

 RELATÓRIO TÉCNICO	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari	SP-MA-RT-023/16 REVISÃO 00 Página 1 de 22

3.3.27. Programa da Área Operacional da Usina

- Subprograma 1: Controle de Resíduos, Efluentes e Qualidade da Água

- Subprograma 2: Ações em Saúde e Segurança

A. Introdução

Este relatório apresenta as atividades desenvolvidas e os resultados alcançados do período de janeiro a junho de 2016 da UHE Santo Antônio do Jari, em atendimento à condicionante nº 2.18 da Licença de Operação nº 1.233/14 (1ª Retificação), bem como a todos os documentos que compõem o processo de licenciamento ambiental deste empreendimento.

B. Objetivo Geral

O objetivo geral deste Programa consiste em definir as ações e procedimentos de controle dos processos diretamente associados a operação do empreendimento, de modo a minimizar as interferências geradas.

- Subprograma 1: Controle de Resíduos, Efluentes e Qualidade da Água

O objetivo deste Subprograma consiste em estabelecer procedimentos para a gestão dos resíduos sólidos e efluentes líquidos gerados durante a operação da UHE Santo Antônio do Jari, incluindo as atividades de inventário e correta classificação, coleta seletiva, acondicionamento, armazenagem, destinação (reutilização, reaproveitamento e reciclagem) e disposição final dos resíduos (aterros sanitário e industrial, incineração, co-processamento).

- Subprograma 2: Ações em Saúde e Segurança

O objetivo deste Subprograma consiste em estabelecer as diretrizes para a elaboração dos documentos que são requeridos por legislação específica, tais como Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria de Construção – PCMAT, entre outros.

A ECE deverá garantir a saúde e segurança ocupacional na operação da UHE Santo Antônio do Jari, assim como manter e avaliar continuamente esses aspectos.

 RELATÓRIO TÉCNICO	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari	SP-MA-RT-023/16 REVISÃO 00 Página 2 de 22

C. Resultados

No âmbito do Subprograma 1: Controle de Resíduos, Efluentes e Qualidade da Água

Os resultados alcançados no âmbito deste subprograma e o atendimento a solicitação de informações do **Parecer 02001.002906/2016-50 COHID/IBAMA**, encaminhada através do **Ofício nº 02001.008986/2016-57 COHID/IBAMA** são apresentados no capítulo a seguir.

Informando sobre os acontecimentos no âmbito deste Programa, seguem algumas ações ocorridas no período de janeiro a junho de 2016, em relação a este tema.

No primeiro semestre de 2016, a gestão dos resíduos e efluentes ocorreu conforme determinado no Programa da Área Operacional da Usina durante a Fase de Operação do empreendimento.

Os galpões para acondicionamento de resíduos gerados na fase de operação da usina continuam sendo utilizados sem nenhuma anormalidade no período deste relatório. As imagens de **3.3.27-1** a **3.3.27-6** apresentam evidências da retirada dos resíduos anteriormente deixadas nos galpões para acondicionamento temporário.



Imagem 3.3.27-1: Coleta de resíduos realizada no mês de janeiro de 2016



Imagem 3.3.27-2: Coleta de resíduos realizada no mês de fevereiro de 2016

	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari	SP-MA-RT-023/16 REVISÃO 00 Página 3 de 22
RELATÓRIO TÉCNICO		



Imagem 3.3.27-3: Coleta de resíduos realizada no mês de março de 2016



Imagem 3.3.27-4: Coleta de resíduos realizada no mês de abril de 2016



Imagem 3.3.27-5: Coleta de resíduos realizada no mês de maio de 2016



Imagem 3.3.27-6: Coleta de resíduos realizada no mês de junho de 2016

Em relação ao refeitório da área operacional, ele está sendo utilizado para os colaboradores realizarem suas refeições. Todos os resíduos orgânicos produzidos neste local são coletados pela empresa A. H. Castro, que realiza este serviço quinzenalmente. O **Anexo 3.3.27-1** apresenta os manifestos de resíduos recolhidos por eles, e o **Anexo 3.3.27-2** apresenta a Licença de Operação vigente da empresa. Todo o material recolhido pela empresa é encaminhado ao aterro controlado da empresa Jari Celulose. A Licença de Operação do aterro se encontra no **Anexo 3.3.27-3**.

O **Anexo 3.3.27-4** apresenta a planilha de controle mensal da coleta de resíduos do 1º semestre de 2016, resíduos provenientes da coleta seletiva como plástico, papéis, vidros, entre outros, e o inventário de resíduos.

Informa-se que, neste período, não foram destinados resíduos perigosos.

