

Usina Hidrelétrica Jirau

7º RELATÓRIO SEMESTRAL

Solicitação de Renovação da Licença de Operação

nº 1097 / 2012

Programa Ambiental para Construções (PAC)

EMPRESA: ENESA ENGENHARIA LTDA

PERÍODO DAS ATIVIDADES: 01/11/2015 A 31/03/2016

RESPONSÁVEL DA CONTRATADA: DANIEL LUIZ COSTA

RESPONSÁVEL DA ESBR: VERÍSSIMO ALVES DOS SANTOS NETO





SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO	7
2 ATIVIDADES REALIZADAS NO SEMESTRE	7
2.1 TREINAMENTOS INTRODUTÓRIOS E ESPECÍFICOS	7
2.2 CAMPANHAS EDUCATIVAS	11
2.2.1 CAMPANHA DE NOVEMBRO DE 2015	12
2.2.2 CAMPANHA DE DEZEMBRO DE 2015	13
2.2.3 CAMPANHA DE JANEIRO DE 2016	14
2.2.4 CAMPANHA DE FEVEREIRO DE 2016	15
2.2.5 CAMPANHA DE MARÇO DE 2016	16
2.3 INDICADORES AMBIENTAIS	17
2.3.1 CONSUMO DE ÁGUA POTÁVEL E DE ÁGUA BRUTA	17
2.3.2 CONSUMO DE SUMOS DA CONSTRUÇÃO	18
2.3.3 CONSUMO DE COMBUSTÍVEL	19
2.4 INSPEÇÕES DE MEIO AMBIENTE	19
2.4.1 INSPEÇÃO DE CAMPO	19
2.4.2 INSPEÇÕES DE EQUIPAMENTOS	21
2.4.3 INSPEÇÕES DE BEBEDOUROS	23
2.5 MONITORAMENTO	23
2.5.1 MONITORAMENTO DE EFLUENTE OLEOSO	23
2.5.2 EFLUENTES SANITÁRIOS	23
2.6 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	24
2.7 MANUSEIO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS	26
2.8 TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE TRABALHADORES	27
2.9 GASES COMPRIMIDOS	28
2.10 CONTROLE MÉDICO, SAÚDE OCUPACIONAL E SEGURANÇA DO TRABALHO	28
2.10.1 EXAMES MÉDICOS	28
2.10.2 TREINAMENTO INTRODUTÓRIO	29
2.10.3 TREINAMENTO ESPECÍFICO	30
2.11 LICENCIAMENTO AMBIENTAL	31

2.12 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	31
3 RESULTADOS CONSOLIDADOS DO PERÍODO DA LO Nº 1097/2012	34
3.1 CAPACITAÇÃO DO TRABALHADOR	34
3.2 CAMPANHAS AMBIENTAIS	34
3.3 CONSUMO DE ÁGUA	36
3.4 CONSUMO DE INSUMOS DA CONSTRUÇÃO	36
3.5 CONSUMO DE COMBUSTÍVEL.....	37
3.6 INSPEÇÕES DE EQUIPAMENTOS.....	37
3.7 INSPEÇÕES DE EQUIPAMENTOS.....	37
3.8 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	38
3.9 EXAMES MÉDICOS	39
4 CONCLUSÕES E PROPOSTAS PARA A FASE PÓS-RENOVAÇÃO DA LO	41
5 EQUIPE TÉCNICA	42
6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	42

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 2-1 – TREINAMENTOS REALIZADOS SOBRE ASSUNTOS DE MEIO AMBIENTE	8
FIGURA 2-2 – COMPARATIVO DO NÚMERO DE TREINAMENTOS INTRODUTÓRIO EM MEIO AMBIENTE, REALIZADOS NO 6º SEMESTRE E NO 7º SEMESTRE DA LO Nº 1097/2012.	9
FIGURA 2-3 – COMPARATIVO DO NÚMERO DE TREINAMENTOS ESPECÍFICO EM MEIO AMBIENTE, REALIZADOS NO 6º SEMESTRE E NO 7º SEMESTRE DA LO Nº 1097/2012.	10
FIGURA 2-4 – CAMPANHA SOBRE O KIT DE EMERGÊNCIA AMBIENTAL.	12
FIGURA 2-5 – CAMPANHA SOBRE A PREVENÇÃO DE RAIVA CAUSADA POR MORCEGOS.	12
FIGURA 2-6 – CAMPANHA SOBRE A PROIBIÇÃO DA PESCA.	12
FIGURA 2-7 – CAMPANHA SOBRE O ATROPELAMENTO DE ANIMAIS SILVESTRES.	13
FIGURA 2-8 – CAMPANHA SOBRE O ZIKA VÍRUS.	14
FIGURA 2-9 – CAMPANHA SOBRE O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS.	14
FIGURA 2-10 – CAMPANHA SOBRE OS LIMITES DE VELOCIDADE.	15
FIGURA 2-11 – CAMPANHA SOBRE A OLA – ORGANIZAÇÃO, LIMPEZA E ARRUMAÇÃO.	16
FIGURA 2-12 – CAMPANHA SOBRE PROIBIDO ALIMENTAR OS ANIMAIS.	16
FIGURA 2-13 – CAMPANHA SOBRE O DIA INTERNACIONAL DA ÁGUA.	17
FIGURA 2-14 – CONSUMO DE ÁGUA (M ³) NO SEMESTRE.	18
FIGURA 2-15 – FONTES FIXAS E MÓVEIS.	21
FIGURA 2-16 – EQUIPAMENTOS APROVADOS E REPROVADOS.	22
FIGURA 2-17 – ACOMPANHAMENTO DE EFLUENTES SANITÁRIOS	24
FIGURA 2-18 – LISTA DE VERIFICAÇÃO DE ENTRADA DE ÔNIBUS (FRENTE).	27
FIGURA 2-19 – LISTA DE VERIFICAÇÃO DE ENTRADA DE ÔNIBUS (VERSO).	27
FIGURA 2-20 – CHECK LIST DIÁRIO DE ÔNIBUS.	27
FIGURA 2-21 – EXAMES OCUPACIONAIS	29

LISTA DE FOTOS

FOTO 2-1 – TREINAMENTO INTRODUTÓRIO	10
FOTO 2-2 – TREINAMENTO INTRODUTÓRIO	10
FOTO 2-3 – TREINAMENTO INTRODUTÓRIO	11
FOTO 2-4 – TREINAMENTO ESPECÍFICO	11
FOTO 2-5 – TREINAMENTO ESPECÍFICO	11

FOTO 2-6 – TREINAMENTO ESPECÍFICO	11
FOTO 2-7 – DIVULGAÇÃO DOS TEMAS DURANTE OS DDS.	13
FOTO 2-8 – DIVULGAÇÃO DOS TEMAS DURANTE OS DDS.	13
FOTO 2-9 – DIVULGAÇÃO DO TEMA DURANTE OS DDS.	14
FOTO 2-10 – DIVULGAÇÃO DO TEMA DURANTE OS DDS.	14
FOTO 2-11 – DIVULGAÇÃO DOS TEMAS DURANTE OS DDS.	15
FOTO 2-12 – DIVULGAÇÃO DOS TEMAS DURANTE OS DDS.	15
FOTO 2-13 – DIVULGAÇÃO DOS TEMAS DURANTE OS DDS.	16
FOTO 2-14 – DIVULGAÇÃO DOS TEMAS DURANTE OS DDS.	16
FOTO 2-15 – DIVULGAÇÃO DOS TEMAS DURANTE OS DDS.	17
FOTO 2-16 – DIVULGAÇÃO DOS TEMAS DURANTE OS DDS.	17
FOTO 2-17 – DEPOSITO DE RESÍDUOS CONTAMINADOS.	20
FOTO 2-18 – HIGIENIZAÇÃO DO FILTRO DO BEBEDOURO.	20
FOTO 2-19 – DEPOSITO DE PRODUTOS QUÍMICOS.	20
FOTO 2-20 – KIT DE EMERGÊNCIA AMBIENTAL.	20
FOTO 2-21 – COLETORES (COLETA SELETIVA).	20
FOTO 2-22 – HIGIENIZAÇÃO DO BEBEDOURO.	20
FOTO 2-23 – MEDIÇÃO DO TEOR DE FULIGEM.	22
FOTO 2-24 – MEDIÇÃO DO TEOR DE FULIGEM.	22
FOTO 2-25 – INSPEÇÃO DOS FILTROS.	23
FOTO 2-26 – INSPEÇÃO DOS BEBEDOUROS.	23
FOTO 2-27 – SINALIZAÇÃO DO DEPOSITO DE PRODUTOS QUÍMICOS.	26
FOTO 2-28 – FISPQ.	26
FOTO 2-29 – GAIOLAS DE GASES COMPRIMIDOS	28
FOTO 2-30 – DEPÓSITO DE GASES COMPRIMIDOS	28
FOTO 2-31 – TREINAMENTO ESPECÍFICO	30
FOTO 2-32 – TREINAMENTO ESPECÍFICO	30
FOTO 2-33 – TREINAMENTO ESPECÍFICO	31
FOTO 2-34 – TREINAMENTO ESPECÍFICO	31
FOTO 3-1 – DIVULGAÇÃO EM SALA DE TREINAMENTO.	35
FOTO 3-2 – DIVULGAÇÃO EM CAMPO.	35



