

ASSUNTO/MOTIVO

RELATÓRIO ANUAL DO PROGRAMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS CONVENCIONAIS DA ELETROBRAS ELETRONUCLEAR - ANO 2016

PÁGINA

1 / 5

LOCAL/DATA

13/04/2016

REDATOR

FLÁVIA ESTEVES

U.O./TEL.

SM.G/8057

REFERÊNCIA

CÓDIGO ARQUIVO

SUMÁRIO

Nº DE PÁGINAS

ANEXOS

(NOS RELATÓRIOS DE REUNIÃO INDICAR, INICIALMENTE, NO SUMÁRIO: LOCAL, DATA, COORDENADOR, PARTICIPANTES E DURAÇÃO)

5

1

Para ser providenciado

Para conhecimento

Prazos

Este relatório contém informações do Monitoramento e Gestão dos Resíduos Convencionais com o objetivo de estabelecer um conjunto de ações que permitam a gestão adequada dos resíduos sólidos gerados nas instalações da Eletrobras Eletronuclear. São apresentados os quantitativos de resíduos gerados e destinados, o resultado obtido das metas estabelecidas para 2015, as metas propostas para 2016 e o resultado das auditorias externas anuais.

1. Quantitativo de Resíduos Gerados e Destinados.

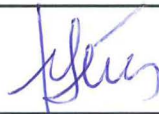
1.1. Resíduos industriais na CNAAA

No ano de 2015 foram geradas nas atividades da CNAAA 385,79 toneladas de resíduos industriais e foram destinados conforme os manifestos de resíduos emitidos aproximadamente 427,94 toneladas e 801,20 m³ neste mesmo ano. Neste montante não estão incluídos os resíduos sólidos urbanos que totalizaram 806,81 toneladas em 2015.

Neste quantitativo de resíduos sólidos urbanos estão computados os resíduos gerados em Itaorna (CNAAA) e na vila residencial de Praia Brava. Nas demais vilas residenciais - Mambucaba, Operária e CONSAG os resíduos sólidos urbanos são coletados pelo município de Paraty e não havendo, por consequência, um controle quantitativo de geração pela Eletronuclear.

O gráfico a seguir apresenta os percentuais da destinação dada aos resíduos industriais no ano de 2015.

ASSINATURAS



Claudia Blanco de Dios
Chefe da Divisão de
Licenciamento Ambiental - DILA G

AUTOR



Ronaldo Oliveira
Superintendente de
Licenciamento Ambiental - SM.G

REV.

DATA

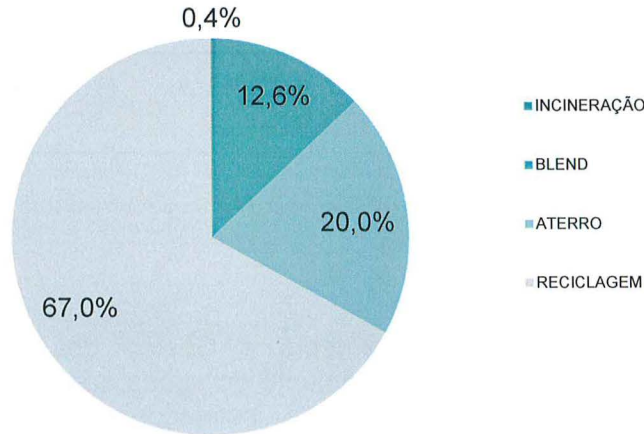
PÁG.

VERIFICADO/
APROVADO

DISTRIBUIÇÃO (QUANDO FOR ENCAMINHADO SOMENTE O SUMÁRIO PARA CONHECIMENTO OBRIGATORIO)

Do total de resíduos industriais destinados temos aproximadamente 67% destinados à reciclagem/reprocessamento, 12,6% enviados para formulação de “blend” com vistas ao co-processamento, 20% aterro industrial e 0,4% incinerados.