Ainda em relação ao período tratado neste relatório, existem instalados, próximo as áreas de apoio da usina, três galpões das construtoras. Um dos galpões, o que era utilizado pela empresa Areva, apesar de ainda não ter sido desmobilizado, não está

	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari	SP-MA-RT-023/16 REVISÃO 00 Página 4 de 22
RELATÓRIO TÉCNICO		

mais sendo utilizado. Todo o material que havia dentro dele, já foi destinado. O **Anexo 3.3.27-5** apresenta o termo de destinação destes resíduos. Os outros dois permanecem sendo utilizados.

Atualizando a informação anteriormente encaminhada, as vilas do entorno do empreendimento que haviam algum tipo de resíduo ainda disposto, foram retirados. No **Anexo 3.3.27-6**, apresenta-se o relatório de limpeza destas vilas e os relatórios fotográficos. As imagens de **3.3.27-7 a 3.3.27-10** apresentam a retirada dos resíduos.



3.3.27-7: Caminhão retirando o “resto” do lixo que sobrou nas vilas



3.3.27-8: Caminhão retirando o “resto” do lixo que sobrou nas vilas



3.3.27-9: Caminhão chegando de balsa da vila com os resíduos retirados.



3.3.27-10: Caminhão chegando de balsa da vila com os resíduos retirados.

Ainda se tratando da área operacional da usina, nos meses de janeiro e maio, foi realizada pela empresa A.H. Castro, a dedetização das áreas do canteiro, conforme é possível observar nas imagens de **3.3.27-11 a 3.3.27-15**.

 RELATÓRIO TÉCNICO	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari	SP-MA-RT-023/16 REVISÃO 00 Página 5 de 22



3.3.27-11: Dedetização das áreas de apoio a operação da usina



3.3.27-12: Dedetização das áreas de apoio a operação da usina



3.3.27-13: Dedetização das áreas de apoio a operação da usina



3.3.27-14: Dedetização na casa de máquinas da usina



3.3.27-15: Dedetização das áreas do entorno da usina

 RELATÓRIO TÉCNICO	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari	SP-MA-RT-023/16 REVISÃO 00 Página 6 de 22

Informa-se ainda que, no mês de janeiro de 2016 foi realizado o roço da Central Hídrica Complementar – CHC, conforme imagens **3.3.27-16** e **3.3.27-17**.



3.3.27-16: Realização da roçada nas áreas do entorno da usina

3.3.27-17: Realização da roçada nas áreas do entorno da usina

Em relação a Estação de Tratamento de Água – ETA, seu funcionamento ocorreu sem anormalidade. Foram realizadas as coletas das amostras mensais para análises laboratoriais, conforme imagens **3.3.27-18** a **3.3.27-21**, e no **Anexo 3.3.27-7**, constam os laudos biológicos e físico-químicos.



3.3.27-18: Coleta de amostra de água da ETA



3.3.27-19: Coleta de amostra de água da ETA

 RELATÓRIO TÉCNICO	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari	SP-MA-RT-023/16 REVISÃO 00 Página 7 de 22



3.3.27-20: Coleta de amostra de água da ETA



3.3.27-21: Anotações da coleta de amostra de água da ETA

Devido a constatação de pequenas alterações em alguns parâmetros destes laudos, foi realizada na ETA, uma limpeza das caixas d'água de fibra que armazenam a água tratada da ETA, conforme constam nas imagens de **3.3.27-22** a **3.3.27-25**, a fim de regular estes parâmetros.



Imagem 3.3.27-22: caixa d'água onde é armazenada a água tratada na ETA

	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari	SP-MA-RT-023/16 REVISÃO 00 Página 8 de 22
RELATÓRIO TÉCNICO		

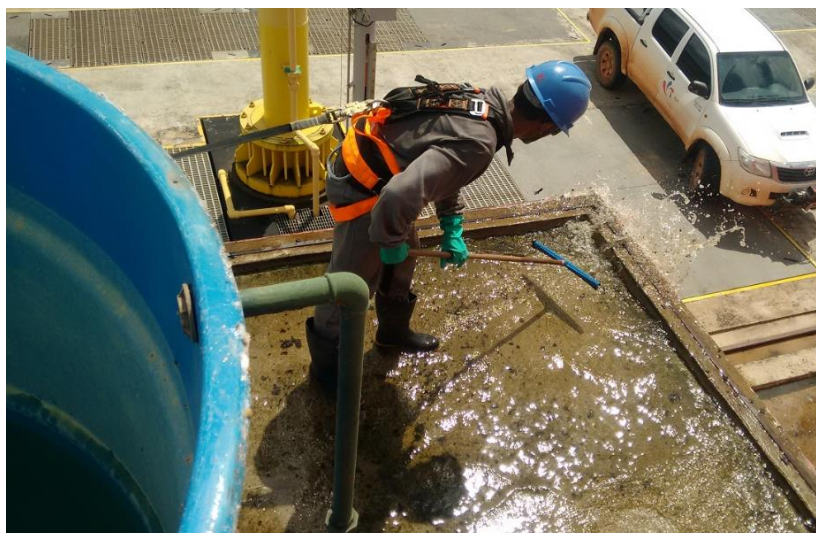


Imagem 3.3.27-23: Realização da limpeza no entorno do local onde fica a caixa d'água



