo industrial também estão incluídos no gerenciamento realizado.

2 OBJETIVO

Apresentar os dados trimestrais de controle de geração e destinação dos resíduos sólidos industriais.

Apresentar as boas práticas realizadas no acondicionamento, armazenamento e destinação final de resíduos sólidos.

Apresentar ações realizadas após avaliação do IBAMA na área de depósito dos resíduos industriais no almoxarifado da Usina Termelétrica Presidente Médici.

Apresentar ações realizadas após a avaliação geoambiental realizada nas áreas do almoxarifado e na antiga Usina Termelétrica Candiota I.

Apresentar análise integrada e conclusiva do gerenciamento de resíduos sólidos no Complexo Termelétrico de Candiota II, realizado no período avaliado, incluindo a análise estatística dos dados.

3 GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS INDUSTRIAIS

A Eletrobras CGTEE não possui um sistema para o gerenciamento de seus resíduos sólidos industriais de forma integrada em suas plantas industriais.

Visando atender as demandas da legislação e dos órgãos regulamentadores, bem como as condicionantes de suas licenças de operação e seu Programa de Gestão de Resíduos Sólidos – PGRS são realizadas, boas práticas sob a coordenação de pessoal qualificado, para a correta segregação, acondicionamento, armazenamento temporário e destinação final dos resíduos gerados no processo industrial e nas atividades auxiliares.

Os resíduos classificados como perigosos (Classe I) são segregados na origem quando possível, minimizando a sua geração ou contaminação de outros, sendo acondicionados e destinados conforme legislação vigente. Resíduos com poder calorífico considerável, são destinados para coprocessamento em fornos de clínquer. Resíduos perigosos com potencialidade de reciclagem, descontaminação e/ou

com algum tipo de aproveitamento energético ou de matéria prima, são destinados de maneira a proporcionar o seu aproveitamento considerando a normas e regulamentações vigentes conforme classificação. Demais resíduos perigosos são destinados para aterro industrial controlado.

Os resíduos classificados como não perigosos (Classe II) são segregados na origem separando os recicláveis. Papeis, papelão e embalagens plásticas são doados a associação de catadores conforme determinação do Decreto Federal nº 5940/2006. Demais resíduos sem a possibilidade de aproveitamento e/ou reciclagem são destinados para aterro industrial controlado.

Resíduos de origem doméstica, mesmo que gerados no interior da planta industrial, tais como papéis recolhidos em banheiro, resíduos de cozinhas e refeitórios, sucatas de madeira e embalagens da manutenção civil e lixo comum coletado em escritórios e nas áreas de convivência, são destinados em aterro sanitário licenciado no município de Candiota. A destinação ocorre de duas formas: 1º - Coleta e destinação pela Prefeitura Municipal em seu sistema de coleta de resíduos urbanos; 2º – Coleta e destinação pela Eletrobras CGTEE quando identificado operação com geração de grande quantidade de resíduos.

O resíduo sólido gerado em maior quantidade no processo de geração de energia elétrica na UPME são as cinzas de carvão mineral.

Demais resíduos são gerados em atividades administrativas e de manutenção, bem como na utilização de insumos para o processo de geração de energia elétrica, sistemas de tratamento de água e atividades de laboratório.

Os principais resíduos sólidos gerados na Usina Termelétrica Presidente Médici, considerados para as boas práticas realizadas, estão apresentados na Tabela 1, indicando sua classificação, forma de acondicionamento e destinação realizada.

A quantificação dos resíduos gerados e destinados pela UPME é apresentada na forma de planilhas trimestrais, indicando as quantidades e locais de destinação. O período trimestral das planilhas é exigência do órgão ambiental do Rio Grande do Sul. Denominada de SIGECORS (Sistema de Gerenciamento e Controle de Resíduos Sólidos), esta planilha é preenchida pelo gerador e encaminhada a FEPAM.

Para o gerenciamento e a destinação de demanda reprimida identificada e/ou geração única de resíduos sólidos industriais em período determinado, é realizada contratação específica de empresa especializada.

