

Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO		<input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO		DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/02/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel	

RELATÓRIO ATIVIDADES CONSOLIDADO DEZEMBRO/2014 e JANEIRO/2015

Introdução:

Neste relatório consolidado, existem informações do resultado da implantação das atividades de controle seletivo vetorial realizado pelas Empresas: CONSTRAN-UTC e Remonorte Ocupacional na área diretamente afetada do empreendimento. Este trabalho não somente atende ao que preconiza a Portaria nº 01/2014 do Ministério da Saúde para manutenção da Licença de Instalação em virtude do Atestado das Condições Sanitárias, como mostra que as mesmas deverão ser efetivas, em virtude do cenário da região ser propício para o surgimento de doenças de transmissão vetorial de importância sanitária como mostram os registros epidemiológicos e entomológicos das secretarias municipais de saúde da área de influência direta do Empreendimento.

Segue neste documento o descritivo das ações preventivas realizadas com o foco nas doenças de notificação compulsória e doenças de transmissão vetorial tendo ênfase para malária, dengue, febre amarela e leishmaniose tegumentar americana.

Período de trabalho: 01/12 a 30/12/14 e 05/01 a 31/01/2015.

Material utilizado em campo:

GPS; Anemômetro; pHmetro; fichas modelo do Ministério da Saúde para Sivep Malária e Sivep Vetor; armadilhas entomológicas (Shannon e CDC); concha entomológica; pipetas entomológicas; tubitos para acondicionamento de larvas; capturador entomológico; copos de captura entomológicos; lanterna, meia para proteção e caixas para acondicionamento do material de campo.

Atividades realizadas nos meses de dezembro e janeiro:

- Reuniões técnicas (escritório central e canteiro de obras);
- Inspeções de campo nas estruturas da obra;
- Treinamento com a equipe de endemias, para as atividades de nebulização espacial, borrifação residual, aplicação de biolarvicida e larvicida químico;
- Monitoramento entomológico (captura de alados em pontos estratégicos na obra e coleta de imaturos nas principais coleções hídricas);

Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO <input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO			DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/02/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel

- Ecolocalização dos criadouros que são responsabilidade da Empresa CONSTRAN-UTC trata-los;
- Elaboração de material de educação em saúde parra doenças malária e leishmaniose;
- Participação na elaboração da programação das atividades de controle seletivo vetorial (nebulização espacial, tratamento de criadouros e novos locais para realização de borrifação residual);
- Gerenciamento de insumos estratégicos para o programa de endemias e controle de pragas/animais sinantrópicos;

Registro Fotográfico das atividades realizadas:



Treinamento de manutenção preventiva dos equipamentos termonebulizadores;
Treinamento de borrifação residual;
Treinamento para aplicação de biolarvicida vectolex e tekmar.



Atividade de entomologia para captura por atração humana, em virtude da baixa densidade vetorial e intempéries climáticas.

Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO <input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO		DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/02/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC
		CONTRATO: UHE – São Manoel

Descritivo das atividades realizadas que constam no mosaico

- Instalação de armadilhas CDC em torno dos criadouros externos;
- Inspeções sanitárias de campo nos criadouros naturais, artificiais e provisórios em virtude do período de chuvas;
- Avaliação das novas instalações habitacionais do canteiro;
- Registro de identificação das formas imaturas em laboratório;
- Registro dos equipamentos entomológicos de campo;
- Avaliação da atividade de nebulização espacial em frente de supressão vegetal.

Atividades de educação e promoção à saúde



MALÁRIA

PRESTE ATENÇÃO!
SE VOCÊ TIVER SENTINDO O QUE ESTÁ EM VERMELHO ABAIXO, JÁ É HORA DE IR CORRENDO AO MÉDICO.

- Estou sentindo dores de cabeça;
- Dores no corpo;
- Fraqueza (me sinto cansado mais que o normal);
- Tenho tremores;
- Febre que me faz delirar;
- Estou tonto;
- Dores no estômago e vontade de vomitar;
- Vômito.

O mosquito é o único que pode transmitir a Malária, então temos que ter cuidado com ele.

NÃO EXISTE VACINA CONTRA MALÁRIA.

Vamos ver se você está fazendo certo para cuidar de sua saúde e de seus colegas:

- Seu alojamento, casa ou lugar onde fica possui mosquiteiros, ar condicionado ou outra barreira que não deixe o mosquito entrar;
- Nos lugares onde você fica na obra é feito o controle para que não os mosquitos não se reproduzam (colocaram algum tipo de veneno contra os mosquitos, fazem o fumacê);
- Não frequento lagos, rios, igarapés, porque sei que ali estão os mosquitos;
- Uso o uniforme disponibilizado pela empresa com calças e camisas de manga longa;
- Uso repelentes e o reforço durante o dia;
- Estou sempre atento e vou às reuniões sobre a prevenção de doenças;
- Aviso aos meus chefes quando vejo locais dentro da empresa que possam ser criadouros de mosquitos.

Sabia que você trabalha em uma região onde existe o mosquito que transmite a Malária?

Você deve tomar cuidado. Se ouvir falar em carapanã, muriçoca, mosquito prego, permilongo, bicuda e sovela, **FIQUE ATENTO! A DOENÇA ESTÁ POR PERTO!**

Quando devo me preocupar?
Estou sentindo dores de cabeça, no corpo, fraqueza, febre muito alta e tremores mesmo nos dias quentes, e além disso, sinto tonturas, dor no estômago que me fazem vomitar. **Devo ir o mais rápido ao serviço de saúde do canteiro ou posto de saúde se estiver na cidade.**

CONSTRAN  **utc**
CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL

 **REMONORTE**
OCUPACIONAL



LEISHMANIOSE

ESTA É MAIS UMA DOENÇA QUE DEVEMOS NOS PREOCUPAR.

Já falamos sobre a **Malária** que se desenvolve em lugares com muita água.

A **Leishmaniose** além de estar nos mesmos lugares que a Malária, ela também se desenvolve em lugares secos, principalmente nos locais onde acontecem as atividades de desmatamento.

É TRANSMITIDA POR UM MOSQUITO!

NÃO EXISTE VACINA!

POR ISSO TOME CUIDADO EM DOSE DUPLA.

VAMOS VER SE ESTÁ TUDO EM ORDEM COM VOCÊ?

VEJA ALGUNS SINTOMAS:

- Feridas redondas na pele que não causam dor e ficam maiores com o tempo;
- Feridas que parecem verrugas;
- Feridas na boca e no nariz;
- Pode criar feridas na maior parte do corpo, principalmente no rosto, ombros, braços e pernas.

Não custa nada rever os cuidados que devemos ter com os mosquitos. Verifique novamente se está tudo certo nos lugares que você costuma ir.

- Seu alojamento, casa ou lugar onde fica possui mosquiteiros, ar condicionado ou outra barreira que não deixe o mosquito entrar;
- Nos lugares onde você fica na obra é feito o controle para que não os mosquitos não se reproduzam (colocaram algum tipo de veneno contra os mosquitos, fazem o fumacê);
- Não frequento lagos, rios, igarapés, porque sei que ali estão os mosquitos;
- Uso o uniforme disponibilizado pela empresa com calças e camisas de manga longa;
- Uso repelentes e reforço durante o dia;
- Estou sempre atento e vou às reuniões sobre a prevenção de doenças;
- Aviso aos meus chefes quando vejo locais dentro da empresa que possam ser criadouros de mosquitos.

Obedeça ao tratamento! O descaso pode custar sua vida!

ATENÇÃO:
A Leishmaniose não causa dores, febre e dores no estômago como a Malária. Só podemos ver se estamos com feridas no corpo. Caso aparecer alguma, procure um médico o mais rápido possível.
A Leishmaniose pode levar à MORTE, SE NÃO TRATAR!

CONSTRAN  **utc**
CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL

 **REMONORTE**
OCUPACIONAL

Documento:

EXTERNO

ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO

DOC. DE REF.:

P00.SM-35/14

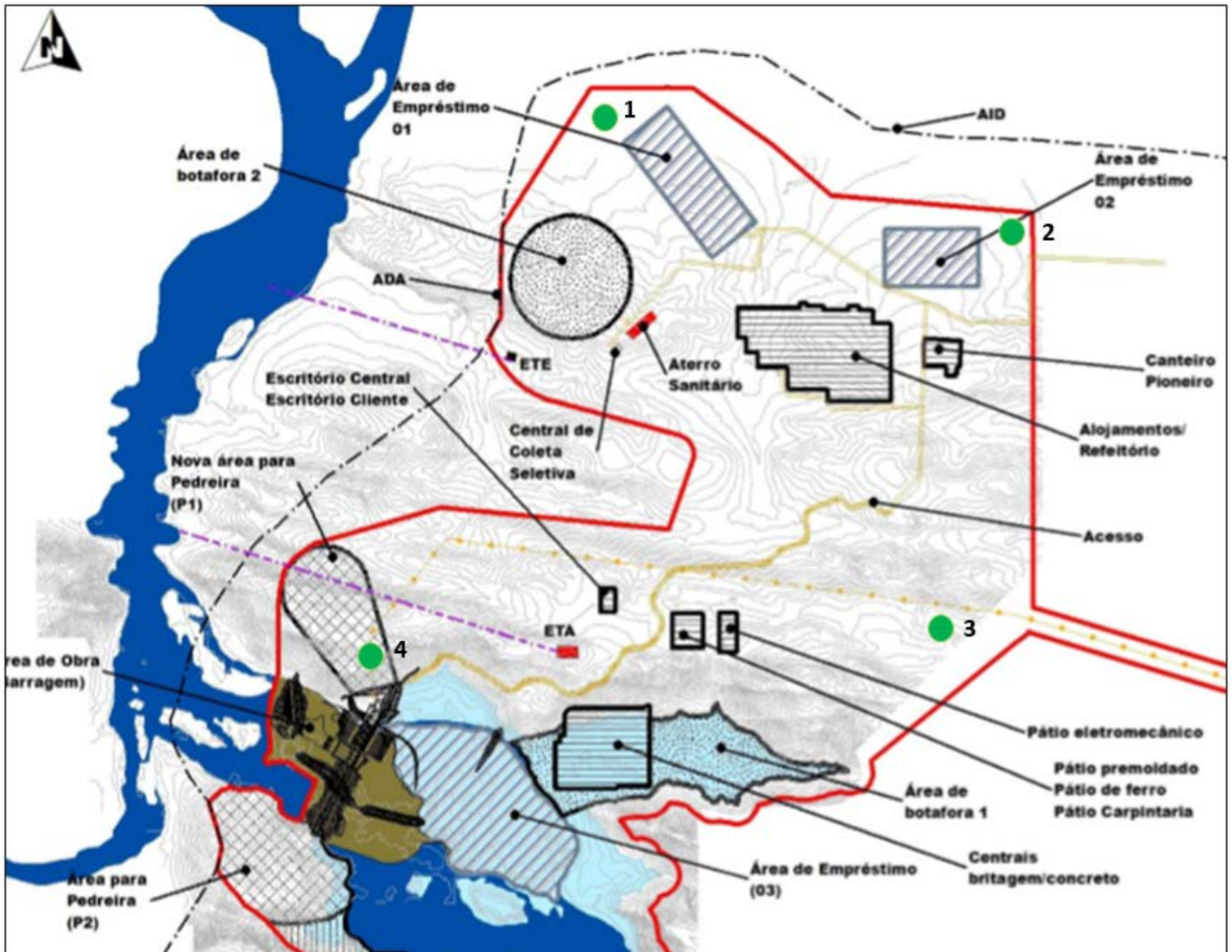
REVISÃO:
00

DATA DE ELABORAÇÃO:
05/02/2015

CLIENTE:
CONSTRAN -UTC

CONTRATO:
UHE – São Manoel

Mapa dos pontos amostral de instalação das armadilhas



Nº	Coordenadas - S	Coordenadas - W
1	49 66 45	89 87 140
2	49 81 39	89 86 36
3	50 01 33	89 91 48
4	49 66 45	89 69 36

Nas armadilhas instaladas nos meses de dezembro e janeiro não se capturou o transmissor de malária, porém houve um pequeno número de flebotomíneos capturados que são os responsáveis pela transmissão de leishmaniose tegumentar americana, conforme tabela abaixo.

Documento:

EXTERNO

ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO

DOC. DE REF.:

P00.SM-35/14

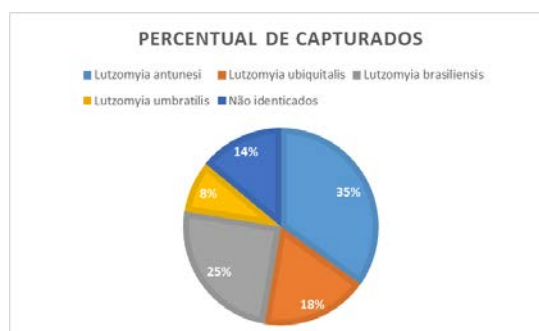
REVISÃO:
00

DATA DE ELABORAÇÃO:
05/02/2015

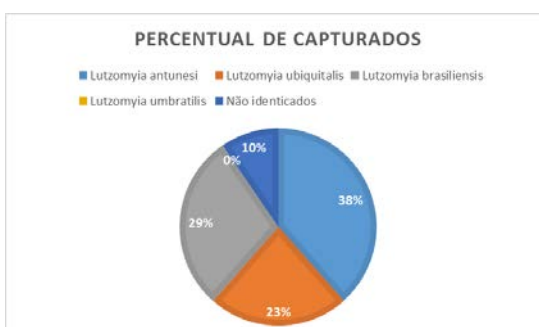
CLIENTE:
CONSTRAN -UTC

CONTRATO:
UHE – São Manoel

DEZEMBRO / 2014			
Espécie de Flebotomíneos	Número de espécimes		
	Machos	Fêmeas	Subtotal
Lutzomyia antunesi	45	23	68
Lutzomyia ubiquitalis	23	12	35
Lutzomyia brasiliensis	32	7	39
Lutzomyia umbratilis	11	9	20
Não identificados	18	5	23
Total			185



JANEIRO / 2015			
Espécie de Flebotomíneos	Número de espécimes		
	Machos	Fêmeas	Subtotal
Lutzomyia antunesi	20	9	29
Lutzomyia ubiquitalis	12	2	14
Lutzomyia brasiliensis	15	2	17
Lutzomyia umbratilis	0	1	1
Não identificados	5	3	8
Total			69



Nos achados entomológicos e diante das atividades de controle seletivo vetorial e com a intensificação da atividade de nebulização espacial, houve uma redução de 62,70% do total de flebotomíneos capturados em campo.