LISTA DE QUADROS

QUADRO 2-1- ACOMPANHAMENTO DO CONSUMO DE INSUMOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL – 7º SEMESTRE	19
QUADRO 2-2- ACOMPANHAMENTO DO CONSUMO COMBUSTÍVEL – 7º SEMESTRE	19
QUADRO 2-5 – ACOMPANHAMENTO DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS	25
QUADRO 2-6 – CONTROLE DE PESSOAS	31
QUADRO 2-7- CONTROLE DE EMPRESAS	32
QUADRO 3-1- TREINAMENTOS INTRODUTÓRIOS E ESPECÍFICOS REALIZADOS DURANTE OS SEMESTRES DA LO Nº 1097/2012	34
QUADRO 3-2- APRESENTA AS CAMPANHAS REALIZADAS DURANTE O PERÍODO DA LO	35
QUADRO 3-3- CONSUMO DE ÁGUA DURANTE O PERÍODO DA LO	36
QUADRO 3-4- CONSUMO DE INSUMO DA CONSTRUÇÃO DURANTE O PERÍODO DA LO	36
QUADRO 3-5- CONSUMO COMBUSTÍVEL DURANTE O PERÍODO DA LO	37
QUADRO 3-6- QUANTIDADE DE INSPEÇÕES DE FUMAÇA PRETA REALIZADAS DURANTE O PERÍODO DA LO	37
QUADRO 3-7- QUANTIDADE DE EFLUENTES GERADOS DURANTE O PERÍODO DA LO	38
QUADRO 3-8- QUANTIDADE DE RESÍDUOS GERADOS DURANTE O PERÍODO DA LO	38
QUADRO 3-9 – EXAMES MÉDICOS REALIZADOS DURANTE O PERÍODO DA LO	39
QUADRO 5-1- EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DO PROGRAMA	42

1. APRESENTAÇÃO

O presente relatório de acompanhamento **SEMESTRAL**, que subsidia a solicitação da renovação da LO nº 1097/2012, tem por objetivo descrever as atividades desenvolvidas no período de 01/11/2015 a 31/03/2016 e os resultados consolidados no período da LO nº 1097/2012, no âmbito do **PROGRAMA AMBIENTAL PARA CONSTRUÇÃO (PAC)** da Usina Hidrelétrica Jirau (UHE Jirau), por meio do **CONTRATO DE MONTAGEM E SUPORTE AO COMISSIONAMENTO DE EQUIPAMENTO DA USINA UHE JIRAU EM REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, celebrado entre a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) e a **ENESA ENGENHARIA LTDA**.

2. ATIVIDADES REALIZADAS NO SEMESTRE

2.1 TREINAMENTOS INTRODUTÓRIOS E ESPECÍFICOS

Mensalmente a equipe de SMS realiza treinamentos Introdutórios e Específicos de Saúde, Meio Ambiente e Segurança com os colaboradores da ENESA Engenharia, dentre os temas abordados temos: a Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), armazenamento e manuseio de produtos químicos, coleta seletiva, educação ambiental, emergência ambiental, higienização de bebedouros, contaminação do solo e recursos hídricos. A **Figura 2-1** apresenta a quantidade de pessoas que passaram por treinamentos introdutórios e específicos entre novembro de 2015 a março de 2016, já a **Figura 2-2** e **Figura 2-3** apresentam um comparativo dos treinamentos introdutórios e específicos entre o período relatado no último semestre (maio a outubro de 2015) e do semestre apresentado neste relatório (novembro de 2015 a março de 2016) de todas as atividades de educação ambiental realizada pela ENESA ENGENHARIA LTDA no canteiro de obras.



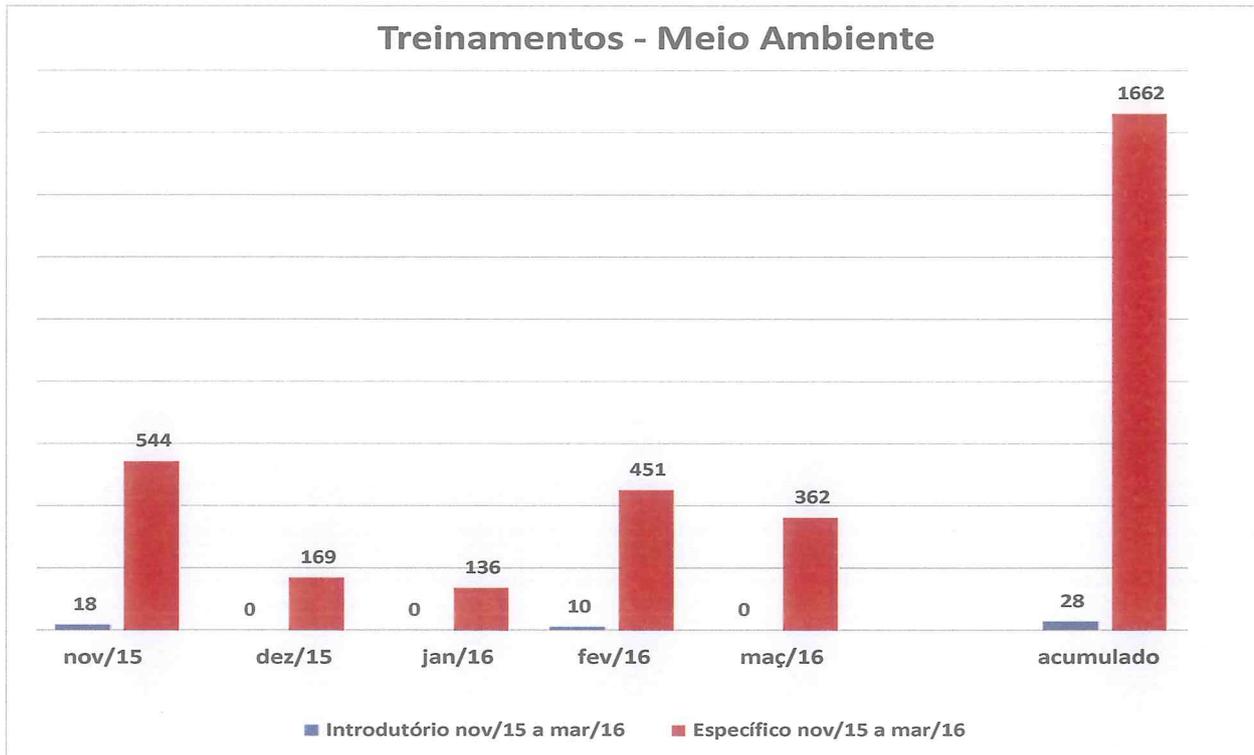


Figura 2-1 – Treinamentos realizados sobre assuntos de meio ambiente

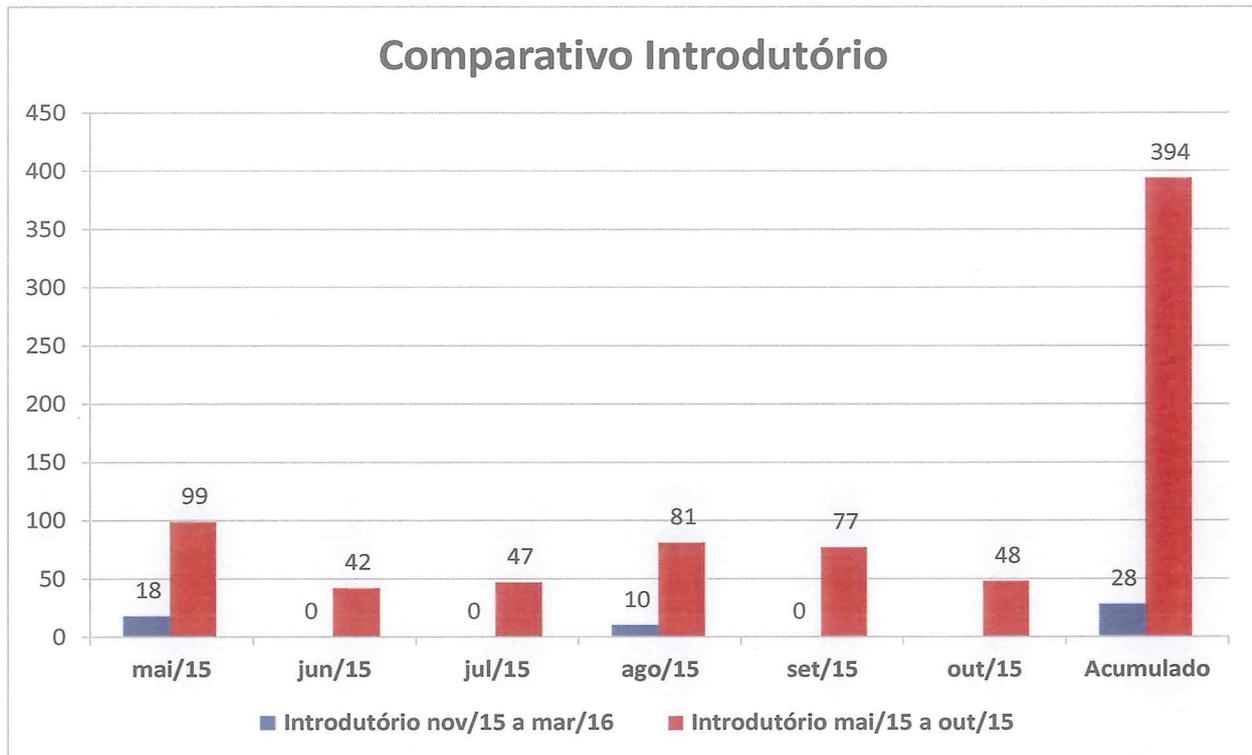


Figura 2-2 – Comparativo do número de treinamentos introdutório em meio Ambiente, realizados no 6º semestre e no 7º semestre da LO n° 1097/2012.