Imagem 3.3.27-24: Realização da limpeza na caixa d'água

 RELATÓRIO TÉCNICO	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari	SP-MA-RT-023/16 REVISÃO 00 Página 9 de 22



Imagem 3.3.27-25: Realização da limpeza na caixa d'água

A Licença de Operação da empresa que realiza as análises – LIFE, bem como sua Certidão de Termo de Responsabilidade Técnica, encontram-se no **Anexo 3.3.27-8** deste Relatório.

Se tratando das Estações de Tratamento de Esgoto – ETE, seguem nos **Anexos 3.3.27-9 e 3.3.27-10**, os laudos das amostras coletadas nas estações.

Informa-se que os laudos constantes no **Anexo 3.3.27-9**, são do mês de janeiro de 2016, da ETE localizada na Central Hídrica Complementar (CHC), margem esquerda. Sendo um laudo do efluente bruto (entrada) e outro de efluente tratado (saída).

Em janeiro não foi possível realizar a coleta das amostras da ETE principal, localizada na margem direita, pois ocorreu um atraso no término da implantação desta estação, fazendo com que ela ainda não estivesse em operação na data da coleta.

No **Anexo 3.3.27-10** constam os laudos do mês de abril de 2016, tanto da ETE localizada na CHC, como da ETE principal, localizada na margem direita, na casa de força.

As imagens **3.3.27-26 a 3.3.27-28**, apresentam as coletas das amostras para análises de parâmetros físico- químicos e bacteriológicos.


 RELATÓRIO TÉCNICO	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari	SP-MA-RT-023/16 REVISÃO 00 Página 10 de 22



Imagem 3.3.27-26: Realização da coleta de amostra no rio Jari



Imagem 3.3.27-27: organização da amostra coletada



Imagem 3.3.27-28: organização da amostra coletada

Atendendo especificamente as solicitações do **Parecer 02001.002906/2016-50 COHID/IBAMA**, encaminhada através do **Ofício nº 02001.008986/2016-57 COHID/IBAMA**, seguem as informações:

“Mudar a periodicidade de apresentação dos relatórios de acompanhamento para anual”;

A periodicidade do relatório será alterada para anual a partir do próximo Relatório de Atividades.

“Incluir no programa as atividades e ações relacionadas à segurança e saúde dos colaboradores que eram desenvolvidas no âmbito do PAC7”;

 RELATÓRIO TÉCNICO	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari	SP-MA-RT-023/16 REVISÃO 00 Página 11 de 22

As atividades relacionadas a saúde e segurança dos colaboradores na fase de operação do empreendimento serão apresentadas neste Programa, especificamente no Subprograma de Ações em Saúde e Segurança.

“Dividir o Programa em 02 subprogramas (1) “Subprograma de Controle de Resíduos, Efluentes e da Qualidade da Água, o qual deverá abranger as ações voltadas para o controle dos resíduos e efluentes gerados no canteiro operacional e o controle da potabilidade da água tratada fornecida ao canteiro” e (2) “Subprograma de Ações em Saúde e Segurança”, o qual abrangerá as ações envolvidas no PAC 07, agora para a fase de operação”:

Este item está sendo atendido neste relatório e a partir de agora, será sempre dividido em dois Subprogramas onde serão apresentadas informações atualizadas sobre estes assuntos.

“Esclarecer quantas ETE’s estão funcionando e funcionarão na área operacional, visto que a Carta CT-GMA 136/14 e o 3º e 4º Relatório Semestral apresentam divergências quanto a este assunto”;

Esclarecendo as informações sobre as Estações de Tratamento de Esgoto – ETE’s, informa-se que, atualmente, as estações implantadas e em funcionamento são:

UHE (Margem direita):

Existe uma ETE localizada no deck de jusante.

Uma caixa de coleta próxima ao edifício de controle (Antiga estação de recalque da CESBE), que recebe os rejeitos do edifício de controle e refeitório. A caixa de coleta manda por gravidade para estação de recalque próximo a área de montagem.

As estações de recalque, área de montagem e galeria mecânica (EL. -10,50) bombeiam para a ETE do deck de jusante.

CHC (Margem esquerda):

Na Casa de Força Complementar – CHC, tem-se uma ETE com filtro e caixa de cloração. Esta caixa de cloração descarga no solo.