Programação prévia das atividades de campo – Dez/2014, Jan/2015 e Fev/2015

Período	Locais	Descrição da atividade	Horário Inicial	Horário Final
04,05,06/12/14 10,11,12/12/14 14,15,16/12/14 21,22,23/12/14 28,29,30/12/14	Alojamentos e demais estruturas do canteiro pioneiro	Nebulização espacial (fumacê)	05h30mim 18h00mim	06h00mim 18h30mim
	Alojamento e demais estruturas da área do refeitório provisório	Nebulização espacial (fumacê)	06h00mim 19h00mim	06h30mim 19h30mim
	Todas as frentes de serviço que houver supressão vegetal	Nebulização espacial (fumacê)	Antes de iniciar a atividade e após a derrubada da vegetação (no entorno)	
14,15,16/12/14 21,22,23/12/14	Canteiro pioneiro (tendas e infraestruturas de apoio)	Borrifação residual	Horário integral	
14,15,16/12/14 21,22,23/12/14 28,29,30/12/14	Tratamento de criadouros da ADA	Aplicação de biolarvicida e larvicida de acordo com o tipo de criadouro	Horário integral	
05 a 09/01/15	Repouso entomológico	Não realizar nebulização espacial		

Documento:

EXTERNO

ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO

DOC. DE REF.:

P00.SM-35/14

REVISÃO:
00

DATA DE ELABORAÇÃO:
05/02/2015

CLIENTE:
CONSTRAN -UTC

CONTRATO:
UHE – São Manoel

Período	Locais	Descrição da atividade	Horário Inicial	Horário Final
12,13,14/01/15 19,20,21/01/15 26,27,28/01/15	Alojamentos e demais estruturas do canteiro pioneiro	Nebulização espacial (fumacê)	05h30mim 18h00mim	06h00mim 18h30mim
	Alojamento e demais estruturas da área do refeitório provisório	Nebulização espacial (fumacê)	06h00mim 19h00mim	06h30mim 19h30mim
	Todas as frentes de serviço que houver supressão vegetal	Nebulização espacial (fumacê)	Antes de iniciar a atividade e após a derrubada da vegetação (no entorno)	
12 a 16/01/15	Canteiro pioneiro (tendas e infraestruturas de apoio) - faltantes	Borrifação residual	Horário integral	
12 a 30/01/15	Tratamento de criadouros da ADA	Aplicação de biolarvicida e larvicida de acordo com o tipo de criadouro	Horário integral	
01 a 07/02/15	Repouso entomológico	Não realizar nebulização espacial		

Período	Locais	Descrição da atividade	Horário manhã	Horário tarde
02 a 28/02/15	Canteiro pioneiro, pousada ester, pousada vital e frentes de serviço	Nebulização espacial	05:00 a 06:00h	19:30h
02 a 28/02/15	Criadouros internos e externos	Aplicação de larvicida e biolarvicida	Periodo diurno	
Diariamente	Todas as frentes de supressão vegetal	Nebulização espacial	Antes de iniciar e ao término das atividades	
16 a 18/02/15	Canteiro de obras e criadouros internos e externos	Monitoramento entomológico e avaliação de criadouros	Periodo diurno e noturno com horário a combinar	
26 a 28/02/15				

As atividades de nebulização espacial serão realizadas por 3 dias consecutivos e terão um intervalo de 7 dias sem atividade, contemplando assim todas as frentes de trabalho conforme programação que consta no canteiro (setor de endemias).

Documento:

EXTERNO

ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO

DOC. DE REF.:

P00.SM-35/14

REVISÃO:
00

DATA DE ELABORAÇÃO:
05/02/2015

CLIENTE:
CONSTRAN -UTC

CONTRATO:
UHE – São Manoel

Resumo epidemiológico da região de influência direta

Perfil de Paranaíta

Por Município Ano: 2014 UF: MATO GROSSO:MT Município: 510629 - PARANAITA
 Por Mês

Resumo Epidemiológico Nacional Mensal

Mês	Exame Detecção Passiva	Exame Detecção Ativa	Positivo Detecção Passiva	Positivo Detecção Ativa	Exame Total	Positivo Total	Autóctone Estadual	Importado outra UF	Importado outro País	LVC Exame	LVC Positivo	IPA	PLP	% F	F	V	F + V	M	O	Não F
JANEIRO	21	0	0	0	21	0	0	0	0	4	0	0,00	0,00%	0,00%	0	0	0	0	0	0
FEVEREIRO	21	2	0	0	23	0	0	0	0	2	2	0,00	0,00%	0,00%	0	0	0	0	0	0
MARÇO	55	0	0	0	55	0	0	0	0	2	0	0,00	0,00%	0,00%	0	0	0	0	0	0
ABRIL	29	9	1	0	38	1	0	1	0	6	0	0,00	2,63%	0,00%	0	1	0	0	0	0
MAIO	24	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00%	0,00%	0	0	0	0	0	0
JUNHO	30	1	1	0	31	1	0	1	1	0	0	0,00	3,23%	0,00%	0	1	0	0	0	0
JULHO	19	72	1	0	91	1	0	1	0	4	0	0,00	1,10%	0,00%	0	1	0	0	0	0
AGOSTO	6	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00%	0,00%	0	0	0	0	0	0
SETEMBRO	9	46	0	0	55	0	0	0	0	3	1	0,00	0,00%	0,00%	0	0	0	0	0	0
OUTUBRO	13	0	1	0	13	1	0	1	0	3	0	0,00	7,69%	0,00%	0	1	0	0	0	0
NOVEMBRO	17	13	1	0	30	1	1	0	0	1	0	0,00	3,33%	0,00%	0	0	1	0	0	0
DEZEMBRO	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00%	0,00%	0	0	0	0	0	0
Total	249	143	5	0	392	5	1	4	1	25	3	0,00	1,28%	0,00%	0	4	1	0	0	0



Ministério da Saúde



Secretaria de Vigilância em Saúde



SIVEP-MALÁRIA

Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica - Notificação de Casos

Resumo Epidemiológico

Malária

Origem dos dados: Município por Unidade Notificante

05/02/2015

17:17

UF: MT MUNICÍPIO: PARANAITA Período: 01/12/2014 a 31/12/2014

Cód.	Unidade de Notificação	Status	Exame		Positivo		Total		Autóctone	Importado outro Município/ País	LVC		PLP	% F	F	V	F + V	M	O	Não F
			Detecção Passiva	Detecção Ativa	Detecção Passiva	Detecção Ativa	Exame	Positivo			Exame	Positivo								
488	AMBULATORIO ODEBRECHT - USIN	Ativo	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0
487	LABORATÓRIO DE PARANAITA - CID	Ativo	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0
TOTAL			5	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0

Fonte: SIVEP - Malária

[Orientações para a impressão.](#)

Legenda:

PLP - Percentual de Lâminas Positivas

%F - Percentual de Malária Falciparum

F = F, F+FG, FG e F+M V = Vivax F+V = F+V e V+FG M = Malariae O = Ovale

Não F = Resultado positivo do teste rápido, para alguma espécie parasitária que não seja *P. Falciparum*.

Saúde
Ministério da Saúde
SVS Secretaria de Vigilância em Saúde
DATASUS
SIVEP-MALÁRIA Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica - Notificação de Casos

RESUMO EPIDEMIOLÓGICO - POR MUNICÍPIO

Relatório:

Por Unidade Notificante

UF:

MT

Município:

PARANAITA

Código:

510629

Período Inicial:

01/12/2014

Período Final:

31/12/2014

Ok

Documento:

EXTERNO

ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO

DOC. DE REF.:

P00.SM-35/14

REVISÃO:
00

DATA DE ELABORAÇÃO:
05/02/2015

CLIENTE:
CONSTRAN -UTC

CONTRATO:
UHE – São Manoel

Resumo Epidemiológico

Malária

Origem dos dados: Município por Unidade Notificante

05/02/2015

17:20

UF: MT MUNICÍPIO: PARANAITA Período: 01/01/2015 a 31/01/2015

Cód.	Unidade de Notificação	Status	Exame		Positivo		Total		Autóctone	Importado outro Município/Pais	LVC		PLP	%F	F	V	F+V	M	O	Não F	
			Deteccção Passiva	Deteccção Ativa	Deteccção Passiva	Deteccção Ativa	Exame	Positivo			Exame	Positivo									
488	AMBULATORIO ODEBRECHT - USIN	Ativo	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0
487	LABORATÓRIO DE PARANAITA - CID	Ativo	6	0	1	0	6	1	0	1	1	0	16,7	0,0	0	1	0	0	0	0	0
TOTAL			-	7	0	1	7	1	0	1	1	0	14,3	0,0	0	1	0	0	0	0	0

Fonte: SIVEP - Malária

[Orientações para a impressão.](#)

Legenda:

PLP - Percentual de Lâminas Positivas
%F - Percentual de Malária Falciparum

F = F, F+FG, FG e F+M V = Vivax F+V = F+V e V+FG M = Malariae O = Ovale
Não F = Resultado positivo do teste rápido, para alguma espécie parasitária que não seja *P. Falciparum*.

O município de Paranaíta no Estado do Mato Grosso, por estar dentro da área de influência de 3 projetos de complexos hidrelétricos, obteve um controle na transmissão de malária conforme estatísticas apresentadas anteriormente, porém o serviço de saúde do empreendimento ainda não consta como unidade notificante, como cita o documento de pactuação municipal firmado com o empreendimento.

Resumo epidemiológico da região de influência direta

Perfil de Jacareacanga

Por Município Ano: 2014 UF: PARA-PA Município: 150375 - JACAREACANGA

Por Mês

Mês	Exame Deteccção Passiva	Exame Deteccção Ativa	Positivo Deteccção Passiva	Positivo Deteccção Ativa	Exame Total	Positivo Total	Autóctone Estadual	Importado outra UF	Importado outro País	LVC Exame	LVC Positivo	IPA	PLP	% F	F	V	F+V	M	O	Não F
JANEIRO	471	1.062	77	19	1.533	96	96	0	0	42	13	0,00	6,26%	1,70%	26	68	2	0	0	0
FEVEREIRO	422	872	48	21	1.294	69	65	4	0	34	9	0,00	5,33%	0,85%	11	58	0	0	0	0
MARÇO	343	1.332	44	14	1.675	58	55	3	0	18	3	0,00	3,46%	1,07%	18	40	0	0	0	0
ABRIL	351	752	25	9	1.103	34	33	1	0	16	5	0,00	3,08%	0,73%	8	24	1	0	0	1
MAIO	259	650	24	3	909	27	27	0	0	23	5	0,00	2,97%	0,33%	3	23	0	0	0	1
JUNHO	287	976	29	7	1.263	36	34	2	0	13	2	0,00	2,85%	0,48%	6	29	0	0	0	1
JULHO	329	979	73	14	1.308	87	83	4	0	15	4	0,00	6,65%	1,76%	23	63	0	0	0	1
AGOSTO	319	714	91	50	1.033	141	140	1	0	39	7	0,00	13,65%	6,00%	62	75	0	0	0	4
SETEMBRO	296	1.071	86	54	1.367	140	139	1	0	52	7	0,00	10,24%	2,34%	32	104	0	0	0	4
OUTUBRO	318	728	75	14	1.046	89	85	4	0	57	19	0,00	8,51%	3,06%	32	55	1	0	0	1
NOVEMBRO	353	720	106	10	1.073	116	109	7	0	37	7	0,00	10,81%	2,98%	32	84	0	0	0	0
DEZEMBRO	213	522	25	8	735	33	32	1	0	35	15	0,00	4,49%	1,77%	13	20	0	0	0	0
Total	3.961	10.378	703	223	14.339	926	898	28	0	381	96	0,00	6,46%	1,86%	266	643	4	0	0	13

Documento:

EXTERNO

ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO

DOC. DE REF.:

P00.SM-35/14

REVISÃO:
00

DATA DE ELABORAÇÃO:
05/02/2015

CLIENTE:
CONSTRAN -UTC

CONTRATO:
UHE – São Manoel



Ministério da Saúde



Secretaria de
Vigilância em Saúde



SIVEP-MALÁRIA

Sistema de Informação de Vigilância
Epidemiológica - Notificação de Casos

Resumo Epidemiológico

Malária

Origem dos dados: Município Mensal

05/02/2015

17:24

UF: PA **MUNICÍPIO:** JACAREACANGA **Período:** 01/12/2014 a 31/12/2014

População: 41.487

Mês	Exame		Positivo		Total		Autóctone	Importado outro Município da UF	Importado de outra UF/País	LVC		PLP	%F	F	V	F+V	M	O	Não F
	Deteccção Passiva	Deteccção Ativa	Deteccção Passiva	Deteccção Ativa	Exame	Positivo				Exame	Positivo								
DEZ	213	530	25	8	743	33	26	6	1	35	15	4,4	39,4	13	20	0	0	0	0
TOTAL	213	530	25	8	743	33	26	6	1	35	15	4,4	39,4	13	20	0	0	0	0

Fonte: SIVEP - Malária
[Orientações para a impressão.](#)

Legenda:

PLP - Percentual de Lâminas
Positivas

%F - Percentual de Malária Falciparum

F = F, F+FG, FG e F+M V = Vivax F+V = F+V e V+FG M = Malariae O = Ovale

Não F = Resultado positivo do teste rápido, para alguma espécie parasitária que não seja P.
Falciparum.