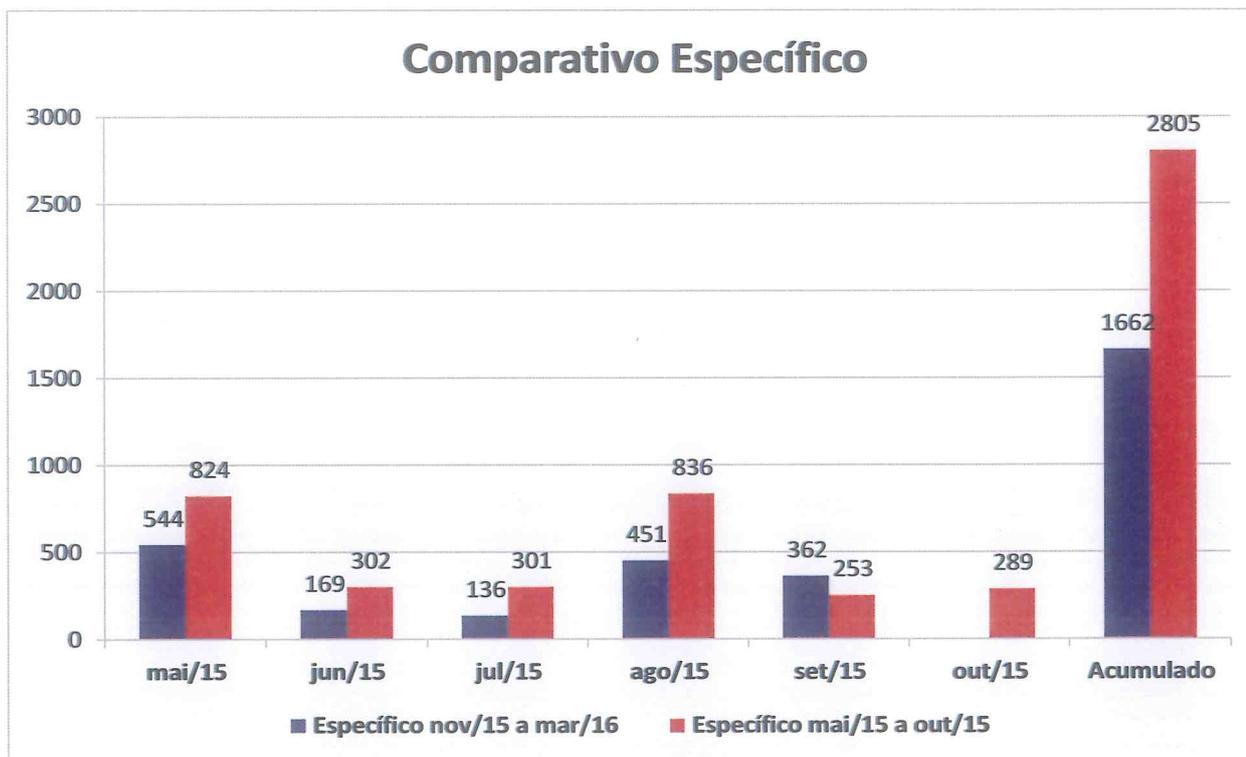


Figura 2-3 – Comparativo do número de treinamentos específico em meio Ambiente, realizados no 6º semestre e no 7º semestre da LO nº 1097/2012.



Foto 2-1 – Treinamento introdutório



Foto 2-2 – Treinamento introdutório



Foto 2-3 – Treinamento introdutório



Foto 2-4 – Treinamento específico



Foto 2-5 – Treinamento específico



Foto 2-6 – Treinamento específico

2.1 CAMPANHAS EDUCATIVAS

As campanhas ambientais têm como objetivo desenvolver a conscientização dos profissionais, tentando promover uma convivência harmoniosa entre o homem e a natureza, oportunizando os colaboradores a possibilidade de adquirir conhecimentos de forma mais clara, e assim construir atitudes necessárias para melhorar o meio ambiente em que os colaboradores estão inseridos. Foram implementadas um conjunto de ações pela empresa para que fosse possível desenvolver as temáticas, proposta pela empresa junto aos colaboradores da mesma. Dentre as ações podemos citar: entrega de panfletos, exposição de cartazes e materiais, visitas no canteiro de obras, Diálogos Diários de Segurança – DDS.

2.1.1 CAMPANHA DE NOVEMBRO DE 2015

Os temas abordados no mês de novembro de 2015 foram: kit de emergência ambiental, prevenção de raiva causada por morcegos e proibição da Pesca, divulgado através de boletins informativos denominado FIQUE ESPERTO e da realização de DDS nas frentes de trabalho. A seguir as **Figuras 2-4, 2-5** e **2-6** são apresentados os registros fotográficos das Campanhas, Kit de Emergência Ambiental, Prevenção de Raiva Causada por Morcegos e Proibição de Pesca nos Limites da Obra.



Figura 2-4 – Campanha sobre o kit de emergência ambiental.



Figura 2-5 – Campanha sobre a prevenção de raiva causada por morcegos.

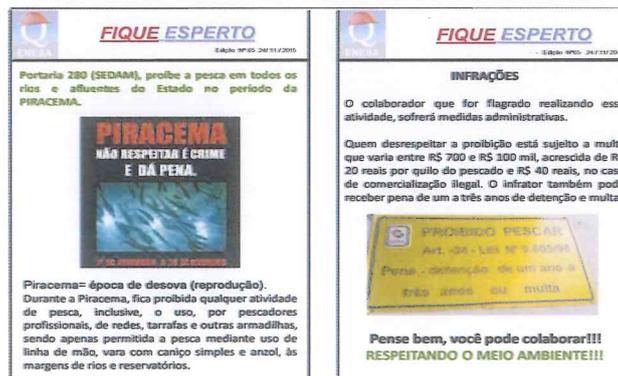


Figura 2-6 – Campanha sobre a proibição da pesca.





Foto 2-7 – Divulgação dos temas durante os DDS.



Foto 2-8 – Divulgação dos temas durante os DDS.

2.1.2 CAMPANHA DE DEZEMBRO DE 2015

No mês de dezembro de 2015 foi realizada 01 (uma) campanha, divulgada através do boletim informativo denominado Fique Esperto e realização de DDS nas frentes de trabalho abordando o seguinte tema sobre o atropelamento de animal silvestre. O objetivo da campanha é orientar os colaboradores para os limites de velocidade e a existência de animais na pista. A seguir a **Figura 2-7** e o registro fotográfico da Campanha.



Figura 2-7 – Campanha sobre o atropelamento de animais silvestres.



Foto 2-9 – Divulgação do tema durante os DDS.



Foto 2-10 – Divulgação do tema durante os DDS.

2.1.3 CAMPANHA DE JANEIRO DE 2016

No mês de janeiro de 2016 foram realizadas 03 (três) campanhas, as ferramentas utilizadas foram: divulgação em boletim informativo denominado Fique Esperto e realização de DDS nas frentes de trabalho, os temas abordados foram sobre zika vírus, gerenciamento de resíduos e prevenção de atropelamento de animais silvestres. O objetivo foi de informar aos profissionais os perigos da doença e os sintomas, reorientá-los como realizar a coleta seletiva de forma correta e sobre os limites de velocidade e se atentar para a existência de animais na pista. A seguir a **Figura 2-8, 2-9 e 2-10** e o registro fotográfico das Campanhas.

 FIQUE ESPERTO <small>Edição Nº 02 - 22/01/2016</small>	
ZIKA VÍRUS	
Tratamento Para que as dores sejam amenizadas, assim como a febre e as erupções cutâneas, medicamentos anti-inflamatórios e analgésicos costumam ser receitados. Importante destacar que, diante dos primeiros sintomas, é imprescindível buscar por ajuda médica e não realizar automedicação, pois o uso incorreto de certos fármacos pode piorar a condição e até mesmo colocar a vida em risco.	
Formas de prevenir a doença • Evite deixar água parada em locais propícios para a multiplicação dos mosquitos como: latas, copos plásticos, pneus, vasos de plantas, garrafas ou caixa d'água, por exemplo. • Não deixar com que a água da chuva se acumule nestes locais. • Lixos devem ficar bem tampados e o uso de repelente faz-se ótima medida preventiva. • Instalar redes de proteção nas portas e janelas da residência também pode ajudar a prevenir a presença do mosquito transmissor.	

Figura 2-8 – Campanha sobre o zika Vírus.

 FIQUE ESPERTO <small>Edição Nº 02 - 22/01/2016</small>	
GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	
Um dos grandes problemas ambientais na atualidade está voltado para o consumo desenfreado da população e a consequente geração de resíduos. Estima-se em cerca de trinta bilhões de toneladas o total de resíduos sólidos anuais gerados pelos seres humanos. Tanto o governo como a sociedade necessitam de mudanças de atitudes para que mudem sua forma de consumo, minimizando os resíduos que são gerados diariamente e alterando a forma de descarte dos mesmos no meio ambiente.	
 Eu levo meu lixo comigo até achar uma lixeira.	

 FIQUE ESPERTO <small>Edição Nº 02 - 22/01/2016</small>	
GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	
HOJE NÃO HÁ MAIS ESPAÇO PARA DISCURSOS, A TERRA ESTÁ EM PERIGO E TODOS DEVEM FAZER A SUA PARTE. COLHEMOS O QUE PLANTAMOS. NÃO JOGUE LIXO. JOGUE SEMENTES.	
	