A alteração do sumidouro por caixa de cloração foi devido à natureza do terreno.

	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari	SP-MA-RT-023/16 REVISÃO 00 Página 12 de 22
RELATÓRIO TÉCNICO		

No local da ETE, estando junto ao leito do rio, tem-se muitas rochas próxima à superfície, impossibilitando a execução do sumidouro, diferente do proposto no projeto original.

Para a margem direita, a ETE existente da CESBE utilizada durante a fase de construção foi inutilizada pelas condições ruins de conservação e por estar mais alta que os sanitários do Edifício de Controle e Sala de Controle da Subestação. Desta forma, optou-se por descer com o esgoto destas áreas por gravidade até a caixa de coleta e recalque de esgoto junto à área de montagem (eixo 1) de onde o mesmo é direcionado, junto com o lodo recolhido dos vestiários e sanitários da área de montagem, à ETE construída junto ao eixo 7, na divisa entre a Casa de força e o Vertedouro. Essa ETE é a que descarrega no rio.

“Esclarecer qual a destinação final da massa retida nos tanques sépticos das ETE’s presentes na área operacional, conforme já solicitado na análise do 3º Relatório. A informada da Carta CT-GMA 136/14 corresponde à massa dos tanques durante a fase de instalação”;

O **Anexo 3.3.27-11** apresenta o certificado de esgotamento da fossa que estava localizada na margem direita do rio Jari. Esta é a fossa que recebia o efluente do banheiro do escritório antes da ETE ficar pronta. Nas imagens **3.3.27-29** a **3.3.27-34** é possível observar a desmobilização da fossa.

Em relação a Estação de Tratamento que está sendo utilizada na fase de operação do empreendimento, informa-se que, sempre que houver necessidade, será contatada uma empresa especializada para realizar o esgotamento dos tanques sépticos. Considerando o número reduzidos de trabalhadores na obra, os tanques demoram a atingir sua capacidade de acumulação.



Imagem 3.3.27-29: Fossa



Imagem 3.3.27-30: Limpeza da fossa

	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari	SP-MA-RT-023/16 REVISÃO 00 Página 13 de 22
RELATÓRIO TÉCNICO		



Imagem 3.3.27-31: Limpeza da fossa



Imagem 3.3.27-32: Maquinário retirando a fossa



Imagem 3.3.27-33: Caminhão limpa fossa retirando o conteúdo



Imagem 3.3.27-34: Homens trabalhando na limpeza da fossa

“*Ler integralmente os pareceres de análises dos relatórios de acompanhamento, de modo a entender o porquê da solicitação de esclarecimentos de cada item*”.

A ECE Participações compromete-se em ler atentamente os pareceres encaminhados por este, Ibama, de forma a atendê-los integralmente.

No âmbito do subprograma 2: Ações em Saúde e Segurança

	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari	SP-MA-RT-023/16 REVISÃO 00 Página 14 de 22
RELATÓRIO TÉCNICO		

As ações do Subprograma de Saúde e Segurança nas Obras continuam sendo executadas com os trabalhadores da usina, agora na fase de operação, este número permanece reduzido. As atividades, normalmente são realizadas pelos colaboradores que trabalham na área de meio ambiente do empreendimento.

No período abordado pelo relatório, de janeiro a junho de 2016, foram realizadas algumas atividades no âmbito deste subprograma, conforme segue abaixo:

Foram realizados diálogos de saúde e segurança com colaboradores da usina e prestadores de serviços que estavam realizando algum tipo de atividade nas áreas de entorno do empreendimento. O **Anexo 3.3.27-12** apresenta as listas de presenças destas atividades, alguns dos temas abordados nos diálogos foram:

- Dia mundial da água;
- Desperdício;
- Hábitos e medidas de higiene;
- Lixo nas áreas do entorno do empreendimento;
- Monitoramento de vetores;
- Acidentes com animais peçonhentos;
- Destinação de resíduos perigosos;
- Resíduos em geral;
- Dia mundial do meio ambiente;
- Poluição sonora; e
- Implantação de sistema de gestão ambiental.

As imagens abaixo (**3.3.27-35** a **3.3.27-40**) apresentam evidências destas atividades.



Imagem 3.3.27-35: DDS sobre o dia mundial da água



Imagem 3.3.27-36: DDS sobre organização e limpeza

 RELATÓRIO TÉCNICO	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari	SP-MA-RT-023/16 REVISÃO 00 Página 15 de 22



Imagem 3.3.27-37: DDS sobre o dia mundial do meio ambiente



Imagem 3.3.27-38: DDS sobre o dia mundial da água



Imagem 3.3.27-39: DDS sobre resíduos



Imagem 3.3.27-40: DDS sobre animais peçonhentos

Outras ações realizadas no âmbito de saúde e segurança foram realizadas no Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari, como relatado no Programa de Saúde, a vistoria da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde (SVS/MS), para verificação da execução do Plano de Ação e Controle da Malária (PACM) durante a fase de implantação e adequação para a fase de operação, através de um Plano complementar, conforme solicitação da SVS/MS.