Tabela 1. Resíduos Sólidos Gerados na Usina Termelétrica Presidente Médici.

Tipo de Resíduo	Classe	Estado Físico	Acondicionamento	Destino
Recicláveis Projeto 3Rs	II	Sólido	Sacos Plásticos	Associação de Catadores
Isolamento térmico usado (lã de vidro e lã de rocha)	II	Sólido	Sacos de Ráfia e Container	Aterro Industrial Classe II
Solo contaminado	I	Sólido	Container	Descontaminação
Telhas de amianto	I	Sólido	Container	Aterro Industrial Classe I
Toalha mecânica contaminada	I	Sólido	Caixa de Madeira	Coprocessamento
Madeira contaminada	I	Sólido	Container	Coprocessamento
Óleo combustível contaminado	I	Sólido	Tambor 200 L	Coprocessamento
Óleo lubrificante usado	I	Líquido	Tambor 200 L	Rerrefino
Materiais contaminados com óleo	I	Sólido	Caixa de Madeira	Coprocessamento
Embalagem de produto químico	I	Sólido	Tambor 200 L	Aterro Industrial Classe I
Produto químico vencido - líquido	I	Líquido	Tambor 200 L	Reciclagem e/ou Tratamento
Produto químico vencido - Sólido	I	Sólido	Tambor 200 L	Reciclagem, Tratamento e/ou Aterro Industrial
Baterias chumbo-ácido	I	Sólido	Sobre Paletes	Reciclagem
Sucata eletrônica	II	Líquido	Caixa de Madeira	Reciclagem e/ou Doação
Pilhas e Baterias	I	Sólido	Tambor 200 L	Descontaminação e/ou Aterro Industrial Classe I
Lâmpadas fluorescentes	I	Sólido	Caixa de Madeira	Descontaminação com recuperação do mercúrio
Resíduos domésticos	II	Sólido	Sacos Plásticos	Aterro Sanitário
Sucata de madeira não contaminada	II	Sólido	Container	Aterro Sanitário ou doação à comunidade

3.1 Implantação de um Sistema de Gestão de Resíduos na UPME

A Eletrobras CGTEE busca viabilizar no segundo semestre de 2013 a implantação de um Sistema de Gestão de Resíduos através da Revisão do seu Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS em sua planta industrial de Candiota, visando atender demandas dos órgãos de fiscalização ambiental e da Política Nacional de Resíduos Sólidos. A primeira etapa foi concluída no segundo semestre de 2011 com a construção de uma Central de Armazenamento Temporário de Resíduos Sólidos visando dar condições seguras de armazenamento e acondicionamento adequado aos resíduos no período entre a sua geração e a posterior destinação.

O software de gestão ambiental adquirido pela Eletrobras CGTEE com a rede automática de monitoramento ambiental possui um módulo específico – Modulo SOLIDUS - dedicado ao gerenciamento de resíduos e será utilizado para a implantação e execução do PGRS.

Contratos de destinação de resíduos e aquisição de materiais para atendimento a demandas serão realizados de maneira continuada pela Eletrobras CGTEE e integrarão o PGRS.

O PGRS da Eletrobras CGTEE a ser implantado em Candiota está em revisão e deverá contemplar o atendimento a todas as demandas identificadas na realização de boas práticas, bem como definir atribuições e responsabilidades na execução do gerenciamento de resíduos sólidos na UPME. Adequação da estrutura organizacional e de pessoal ainda necessitam de providências visando à criação de procedimentos e rotinas padronizadas para implantação e acompanhamento dos programas de gestão ambiental, incluindo a gestão de resíduos sólidos.

A Companhia avalia a contratação de consultoria para auxiliar na implantação de um sistema de gestão de resíduos apresentando um plano integrado que viabilize a minimização e o controle e segregação na origem, com atribuições de responsabilidades a cada etapa do processo.