Resíduos industriais destinados em 2015



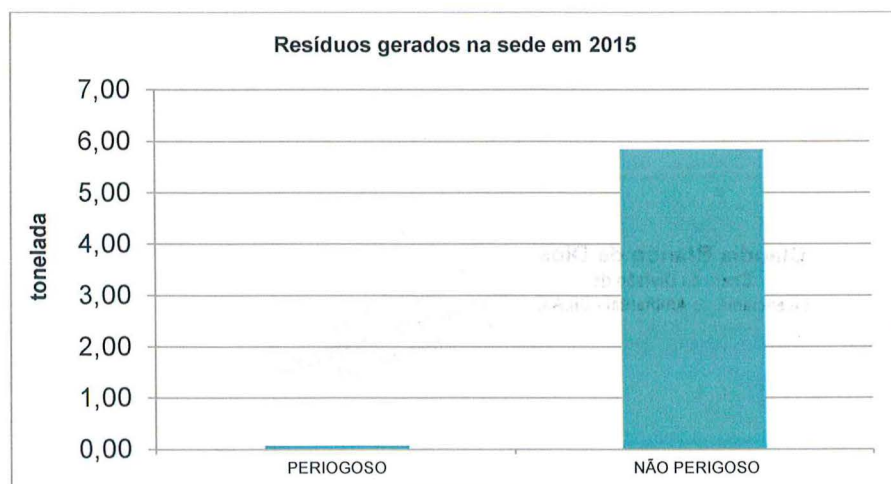
No anexo 1 apresentamos a tabela “MONITORAMENTO E CONTROLE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS NA CNAAA.”

1.2. Resíduos da Sede

Na sede da Eletronuclear, no Rio de Janeiro, somente são gerados resíduos administrativos decorrentes deste tipo de atividades, que são encaminhados para destinação final pelo condomínio do edifício conforme a preconizado pela legislação, sem ingerência da empresa.

Como resíduo perigoso temos as lâmpadas fluorescentes e como resíduos não perigosos aqueles gerados nas atividades de escritório.

O gráfico abaixo apresenta os quantitativos de resíduos gerados na sede no ano de 2015.



2. Objetivos e Metas

2.1 Procedimentar todas as atividades envolvidas no gerenciamento dos resíduos

Como um dos objetivos iniciais do PGRS foi proposta a elaboração de procedimentos operacionais e instruções de trabalho para a formalização das práticas de gestão de resíduos já executadas na CNAAA.

Os seguintes procedimentos já foram elaborados e aprovados:

DOCUMENTO	PRAZO	RESPONSÁVEL	STATUS
Procedimento corporativo - PC-AG-AM 005 – Gerenciamento dos resíduos na CNAAA e vilas residenciais.	Dez/ 2015	SC.O/SU.O/ SD.O/SM.O/SI.A /SM.G	Este procedimento foi incorporado do PGRS e constará da próxima revisão
Instrução de Trabalho – IT-MB-AM 003 – Atividades da Central de Armazenamento de Resíduos Recicláveis – CARR.	Out/ 2015	SC.O/SI.A/ SM.G	Concluído

Os seguintes procedimentos ainda estão em andamento:

DOCUMENTO	PRAZO	RESPONSÁVEL	STATUS
Procedimento operacional – PA-OG 16 – Limpeza, Identificação, Estocagem e Transporte de Embalagens de Consumíveis e resíduos gerados nas Atividades operacionais da Usina de Angra 1.	Ago/ 2016	SU.O	Em andamento
Procedimento operacional – PA-MG 33 – Identificação, Estocagem e Transporte de Resíduos gerados nas Atividades de Manutenção da Usina de Angra 1.	Ago /2016	SM.O	Em andamento
Instrução de Trabalho – IT-AG-AM 003 Atividades da Equipe de coleta de Resíduos Sólidos Urbanos Não Recicláveis.	Ago /2016	SI.A	Em andamento

2.2 Objetivos e metas 2014/2015 em andamento

OBJETIVO	META	PRAZO	RESPONSÁVEL	STATUS
Atender o disposto no Decreto Federal Nº 5.940 de 2006	Destinar os resíduos sólidos urbanos recicláveis para associação de catadores em Angra dos Reis.	Mar/ 2016	SI.A	Está sendo criado um Comitê de Coleta Seletiva Solidária para posteriormente elaborar um convênio com a Associação de Catadores da Região.

2.3 Objetivos e metas 2015/2016

OBJETIVO	META	PRAZO	RESPONSÁVEL	STATUS
Implantar coleta seletiva	Disponibilização de coletores para coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos	Dez/2016	SI.A	Está sendo realizado um levantamento dos coletores para coleta seletiva existentes para realocá-los de forma a atender as áreas administrativas.
Treinamento	Implantação de DDS para o Gerenciamento de Resíduos nas usinas.	Dez/2016	GIM.A / SM.G	Está sendo discutida com a área de manutenção a inserção do assunto nos DDS já existentes nas oficinas.