Também foi realizado um diálogo de Segurança pela integrante do IEPA, a qual estava realizando a vistoria, que tratou sobre doenças e vetores.

Ainda no período tratado no relatório, foi realizada atividade de Monitoramento e controle de mosquitos transmissores nas áreas do entorno da Usina, conforme imagens abaixo. **(3.3.27-41 a 3.3.27-44)**

	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari	SP-MA-RT-023/16 REVISÃO 00 Página 16 de 22
RELATÓRIO TÉCNICO		

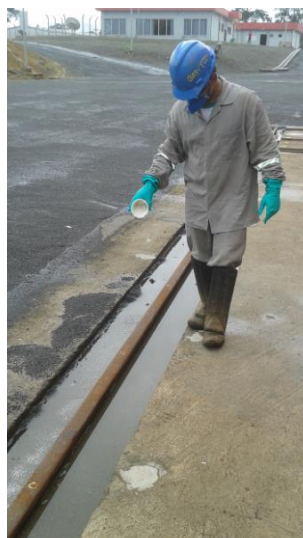



Imagem 3.3.27-41 e 3.3.27-42 Trabalhador lançando produto nas áreas do empreendimento para controle de mosquitos



Imagem 3.3.27-43 e 3.3.27-44: Trabalhador lançando produto nas áreas do empreendimento para controle de mosquitos

Ainda atendendo à solicitação do **Parecer 02001.002906/2016-50 COHID/IBAMA**, encaminhada através do **Ofício nº 02001.008986/2016-57 COHID/IBAMA**, que solicita:

“Apresentar, no próximo relatório, no âmbito do Programa de Saúde, uma análise comparativa dos casos de malária e leishmaniose antes e após a formação do

	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari	SP-MA-RT-023/16 REVISÃO 00 Página 17 de 22
RELATÓRIO TÉCNICO		

reservatório, concluindo acerca da influência ou não da formação do reservatório em relação a incidência dessas doenças na região. A análise deverá utilizar técnicas estatísticas para representar as diferenças das variáveis nas duas fases (número de trabalhadores e período analisado). O período analisado na fase de operação deverá ser atualizado com os futuros dados que serão levantados. ”

Apresenta-se as informações abaixo:

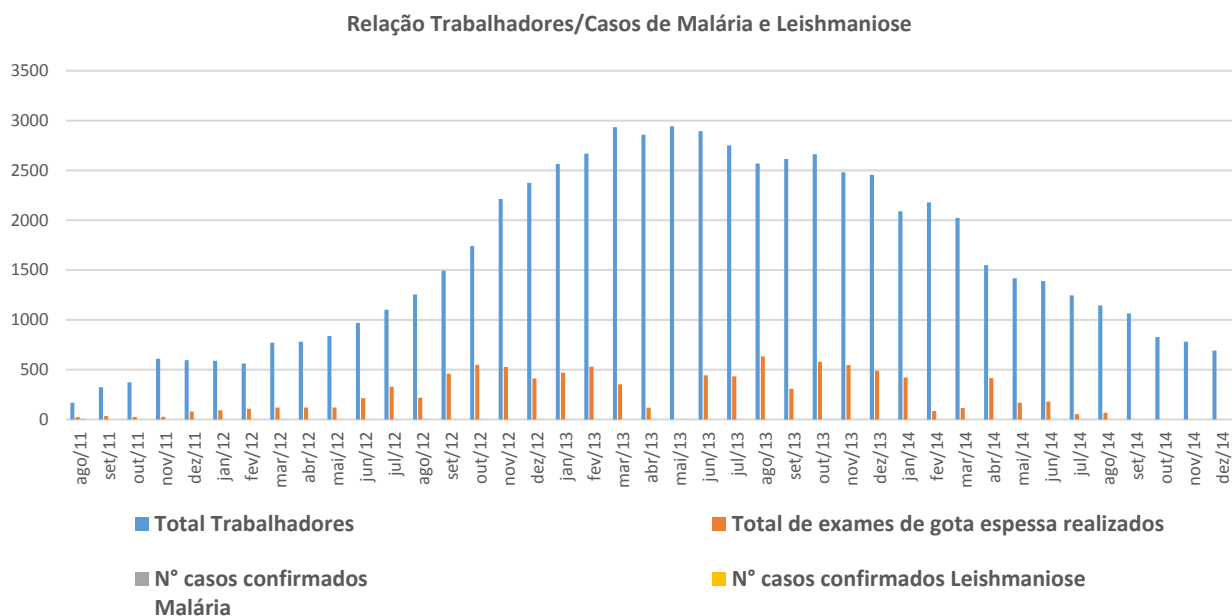


Gráfico 3.3.27-1 – Relação Trabalhadores/Exames realizados/Casos Confirmados

O número de casos de malária registrados na área do entorno do empreendimento vem diminuindo com ao longo dos anos (Gráfico 3.3.27-2), e quando relacionamos esses casos com a densidade de *An. darlingi* capturados nas campanhas do monitoramento entomológico (Gráfico 3.3.27-3) observamos que esses parâmetros a partir de outubro de 2014 diminuiriam consideravelmente assim como o número de *An. darlingi* na região.