Saúde
Ministério da Saúde

SVS
Secretaria de
Vigilância em Saúde

SIVEP-MALÁRIA Sistema de Informação de Vigilância
Epidemiológica - Notificação de Casos

DATASUS

RESUMO EPIDEMIOLÓGICO - POR MUNICÍPIO

Relatório:

Por Unidade Notificante

UF:

PA

Município:

JACAREACANGA

Código:

150375

Período Inicial:

01/12/2014

Período Final:

31/12/2014

Ok

Resumo Epidemiológico

Malária

Origem dos dados: Município Mensal

05/02/2015

17:25

UF: PA **MUNICÍPIO:** JACAREACANGA **Período:** 01/01/2015 a 31/01/2015

População: Não Informada

Mês	Exame		Positivo		Total		Autóctone	Importado outro Município da UF	Importado de outra UF/País	LVC		PLP	%F	F	V	F+V	M	O	Não F
	Deteccção Passiva	Deteccção Ativa	Deteccção Passiva	Deteccção Ativa	Exame	Positivo				Exame	Positivo								
JAN	220	159	18	11	379	29	28	1	0	30	10	7,7	10,3	3	25	0	0	0	0
TOTAL	220	159	18	11	379	29	28	1	0	30	10	7,7	10,3	3	25	0	0	0	0

Fonte: SIVEP - Malária
[Orientações para a impressão.](#)

Legenda:

PLP - Percentual de Lâminas
Positivas

%F - Percentual de Malária Falciparum

F = F, F+FG, FG e F+M V = Vivax F+V = F+V e V+FG M = Malariae O = Ovale

Não F = Resultado positivo do teste rápido, para alguma espécie parasitária que não seja P.
Falciparum.

Documento:

 EXTERNO ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO

DOC. DE REF.:

P00.SM-35/14

REVISÃO:
00DATA DE ELABORAÇÃO:
05/02/2015CLIENTE:
CONSTRAN -UTCCONTRATO:
UHE – São Manoel

Resumo Epidemiológico

Malária

Origem dos dados: Município por Unidade Notificante

05/02/2015

17:23

UF: PA MUNICÍPIO: JACAREACANGA Período: 01/12/2014 a 31/12/2014

Cód.	Unidade de Notificação	Status	Exame		Positivo		Total		Autóctone	Importado outro Município/ País	LVC		PLP	%F	F	V	F+V	M	O	NÃO F	
			Deteccão Passiva	Deteccão Ativa	Deteccão Passiva	Deteccão Ativa	Exame	Positivo			Exame	Positivo									
9375016	ITINERANTE Nº 3 (POLO BASE RESTINGA) - ALD	Ativo	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0
9375017	ITINERANTE Nº 4 (POLO BASE WARO APOMPO) - ALD	Ativo	0	8	0	0	8	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0
9375019	UN DO CABAÇAL - GARI	Ativo	25	0	6	0	25	6	1	5	0	0	24,0	83,3	5	1	0	0	0	0	0
93375001	UN DO HOSPITAL MUNICIPAL PERPETUO SOCORRO - BAIR	Ativo	142	0	13	0	142	13	11	2	15	4	9,2	7,7	1	12	0	0	0	0	0
93375002	UN DO POSTO DE SAÚDE MAMÃE ANÃ - POVO	Ativo	11	0	2	0	11	2	2	0	3	3	18,2	7,7	0	2	0	0	0	0	0
9375005	UN DO POSTO DE SAÚDE PORTO RICO - GARI	Ativo	4	11	0	0	15	0	0	0	0	0	0,0	7,7	0	0	0	0	0	0	0
9375006	UN DO POSTO DE SAÚDE SÃO JOSE - GARI	Ativo	28	0	3	0	28	3	3	0	17	8	10,7	66,7	2	1	0	0	0	0	0
9375014	UN ITINERANTE Nº 1 (ALDEIA BANANAL A ALDEIA PV) - ALD	Ativo	0	40	0	0	40	0	0	0	0	0	0,0	66,7	0	0	0	0	0	0	0
9375003	UN POLO BASE CAROÇAL DO RIO DAS TROPAS - ALD	Ativo	0	90	0	3	90	3	3	0	0	0	3,3	33,3	1	2	0	0	0	0	0
9375020	UN POLO BASE JACAREACANGA - ALD	Ativo	0	37	0	0	37	0	0	0	0	0	0,0	33,3	0	0	0	0	0	0	0
9375008	UN POLO BASE KATÓ - ALD	Ativo	1	10	0	0	11	0	0	0	0	0	0,0	33,3	0	0	0	0	0	0	0
9375012	UN POLO BASE MISSÃO CURURU - ALD	Ativo	1	192	0	0	193	0	0	0	0	0	0,0	33,3	0	0	0	0	0	0	0
9375007	UN POLO BASE SAI CINZA - ALD	Ativo	1	56	1	1	57	2	2	0	0	0	3,5	33,3	0	2	0	0	0	0	0
9375013	UN POLO BASE SANTA MARIA - ALD	Ativo	0	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0,0	33,3	0	0	0	0	0	0	0
9375011	UN POLO BASE WARO APOMPO - ALD	Ativo	0	79	0	4	79	4	4	0	0	0	5,1	100,0	4	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	-	213	530	25	8	743	33	26	7	35	15	4,4	39,4	13	20	0	0	0	0	0

Fonte: SIVEP - Malária
[Orientações para a impressão.](#)

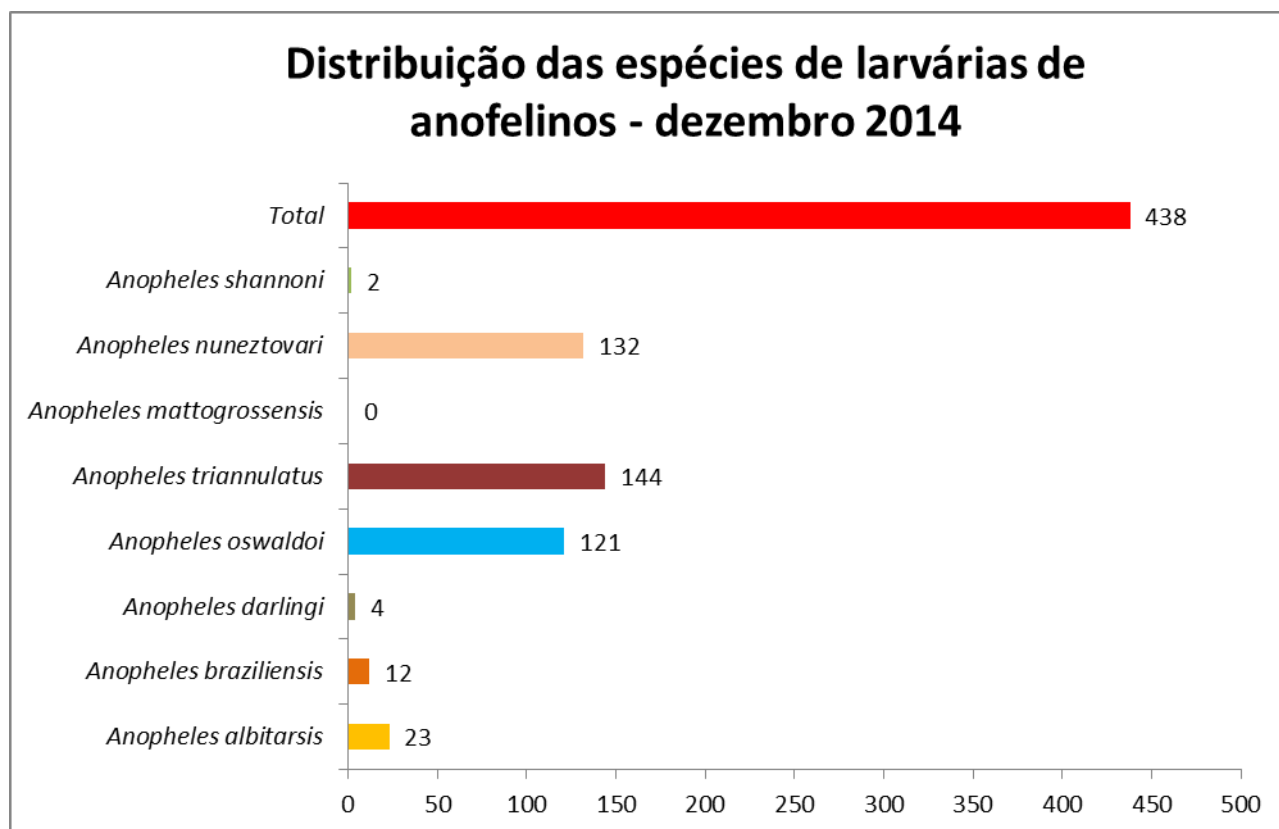
O município de Jacareacanga no Estado do Pará, por estar dentro da área de influência de 2 projetos de complexos hidrelétricos, obteve uma redução 78% do registro de casos de malária levando em consideração a média de casos registrados nos últimos 3 anos, porém a transmissibilidade da doença e a recidiva após o tratamento averiguado nas lâminas de verificação de cura são situações que ainda requerem atenção por conta da secretaria municipal de saúde.

Documento:			DOC. DE REF.:
<input type="checkbox"/> EXTERNO		<input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO	
			P00.SM-35/14
REVISÃO:	DATA DE ELABORAÇÃO:	CLIENTE:	CONTRATO:
00	05/02/2015	CONSTRAN -UTC	UHE – São Manoel

Dados entomológicos

Como citado anteriormente não houveram vetores adultos transmissores de malária capturados nos pontos amostral na área diretamente afetada do empreendimento (evidenciado no mapa). Esta situação se deve em virtude do monitoramento entomológico (captura de adultos e coleta de formas imaturas), das ações de controle seletivo vetorial (borrifação residual, nebulização espacial e tratamento de criadouros), devidamente programadas.

Porém, coletou-se nas armadilhas CDC luminosas flebotomíneos responsáveis pela transmissão da leishmaniose tegumentar americana, mas em pouca quantidade em comparação com o mês de dezembro, mostrando assim uma redução na espacialização vetorial fato que justifica que a atividade de nebulização espacial está sendo eficaz.



Documento:

EXTERNO

ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO

DOC. DE REF.:

P00.SM-35/14

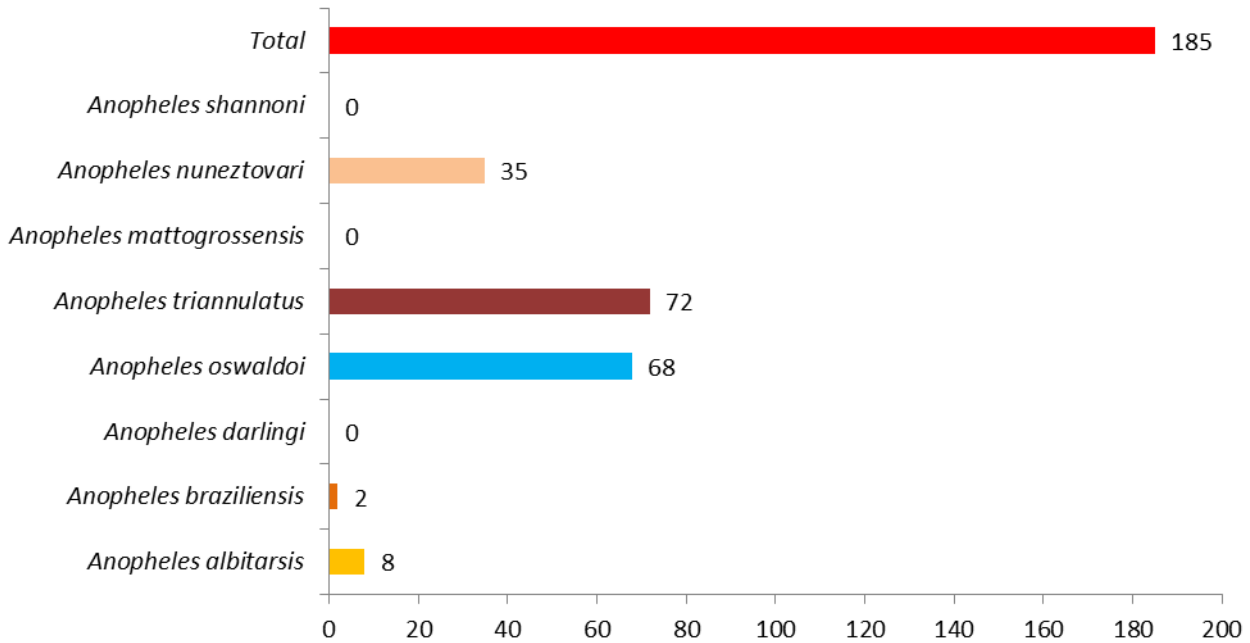
REVISÃO:
00

DATA DE ELABORAÇÃO:
05/02/2015

CLIENTE:
CONSTRAN -UTC

CONTRATO:
UHE – São Manoel

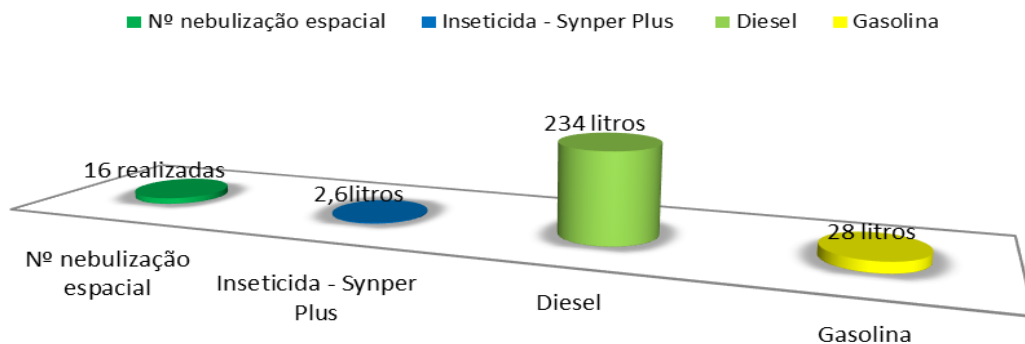
Distribuição das espécies de larvárias de anofelinos - janeiro 2015



Realizando uma comparação entre os meses de dezembro de 2014 e janeiro de 2015, a redução de larvas de anofelinos nos criadouros georreferenciados foi em torno de 57,77%, em virtude do início do tratamento com produtos larvicidas e biolarvicida nos criadouros, conforme as recomendações entomológicas nos achados de campo.