3.2 Condições Atuais do Armazenamento de Resíduos Perigosos na UPME

Todos os resíduos perigosos da Eletrobras CGTEE são recolhidos, acondicionados em embalagens adequadas e identificados para posterior destinação.

Os resíduos perigosos gerados são depositados na Central de Armazenamento Temporário de Resíduos Sólidos até a sua destinação final. Excetuam-se os resíduos de madeira contaminada, que em grande volume, são sistematicamente destinados para coprocessamento, com previsão de sua total eliminação no ano de 2013.

Em 28/08/2012 foi assinado o Segundo Termo de Aditamento ao Contrato CGTEE/DTC/080/2010 com a empresa ECOBLENDING Ambiental LTDA - EPP, visando dar continuidade aos serviços de destinação final do resíduo sólido industrial perigoso, Classe II, do Departamento de Produção de Candiota – DTC, por coprocessamento em fornos de cimenteira, incluindo transporte, recebimento, blendagem e a destinação adequada de suas respectivas embalagens de acondicionamento, seguindo a legislação e as normas vigentes.

Em 05/03/2013 a Fundação Estadual de Proteção Ambiental do rio Grande do Sul – FEPAM, expediu

Autorização Para Remessa de Resíduos Sólidos Industriais Para Fora do Estado RSIREM Nº 0053/2013-DL que autoriza a remessa de 515 m³ de sucata de madeira contaminada, 81 m³ de toalha mecânica contaminada, 10 toneladas de graxa mecânica contaminada e 20 toneladas de resíduos de óleo combustível para coprocessamento junto a empresa Ecoblending Ambiental LTDA, localizada no município de Cezarina/GO.

Um volume expressivo de óleo combustível, contido em vazamentos na área industrial e no sistema de tratamento de efluentes na UPME, foi coletado, acondicionado e identificado em tambores metálicos e estão armazenados de forma segura na Central de Armazenamento Temporário de Resíduos da Eletrobras CGTEE aguardando a destinação final por coprocessamento ou atividade que possibilite o seu aproveitamento na geração de energia. A Eletrobras CGTEE está avaliando a possibilidade de recuperação deste óleo para uso no processo industrial, diminuindo custos na destinação de resíduos.

Os serviços de descontaminação, realizado nas áreas do Almoxarifado e da antiga Usina Termelétrica de Candiota I, foram concluídos no mês de março de 2013. A Eletrobras CGTEE irá apresentar os resultados em relatório específico.

O óleo lubrificante usado, gerado no processo industrial e em intervenções de manutenção, está acondicionado e identificado em tambores metálicos. Este resíduo está armazenado de forma segura na Central de Armazenamento Temporário de Resíduos da Eletrobras CGTEE aguardando a sua destinação para rerrefino. A Eletrobras CGTEE avalia à possibilidade de realização de leilão para a alienação dos resíduos classificados como inservíveis, observando exigência de licenciamento ambiental e os critérios de destinação aplicados pelo comprador na destinação final.

4 RESULTADOS

4.1 Destinação em Aterro Industrial Licenciado.

Os resíduos industriais estocados na Central de Armazenamento Temporário de Resíduos e áreas adjacentes não enquadrados na Portaria Nº 016/2010 – FEPAM, a qual dispõe sobre o controle da disposição final de resíduos Classe I com características de inflamabilidade no solo, em sistemas de destinação final de resíduos denominados “aterro de resíduos classe I” e “central de recebimento e destinação de resíduos classe I”, no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul, foram destinados conforme demanda buscando a regularização da estocagem temporária da CGTEE no período.

A destinação foi realizada na Central de Recebimento e Destinação de Resíduo Sólido Industrial Classe I e II da Fundação PROAMB, CNPJ 91987024/0001-31, localizada no Município de Bento Gonçalves, sob licença ambiental LO Nº 6995/2011-DL expedida pela FEPAM.

O transporte foi executado pela empresa Transambiental Transportes LTDA, CNPJ 8676690/0001-05, sob licença ambiental LO Nº 1187/2012 expedida pela FEPAM.