	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari	SP-MA-RT-023/16 REVISÃO 00 Página 18 de 22
RELATÓRIO TÉCNICO		

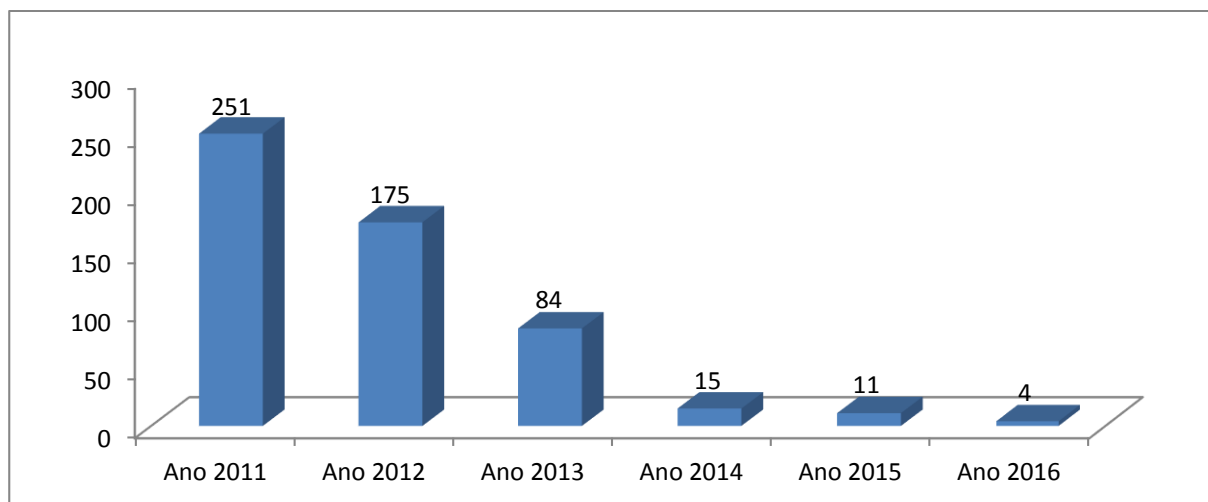


Gráfico 3.3.27- 1 - Número de casos de malária no município de Laranjal do Jari – AP entre os anos de 2011 e março de 2016, nas áreas de influência da UHE Santo Antônio do Jari, Laranjal do Jari- AP. (Fonte: SIVEP-malária, março de 2016).