Dos criadouros neste período tratados, tiveram 44 criadouros permanentes e 219 criadouros artificiais que se formaram em virtude do período de chuvas e que requer atenção em virtude dos sítios de proliferação e a proximidade com a área de alojamentos.

Resumo das atividades de controle vetorial - dez 2014



Documento:

EXTERNO

ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO

DOC. DE REF.:

P00.SM-35/14

REVISÃO:

00

DATA DE ELABORAÇÃO:

05/02/2015

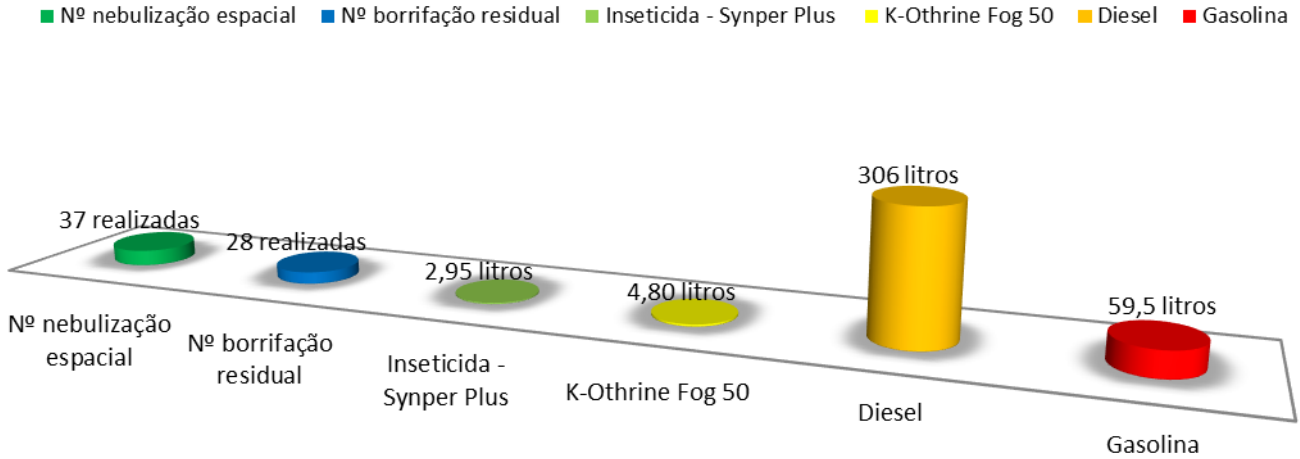
CLIENTE:

CONSTRAN -UTC

CONTRATO:

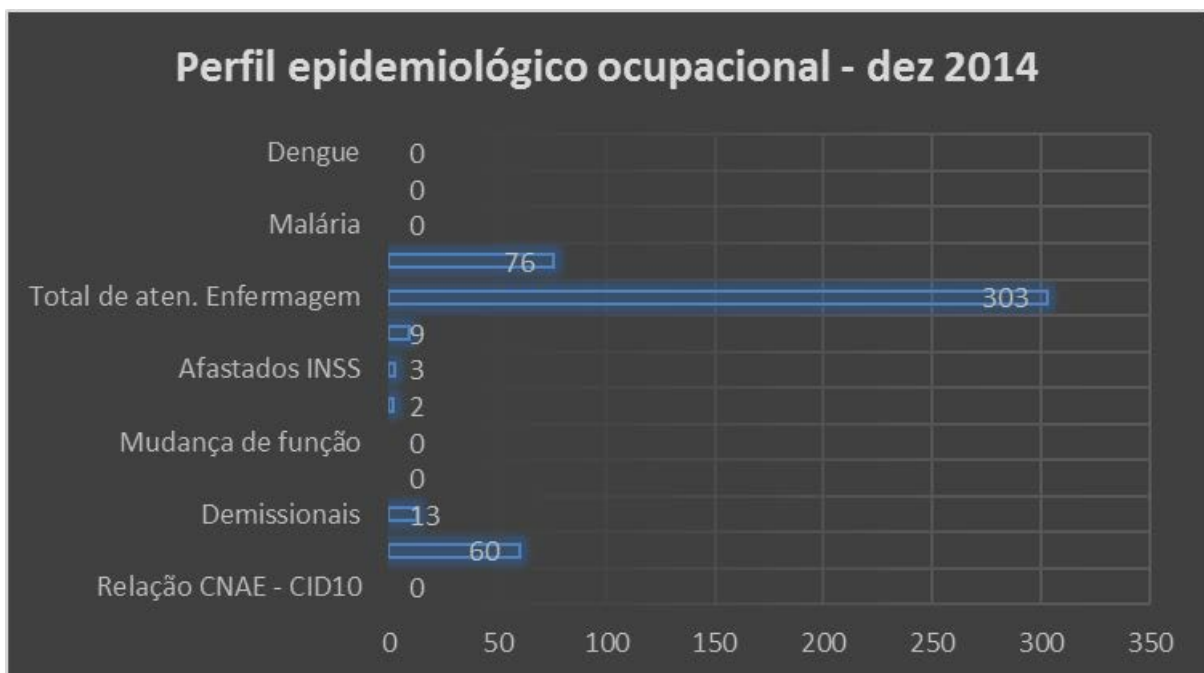
UHE – São Manoel

Resumo das atividades de controle vetorial - jan 2015



No resumo das atividades realizadas podemos observar um incremento do consumo dos insumos de diesel, gasolina e inseticida, devido ao acréscimo das atividades de nebulização espacial em virtude do período de chuvas. Observa-se que no mês de dezembro não houve atividade de borrição residual, devido a falta insumos e equipamentos no mercado para poder atender o empreendimento.

Perfil epidemiológico ocupacional



Documento:

EXTERNO

ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO

DOC. DE REF.:

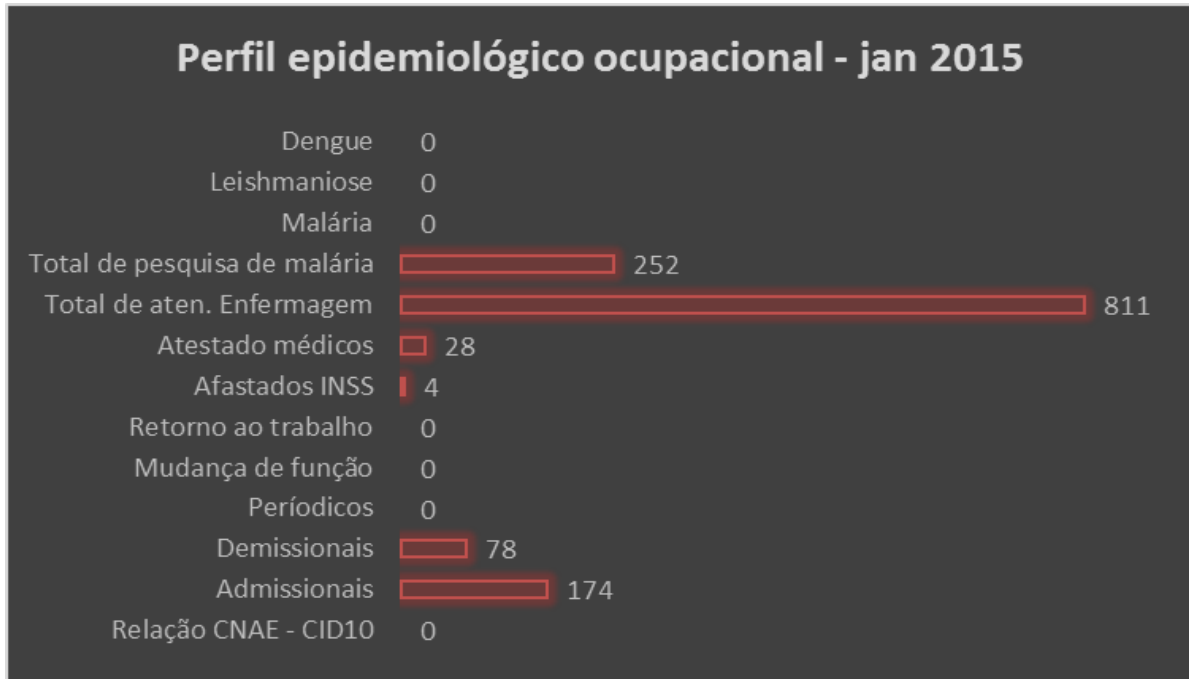
P00.SM-35/14

REVISÃO:
00

DATA DE ELABORAÇÃO:
05/02/2015

CLIENTE:
CONSTRAN -UTC

CONTRATO:
UHE – São Manoel



Recomendações

Imediatas

- Providenciar a borrifação residual imediata da pousada Ester, Vital e das casas da área 1 conforme croqui dos alojamentos; bem como das unidades da área 2 assim que tiver uma posição da liberação para habitação;
- Realizar a nebulização espacial em todas as atividades de supressão vegetal (antes e depois da derrubada das arvores) dentro da ADA, para evitar a espacialização de vetores e garantir a eficácia das ações implantadas;
- Desenvolver ações de educação e promoção a saúde já produzidas em campo, bem como os fluxogramas esclarecendo a conduta para os casos suspeitos de malária e leishmaniose;
- Todas as coleções hídricas que houverem a se formar em decorrentes das chuvas deverão passar por tratamento com larvicida abate (somente água paradas e empossadas na área do canteiro pioneiro e próximo de alojamento e frentes de trabalho.

Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO		<input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO		DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/02/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel	

Ações a providenciar

- Averiguar junto a secretária municipal de saúde o cadastramento da unidade notificante no sistema SIVEP-Malária e SIVEP-Vetor;
- Implantação do sistema de vigilância epidemiológica no serviço de saúde do canteiro para monitoramento dos casos febris e lesões das doenças endêmicas de transmissão vetorial de importância sanitária (malária, dengue, leishmaniose e doença de chagas);
- Sensibilizar o cliente quanto a necessidade em promover o monitoramento e tratamento dos criadouros externos, em virtude da proximidade dos mesmos e o risco que o canteiro fica exposto.

Legislação de referência

- Resolução CONAMA nº 286, de 30 de agosto de 2001. Dispõe sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos nas regiões endêmicas de malária.
- Portaria nº 1, de 13 de janeiro de 2014. Estabelece diretrizes, procedimentos, fluxos e competência para obtenção do Laudo de Avaliação do Potencial Malarígeno (LAPM) e do Atestado de Condição Sanitária (ATCS) de projetos de assentamento de reforma agrária e outros empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental em áreas de risco ou endêmica para malária. Esta portaria revoga Portaria nº 45 do Ministério da Saúde, de 13 de dezembro de 2007 e a Portaria nº. 47 do Ministério da Saúde, de 29 de dezembro de 2006.
- RDC ANVISA nº 52, de 22 de outubro de 2009. Dispõe sobre o funcionamento de empresas especializadas na prestação de serviço de controle de vetores e pragas urbanas e dá outras providências.
- Portaria nº 1.271, de 6 de junho de 2014. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências.
- Decreto nº 6.042, de 12 de fevereiro de 2007, Altera o Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto no 3.048, de 6 de maio de 1999, disciplina a aplicação, acompanhamento e avaliação do Fator Acidentário de Prevenção - FAP e do Nexo Técnico Epidemiológico, e dá outras providências.

Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO <input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO			DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/02/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel

- Normas Regulamentadoras: NR 07 Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - Itens 7.2.3 e 7.2.4; NR 09 Programa de prevenção de riscos ambientais - Itens 9.1.5, 9.1.5.3, 9.3.2, 9.3.5.1, 9.3.5.2 e 9.3.7; NR 18 Condições e meio de trabalho na indústria da construção - Item 18.3.4 e 18.4.2.10.11, NR 15 Atividades e Operações Insalubres– Anexo 14 e NR 24 Item 24.5.28.

Obs: As medidas de controle seletivo vetorial adotadas, deverão ser realizadas em comum acordo com as recomendações da Empresa Remonorte Ocupacional, responsável pelo monitoramento entomológico no empreendimento. Tais medidas são necessárias, para que as ações não venham a causar um desequilíbrio ecológico em área, bem como promover a resistência ou sinergismo de ação com os inseticidas e otimizar custo nas recomendações dos insumos, equipamentos e inseticidas.

Equipe técnica:

Anderson Cougo Soares - Médico Vet. Sanitarista.