A Tabela 2 apresenta as quantidades destinadas no aterro industrial licenciado da Fundação PROAMB, viabilizada através do contrato CGTEE/DTC/111/2012.

Tabela 2. Quantidades destinadas no aterro industrial licenciado da Fundação PROAMB.

Descrição do Resíduo	Classe de Risco	Quantidade Destinada	Unidade
Sucatas de telhas de amianto	Classe I	0	m ³
Produto Químico Fora da Validade - Hidróxido de Amônia	Classe I	0	m ³
Produto Químico Fora da Validade - Não Especificado	Classe I	10	m ³
Embalagem usada de produto químico PA	Classe I	0	m ³
Tintas e vernizes fora da validade	Classe I	0	m ³
Resíduos de varrição contaminado	Classe I	0	m ³
Solo contaminado	Classe I	0	m ³
Resinas de troca iônica saturada	Classe I	08	m ³
Pilhas e baterias diversas	Classe I	0	m ³
Isolamento Térmico Usado	Classe II	170	m ³



Figura 1 – Carregamento de resíduos de Resina de troca Iônica Saturada.



Figura 2 – Carregamento de resíduos de Isolamento Térmico Usado.



Figura 3 – Acondicionamento das Cargas de Resíduos.

4.2 Destinação em Processo de Coprocessamento.

No mês de março foi dado início ao terceiro ciclo de destinação dos resíduos industriais estocados na Central de Armazenamento Temporário de Resíduos e áreas adjacentes para a extinção térmica por blendagem e coprocessamento em fornos de clínquer no estado de Goiás.

A destinação está sendo realizada na empresa ECOBLENDING Ambiental LTDA-EPP, CNPJ 07958062/0001-50, localizada no Município de Cezarina/GO, sob licença ambiental GCP Nº 2371/2009 expedida pela Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do estado de Goiás, a qual realiza a blendagem dos resíduos para o coprocessamento.

O coprocessamento será realizado na empresa CIMPOR Cimentos do Brasil LTDA, CNPJ 10919934/0024-71, localizada no Município de Cezarina/GO, sob licença ambiental Nº 1590/2011 expedida pela Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do estado de Goiás.

O transporte está sendo executado pela empresa MAS Comércio e Transporte de Materiais LTDA, CNPJ 08157756/0001-50, sob licença ambiental LO Nº 4209/2012 expedida pela FEPAM.

As quantidades destinadas pela empresa ECOBLENDING Ambiental LTA-EPP em processo de coprocessamento na Empresa CIMPOR Cimentos do Brasil LTDA, viabilizada através do Segundo Termo de Aditamento ao Contrato CGTEE/DTC/080/2011, estão apresentadas na Tabela 3.

Tabela 3. Quantidades destinadas em processo de Coprocessamento.

Descrição do Resíduo	Classe de Risco	Quantidade Destinada	Unidade
Madeira Contaminada	Classe I	159	m ³
Toalha Mecânica Contaminada	Classe I	81	m ³
Óleo Combustível Contaminado	Classe I	0	Tonelada
Graxa Lubrificante Contaminada	Classe I	0	Tonelada



Figura 4 – Carregamento de resíduos de Toalha Mecânica Usada.



Figura 5 – Carregamento de resíduos de Madeira Contaminada.

4.3 Descontaminação de Lâmpadas.

Não foi realizada descontaminação de lâmpadas no período.

4.4 Descontaminação de Embalagens.

No mês de março foi realizada a destinação de embalagens vazias (bombonas de 50 litros) e outras para o processo de descontaminação. Este processo promove a recuperação e reutilização da embalagem, ou sua reciclagem, após a avaliação pela empresa contratada.

A descontaminação das bombonas foi realizada pela empresa BRESSAN Indústria e Comércio de Embalagens LTDA, CNPJ 89840094/0001-10, localizada no município de Canoas/RS, sob licença ambiental LO Nº 0324/2011-DL expedida pela FEPAM.