Em caso de emergências acionar através da faixa 10 do rádio.	

Figura 2-9 – Campanha sobre o gerenciamento de resíduos.





Figura 2-10– Campanha sobre os limites de velocidade.



Foto 2-11 – Divulgação dos temas durante os DDS.



Foto 2-12 – Divulgação dos temas durante os DDS.

2.1.4 CAMPANHA DE FEVEREIRO DE 2016

No mês de fevereiro de 2016 foram realizadas 02 (duas) campanhas, sendo divulgadas através de boletim informativo denominado Fique Esperto, abordando os seguintes temas: OLA – Ordem Limpeza e Arrumação e Proibido alimentar os animais realizadas nesse período.

O objetivo das campanhas é orientar os colaboradores a praticar a OLA – Organização, Limpeza e Arrumação tanto na área de trabalho como em outros lugares também e reorienta-los a não alimentar os animais sejam eles domésticos ou silvestres, pois os mesmos ficam dependentes de alimentos fáceis e não iram praticar a caça como de extinto. A seguir a **Figura 2-11** e **2-12** e o registro fotográfico das Campanhas.

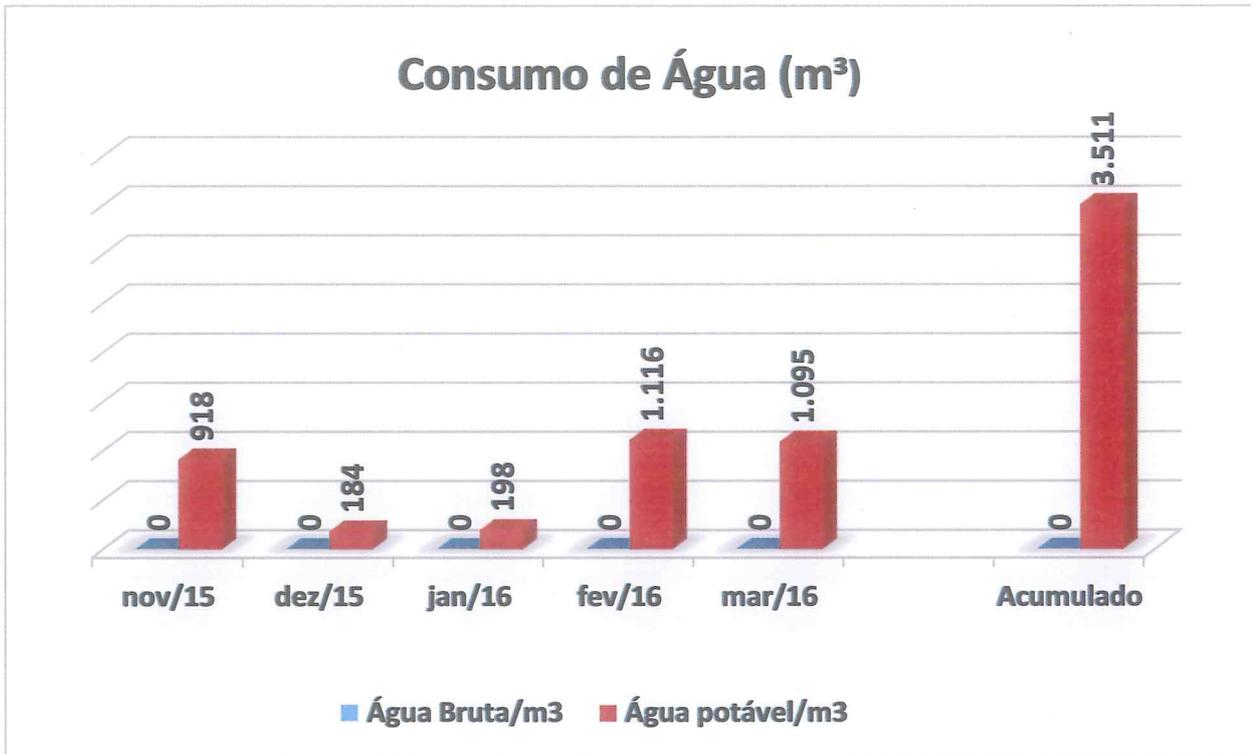


Figura 2-14 – Consumo de água (m³) no semestre.

2.1.7 CONSUMO DE INSUMOS DA CONSTRUÇÃO

Os materiais considerados como insumos básicos da construção civil constituem-se de cimento, agregados, ferro e madeira. Todos esses recursos são consumidos através da construção da infraestrutura, exemplo: alojamentos, refeitório, canteiro, pátios entre outras obras de apoio as atividades da empresa dentro do canteiro de obras. O **Quadro 2-1** apresenta o acompanhamento no período de novembro de 2015 a março de 2016.

Quadro 2-1– Acompanhamento do Consumo de Insumos da Construção Civil – 7º Semestre

CONSUMO DE INSUMO DA CONSTRUÇÃO								
Item	Unid.	Consumo	Nov/15	Dez/15	Jan/16	Fev/16	Mar/16	Acumulado
1	m ³	Agregados (Areia)	4	2	0	0	3	9
2	m ³	Agregados (Brita)	8	1	0	0	2	11
3	Sacos	Cimento	50	2	0	0	4	56
4	m ³	Concreto	400	0	0	0	30	430
5	Kg	Ferragem	0	0	0	0	0	0

2.1.8 CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

O **Quadro 2-2** apresenta o consumo de combustível utilizado para o abastecimento de veículos, equipamentos e demais implementos utilizados no canteiro de obras dentro do período de novembro de 2015 a março de 2016.

Quadro 2-2– Acompanhamento do Consumo Combustível – 7º Semestre

Consumo	Unid.	Nov/15	Dez/15	Jan/16	Fev/16	Mar/16	Acumulado
Gasolina	Litros	1.105	293,97	9.201	8.982	8.765	28.347
Diesel	Litros	32.460	11.128	30.147	31.201	31.354	136.290

2.3 INSPEÇÕES DE MEIO AMBIENTE

2.1.9 INSPEÇÃO DE CAMPO

São realizadas semanalmente inspeções de Meio Ambiente, em todas as atividades da ENESA ENGENHARIA dentro do projeto da UHE JIRAU. Esta inspeção tem como finalidade evitar possíveis impactos e degradação ambiental, eliminar os desvios gerados no decorrer das atividades laborais pelas frentes de serviços, atenderem os programas internos, e as instruções do sistema de gestão de Meio Ambiente e Segurança do Trabalho da ENESA ENGENHARIA além de cumprir com as normas estabelecidas pelo cliente ESBR/LEME, através do SIG-SASS. Diariamente são realizadas inspeções de

campo com os técnicos em Meio Ambiente da ENESA e semanalmente são realizadas as inspeções com acompanhamento da LEME ENGENHARIA.



Foto 2-17 – Depósito de resíduos contaminados.



Foto 2-18 – Higienização do filtro do bebedouro.



Foto 2-19 – Depósito de produtos químicos.



Foto 2-20 – Kit de emergência ambiental.



Foto 2-21 – Coletores (coleta seletiva).



Foto 2-22 – Higienização do bebedouro.

2.1.10 INSPEÇÕES DE EQUIPAMENTOS

Trimestralmente são realizadas inspeções que tem por objetivo sistematizar as rotinas de avaliação dos programas implantados. A inspeção de veículos e equipamentos tem a finalidade de avaliar os padrões de emissão de fuligem e detecção de vazamentos, incluindo nestes os equipamentos fixos e móveis da empresa e suas subcontratadas. A **Figura 2-15** traz o acompanhamento de inspeção em veículos/equipamentos fontes fixas e móveis e a **Figura 2-16** traz o acompanhamento das máquinas e equipamentos que foram aprovados e reprovados durante as inspeções, no período apresentando neste relatório. As **Fotos 2-23** e **2-24** demonstram a realização da medição do teor de fuligem através da utilização da escala Ringelmann reduzida.

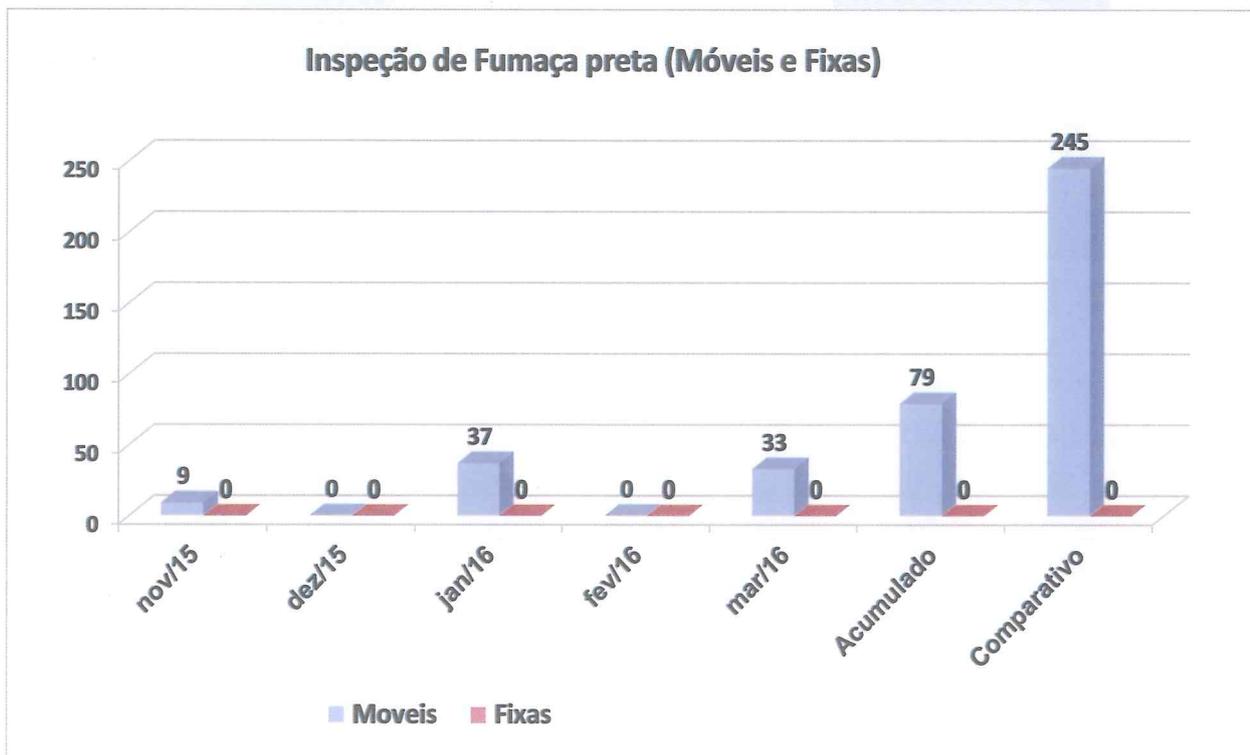


Figura 2-15 – Fontes fixas e móveis.