Guilherme Dias - Farmacêutico/Bioquímico.

Adailson Andrade de Souza - Técnico em entomologia.

Francisco Coelho de Aquino Filho - Técnico em endemias.

Rodrigo Saraiva de Souza Sá – Trainee.

Paranaíta, 05 de janeiro de 2015



Anderson Cougo Soares
Consultor Sênior

Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO		<input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO		DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/03/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel	

RELATÓRIO ATIVIDADES – FEVEREIRO 2015

Introdução:

O presente relatório mensal, consolida as informações das atividades de controle seletivo vetorial em atendimento a Portaria nº 01/14 do Ministério da Saúde, a qual é uma condicionante para manutenção da licença de instalação do empreendimento através do Atestado das Condições Sanitárias.

Todas as ações são realizadas dentro da área diretamente afetada através das empresas CONSTRAN e REMONORTE, onde a última instruir tecnicamente a conduta deste trabalho, bem como promove treinamentos, supervisiona e realiza o controle entomológico das atividades em atendimento as legislações vigentes para prevenção a saúde do trabalhador.

O objetivo deste trabalho é evitar que o canteiro de obras se torne um ambiente propício ao surgimento de doenças de transmissão vetorial e compulsória de importância sanitária e que venham a impactar o empreendimento e comprometer a visibilidade empresarial.

Período de trabalho: 02/02 a 27/02/2015.

Material utilizado em campo:

GPS; Anemômetro; pHmetro; fichas modelo do Ministério da Saúde para Sivep Vetor; armadilhas entomológicas (CDC); concha entomológica; pipetas entomológicas; tubitos para acondicionamento de larvas; capturador entomológico; copos de captura entomológicos; lanterna, meia para proteção e caixas para acondicionamento do material de campo e posterior envio para laboratório e identificação.

Atividades realizadas nos meses de fevereiro:

- Inspeções de campo nas estruturas da obra, principalmente nos locais de formação de coleções hídricas devido a incidência de chuvas;
- Avaliação da equipe quanto a realização das atividades de controle seletivo vetorial (nebulização espacial, borrifação residual, aplicação de produtos para controle de formas imaturas em campo nos criadouros);
- Monitoramento entomológico (captura de alados em pontos estratégicos na obra e coleta de imaturos nas principais coleções hídricas);

Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO <input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO			DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/03/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel

- Ecolocalização de novos criadouros em virtude do período chuvoso;
- Elaboração de material técnico para atendimento a solicitações de atendimento a legislação pela Empresa Ecco Safety;
- Participação em reunião da CIPA comentando a respeito das atividades de controle vetorial em prol a prevenção a saúde do trabalhador;
- Participação na elaboração da programação das atividades de controle seletivo vetorial;
- Apoio técnico no gerenciamento de insumos estratégicos para o programa de endemias e controle de pragas/animais sinantrópicos para as novas estruturas e alojamentos;

Registro da programação do mês e início do mês subsequente:

Período	Locais	Descrição da atividades	Horário Inicial	Horário Final
02/02 a 07/03	Canteiro Pioneiro; Plant de combustível/Eletromecânica; Pátio de estocagem de madeira; Central de gerenciamento de resíduos; supressão do acesso definitivo ; Central de concreto; ETA; Britador fixo; Britador móvel; Mirante; Ensacadeira e Pousada Estér	Nebulização espacial (fumacê)	05h30mim 07h00mim	19h00mim 20h00mim
02/02 a 07/03	Criadouros internos e externos	Aplicação de biolarvicida e larvicida	Horário integral	
02/02 a 07/03	Novos alojamentos e pousada Estér	Borrifação residual	Horário integral	
02/02 a 06/02 16/02 a 21/02	Área diretamente afetada e 5km da mesma	Atividades de entomologia - Empresa REMONORTE	Horário integral	
09/03 a 13/03	Em todo empreendimento	Não realizar atividades de controle vetorial		

Documento:

EXTERNO

ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO

DOC. DE REF.:

P00.SM-35/14

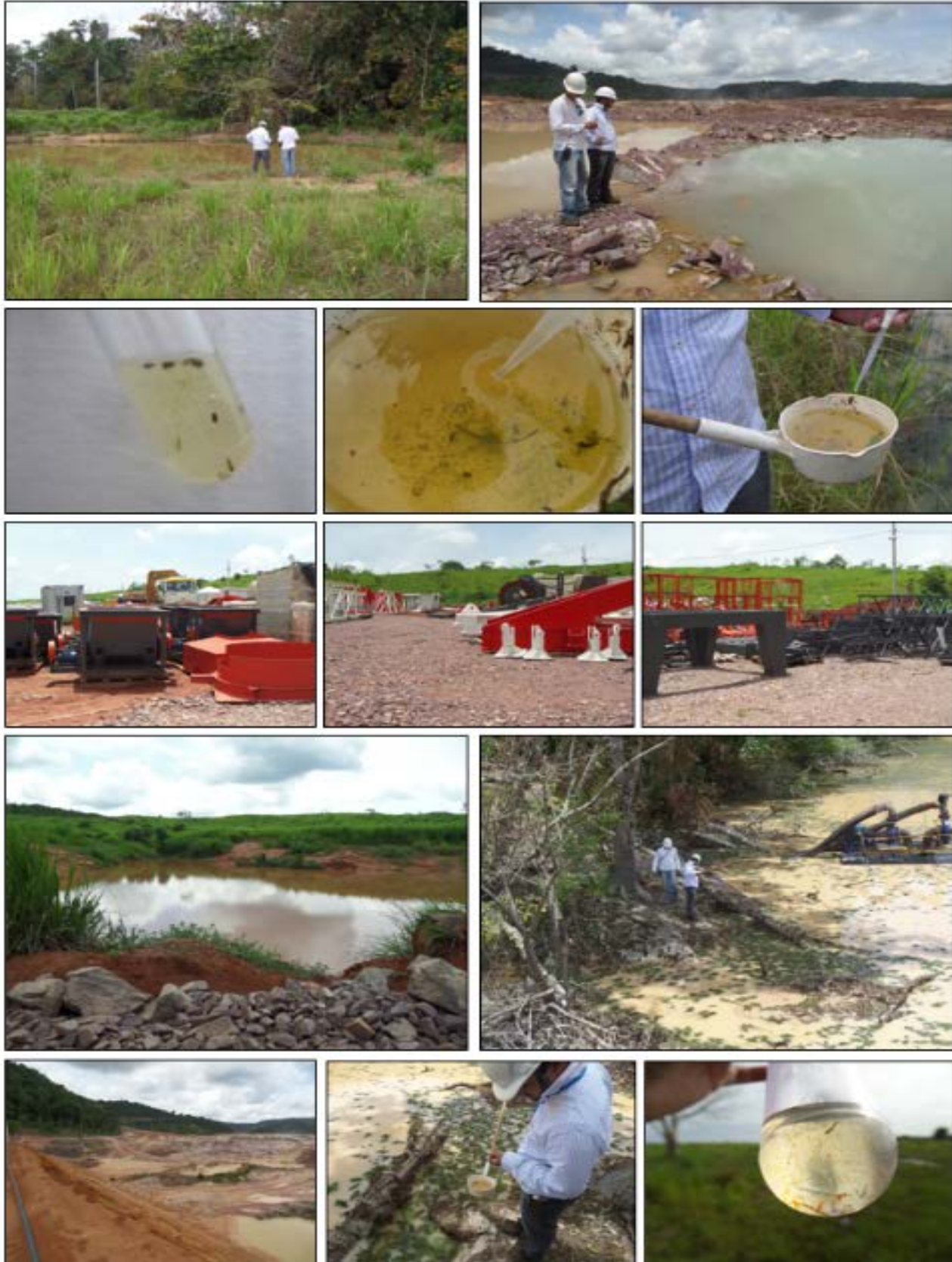
REVISÃO:
00

DATA DE ELABORAÇÃO:
05/03/2015

CLIENTE:
CONSTRAN -UTC

CONTRATO:
UHE – São Manoel

Mosaico das evidências das atividades no mês de fevereiro



Documento:		DOC. DE REF.:	
<input type="checkbox"/> EXTERNO		<input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO	
		P00.SM-35/14	
REVISÃO:	DATA DE ELABORAÇÃO:	CLIENTE:	CONTRATO:
00	05/03/2015	CONSTRAN -UTC	UHE – São Manoel

Descritivo das atividades realizadas que constam no mosaico

Inspeção sanitária nos criadouros internos da área diretamente afetada e no raio de 5km na parte externa da mesma;

Coleta de formas imaturas em todos os criadouros inspecionados em campo;

Inspeção técnica nos pátios de equipamentos;

Avaliação das coleções hídricas nas áreas da construção da estrutura da UHE São Manoel e frentes de apoio em campo;

*neste mês não houve captura de adultos em virtude dos intempéries climáticos (vento forte, chuvisco, chuva e temporal).

Atividades de educação e promoção à saúde

Reunião técnica para definição da campanha de malária para o mês de abril de 2015;

Avaliação de conduta nas investigações e busca ativa no serviço de saúde do empreendimento diante dos casos suspeitos.

Mapa de localização do empreendimento



No círculo em verde são as áreas que estão sofrendo a ação das atividades de controle seletivo vetorial pela Empresa CONSTRAN e REMONORTE

Documento: EXTERNO ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO

DOC. DE REF.: P00.SM-35/14

REVISÃO: 00 DATA DE ELABORAÇÃO: 05/03/2015 CLIENTE: CONSTRAN -UTC CONTRATO: UHE – São Manoel

Resumo epidemiológico da região de influência direta

Perfil de Paranaíta



Resumo Epidemiológico

Malária

Origem dos dados: Município por Unidade Notificante

06/03/2015 17:10

UF: MT MUNICÍPIO: PARANAÍTA Período: 01/02/2015 a 28/02/2015

Cód.	Unidade de Notificação	Status	Exame		Positivo		Total		Autóctone	Importado outro Município/ País	LVC		PLP	%	F	V	F + V	M	O	Não F
			Detecção Passiva	Detecção Ativa	Detecção Passiva	Detecção Ativa	Exame	Positivo			Exame	Positivo								
487	LABORATÓRIO DE PARANAÍTA - CID	Ativo	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0
TOTAL			-	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0

Fonte: SIVEP - Malária
[Orientações para a impressão.](#)

Legenda:

PLP - Percentual de Lâminas Positivas F = F, F+FG, FG e F+M V = Vivax F+V = F+V e V+FG M = Malariae
%F - Percentual de Malária Não F = Resultado positivo do teste rápido, para alguma espécie parasitária que não seja *P. falciparum*.
O = Ovale

O município de Paranaíta como já citado anteriormente vem mantendo o controle na transmissão de malária em virtude da pactuação junto aos empreendimentos que estão na região, fato que no mês de fevereiro não houve o registro de casos de malária, porém por se tratar de um período sazonal das doenças de transmissão vetorial, o levantamento rápido do índice de infestação para o vetor da dengue no município fechou em 3,5%, considerado um indicador moderado com grande probabilidade de registros de casos da doença.

Documento: EXTERNO ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO

DOC. DE REF.: P00.SM-35/14

REVISÃO: 00 DATA DE ELABORAÇÃO: 05/03/2015 CLIENTE: CONSTRAN -UTC CONTRATO: UHE – São Manoel

Resumo epidemiológico da região de influência direta Perfil de Jacareacanga



Nacional | Estadual | **Municipal**

Por Município Ano: 2015 UF: PARA:PA Município: 150375 - JACAREACANGA

Mês	Exame Detecção Passiva	Exame Detecção Ativa	Positivo Detecção Passiva	Positivo Detecção Ativa	Exame Total	Positivo Total	Autóctone Estadual	Importado outra UF	Importado outro País	LVC Exame	LVC Positivo	IPA	PLP	% F	F	V	F+V	M	O	Não F
JANEIRO	338	518	112	12	856	124	124	0	0	33	10	0,00	14,49%	5,37%	46	77	0	0	0	1
FEVEREIRO	147	30	11	2	177	13	10	3	0	21	4	0,00	7,34%	1,69%	3	10	0	0	0	0
MARÇO	0	19	0	1	19	1	1	0	0	3	0	0,00	5,26%	0,00%	0	1	0	0	0	0
Total	485	567	123	15	1.052	138	135	3	0	57	14	0,00	13,12%	4,66%	49	88	0	0	0	1

Resumo Epidemiológico

Malária

Origem dos dados: Município por Unidade Notificante

06/03/2015 17:10

Cód.	Unidade de Notificação	Status	Exame		Positivo		Total		Autóctone	Importado outro Município/País	LVC		PLP	%F	F	V	F+V	M	O	Não F
			Detecção Passiva	Detecção Ativa	Detecção Passiva	Detecção Ativa	Exame	Positivo			Exame	Positivo								
9375022	ITINERANTE Nº 07 (POLO BASE JACAREACANGA) - ALD	Ativo	2	14	0	2	16	2	2	0	2	1	12,5	0,0	0	2	0	0	0	0
9375017	ITINERANTE Nº 4 (POLO BASE WARO APOMPO) - ALD	Ativo	0	16	0	0	16	0	0	0	4	0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0
93375001	UN DO HOSPITAL MUNICIPAL PERPETUO SOCORRO - BAIR	Ativo	114	0	6	0	114	6	2	4	15	3	5,3	50,0	3	3	0	0	0	0
9375006	UN DO POSTO DE SAÚDE SÃO JOSE - GARI	Ativo	31	0	5	0	31	5	5	0	0	0	16,1	50,0	5	5	0	0	0	0
TOTAL		-	147	30	11	2	177	13	9	4	21	4	7,3	23,1	13	10	0	0	0	0

Fonte: SIVEP - Malária
[Orientações para a impressão.](#)

Legenda:

PLP - Percentual de Lâminas Positivas F = F, F+FG, FG e F+M V = Vivax F+V = F+V e V+FG M = Malariae
%F - Percentual de Malária O = Ovale Não F = Resultado positivo do teste rápido, para alguma espécie parasitária que não seja *P. Falciparum*.