O transporte foi executado pela empresa BRESSAN Indústria e Comércio de Embalagens LTDA, CNPJ 89840094/0001-10, localizada no município de Canoas/RS, sob licença ambiental LO Nº 3974/2011 expedida pela FEPAM.

Tabela 4. Quantidades de embalagens vazias destinadas em processo de descontaminação.

Descrição do Resíduo	Classe de Risco	Quantidade Destinada	Unidade
Bombonas 50 litros	Classe I	2840	kg



Figura 6 – Carregamento de Embalagens Usadas Vazias – Bombonas de 50L.



Figura 7 – Acondicionamento das Cargas de Resíduos de Embalagens Vazias – Bombonas de 50L.

4.5 Gestão de Resíduos pela Planilha SIGECORS da FEPAM.

A seguir estão apresentados os dados de geração de resíduos sólidos na UPME, indicando a destinação ou a estocagem na Central de Armazenamento Temporário de Resíduos da CGTEE Eletrobras em Candiota, registrados na Planilha SIGECORS. Esta Planilha é utilizada pela FEPAM para construção de Banco de Dados do Sistema de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Industriais.

Os resíduos gerados fora do processo industrial são considerados os não perigosos e ou passíveis de reciclagem como madeira, papel, papelão e embalagens não contaminadas. Estes preferencialmente

são destinados a processos de reciclagem.

O resíduo de varrição não perigoso é considerado todo o material gerado da limpeza de equipamentos e locais na ação que precede uma intervenção de manutenção. Também são considerados materiais recolhidos na limpeza de rotina na área industrial. Estes resíduos são caracterizados desta forma somente quando ocorre a presença de carvão mineral, cinzas de carvão mineral e solo não contaminado.

Os dados estão apresentados na forma de tabelas com quantitativos trimestrais para o período de outubro de 2012 a março de 2013.

Tabela 5. Resíduos gerados em Candiota no 4º trimestre de 2012.

Resíduo	Destino	Valor	Unidade
Cinza de Caldeira	Cava da Mina	110.569,23	ton
Cinza de Caldeira	Comercialização	80.967,19	ton
Resíduo gerado fora do processo industrial	Reciclagem	656,47	ton
Lâmpadas fluorescentes	Descontaminação	1.230,00	peças
Óleo usado	Rerrefino	12,00	m3
Resíduo de varrição não perigoso	Cava da Mina	7,00	ton
Sucata de metais ferrosos	Reciclagem	82,52	ton
Acumuladores de energia	Reciclagem	0,01	ton
Resíduo têxtil contaminado	Coprocessamento	5,42	ton
Resíduo de Papel e Papelão	Reciclagem	3,02	Ton
Solo contaminado com óleo	Descontaminação	866,42	Ton

Tabela 6. Resíduos gerados em Candiota no 1º trimestre de 2013.

Resíduo	Destino	Valor	Unidade
Cinza de Caldeira	Cava da Mina	386.736,18	ton
Cinza de Caldeira	Comercialização	129.660,67	ton
Resíduo gerado fora do processo industrial	Reciclagem	18,46	ton
Lâmpadas fluorescentes	Descontaminação	835,00	peças
Óleo usado	Rerrefino	3,60	m3
Resíduo de varrição não perigoso	Cava da Mina	2,83	ton
Sucata de metais ferrosos	Reciclagem	164,64	ton
Acumuladores de energia	Reciclagem	0,01	ton
Resíduo têxtil contaminado	Coprocessamento	0,00	ton
Resíduo de Papel e Papelão	Reciclagem	0,00	Ton
Solo contaminado com óleo	Descontaminação	850,20	Ton

5 ESTATÍSTICAS DA GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Para a análise estatística dos valores obtidos na geração de resíduos sólidos pela Eletrobras CGTEE, foram calculados valores de média aritmética, totais gerados e o percentual de geração de cada resíduo especificamente ao período considerado neste relatório. Não estão considerados na análise estatística resíduos estocados a mais de 12 meses na empresa, ou gerados de ações isoladas e pontuais que não contemplem a rotina operacional do processo de geração de energia e atividades auxiliares.