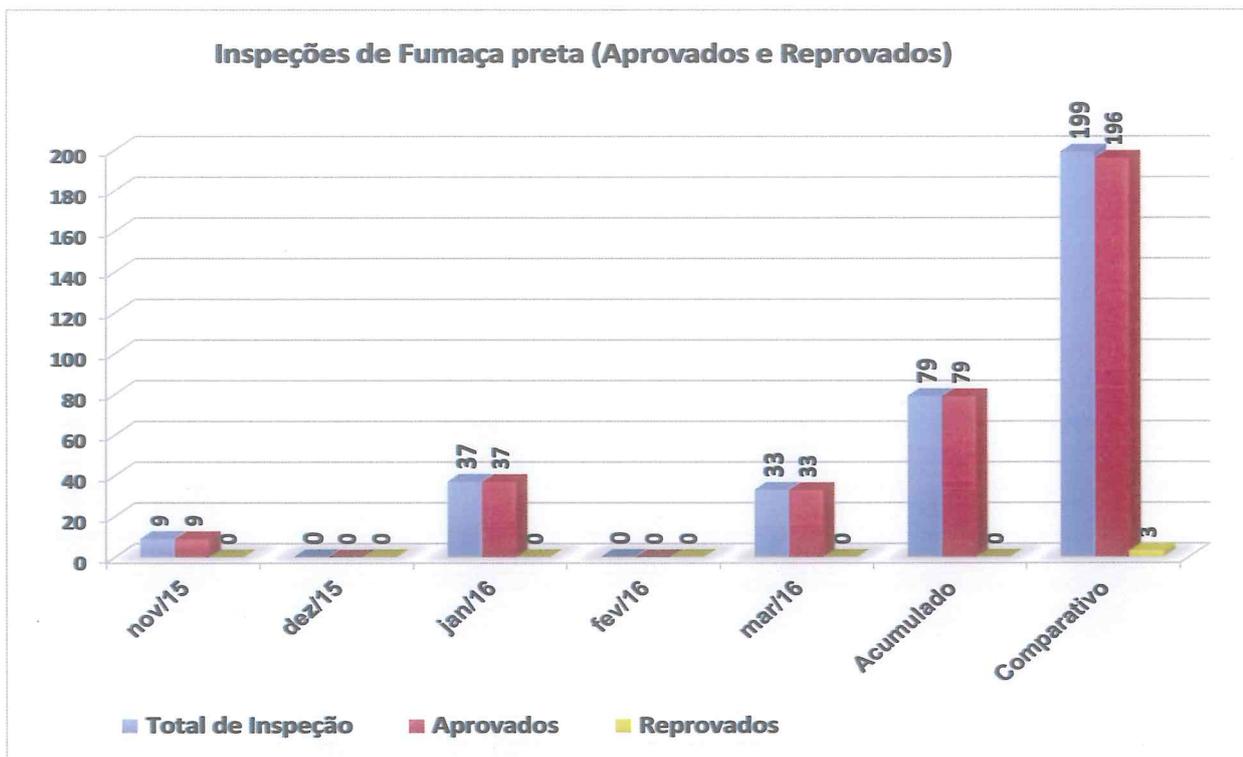


Figura 2-16 – Equipamentos aprovados e reprovados.

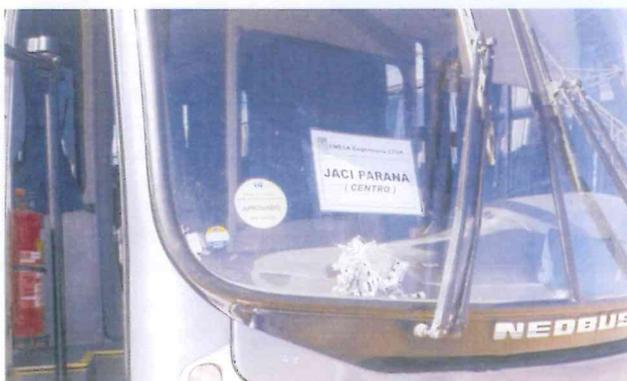


Foto 2-23 – Medição do teor de fuligem.

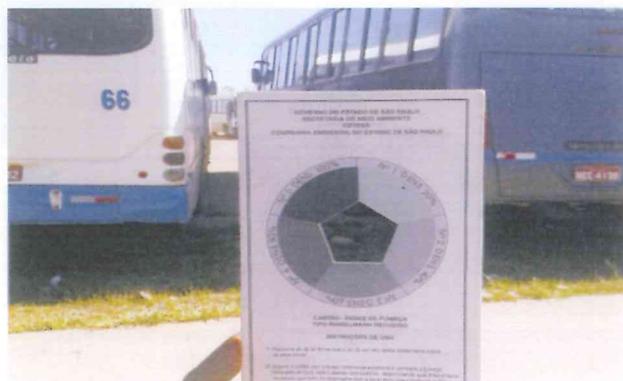


Foto 2-24 – Medição do teor de fuligem.

2.1.11 INSPEÇÕES DE BEBEDOUROS

A ENESA realiza inspeções nos bebedouros distribuídos nas frentes de serviços na margem esquerda e direita: alojamentos, escritórios, casas de força, almoxarifado e vertedouro.

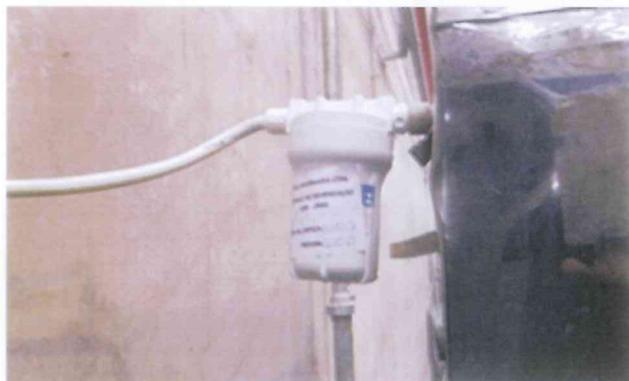


Foto 2-25 – Inspeção dos filtros.



Foto 2-26 – Inspeção dos bebedouros.

2.4 MONITORAMENTO

2.1.12 MONITORAMENTO DE EFLUENTE OLEOSO

Mensalmente é realizado o monitoramento do ponto de saída da Caixa Separadora de Água e Óleo (SAO) da oficina mecânica, rampa de lavagem e da Central de ar elev. 86 - MD, as amostras são encaminhadas para análise, e os resultados apresentados atendem a resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005 / Artigo 34º e a Resolução nº 430, de 13 de maio de 2011 / Artigo 16º, garantindo assim o atendimento aos parâmetros exigidos pela legislação para o descarte do efluente.

2.1.13 EFLUENTES SANITÁRIOS

Os efluentes sanitários gerados nas instalações da ENESA são direcionados para as Estações de Tratamento de Esgoto - ETE compacta instalada no empreendimento através de tubulação, bem como os efluentes coletados em campo por caminhões limpa fossa e são diretamente lançados nas lagoas de estabilização, também localizada no empreendimento. Os monitoramentos são realizados mensalmente pelas empresas responsáveis pelo tratamento destes efluentes no Canteiro de Obras. A **Figura 2-17** informa o quantitativo dos efluentes gerados no período de novembro de 2015 a março de 2016.