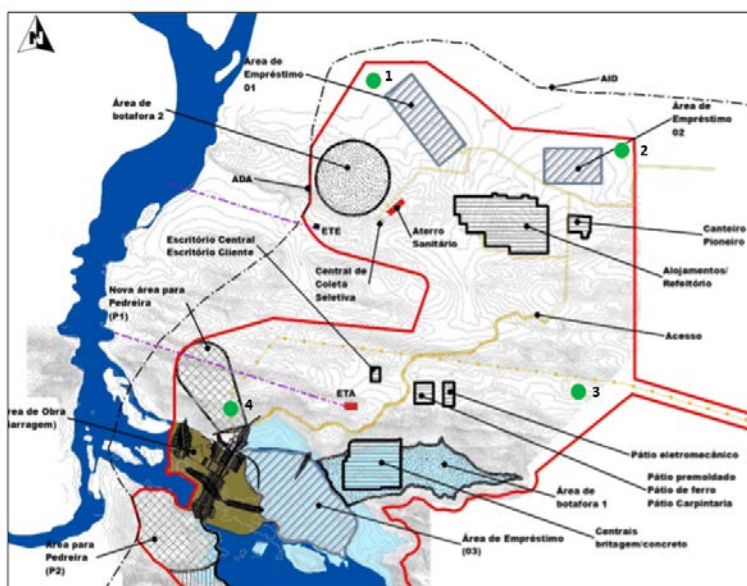
Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO <input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO		DOC. DE REF.: P00.SM-35/14	
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/03/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel

O município de Jacareacanga no Estado do Pará, como citado anteriormente por estar dentro da área de influência de 2 projetos de complexos hidrelétricos, obteve no mês de fevereiro uma redução de 89,43% dos casos de malária comparando com o mês de janeiro de 2015, isto se deve não somente as ações de controle seletivo vetorial promovido pelo vigilância em saúde do município, bem como ao período sazonal onde o registro de casos de dengue no período de elevam em virtude do período de chuvas o que favorece a proliferação do vetor e a exposição das pessoas ao risco de contrair a doença, principalmente quando se tem um levantamento rápido do índice de infestação com o resultado de 4,1%, considerado moderado.

Dados entomológicos

Como citado anteriormente não houveram vetores adultos transmissores de malária capturados nos pontos amostral na área diretamente afetada do empreendimento (evidenciado no mapa). Esta situação se deve em virtude do monitoramento entomológico (captura de adultos e coleta de formas imaturas), das ações de controle seletivo vetorial (borrifação residual, nebulização espacial e tratamento de criadouros), devidamente programadas.

Porém, coletou-se nas armadilhas CDC luminosas flebotomíneos responsáveis pela transmissão da leishmaniose tegumentar americana, mas em pouca quantidade em comparação com o mês de dezembro, mostrando assim uma redução na espacialização vetorial fato que justifica que a atividade de nebulização espacial está sendo eficaz.



Nº	Coordenadas - S	Coordenadas - W
1	49 66 45	89 87 140
2	49 81 39	89 86 36
3	50 01 33	89 91 48
4	49 66 45	89 69 36

Documento:

EXTERNO

ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO

DOC. DE REF.:

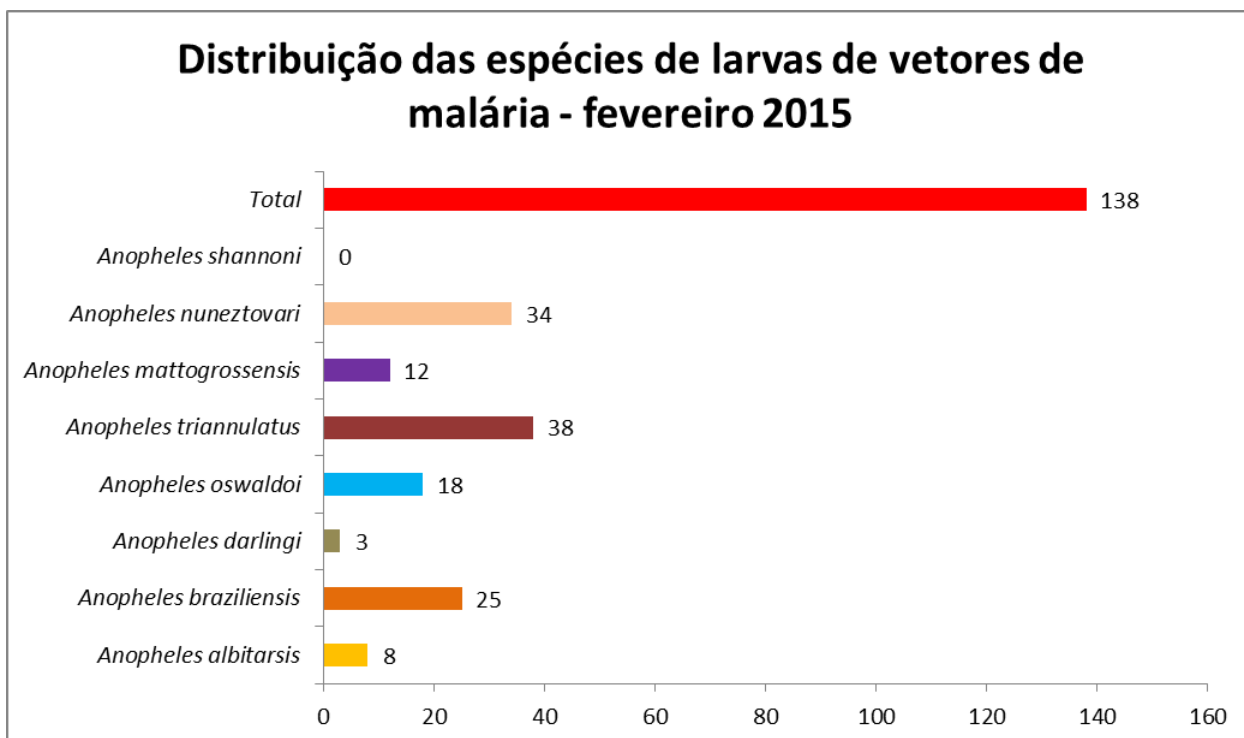
P00.SM-35/14

REVISÃO:
00

DATA DE ELABORAÇÃO:
05/03/2015

CLIENTE:
CONSTRAN -UTC

CONTRATO:
UHE – São Manoel



Realizando uma comparação entre os meses de dezembro de 2014 e janeiro de 2015, a redução de larvas de anofelinos nos criadouros georreferenciados foi em torno de 25%, isto se dá em virtude do período de chuvas e do tratamento com produtos larvicidas e biolarvicida nos criadouros, conforme as recomendações entomológicas nos achados de campo.

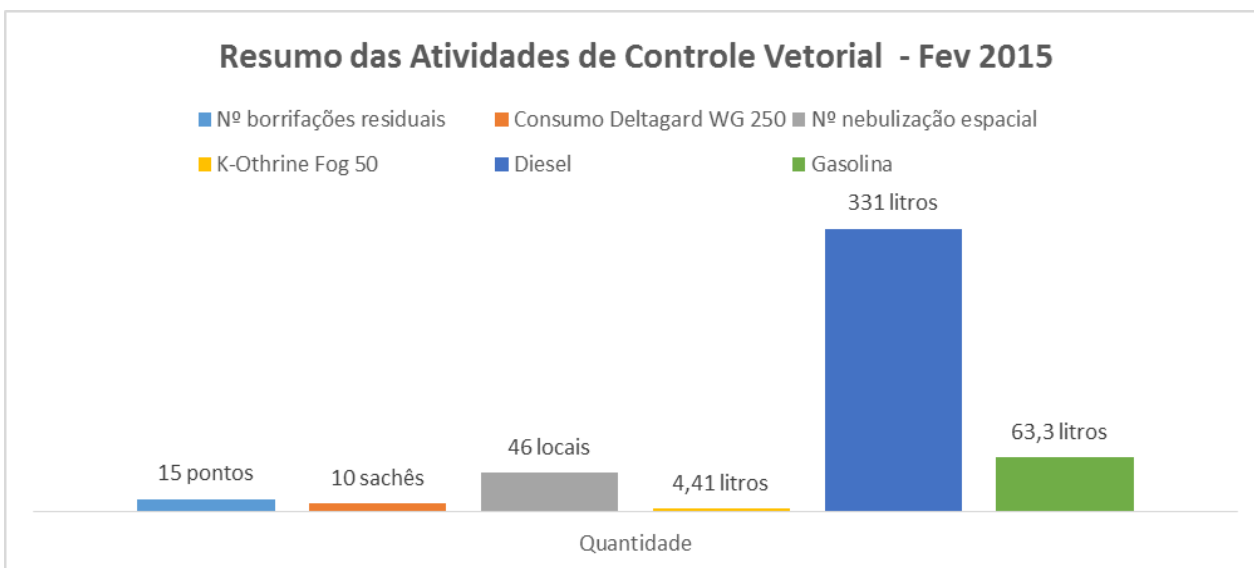
Dos criadouros tratados neste período, tiveram 45 criadouros permanentes e 188 criadouros artificiais formados em virtude das chuvas, comparando com o total de criadouros no período anterior a redução foi de 14,65%, fato que requer atenção em virtude do surgimento de novos sítios de proliferação e a proximidade com a área de alojamentos.

Quanto a circulação de flebotomíneos a comparação ao mês de janeiro não foi relevante em virtude das atividades de supressão vegetal e a não proximidade do canteiro.

Fevereiro / 2015			
Espécie de Flebotomíneos	Número de espécimes		
	Machos	Fêmeas	Subtotal
<i>Lutzomyia antunesi</i>	16	7	23
<i>Lutzomyia ubiquitalis</i>	8	3	11
<i>Lutzomyia brasiliensis</i>	14	5	19
<i>Lutzomyia umbratilis</i>	4	0	4
Não identificados	3	0	3
Total			60



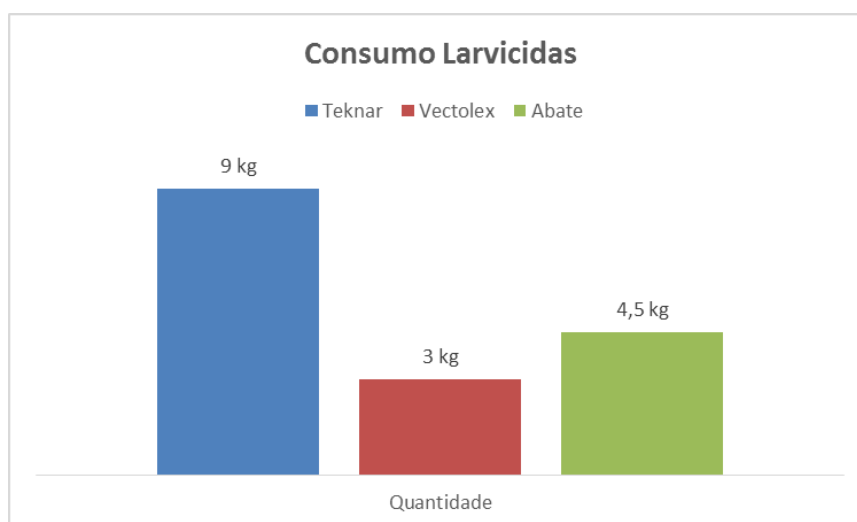
Documento:		DOC. DE REF.:	
<input type="checkbox"/> EXTERNO		<input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO	
REVISÃO: 00		P00.SM-35/14	
DATA DE ELABORAÇÃO: 05/03/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel	



No resumo das atividades realizadas podemos observar um incremento do consumo dos insumos de diesel, gasolina e inseticida, devido ao acréscimo das atividades de nebulização espacial em virtude do período de chuvas.

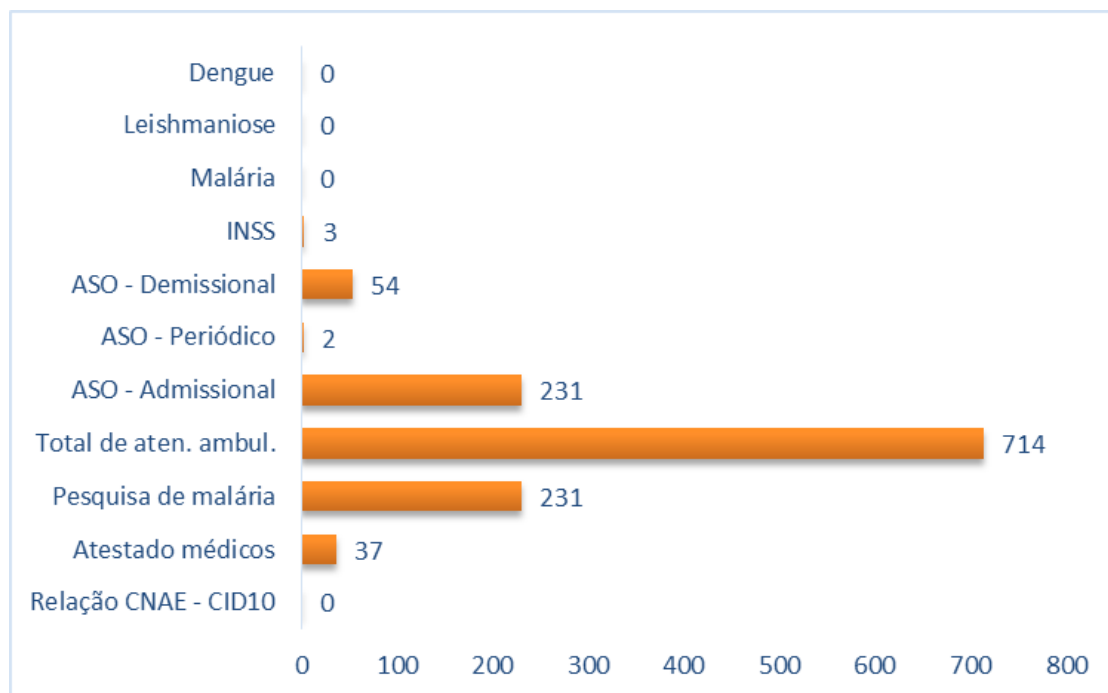
Em virtude das chuvas também se trocou o inseticida que antes usado era o Synper Plus e agora estão utilizando o K-Othrine Fog 50.