Tabela 7. Média trimestral dos resíduos gerados em Candiota no período avaliado.

Resíduo	Destino	Valor	Unidade
Cinza de Caldeira	Cava da Mina	248.652,71	ton
Cinza de Caldeira	Comercialização	105.313,93	ton
Resíduo gerado fora do processo industrial	Reciclagem	337,47	ton
Lâmpadas fluorescentes	Descontaminação	1.032,50	peças
Óleo usado	Rerrefino	7,80	m3
Resíduo de varrição não perigoso	Cava da Mina	4,92	ton
Sucata de metais ferrosos	Reciclagem	123,58	ton
Acumuladores de energia	Reciclagem	3,50	peças
Resíduo têxtil contaminado	Coprocessamento	2,71	ton
Resíduo de Papel e Papelão	Reciclagem	1,51	Ton
Solo contaminado com óleo	Descontaminação	858,31	Ton

Tabela 8. Totais de resíduos gerados em Candiota no período avaliado.

Resíduo	Destino	Valor	Unidade
Cinza de Caldeira	Cava da Mina	497.305,41	ton
Cinza de Caldeira	Comercialização	210.627,86	ton
Resíduo gerado fora do processo industrial	Reciclagem	674,93	ton
Lâmpadas fluorescentes	Descontaminação	2.065,00	peças
Óleo usado	Rerrefino	15,60	m3
Resíduo de varrição não perigoso	Cava da Mina	9,83	ton
Sucata de metais ferrosos	Reciclagem	247,16	ton
Acumuladores de energia	Reciclagem	7,01	peças
Resíduo têxtil contaminado	Coprocessamento	5,42	ton
Resíduo de Papel e Papelão	Reciclagem	3,02	Ton
Solo contaminado com óleo	Descontaminação	1.716,62	Ton

Tabela 9. Avaliação percentual de resíduos gerados no período avaliado.

Resíduo	Destino	Valor	Unidade
Cinza de Caldeira	Cava da Mina	69,98	%
Cinza de Caldeira	Comercialização	29,64	%
Resíduo gerado fora do processo industrial	Reciclagem	0,09	%
Lâmpadas fluorescentes	Descontaminação		%
Óleo usado	Rerrefino	0,002	%
Resíduo de varrição não perigoso	Cava da Mina	0,001	%
Sucata de metais ferrosos	Reciclagem	0,035	%
Acumuladores de energia	Reciclagem	0,001	%
Resíduo têxtil contaminado	Coprocessamento	0,001	%
Resíduo de Papel e Papelão	Reciclagem	0,0004	%
Solo contaminado com óleo	Descontaminação	0,24	%

6 CONCLUSÕES

A avaliação do gerenciamento de resíduos sólidos da Usina Termelétrica Presidente Médici considerou os dados históricos coletados nas planilhas de controle trimestral para o período compreendido ente outubro de 2012 a março de 2013. Dados de controle de contratos de destinação também foram considerados.

O resíduo de maior geração no processo produtivo da Eletrobras CGTEE são as cinzas de caldeira, originadas da queima do carvão mineral para a geração de vapor, correspondente a 99,62% dos resíduos gerados. Este resíduo é classificado como não perigoso não inerte – classe IIA.

As cinzas de caldeira destinadas à recuperação da área minerada representaram 69,98% dos resíduos gerados pela UPME no período avaliado.

As cinzas de caldeira comercializadas para uso na formulação de cimento ou concreto representaram 29,64% dos resíduos gerados pela UPME no período avaliado. A comercialização de cinzas está diretamente relacionada à disponibilidade das caldeiras da Fase B e/ou da Fase C, bem como as demandas de mercado da construção civil.

Toda a cinza pesada, ou de fundo, geradas no processo de combustão do carvão mineral pela UPME são utilizadas na recuperação de área minerada. Esta recuperação é realizada pela Companhia Riograndense de Mineração – CRM.