3. Resultado de Auditorias externas

Como resultado da Auditoria Ambiental na Eletronuclear conforme procedimentos e critérios da Diretriz INEA DZ-056.R3, diretriz para realização de auditorias ambientais em 2015 temos:

Não Conformidades	Ações
<p>Quanto aos processos de produção e operação: Foram verificados durante o período de auditoria, não conformidades em relação ao atendimento a algumas exigências legais, tais como seguem evidências objetivas:</p> <p>a) Sede: Inexistência de FISPQ no almoxarifado de produtos químicos de limpeza;</p> <p>b) Oficinas de Angra 1 e Angra 2: extintores não identificados e em local inadequado no galpão de lona para guarda de materiais utilizados nas paradas das usinas;</p> <p>c) Oficinas de Água e Esgoto no Residencial da Praia Brava: armazenamento de tambor para descarte de oleosos em área inadequada, sem contenção e próximo à área de captação de águas pluviais;</p> <p>d) Compostagem em Mambucaba: armazenamento de tambores de óleo lubrificante para equipamentos e maquinário em local inadequado;</p> <p>e) Angra 1: presença de bombonas de produtos químicos (hipoclorito de sódio) na área de captação de água sem a devida identificação e adequação do local;</p> <p>f) Angra 2: área externa à casa de lubrificantes com armazenamento provisório de tambores contendo óleo em área sem contenção, próxima a ralo e incidência de pequeno vazamento de óleo no local, verificada por meio da existência de manchas frescas.</p> <p>g) Angra 2: casa de lubrificantes com ausência da FISPQ do produto químico Molykote P37 Thread Paste;</p> <p>h) Angra 2: oficina de manutenção com extravasamento de sabão decorrente da operação da máquina desengraxante de ferramenta;</p> <p>i) Angra 2: oficina de pintura com ausência de FISPQs;</p>	<p>a) A FISPQ foi providenciada;</p> <p>b) Os extintores foram identificados e estão em local de fácil acesso;</p> <p>c) O tambor foi retirado;</p> <p>d) Os tambores foram retirados;</p> <p>e) Todas as bombonas foram removidas da tomada d'água;</p> <p>f) Se necessário for, em uma próxima revisão deverá ter o envolvimento das áreas de Proteção Física e Operação, a fim de disponibilizar a área de descarregamento de óleo diesel, para armazenamento provisório. Também será pedido como item de investimento, a aquisição de porta tambores, com tanque de contenção (200 l), a fim de diminuir o impacto de possíveis vazamentos;</p> <p>g) Provavelmente, este produto foi sobra de material oriundo de Parada, trazido por técnicos estrangeiros, visto que este material não faz parte dos lubrificantes cadastrados na ETN. A porta da casa de lubrificantes será mantida trancada, quando da necessidade de ausência dos técnicos responsáveis, e solicitar a equipe do ERI, que acessa o local durante a noite, que não coloque sob guarda produtos sem cadastro da ETN, e divulgar esta solicitação aos demais técnicos da GMD.O;</p> <p>h) Já foi implementado pela DIMT.O, a retirada deste produto, que foi entregue erroneamente como similar ao produto por nós utilizado.(ALUSTAR 200);</p> <p>i) As FISPQ's relacionadas ao serviço de pintura já se encontram identificadas e de fácil acesso para visualização na oficina de pintura;</p>

Não Conformidades	Ações
j) Angra 2: Inexistência de kits de contenção para situações de vazamento/ derramamento; k) Almoarifado da DIMT.O: armazenamento provisório (decorrente do descarregamento de caminhões) de tambores contendo óleo, em área sem contenção;	j) Será criado um kit de contenção contendo: 1 tambor de 200 litros armazenado com serragem e uma pá. Este kit será identificado e ficará próximo a cabine de pintura. k) A DIMT.O passou a receber os tambores de óleo dentro do Armazém 3A, onde possuímos área de contenção.

MONITORAMENTO E CONTROLE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS NA CNAAA