Também neste período ocorreu um incremento de 57,14% nas atividades de borrifação residual devido a entrega dos blocos de alojamentos e atendimento a Portaria nº 01/14 que requer as atividades de controle seletivo vetorial.



Documento:			DOC. DE REF.:
<input type="checkbox"/> EXTERNO		<input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO	
		P00.SM-35/14	
REVISÃO:	DATA DE ELABORAÇÃO:	CLIENTE:	CONTRATO:
00	05/03/2015	CONSTRAN -UTC	UHE – São Manoel

Perfil epidemiológico ocupacional



Recomendações

Imediatas

- Todos os novos alojamentos antes de serem entregues deverão ser borrifados;
- Realizar a nebulização espacial em todas as atividades de supressão vegetal (antes e depois da derrubada das arvores) dentro da ADA, para evitar a espacialização de vetores e garantir a eficácia das ações de controle seletivo vetorial implantadas;
- Todas as coleções hídricas decorrentes das chuvas deverão passar por tratamento com larvicida, evitando a instalação de novos sítios de proliferação de vetores.

Ações a providenciar

- Averiguar a eficácia do inseticida K-Othrine Fog 50 no campo em substituição pelo Synper Plus.

Legislação de referência

- Resolução CONAMA nº 286, de 30 de agosto de 2001. Dispõe sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos nas regiões endêmicas de malária.

Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO <input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO			DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/03/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel

- Portaria nº 1, de 13 de janeiro de 2014. Estabelece diretrizes, procedimentos, fluxos e competência para obtenção do Laudo de Avaliação do Potencial Malarígeno (LAPM) e do Atestado de Condição Sanitária (ATCS) de projetos de assentamento de reforma agrária e outros empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental em áreas de risco ou endêmica para malária. Esta portaria revoga Portaria nº 45 do Ministério da Saúde, de 13 de dezembro de 2007 e a Portaria nº. 47 do Ministério da Saúde, de 29 de dezembro de 2006.
- RDC ANVISA nº 52, de 22 de outubro de 2009. Dispõe sobre o funcionamento de empresas especializadas na prestação de serviço de controle de vetores e pragas urbanas e dá outras providências.
- Portaria nº 1.271, de 6 de junho de 2014. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências.
- Decreto nº 6.042, de 12 de fevereiro de 2007, Altera o Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto no 3.048, de 6 de maio de 1999, disciplina a aplicação, acompanhamento e avaliação do Fator Acidentário de Prevenção - FAP e do Nexo Técnico Epidemiológico, e dá outras providências.
- Normas Regulamentadoras: NR 07 Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - Itens 7.2.3 e 7.2.4; NR 09 Programa de prevenção de riscos ambientais - Itens 9.1.5, 9.1.5.3, 9.3.2, 9.3.5.1, 9.3.5.2 e 9.3.7; NR 18 Condições e meio de trabalho na indústria da construção - Item 18.3.4 e 18.4.2.10.11, NR 15 Atividades e Operações Insalubres– Anexo 14 e NR 24 Item 24.5.28.

Obs: As medidas de controle seletivo vetorial adotadas, deverão ser realizadas em comum acordo com as recomendações da Empresa Remonorte Ocupacional, responsável pelo monitoramento entomológico no empreendimento. Tais medidas são necessárias, para que as ações não venham a causar um desequilíbrio ecológico em área, bem como promover a resistência ou sinergismo de ação com os inseticidas e otimizar custo nas recomendações dos insumos, equipamentos e inseticidas.

Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO <input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO			DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/03/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel

Equipe técnica:

Anderson Cougo Soares - Médico Vet. Sanitarista.

Guilherme Dias - Farmacêutico/Bioquímico.

Adailson Andrade de Souza - Técnico em entomologia.

Francisco Coelho de Aquino Filho - Técnico em endemias.

Rodrigo Saraiva de Souza Sá – Trainee.

Paranaíta, 05 de março de 2015



Anderson Cougo Soares
Consultor Sênior

Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO <input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO		DOC. DE REF.: P00.SM-35/14	
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/04/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel

RELATÓRIO ATIVIDADES – MARÇO 2015

Introdução:

O presente relatório mensal, consolida as informações das atividades de controle seletivo vetorial em atendimento a Portaria nº 01/14 do Ministério da Saúde, a qual é uma condicionante para manutenção da licença de instalação do empreendimento através do Atestado das Condições Sanitárias.

Outro ponto a destacar, é que não houve nenhuma notificação de doença de transmissão vetorial de importância sanitária no que define o Decreto nº 6042/07 da Previdência Social, sendo assim não houve nenhum nexos técnico epidemiológico previdenciário gerado.

Todas as medidas de controle e prevenção, foram realizadas dentro da área diretamente afetada através das empresas CONSTRAN e REMONORTE.

O objetivo deste trabalho é evitar que o canteiro de obras se torne um ambiente propício ao surgimento de doenças de transmissão vetorial e compulsória de importância sanitária e que venham a impactar o empreendimento, a região e comprometer a visibilidade empresarial.

Período de trabalho: 02/03 a 31/03/2015.

Material utilizado em campo:

Fichas modelo Ministério da Saúde para Sivep Vetor; armadilhas entomológicas (CDC); concha entomológica; pipetas entomológicas; tubitos para acondicionamento de larvas; capturador entomológico (Castro); copos de captura entomológicos; lanterna de LED; meia para proteção; GPS; caixas para acondicionamento do material de campo e posterior envio para laboratório e identificação das amostras.

Atividades realizadas no mês de março:

- Inspeções de campo nas estruturas da obra, principalmente nos locais de formação de coleções hídricas devido ainda a incidência de chuvas;
- Avaliação da equipe quanto a realização das atividades de controle seletivo vetorial (nebulização espacial, borrifação residual, aplicação de produtos larvicida e biolarvicida para o controle de formas imaturas em campo nos criadouros internos e externos);

Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO <input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO			DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/04/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel

- Monitoramento entomológico (captura de alados em pontos estratégicos na obra e coleta de imaturos nas principais coleções hídricas);
- Fechamento da programação das atividades mensais;
- Orientação técnica quanto a conduta das atividades e utilização de inseticidas domissanitários para o controle de vetores;
- Ecolocalização de possíveis novos criadouros em virtude do período chuvoso;
- Elaboração de material em atendimento a legislação monitorada pela Empresa Ecco Safety;
- Apoio técnico no gerenciamento de insumos estratégicos para o programa de endemias e controle de pragas/animais sinantrópicos para as novas estruturas e alojamentos;

Registro da programação do mês e início do mês subsequente:

PROGRAMAÇÃO DE ATIVIDADES REMONORTE - CONSTRAN - ABRIL 2015

Período	Locais	Descrição da atividades	Horário Inicial	Horário Final
04 a 24/04	Canteiro Pioneiro; Plant de combustível/Eletromecânica; Pátio de estocagem de madeira; Central de gerenciamento de resíduos; Central de concreto; ETA; Britador fixo; Britador móvel; Mirante e Ensacadeira.	Nebulização espacial (fumacê)	05h30mim 07h00mim	19h00mim 20h00mim
04 a 24/04	Criadouros internos e externos Novos alojamentos	Aplicação de biolarvicida e larvicida Borrifação residual	Integral	
04 e 05/04 10 e 11/04 29, 30/04 e 01/05	Canteiro Pioneiro; Pátio de montagem; Acesso CGR; Britador fixo; Mirante; Ensacadeira e 5km em torno da ADA.	Inspeção e avaliação entomológica REMONORTE	Integral	
29, 30/04 e 01/05	ADA; Canteiro Pioneiro; Pátio de montagem e ensacadeira	Avaliação entomológica REMONORTE	Integral	
25 a 30/04	Em todo empreendimento	Não realizar atividades de controle vetorial com exceção da borrifação residual nas novas estruturas.		

Documento:
 EXTERNO

ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO

DOC. DE REF.:

P00.SM-35/14

REVISÃO:
00

DATA DE ELABORAÇÃO:
05/04/2015

CLIENTE:
CONSTRAN -UTC

CONTRATO:
UHE – São Manoel

Mosaico das evidências das atividades no mês de março



Documento:		DOC. DE REF.:	
<input type="checkbox"/> EXTERNO		<input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO	
		P00.SM-35/14	
REVISÃO:	DATA DE ELABORAÇÃO:	CLIENTE:	CONTRATO:
00	05/04/2015	CONSTRAN -UTC	UHE – São Manoel



Descritivo das atividades realizadas que constam no mosaico

- Monitoramento nos criadouros internos da área diretamente afetada e no raio de 5km na parte externa da mesma;
- Pesquisa de formas imaturas de vetores de importância sanitária;
- Inspeção de campo em todos os pátios e estruturas da obra;
- Instalação de armadilhas tipo CDC no campo em pontos estratégicos;
- Reunião técnica com a equipe de endemias para elaboração das atividades de controle seletivo vetorial realizada no empreendimento;

Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO <input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO		DOC. DE REF.: P00.SM-35/14	
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/04/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel

Resumo epidemiológico da região de influência direta

Perfil de Paranaíta

Resumo Epidemiológico

Malária

Origem dos dados: Município Mensal

UF: MT MUNICÍPIO: PARANAÍTA Período: 01/01/2015 a 31/03/2015																				
População: Não Informada																				
Mês	Exame		Positivo		Total		Autóctone	Importado outro Município da UF	Importado de outra UF/País	LVC		PLP	%	F	V	F+V	M	O	Não F	
	Deteccção Passiva	Deteccção Ativa	Deteccção Passiva	Deteccção Ativa	Exame	Positivo				Exame	Positivo									
JAN	331	0	1	0	331	1	0	0	1	1	0	0,3	0,0	0	1	0	0	0	0	0
FEV	452	1	0	0	453	0	0	0	1	2	1	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0
MAR	240	0	0	0	240	0	0	0	1	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1023	1	1	0	1024	1	0	0	3	3	1	0,1	0,0	0	1	0	0	0	0	0

Fonte: SIVEP - Malária
[Orientações para a impressão.](#)

Legenda:

PLP - Percentual de Lâminas Positivas
 %F - Percentual de Malária Falciparum
 F = F, F+FG, FG e F+M V = Vivax F+V = F+V e V+FG M = Malariae O = Ovale
 Não F = Resultado positivo do teste rápido, para alguma espécie parasitária que não seja *P. Falciparum*.

Resumo Epidemiológico

Malária

Origem dos dados: Município por Unidade Notificante

UF: MT MUNICÍPIO: PARANAÍTA Período: 01/01/2015 a 31/03/2015																				
Cód.	Unidade de Notificação	Status	Exame		Positivo		Total		Autóctone	Importado outro Município/ País	LVC		PLP	%	F	V	F+V	M	O	Não F
			Deteccção Passiva	Deteccção Ativa	Deteccção Passiva	Deteccção Ativa	Exame	Positivo			Exame	Positivo								
488	AMBULATORIO ODEBRECHT - USIN	Ativo	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0
487	LABORATÓRIO DE PARANAÍTA - CID	Ativo	17	0	1	0	17	1	0	1	2	1	5,9	0,0	0	1	0	0	0	0
489	USINA HIDRELETRICA SÃO MANOEL - BAIR	Ativo	1005	1	0	0	1006	0	0	0	1	0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0
TOTAL			-	1023	1	1	0	1024	1	0	1	3	1	0,1	0,0	0	1	0	0	0

Fonte: SIVEP - Malária
[Orientações para a impressão.](#)

Legenda:

PLP - Percentual de Lâminas Positivas
 %F - Percentual de Malária Falciparum
 F = F, F+FG, FG e F+M V = Vivax F+V = F+V e V+FG M = Malariae O = Ovale
 Não F = Resultado positivo do teste rápido, para alguma espécie parasitária que não seja *P. Falciparum*.

O município de Paranaíta como já citado anteriormente vem mantendo o controle na transmissão de malária em virtude da pactuação junto aos empreendimentos que estão na região, fato que no mês de março não houve o registro de casos de malária autóctones, porém por se tratar de um período sazonal das doenças de transmissão vetorial, o levantamento rápido do índice de infestação para o vetor da dengue no município fechou em 5%, considerado um indicador moderado com grande probabilidade de registros de casos da doença.