Somente as cinzas leves são comercializadas, podendo ser transportada na forma seca ou umidificada.

As lâmpadas fluorescentes não foram consideradas nos cálculos de percentuais por serem contabilizados por número de peças. Não foi realizado descontaminação de lâmpadas no período,

estando a quantidade gerada estocada na Central de Armazenamento Temporário.

Os resíduos de óleo combustível, graxa lubrificante, toalha mecânica e madeira contaminada são destinados para coprocessamento em fornos de clinquer. No período considerado, foram destinados 240m³ de resíduos para coprocessamento.

Os resíduos de madeira contaminada tiveram grande geração no ano de 2010 e a sua quantificação foi estimada a menor pela Eletrobras CGTEE. A sua destinação terá continuidade no ano de 2013. Os resíduos de óleo combustível, graxa lubrificante e toalha mecânica tem geração contínua na Eletrobras CGTEE e devem ser considerados na definição de novas contratações.

O volume dos resíduos de óleo combustível e óleo lubrificante, estocados na Central de Armazenamento Temporário de Resíduos são preocupantes. Sua destinação aguarda definição da área de suprimentos da Eletrobras CGTEE quanto à realização de leilão de venda. Caso não confirmada a realização de leilão, sua destinação será realizada pela área de meio ambiente da Eletrobras CGTEE, observando a legislação vigente.

Os serviços de descontaminação da área do Almoxarifado e da antiga Usina Candiota I foram concluídas em março de 2013. Os resíduos perigosos gerados na operação de descontaminação de solo foram destinados em processo biorremediação de solo e borra contaminada com hidrocarbonetos junto à empresa SAPOTEC Sul Soluções Ambientais LTDA, localizada na cidade de Nova Santa Rita/RS. Demais resíduos gerados, tais como tubulações contaminadas e efluentes coletados durante a operação de descontaminação, foram destinados em empresas licenciadas seguindo a legislação vigente. Não foi identificada a presença de tanque nos locais indicados por estudo de georadar realizado no local. Os resultados detalhados serão apresentados em relatório específico.

Todos os serviços realizados e contratados para atendimento a ocorrência registrada pela Notificação Nº 695106 do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, lavrada em 20/05/2011, a qual determina: “Remover e destinar adequadamente os resíduos perigosos dispostos de forma indevida na área do almoxarifado da UTPM e do espaço externo do futuro depósito de resíduos sólidos.” foram encerrados no mês de novembro de 2012. Os certificados de destinação dos resíduos foram apresentados em relatório complementar ao Relatório Consolidado Nº 03 – Gerenciamento de Resíduos Sólidos 2012, apresentado em 27 de novembro de 2012.

A CGTEE está empenhada para que todos os resíduos gerados em suas instalações industriais sejam segregados, acondicionados, armazenados e destinados de forma correta conforme legislação vigente. A Central de Armazenamento Temporário de Resíduos Sólidos da Eletrobras CGTEE em Candiota recebe os resíduos gerados nos processos industriais e atividades administrativas das Fases A, B e C. As Unidades Geradoras tem como único local de destinação de resíduos esta Central.

A implantação efetiva de um programa de gestão de resíduos sólidos industriais no complexo termelétrico de Candiota, a capacitação de pessoas, definição de responsabilidades e a contratação dos serviços de consultoria é a solução que está em avaliação pela área de meio ambiente da Eletrobras CGTEE na revisão do PGRS, buscando solucionar as pendências existentes e evitar problemas futuros

relacionados a resíduos sólidos e contaminação de áreas.

Os procedimentos internos de segregação, transporte acondicionamento, identificação e armazenamento temporário estarão permanentemente em revisão após sua elaboração, visando corrigir falhas e melhorar as rotinas de gerenciamento de resíduos sólidos.

Candiota, 10 de Abril de 2013.



Luis Eduardo Brose Piotrowicz
Engenheiro Químico
Divisão de Engenharia e Meio Ambiente