RESÍDUO				QUANTITATIVO (TONELADA)					
RESÍDUO	CÓDIGO RESÍDUO	CÓDIGO ARMAZENAMENTO	CÓDIGO TRATAMENTO /DISPOSIÇÃO FINAL	CÓDIGO IBAMA	1º TRI	2º TRI	3º TRI	4º TRI	ANUAL
MADEIRA (m ³)	A009	S13	R01	17 02 01	280,0	140,00	-	-	420,00
MADEIRA (t)	A009	S13	R01	17 02 01	-	36,00	12,00	36,00	84,00
MADEIRA (t)	A009	S13	R99	17 02 01	-	-	-	24,00	24,00
MADEIRA (m ³)	A009	S13	T34 ⁽¹⁾	17 02 01	70,00	-	-	-	70,00
RESÍDUO DE CONSTRUÇÃO CIVIL (m ³)	A099	S13	R99	17 01 07	64,00	-	-	-	64,00
RESINA DE TROCA IONICA (t)	A099	S01	R04	19 09 05	14,00	-	-	-	14,00
CARVÃO ATIVADO (t)	F099	S01	R04	19 09 04	14,50	-	-	-	14,50
MATERIAIS IMPREGNADOS (t)	F099	S01	R04	15 02 02	10,00	-	-	-	10,00
MATERIAIS IMPREGNADOS (t)	F099	S08	R04	15 02 02	-	-	-	13,97	13,97
RESTOS E BORRAS DE TINTAS (t)	K053	S01	R04	20 01 24	1,40	-	-	-	1,40
ÓLEO USADO (m ³)	F099	S01	T34 ⁽²⁾	13 02 01	6,00	-	-	-	6,00
ÓLEO USADO (m ³)	F130	S01	R11	13 02 01	-	-	25,80	-	25,80
ÓLEO USADO SAO (m ³)	F130	S14	R11	13 05 06	-	-	-	5,40	5,40
OUTROS RESÍDUOS NÃO PERIGOSOS (NÃO RECICLÁVEIS) (m ³)	A099	S02	B04	20 01 02 20 01 11 20 01 38 20 01 39	-	70,00	-	140,00	210,00

MONITORAMENTO E CONTROLE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS NA CNAAA

RESÍDUO				QUANTITATIVO (TONELADA)					
RESÍDUO	CÓDIGO RESÍDUO	CÓDIGO ARMAZENAMENTO	CÓDIGO TRATAMENTO /DISPOSIÇÃO FINAL	CÓDIGO IBAMA	1º TRI	2º TRI	3º TRI	4º TRI	ANUAL
OUTROS RESÍDUOS NÃO PERIGOSOS (NÃO RECICLÁVEIS) (t)	A099	S02	B04	20 01 02 20 01 11 20 01 38 20 01 39	-	-	-	86,00	86,00
LÂMPADAS FLUORESCENTE	F044	S13	R99	20 01 21	-	4,00	-	-	4,00
LÂMPADAS FLUORESCENTE	F044	S08	R99	20 01 21	-	-	-	4,00	4,00
PCB'S - ASCAREL	F100	S01	T01	13 03 01	-	1,78	-	-	1,78
PCB'S - TRANSFORMADORES	F100	S08 ⁽³⁾	R99	16 02 09	-	3,73	-	-	3,73
SUCATA NÃO FERROSA	A005	S08 ⁽¹⁾	R12	17 04 07	-	-	0,80	-	0,80
PAPEL/PAPELÃO	A006	S08	R99	20 01 01	-	-	78,50	16,14	94,64
BATERIAS INDUSTRIAIS	F042	S02	R99	16 06 01	-	-	45,00	-	45,00
BATERIAS INDUSTRIAIS	A099	S02	R99	16 06 05	-	-	-	2,05	2,05
REATORES LÂMPADAS	A099	S08 ⁽²⁾	R99	20 01 36	-	-	2,96	-	2,96
REATORES LÂMPADAS	A099	S02	R99	20 01 36	-	-	-	2,59	2,59
PLÁSTICO	A099	S08	R13	19 12 04	-	-	5,00	-	5,00
SUCATA ELETRÔNICA	A099	S02	R99	20 01 36	-	-	-	4,33	4,33
BORRACHA (PNEUS)	A008	S02	R99	16 01 24 16 01 26	-	-	-	9,19	9,19

MONITORAMENTO E CONTROLE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS NA CNAAA

LEGENDA	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO CÓDIGO
CÓDIGO RESÍDUO	
A005	SUCATA DE METAIS NÃO FERROSOS
A006	PAPEL E PAPELÃO
A008	RESÍDUO DE BORRACHA
A009	RESÍDUO DE MADEIRA CONTENDO SUBSTÂNCIAS NÃO TÓXICAS
A099	OUTROS RESÍDUOS NÃO PERIGOSOS
F042	ACUMULADORES ELÉTRICOS À BASE DE CHUMBO E SEUS RESÍDUOS
F044	LÂMPADAS CONTENDO VAPOR DE MERCÚRIO USADO
F100	ÓLEO DE ISOLAMENTO TÉRMICO OU DE REFRIGERAÇÃO USADOS. FLUIDOS DIELETRICOS, EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E RESÍDUOS CONTAMINADOS COM BIFENILAS POLICLORADAS (PCB)
F130	ÓLEO LUBRIFICANTE USADO
F099	OUTROS RESÍDUOS PERIGOSOS
K053	RESTOS DE BORRAS DE TINTAS E PIGMENTOS
CÓDIGO ARMAZENAMENTO	
S01	TAMBOR EM PISO IMPERMEÁVEL, ÁREA COBERTA
S02	A GRANEL EM PISO IMPERMEÁVEL, ÁREA COBERTA
S08 ⁽¹⁾	OUTROS – MALÕES DE MADEIRA, LOCAL COBERTO, PISO IMPERMEÁVEL
S08 ⁽²⁾	OUTROS – MALÕES DE AÇO, LOCAL COBERTO, PISO IMPERMEÁVEL
S08 ⁽³⁾	OUTROS – FARDOS, LOCAL COBERTO, PISO IMPERMEÁVEL COM CONTENÇÃO
S08 ⁽⁴⁾	OUTROS – ENVELOPADOS COM PLÁSTICO
S13	CAÇAMBA SEM COBERTURA
S14	TANQUE SEM BACIA DE CONTENÇÃO