Geração de efluentes

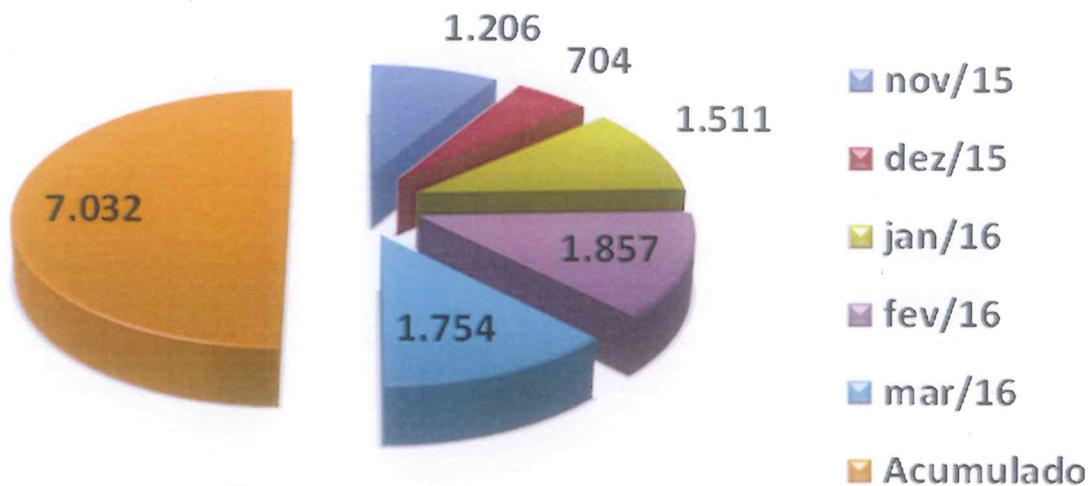


Figura 2-17 – Acompanhamento de efluentes sanitários

2.5 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Os demais resíduos considerados de classe perigosa são acondicionados temporariamente em uma gaiola, com grade para ventilação natural, mureta de contenção e piso impermeável a fim de evitar qualquer contato direto com o solo. Os resíduos são encaminhados à empresa responsável pelo tratamento e destinação final adequada conforme os requisitos legais.

Os resíduos são segregados na fonte geradora através do sistema de coleta seletiva, onde os considerados não perigosos e passíveis de reciclagem ou reutilização são encaminhados a empresas responsáveis por tal processo, os resíduos que não são passíveis de reciclagem e não perigosos (lixo comum) são destinados ao Aterro Sanitário instalado dentro do empreendimento.

O **Quadro 2-5** apresenta a quantidade dos resíduos não perigosos e perigosos gerados no período de novembro de 2015 a março de 2016.



Quadro 2-3 – Acompanhamento de geração de resíduos

TIPO DE RESÍDUOS	PLANILHA DE CONTRÓLE DE GEREÇÃO DE RESÍDUOS						
	MESES						
	Unid.	Nov/15	Dez/15	Jan/16	Fev/16	Mar/16	Acumulado Nov/15 a Mar/16
RESÍDUOS AMBULATORIAIS	KG	13,8	18,7	3,9	17,6	0,0	54
RESÍDUOS PERIGOSOS	KG	6.010,5	3.581,8	2.249,5	6.530,2	1.059,1	19.431,10
SOLO/ABSORVENTE CONTAMINADO	KG	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LÂMPADAS	UN	300,0	265	71	0	84	720
LÂMPADAS QUEBRADAS	KG	0,0	20,6	00,0	27,9	27,9	76,40
ÓLEO LUBRIFICANTE USADO	L	576,0	0,0	0,0	0,0	0,0	576,0
RESÍDUOS LÍQUIDOS CONTAMINADOS	L	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BATERIAS AUTOMOTIVAS	UN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PILHAS DOMÉSTICAS DIVERSAS	UN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SUCATAS DIVERSAS	KG	7.565,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7.565,0
COBRE	KG	3.560,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3.560,0
PAPEL/ PAPELÃO	KG	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PLÁSTICOS	KG	218,1	363,2	180,2	26,3	26,3	814,10
CONCRETO	KG	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MADEIRA	KG	20.280,0	15.990,0	13.650,0	9.360,0	6.240	51.870,0
LIXO COMUM	KG	26.550,0	14.850,0	9.450,0	14.400,0	7.650	72.900,0
BORRACHAS	KG	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

ORGÂNICOS	KG	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
VIDROS	KG	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OUTROS	KG	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

2.6 MANUSEIO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

Os profissionais são treinados para que estejam aptos e autorizados a efetuar operações de manuseio, transporte e armazenamento de produtos químicos. Os recipientes contendo produtos químicos são preservados, com rotulagem original, de forma a garantir as informações referentes à origem do produto. As embalagens devem estar devidamente identificadas.

Em caso de produtos com rotulagem deficiente, ausente ou fracionada em outra embalagem que não seja a original, estes devem possuir identificação secundária, com informações a respeito do produto.

Todos os locais de armazenamento de produtos químicos seguem a Norma NBR 12235 e a Portaria MINTER 124/80 (locais isolados, cobertos, impermeabilizados, sinalizados e de acesso permitido somente a pessoas devidamente treinadas e autorizadas).



Foto 2-27 – Sinalização do depósito de produtos químicos.



Foto 2-28 – FISPQ.

2.7 TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE TRABALHADORES

O transporte rodoviário coletivo dos trabalhadores é realizado com veículos de turismo, no entanto, para que o veículo seja liberado para essa atividade é realizada uma verificação na entrada de todos os veículos para assegurar a segurança de cada colaborador, conforme modelo apresentado nas **Figuras 2-18 e 2-19**. Além disso, os motoristas são instruídos a preencher um check-list que é realizado diariamente antes de iniciar a atividade, de acordo com os itens descritos na **Figura 2-20**.

Todos profissionais são habilitados na categoria exigida e possuem a qualificação adequada para realizar essa atividade, além de passar por treinamento específico de direção defensiva na obra.

Figura 2-18 – Lista de verificação de entrada de ônibus (frente).

Figura 2-19 – Lista de verificação de entrada de ônibus (verso).

Figura 2-20 – Check list diário de ônibus.

2.8 GASES COMPRIMIDOS

Os cilindros são guardados em locais próprios, sendo os gases combustíveis (Acetileno, GLP, outros) e os oxidantes (oxigênio) armazenados em baias separadas a uma distância mínima de 6,0 m.

As baias possuem áreas separadas para armazenagem de cilindros cheios e vazios, indicados por placas de sinalização de acordo com o risco de cada gás.

A área de armazenagem é ventilada, protegida da chuva, raios solares, calor excessivo e protegida com extintores de incêndio, que estão localizados em lugares seguros e de fácil acesso de acordo com NBR 17505-1 e NBR 17505- 2.



Foto 2-29 – Gaiolas de gases comprimidos



Foto 2-30 – Depósito de gases comprimidos

2.9 CONTROLE MÉDICO, SAÚDE OCUPACIONAL E SEGURANÇA DO TRABALHO

2.1.14 EXAMES MÉDICOS

Os exames médicos: exame admissional, exame periódico, exame de mudança de função e exame demissional são realizados conforme o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) e registrado na Avaliação de Saúde Ocupacional (ASO), no período de novembro de 2015 a março de 2016, e um comparativo com os resultados apresentados no semestre anterior, conforme **Figura 2-21**.

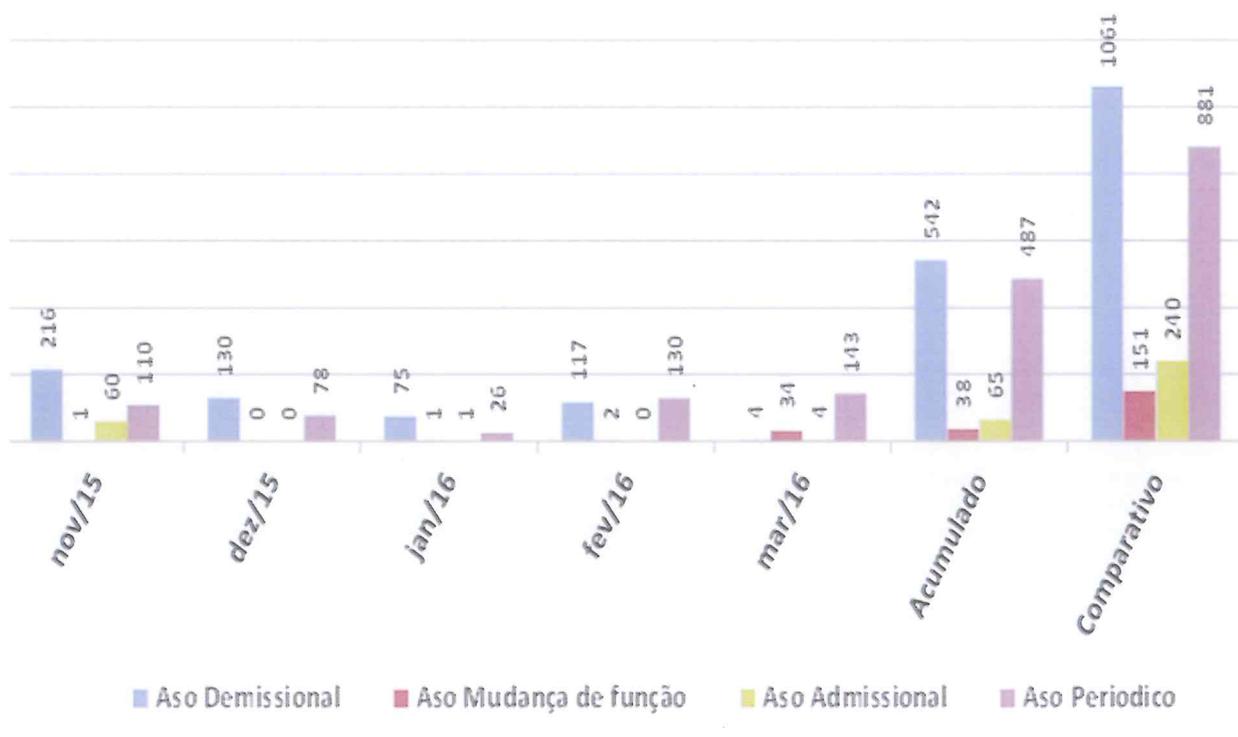


Figura 2-21 – Exames ocupacionais

2.1.15 TREINAMENTO INTRODUTÓRIO

Na Integração Admissional além de receberem informações sobre o empreendimento e sobre a política INTEGRADA da ENESA Engenharia Ltda, os colaboradores recebem orientações sobre os temas: Aspectos gerais da empresa: Obra: UHE Jirau – RO e Sanções / Responsabilidades Civil e Criminal.