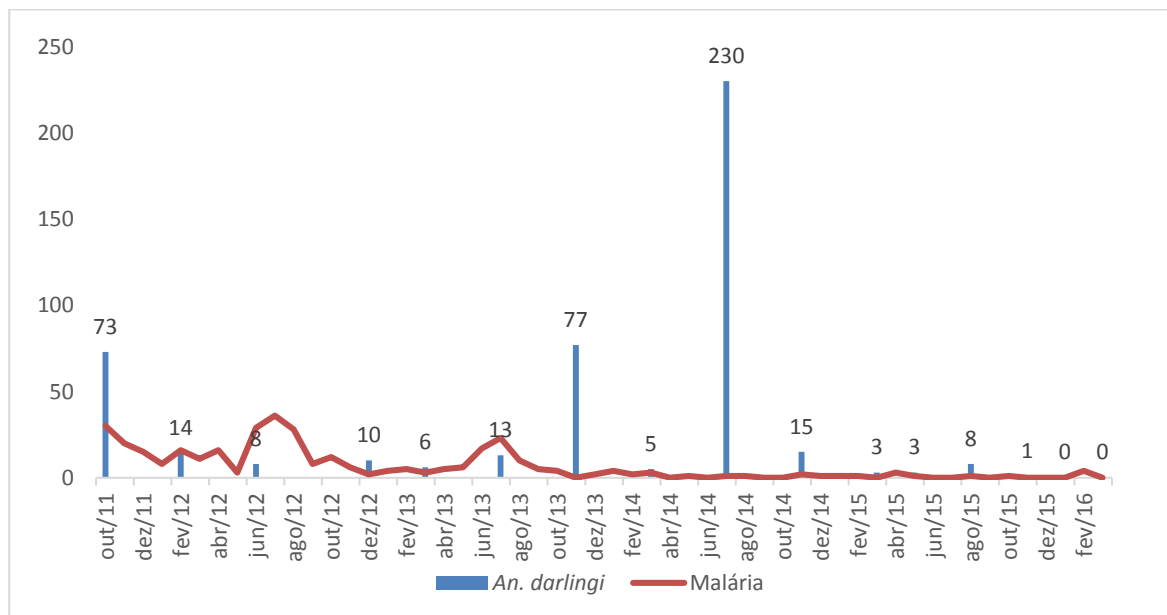



Gráfico 2.3.27-3 - Número de casos de malária no município de Laranjal do Jari - AP e abundância da espécie Anopheles darlingi, nas áreas de influência da UHE Santo Antônio do Jari, Laranjal do Jari- AP.

	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari	SP-MA-RT-023/16 REVISÃO 00 Página 19 de 22
RELATÓRIO TÉCNICO		

Os casos de leishmanioses confirmados na área de entorno do empreendimento podem ser observados no Gráfico 3.3.27-4, onde é possível verificar o aumento da incidência de casos em 2014, período pós enchimento do reservatório hidrelétrico e uma diminuição acentuada dessa incidência logo no primeiro ano seguinte ao enchimento do reservatório em 2015.

Observa-se também uma diminuição de flebotomíneos, (Gráfico 3.3.27-5) vetores transmissores das leishmanioses, na fase de pós-enchimento do reservatório. Com essa informação espera-se que o número de casos de leishmanioses na região tenha uma redução em sua incidência gradativamente. Fato que já é possível ser evidenciado no ano de 2015, onde 58 casos foram confirmados, o que corresponde a uma diminuição da incidência de 66,85% da doença, quando comparado ao mesmo período do ano anterior, 175 casos confirmados no ano de 2014. Os dados de referentes ao ano 2016 correspondem aos meses de janeiro a março.

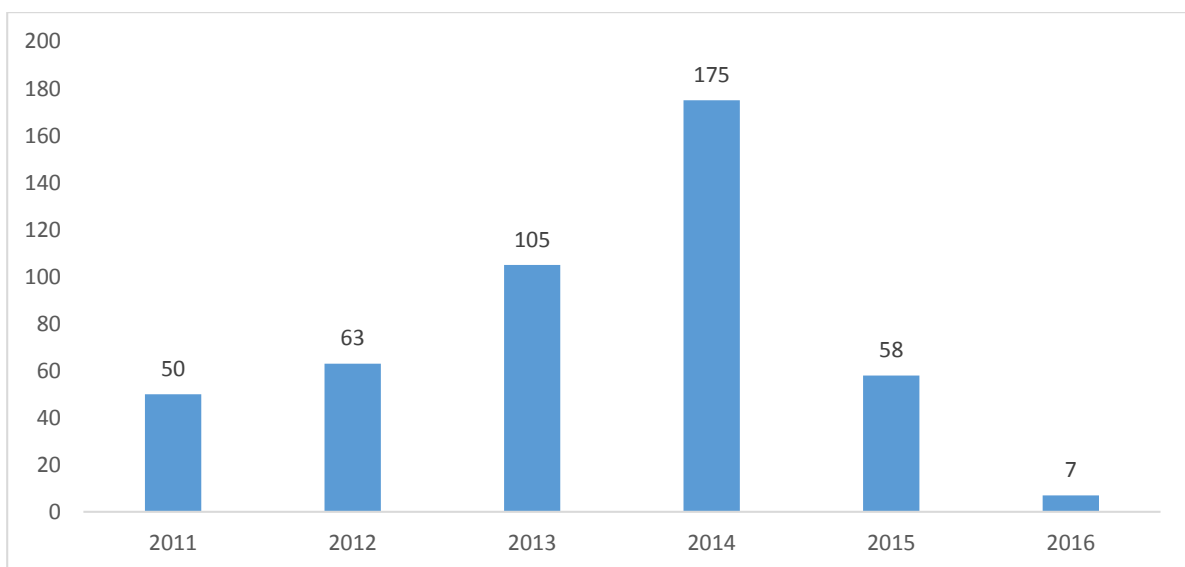


Gráfico 3.3.27-4 - Número de casos confirmados de leishmanioses por ano nas áreas de influências do UHE de Santo Antônio, Laranjal do Jari-AP, no período de 2011 e a março de 2016. Fonte: SINAN, 2016.