MONITORAMENTO E CONTROLE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS NA CNAAA

CÓDIGO TRATAMENTO /DISPOSIÇÃO FINAL	
R01	UTILIZAÇÃO EM FORNOS INDUSTRIAIS (EXCETO EM FORNOS DE CIMENTO)
R04	FORMULAÇÃO DE "BLEND" DE RESÍDUOS
R11	REPROCESSAMENTO DE ÓLEO
R12	SUCATEIROS INTERMEDIÁRIOS
R13	REUTILIZAÇÃO/RECICLAGEM/RECUPERAÇÃO INTRERNAS/RECICLAGEM EM EMPRESAS ESPECIALIZADAS
R99	OUTRAS FORMAS DE REUTILIZAÇÃO/RECUPERAÇÃO/RECICLAGEM
B04	ATERRO INDUSTRIAL DE TERCEIROS/ATERRO INDUSTRIAL TIPO II
T01	INCINERAÇÃO
T34 ⁽¹⁾	RECICLAGEM FORNO CERÂMICO
T34 ⁽²⁾	TRATAMENTO DE ÓLEOS USADOS
CÓDIGO IBAMA	
13 02 01	ÓLEOS DE MOTORES, TRANSMISSÕES E LUBRIFICAÇÃO USADOS OU CONTAMINADOS
13 03 01	ÓLEOS DE ISOLAMENTO TÉRMICO, DE REFRIGERAÇÃO E DE TRANSMISSÃO DE CALOR USADOS, FLUIDOS DIELETRICOS E RESÍDUOS CONTAMINADOS COM BIFENILAS POLICLORADAS (PCB)
13 05 06	ÓLEOS PROVENIENTES DOS SEPARADORES ÓLEO/ÁGUA
15 02 02	ABSORVENTES, MATERIAIS FILTRANTES, PANOS DE LIMPEZA E VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO CONTAMINADOS POR SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS
16 02 09	TRANSFORMADORES, CAPACITORES E DEMAIS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS CONTENDO PCB
16 06 01	BATERIAS E ACUMULADORES ELÉTRICOS À BASE DE CHUMBO E SEUS RESÍDUOS, INCLUINDO OS PLÁSTICOS PROVENIENTES DA CARCAÇA EXTERNA DA BATERIA
16 06 05	OUTRAS PILHAS, BATERIAS E ACUMULADORES
16 01 24	PNEUS INSERVÍVEIS/USADOS DE AUTOMÓVEIS
16 01 26	PNEUS INSERVÍVEIS/USADOS DE CAMINHÕES/ÔNIBUS
17 01 07	MISTURAS DE CIMENTO, TIJOLOS, LADRILHOS, TELHAS E MATERIAIS CERÂMICOS NÃO ABRANGIDOS EM 17 01 06
17 02 01	MADEIRA
17 04 07	MISTURA DE SUCATAS

MONITORAMENTO E CONTROLE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS NA CNAAA

CÓDIGO IBAMA	
19 09 04	CARVÃO ATIVADO USADO
19 09 05	RESÍNA DE TROCA IÔNICA, SATURADAS OU USADAS
20 01 01	PAPEL E CARTÃO
20 01 02	VIDRO
20 01 11	TEXTEIS
20 01 21	LÂMPADAS FLUORESCENTES, DE VAPOR DE SÓDIO E MERCÚRIOE DE LUZ MISTA
20 01 27	TINTAS, PRODUTOS ADESIVOS, COLAS E RESINAS CONTENDO SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS
20 01 36	PRODUTOS ELETROELETRÔNICOS E SEUS COMPONENTES FORA DE USO NÃO ABRANGIDOS EM 20 01 21, 20 01 23 OU 20 01 35
20 01 38	MADEIRA NÃO ABRANGIDA EM 20 01 37
20 01 39	PLÁSTICOS