Segurança do Trabalho: Recomendações gerais para acesso ao Canteiro de Obras; 5S's (OLA – Ordem, Limpeza e Arrumação); Isolamento e Sinalização; Etiquetamento e Bloqueio de Equipamentos; Trabalho em espaço confinado (risco e medidas de segurança); Trabalho com riscos elétricos e medidas de segurança; Risco com equipamentos / Veículos industriais e medidas de segurança; Segurança Viária; Trabalhos com ferramentas e equipamentos manuais; Trabalho com utilização de produtos químicos e medidas de segurança; Trabalho com içamento/ Movimentação de cargas; Trabalho com vasos sob pressão e medidas de segurança; Ferramentas Prevencionista (APT – Análise

Previsionista de Tarefa), DDS (Diálogo Diário de Segurança); Riscos Ergonômicos (posturas corretas e transporte / manuseio de cargas; EPI (Equipamento de Proteção Individual); EPC (Equipamento de Proteção Coletiva); Prevenção e combate a princípio de incêndio; Levantamento e reconhecimento e controle de perigos e riscos – LCPR; Trabalho e Operações à quente; PPR (Programa de Prevenção Respiratória); PCA (Programa de Conservação Auditiva); PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais); PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção); PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional);

Meio Ambiente: Levantamento de aspectos e impactos ambientais – LAIA; Gerenciamento de resíduos; Classificação de resíduos; Coleta seletiva; Destinação final e Legislação; Prevenção sobre Atropelamento de Animais Silvestres; Proibição à Pesca nos limites do Canteiro de Obras; Manuseio e Armazenamento de Produtos Químicos; dentre outros.

Saúde: Primeiros Socorros; Plano de Emergência; Doenças Epidemiológicas; Alcoolismo, Drogas, Tabagismo, Doenças Sintomáticas; Ergonomia; Acidentes com Animais Peçonhentos;

2.1.16 TREINAMENTO ESPECÍFICO

Os treinamentos específicos de segurança são realizados durante o processo de admissão de empregados e conforme necessitam as frentes de serviço, onde os profissionais que irão executar atividades especiais são orientados quanto aos requisitos de segurança de cada tarefa. São realizados para empregados tanto da ENESA Engenharia Ltda., como para os empregados das empresas subcontratadas.



Foto 2-31 – Treinamento específico



Foto 2-32 – Treinamento específico



Foto 2-33 – Treinamento específico



Foto 2-34 – Treinamento específico

2.10 LICENCIAMENTO AMBIENTAL

A ENESA comprometida em manter as suas atividades dentro dos padrões legais junto à legislação ambiental, mantém atualizada suas licenças, bem como das empresas subcontratadas.

2.11 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

A ENESA comprometida em realizar um monitoramento entre a mobilização e desmobilização de pessoas e empresas faz um acompanhamento destes, visando identificar as empresas e a quantidade de trabalhadores geral, admitidos e demitidos no semestre, segue abaixo tabela de pessoas e empresas bem como um comparativo entre os períodos. Conforme **Quadros 2-6 e 2-7** abaixo.

Quadro 2-4 – Controle de pessoas

CONTROLE DE PESSOAS NO PERÍODO DE NOVEMBRO DE 2015 A MARÇO DE 2016			
Empresa	Admitidos	Demitidos	Efetivo Geral
ENESA	76	827	1.465
COMPARATIVO CONTROLE DE PESSOAS			
Empresa	Admitidos	Demitidos	Efetivo Geral
ENESA	< 177 (Mai/15 a Out/15)	> 529 (Mai/15 a Out/15)	> 1020 (Mai/15 a Out/16)



Quadro 2-5- Controle de empresas

CONTROLE DE EMPRESAS NO PERÍODO DE NOVEMBRO DE 2015 A MARÇO DE 2016			
Empresa	Nº do Contrato	Ativo	Encerrado
WHITE MARTINS	PGEMPSIB02022010		X
RAK MONTAGENS ELETROMECÂNICAS E SERVICE LTDA	088.001.09		X
ANILCE ZERFERINO RESTAURANTE E LANCHONETE ME	088.040.11		X
RODA BRASIL AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA ME	088.044.11	X	
TRANSLIDER LTDA	088.011.10		X
HCP COMERCIO E SERVIÇOS LTDA-ME	088.075.12	X	
APICE CLINICA MEDICA DO TRABALHO LTDA	088.112.14		X
CONEVAL SERVICE	088.107.12		X
ENERG POWER	S/N		X
CONEVAL SERVICE	124.14/126.14		X
BRASIL LAU RENT	088.084.12	X	
GEO TOP TECNOLOGIA DE PRECISAO LTDA	088.081.12	X	
MRO SERVIÇOS LOGISTICA S/A	S/N	X	
LABCLIN LABORATORIO DE ANALISES CLINICAS	088.091.12		X
ANUNCIAÇÃO E ANUNCIAÇÃO LTDA	088.118.14		X
RCB LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MAQUINAS LTDA	088.097.12		X
LIDER LOCAÇÕES	088.099.13		X
JJ LOCAÇÕES	088.101.13		X
LKL INDUSTRIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA	088.096.12		X



MILLS ESTRUTURAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA S/A	088.095.12		X
HCP COMERCIO E SERVIÇOS LTDA-ME (JEQUITIBA)	088.105.13	X	
HORIZON INSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS LTDA	169/170/12		X
LIDER LOCAÇÕES DE VEÍCULOS E TRANSPORTE LTDA ME	088.010.10		X
UNIODONTO (RONDÔNIA)	088.108.13		X
TRANSPORTES PESADOS BLUMENAU	088.109.13		X
M. BARBOSA DA SILVA	088.110.13		X
J. L TURISMO	088.111.13	X	
PORTO LASER COMERCIO E SERVIÇOS LTDA	088.088.12	X	
SESI - EJA	088.127.14		X
COLTUR COLNIZA TURISMO LTDA (RHYNO)	088.082.12		X
AF TRANSPORTES	088.089.12		X
OIKOS CONSULTORIA E PROJETOS	088.037.11		X
IV TRANSPORTES E LOCAÇAOES LTDA	088.086.12		X
P&P DESENHOS	088.106.13		X
RODA EQUIPAMENTOS	088.103.13		X
METAL MONTAGENS	088.102.13		X
ALENCAR & MAGALHÃES ADOVOGADOS ASSOCIADOS	088.094.12		X
QUALITEC ENGENHARIA DA QUALIDADE LTDA	088.087.12		X
F&D SERVIÇOS DE RADIOLOGIA LTDA-ME	088.085.12		X
TERMA TRANSPORTES E TERRAPLANAGEM LTDA	088.077.12		X
C FABRICAÇÕES MONTAGENS SERVIÇOS E LOCAÇÕES (CONEV	088.078.12		X



SERVICE)			
SK MONTAGEM	088.076.12		X
ARANA & DANTAS LTDA – CLINICA META	088.130.14	X	

3. RESULTADOS CONSOLIDADOS DO PERÍODO DA LO N° 1097/2012

2.12 CAPACITAÇÃO DO TRABALHADOR

A educação ambiental dos trabalhadores é abordada com trabalhos de sensibilização ambiental que envolve integração, treinamentos, distribuição de informativos, sinalização com uso de placas, entre outras ações que tem como finalidade disseminar os conceitos de educação ambiental, bem como, procedimentos de controle envolvidos no Canteiro de Obras. São realizados treinamentos introdutórios na fase de contratação dos profissionais, através da integração, e treinamentos específicos realizados nas frentes de serviços pelos profissionais de meio ambiente. Durante o período da Licença de Operação, foram realizados treinamentos introdutórios e específicos, conforme **Quadro 3-1**.

Quadro 3-1– Treinamentos introdutórios e específicos realizados durante os semestres da LO n° 1097/2012

TREINAMENTO	1° L.O	2° L.O	3° L.O	4° L.O	5° L.O	6° L.O	7° L.O	TOTAL
Introdutório	682	1537	1724	2128	521	394	28	7014
Específico	3636	6154	5149	3221	2561	1815	729	23265
Sub-total	4318	7691	6873	5349	3082	2209	757	30279

2.13 CAMPANHAS AMBIENTAIS

As campanhas ambientais têm como objetivo desenvolver a conscientização dos profissionais, tentando promover uma convivência harmoniosa entre o homem e a natureza. O **Quadro 3-2** apresenta as campanhas realizadas durante o período da LO.

Quadro 3-2– Apresenta as campanhas realizadas durante o período da LO

TEMAS	1º LO	2º LO	3º LO	4º LO	5º LO	6º LO	7º LO	TOTAL
Produtos Químicos	1	0	0	0	3	1	0	5
Organização e limpeza	2	0	0	1	0	1	1	5
Coleta Seletiva	1	2	1	1	1	2	1	9
Gerenciamento de Resíduos	1	2	0	1	2	1	0	7
Atropelamento de animais	3	0	2	2	1	1	2	11
Prevenção de Raiva	1	1	1	0	1	1	1	6
Proibição de pesca	1	0	2	1	0	2	1	7
Proteção dos tracajás	1	1	0	1	0	0	0	3
Dia da Árvore	1	0	1	0	0	1	1	4
Kit de Emergência	1	1	1	1	1	0	1	6
Outras/Campanhas	1	1	2	2	3	3	2	14
Sub-total	14	8	9	11	12	13	10	77



Foto 3-1 – Divulgação em sala de treinamento.