	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari	SP-MA-RT-023/16 REVISÃO 00 Página 20 de 22
RELATÓRIO TÉCNICO		

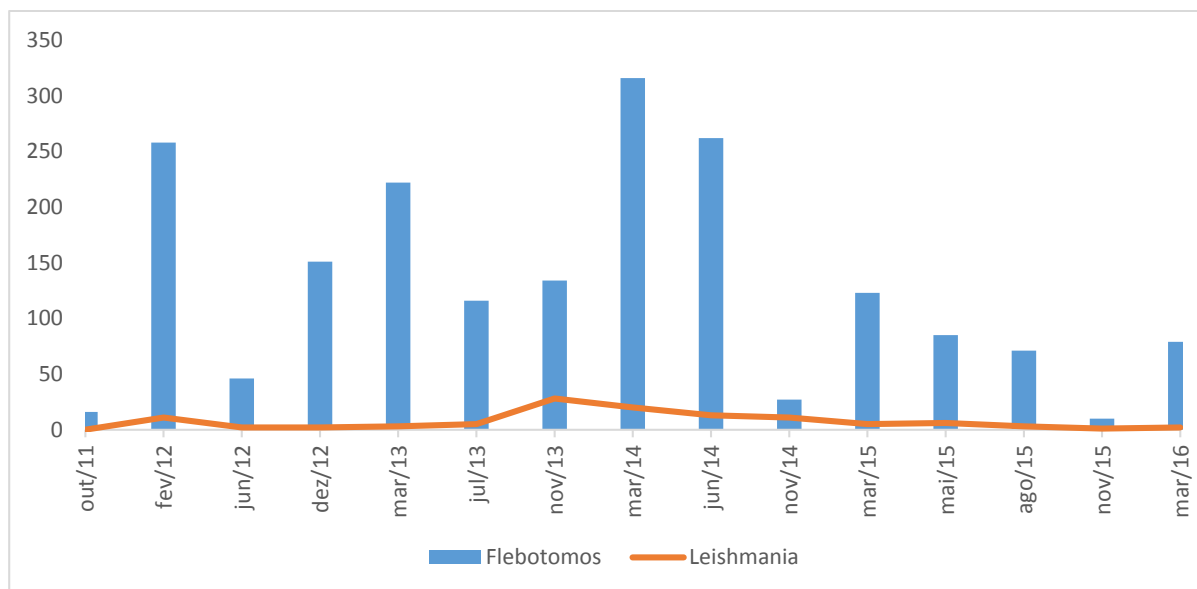


Gráfico 3.3.27-53 - Número de casos de leishmaniose na área de influência do empreendimento e abundância de flebotomíneos capturados em quinze campanhas.


 RELATÓRIO TÉCNICO	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari	SP-MA-RT-023/16 REVISÃO 00 Página 21 de 22

E. Cronograma

Apresenta-se a seguir o cronograma do Programa de Resíduos e Efluentes durante a fase de operação do empreendimento (Tabela 3.3.27-1).

Tabela 3.3.27 -1: Cronograma da fase de operação

Atividades	2015												2016												2017												2018												2019		
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
Gestão de Resíduos e Efluentes	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	
Ações de Saúde e Segurança	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	
Relatórios		█						█					█							█					█																										

 RELATÓRIO TÉCNICO	TÍTULO	CÓDIGO
	ECE Participações S.A. Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Santo Antônio do Jari (Período de Julho a Dezembro/2015)	SP-MA-RT-023/16 REVISÃO 00 Página 22 de 22

F. Considerações Finais

Os resultados alcançados no período de janeiro a junho de 2016 na UHE Santo Antônio do Jari, em atendimento à condicionante nº 2.18 da Licença de Operação nº 1.233/14 (1ª Retificação), bem como todos os documentos que compõem o processo de licenciamento ambiental deste empreendimento, foram apresentados neste capítulo.

ANEXOS

Anexo 3.3.27-1: Manifestos de resíduos A.H. Castro

Anexo 3.3.27-2: Licença de Operação A.H. Castro

Anexo 3.3.27-3: Licença de Operação aterro controlado

Anexo 3.3.27-4-1: Planilha de controle mensal da coleta de resíduos

Anexo 3.3.27-4-2: Inventário de resíduos

Anexo 3.3.27-5: Apresenta o termo de destinação de resíduos - Areva

Anexo 3.3.27-6-1: Relatório de limpeza das vilas

Anexo 3.3.27-6-2: Relatórios fotográficos de limpeza das vilas

Anexo 3.3.27-7: Laudos ETA

Anexo 3.3.27-8: Licença de Operação e Certidão de Termo de Responsabilidade Técnica Life

Anexo 3.3.27-9: Laudos ETE (janeiro/16)

Anexo 3.3.27-10: Laudos ETE (abril/16)

Anexo 3.3.27-11: Certificado de esgotamento da fossa

Anexo 3.3.27-12: Lista de Presença das atividades executadas