Foto 3-2 – Divulgação em campo.



2.14 CONSUMO DE ÁGUA

O consumo de água potável está distribuído pelas dependências do canteiro de obras da margem direita e margem esquerda, sendo proveniente da ETA instalada dentro do empreendimento. O **Quadro 3-3** apresenta o consumo de água durante o período da LO.

Quadro 3-3– Consumo de água durante o período da LO

ÁGUA	Und.	1° L.O	2° L.O	3° L.O	4° L.O	5° L.O	6° L.O	7° L.O	TOTAL
Potável	Litros	132.847	64.194	62.225	102.348	8.331	6.026	6.026	381.997
Bruta	Litros	23.930	23.230	0	6.632	1.780	1.919	0	57.491

2.15 CONSUMO DE INSUMOS DA CONSTRUÇÃO

Os materiais considerados como insumos básicos da construção civil constituem-se de cimento, agregados, ferro e madeira. Todos esses recursos são consumidos através da construção da infraestrutura, exemplo: alojamentos, refeitório, canteiro, pátios entre outras obras de apoio as atividades da empresa dentro do canteiro de obras. O **Quadro 3-4** apresenta o consumo de insumo da construção durante o período da LO.

Quadro 3-4– Consumo de insumo da construção durante o período da LO

Consumo	Und.	1° L.O	2° L.O	3° L.O	4° L.O	5° L.O	6° L.O	7° L.O	Acumulado
Agregados (Areia)	M ³	855	446	8,5	24	17,5	29	9	1389
Agregados (Brita)	M ³	833	423	15	8	5,5	13	11	1308,5
Cimento	Sacos	1.700	450	44	98	62	89	56	2.499
Concreto	M ³	368	68	173	60	0	20	430	1119
Ferragem	Kg	40.991	84,7	1.027	123.326	0	0	0	165.429
Madeira	Kg	614	205	102,68	6.226	0	0	0	7147,68



2.16 CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

O consumo de combustível utilizado para o abastecimento de veículos, equipamentos e demais implementos utilizados no canteiro de obras. O **Quadro 3-5** apresenta o consumo de combustível durante o período da LO.

Quadro 3-5– Consumo combustível durante o período da LO

Consumo	Und.	1º L.O	2º L.O	3º L.O	4º L.O	5º L.O	6º L.O	7º L.O	Acumulado
Gasolina	Litros	11.781	53.642	43.460	36.771	26.623	19.905	28.347	220.529
Diesel	Litros	112.456	60.515	633.086	641.501	226.442	180.757	136.290	1.991.047
Sub-total		124.237	114.157	676.546	678.272	253.065	200.662	164.637	2.211.576

2.17 INSPEÇÕES DE EQUIPAMENTOS

A inspeção de veículos e equipamentos tem a finalidade de avaliar os padrões de emissão de fuligem e detecção de vazamentos, incluindo nestes equipamentos fixos e móveis da empresa e subcontratadas. O **Quadro 3-6** apresenta a quantidade de inspeções de fumaça preta realizadas durante o período da LO.

Quadro 3-6– Quantidade de inspeções de fumaça preta realizadas durante o período da LO

INSPEÇÕES	1º L.O	2º L.O	3º L.O	4º L.O	5º L.O	6º L.O	7º L.O	Acumulado
Aprovados	71	174	125	265	196	300	79	1.210
Reprovados	0	2	0	2	3	3	0	10
Total de inspeções	71	176	125	267	199	303	79	1.220

2.18 INSPEÇÕES DE EQUIPAMENTOS

Os efluentes sanitários gerados nas instalações da ENESA são direcionados para as Estações de Tratamento de Esgoto - ETE compacta instalada no empreendimento através de tubulação, bem como os efluentes coletados em campo por caminhões limpa fossa são diretamente lançados nas lagoas de

estabilização, também localizada no empreendimento. O **Quadro 3-7** apresenta o quantitativo de efluentes gerados durante o período da LO.

Quadro 3-7– Quantidade de efluentes gerados durante o período da LO

EFLUENTE	1º L.O	2º L.O	3º L.O	4º L.O	5º L.O	6º L.O	7º L.O	Acumulado
Quantidade em litros	51.514	24.751	13.901	21.700	10.082	9.030	7.032	138.010

2.19 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Os resíduos considerados de classe perigosa são acondicionados temporariamente em uma gaiola, com grade para ventilação natural, mureta de contenção e piso impermeável a fim de evitar qualquer contato direto com o solo. Os resíduos são segregados na fonte geradora através do sistema de coleta seletiva, onde os considerados não perigosos e passíveis de reciclagem ou reutilização são encaminhados a empresas responsáveis por tal processo, os resíduos que não são passíveis de reciclagem e não perigosos (lixo comum) são destinados ao aterro sanitário instalado dentro do empreendimento. O **Quadro 3-8** apresenta o quantitativo de resíduos sólidos gerados durante o período da LO.

Quadro 3-8– Quantidade de resíduos gerados durante o período da LO

TIPO DE RESÍDUO	UND.	1º L.O	2º L.O	3º L.O	4º L.O	5º L.O	6º L.O	7º L.O	Acumulado
Resíduos ambulatoriais	KG	0,0	388	407	0	102	39	54	990
Resíduos perigosos	KG	2.386	35.183	40.715	25.652	87.182	97.892	19.431	308.442
Solo/absorvent e contaminado	KG	0	16.841	0	0	856	1.896	0	19.593
Lâmpadas	UN	480	1.042	252	856	79	960	720	4.389
Lâmpadas quebradas	KG	0	0	0	0,0	18	115	76	209
Óleo lubrificante	L	0	28.491	4.325	2.600	820	200	576	37.012



usado									
Resíduos líquidos contaminados	L	0	0	993	40.731	0	9.806	0	51.530
Baterias automotivas	UN	0	0	0	0	0	34	0	34
Pilhas domésticas diversas	UN	0	207	0	0	0	0	0	207
Sucatas diversas	KG	0	199.150	75.996	14.630	10.985	27.455	7.565	33.578
Cobre	KG	0	0	0	0	0	2.560	3.560	6.120
Papel/ papelão	KG	570	15.980	25.128	8.420	4.367	2.268	0	56.733
Plásticos	KG	1.500	77.236	31.264	29.425	7.041	6.006	814	153.286
Concreto	KG	0	0	1.665	1.680	0	0	0	3.345
Madeira	KG	3.224	273.050	170.837	149.700	201.830	166.750	51.870	1.017.261
Lixo comum	KG	3.340	149.220	368.364	184.610	188.530	176.160	72.900	1.143.124
Borrachas	KG	0	0	0,0	0	0	0	0	0
Orgânicos	KG	840	67.500	131.135	45.250	58,850	30,600	0	24.472
Vidros	KG	0	0	472	10	0	872	0	1.354

2.20 EXAMES MÉDICOS

Os exames médicos do tipo exame admissional, exame periódico, exame de mudança de função e exame demissional são realizados conforme o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) e registrado na Avaliação de Saúde Ocupacional (ASO). O **Quadro 3-9** apresenta o quantitativo de exames médicos realizados durante o período da LO.

Quadro 3-9 – Exames médicos realizados durante o período da LO

EXAMES	1º L.O	2º L.O	3º L.O	4º L.O	5º L.O	6º L.O	7º L.O	Acumulado
Aso Demissional	1.884	1.362	918	1.040	399	1.193	542	7.338



Aso Mudança de função	422	386	158	330	298	174	38	1.806
Aso Admissional	2.959	1.371	1.431	1.639	2.040	262	65	9.767
Aso Periódico	1.275	2.364	1.487	969	121	1.091	487	7.794
Sub-total	6.540	5.483	3.994	3.978	2.858	2.720	1.132	26.705



4. CONCLUSÕES E PROPOSTAS PARA A FASE PÓS-RENOVAÇÃO DA LO

Durante o período da Licença de Operação a ENESA ENGENHARIA LTDA., tem apresentado o compromisso com as questões ambientais, uma vez que, ao longo de suas atividades na Usina Hidrelétrica de Jirau vem desenvolvendo uma série de ações ambientais, que têm por objetivo sensibilizar, capacitar e educar seus colaboradores em prol da defesa e preservação dos recursos naturais da região.

A empresa acredita que, somente com a participação efetiva de todos os envolvidos, seja alcançado o sucesso, por isso tem investido em treinamentos e campanhas e, além disso, tem reconhecido aqueles colaboradores que colocam em prática todo esse aprendizado. As atividades executadas pela Enesa Engenharia estão previstas até dezembro de 2016, durante esse período todas as atividades relacionadas ao meio ambiente serão mantidas até o encerramento do projeto.

5. EQUIPE TÉCNICA

O **Quadro 5-1** apresenta a equipe técnica responsável pela execução do programa.

Quadro 5-1– Equipe técnica responsável pela execução do programa

NOME	CARGO	CTF/ÓRGÃO DE CLASSE	ASSINATURA
Daniel Luiz Costa	Engº Segurança do Trabalho	CREA/MG 154798	
Fátima Cristina de Almeida de Brito	Técnico em Meio Ambiente	CRA/RO 2-00164	

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SSMA: Saúde, Segurança, e Meio Ambiente

PORTO VELHO, 31 de MARÇO de 2016



DANIEL LUIZ COSTA

ENESA ENGENHARIA LDTA