Documento:

EXTERNO

ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO

DOC. DE REF.:

P00.SM-35/14

REVISÃO:
00

DATA DE ELABORAÇÃO:
05/04/2015

CLIENTE:
CONSTRAN -UTC

CONTRATO:
UHE – São Manoel

Resumo epidemiológico da região de influência direta

Perfil de Jacareacanga

Resumo Epidemiológico

Malária

Origem dos dados: Município por Unidade Notificante

Cód.	Unidade de Notificação	Status	Exame		Positivo		Total		Autóctone	Importado outro Município/Pais	LVC		PLP	%F	F	V	F+V	M	O	Não F
			Deteccção Passiva	Deteccção Ativa	Deteccção Passiva	Deteccção Ativa	Exame	Positivo			Exame	Positivo								
9375022	ITINERANTE Nº 07 (POLO BASE JACAREACANGA) - ALD	Ativo	2	39	0	3	41	3	3	0	8	2	7,3	0,0	0	3	0	0	0	0
9375017	ITINERANTE Nº 4 (POLO BASE WARO APOMPO) - ALD	Ativo	0	70	0	0	70	0	0	0	4	0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0
9375030	POSTO DE SAÚDE DA ALDEIA BIRIBÁ - ALD	Ativo	5	15	4	13	20	17	17	0	0	0	85,0	0,0	0	17	0	0	0	0
9375019	UN DO CABAÇAL - GARI	Ativo	175	2	109	0	177	109	20	89	11	3	61,6	39,4	42	66	1	0	0	0
93375001	UN DO HOSPITAL MUNICIPAL PERPETUO SOCORRO - BAIR	Ativo	425	1	20	0	426	20	9	11	36	10	4,7	40,0	8	12	0	0	0	0
93375002	UN DO POSTO DE SAÚDE MAMÃE ANÃ - POVO	Ativo	42	0	13	0	42	13	10	3	11	5	31,0	7,7	1	12	0	0	0	0
9375005	UN DO POSTO DE SAÚDE PORTO RICO - GARI	Ativo	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0,0	7,7	0	0	0	0	0	0
9375006	UN DO POSTO DE SAÚDE SÃO JOSE - GARI	Ativo	114	9	19	2	123	21	21	0	13	2	17,1	9,5	2	19	0	0	0	0
9375003	UN POLO BASE CAROÇAL DO RIO DAS TROPAS - ALD	Ativo	0	65	0	0	65	0	0	0	0	0	0,0	9,5	0	0	0	0	0	0
9375020	UN POLO BASE JACAREACANGA - ALD	Ativo	0	187	0	1	187	1	1	0	0	0	0,5	9,5	0	1	0	0	0	0
9375008	UN POLO BASE KATÔ - ALD	Ativo	0	90	0	9	90	9	9	0	0	0	10,0	9,5	0	9	0	0	0	0
9375012	UN POLO BASE MISSÃO CURURU - ALD	Ativo	1	539	0	0	540	0	0	0	0	0	0,0	9,5	0	0	0	0	0	0
9375009	UN POLO BASE RESTINGA - ALD	Ativo	0	91	0	0	91	0	0	0	0	0	0,0	9,5	0	0	0	0	0	0
9375007	UN POLO BASE SAI CINZA - ALD	Ativo	3	224	0	1	227	1	1	0	0	0	0,4	9,5	0	1	0	0	0	0
9375013	UN POLO BASE SANTA MARIA - ALD	Ativo	0	47	0	0	47	0	0	0	0	0	0,0	9,5	0	0	0	0	0	0
9375010	UN POLO BASE TELES PIRES - ALD	Ativo	1	299	0	0	300	0	0	0	3	0	0,0	9,5	0	0	0	0	0	0
9375011	UN POLO BASE WARO APOMPO - ALD	Ativo	0	157	0	2	157	2	2	0	2	0	1,3	50,0	1	1	0	0	0	0
	TOTAL	-	769	1835	165	31	2604	196	93	103	88	22	7,5	28,1	54	141	1	0	0	0

Fonte: SIVEP - Malária
[Orientações para a impressão.](#)

Legenda:

PLP - Percentual de Lâminas Positivas
%F - Percentual de Malária Falciparum

F = F, F+FG, FG e F+M V = Vivax F+V = F+V e V+FG M = Malariae O = Ovale
Não F = Resultado positivo do teste rápido, para alguma espécie parasitária que não seja *P. Falciparum*.

Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO <input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO		DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/04/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC
		CONTRATO: UHE – São Manoel

Resumo Epidemiológico

Malária

Origem dos dados: Município Mensal

UF: PA MUNICÍPIO: JACAREACANGA Período: 01/01/2015 a 31/03/2015																			
População: Não Informada																			
Mês	Exame		Positivo		Total		Autóctone	Importado outro Município da UF	Importado de outra UF/País	LVC					Não F				
	Deteção Passiva	Deteção Ativa	Deteção Passiva	Deteção Ativa	Exame	Positivo				Exame	Positivo	PLP	%F	F		V	F+V	M	O
JAN	338	562	111	12	900	123	46	77	0	33	10	13,7	36,6	45	77	0	0	0	0
FEV	165	668	17	10	833	27	20	4	3	27	6	3,2	11,1	3	24	0	0	0	0
MAR	266	605	37	10	871	47	28	15	7	28	6	5,4	14,9	6	40	1	0	0	0
TOTAL	769	1835	165	32	2604	197	94	96	10	88	22	7,6	27,9	54	141	1	0	0	0

Fonte: SIVEP - Malária
[Orientações para a Impressão.](#)

Legenda:

PLP - Percentual de Lâminas

Positivas

%F - Percentual de Malária Falciparum

F = F, F+FG, FG e F+M V = Vivax F+V = F+V e V+FG M = Malariae O = Ovale

Não F = Resultado positivo do teste rápido, para alguma espécie parasitária que não seja P. Falciparum.

O município de Jacareacanga no Estado do Pará, como o caso do município de Paranaíta/MT, também dentro da área de influência de 2 projetos de complexos hidrelétricos, obteve no mês de março um incremento de 74% em relação ao mês de fevereiro nos casos de malária, isto se deve não somente aos intempéries climáticos, mas a sazonalidade da doença, diagnóstico/tratamento e o movimento migratório que existe na região em virtude do extrativismo e garimpo. Em virtude também do período sazonal o comportamento do número de casos de dengue prevaleceram, bem como o resultado do levantamento rápido do índice de infestação, que se manteve em 4,1%, considerado moderado.

Dados entomológicos

Como citado anteriormente não houveram vetores adultos transmissores de malária capturados nos pontos amostral na área diretamente afetada do empreendimento (evidenciado no mapa). Esta situação se deve em virtude do monitoramento entomológico (captura de adultos e coleta de formas imaturas), das ações de controle seletivo vetorial (borrifação residual, nebulização espacial e tratamento de criadouros), devidamente programadas.

Porém, coletou-se nas armadilhas CDC luminosas flebotomíneos responsáveis pela transmissão da leishmaniose tegumentar americana, mas em pouca quantidade em comparação com o mês de dezembro, mostrando assim uma redução na espacialização vetorial fato que justifica que a atividade de nebulização espacial está sendo eficaz.

Documento:

EXTERNO

ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO

DOC. DE REF.:

P00.SM-35/14

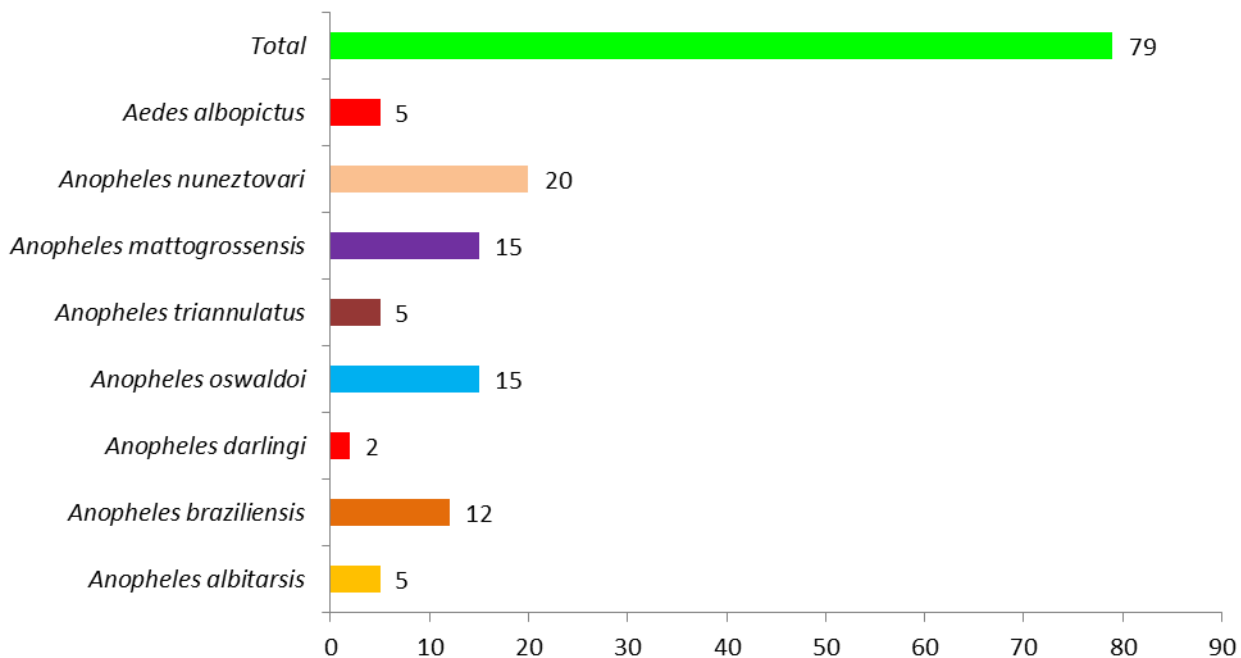
REVISÃO:
00

DATA DE ELABORAÇÃO:
05/04/2015

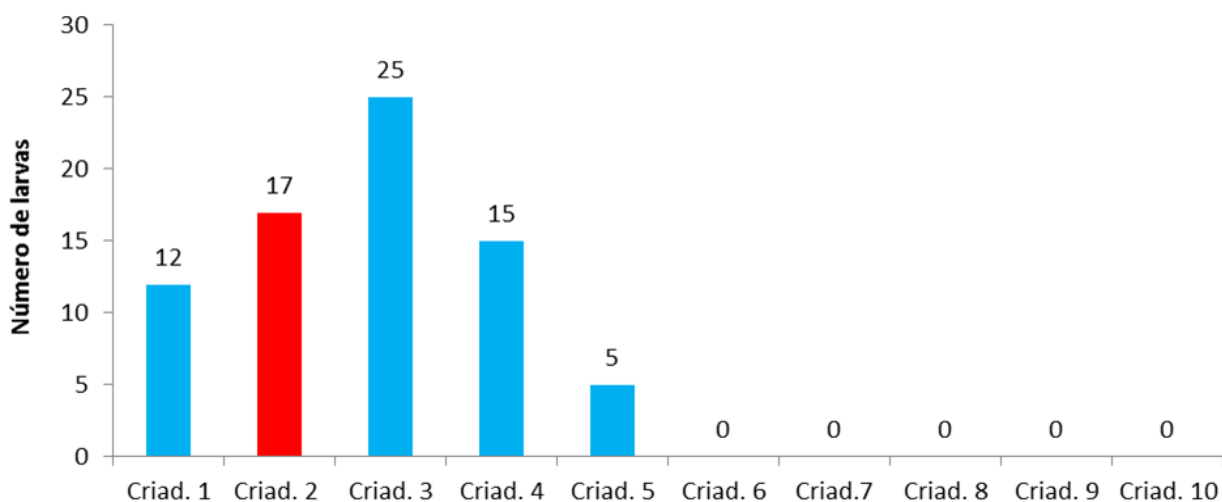
CLIENTE:
CONSTRAN -UTC

CONTRATO:
UHE – São Manoel

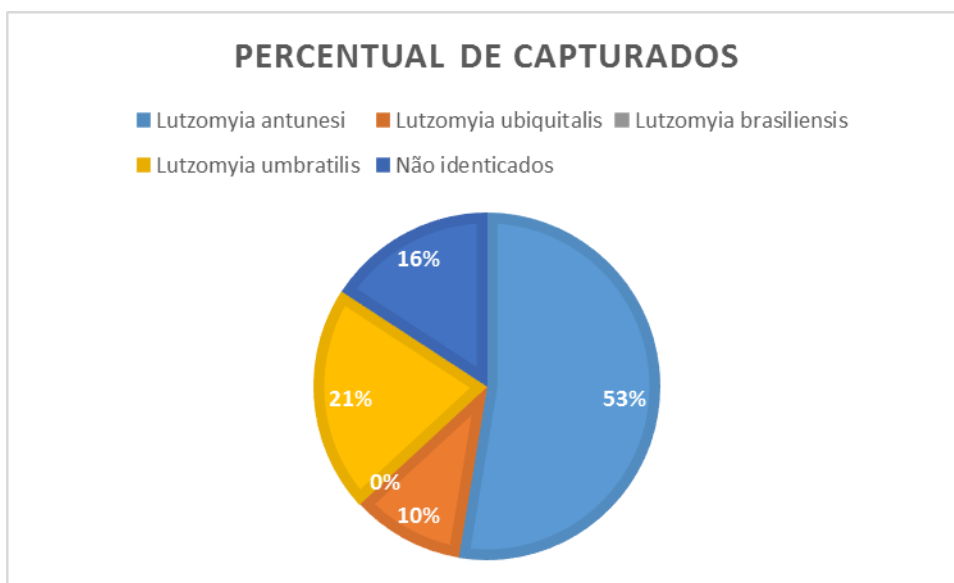
Distribuição das espécies de larvas de vetores capturados - março 2015



Criadouros positivos *Anopheles* sp. março 2015



Documento:		DOC. DE REF.:	
<input type="checkbox"/> EXTERNO		<input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO	
		P00.SM-35/14	
REVISÃO:	DATA DE ELABORAÇÃO:	CLIENTE:	CONTRATO:
00	05/04/2015	CONSTRAN -UTC	UHE – São Manoel

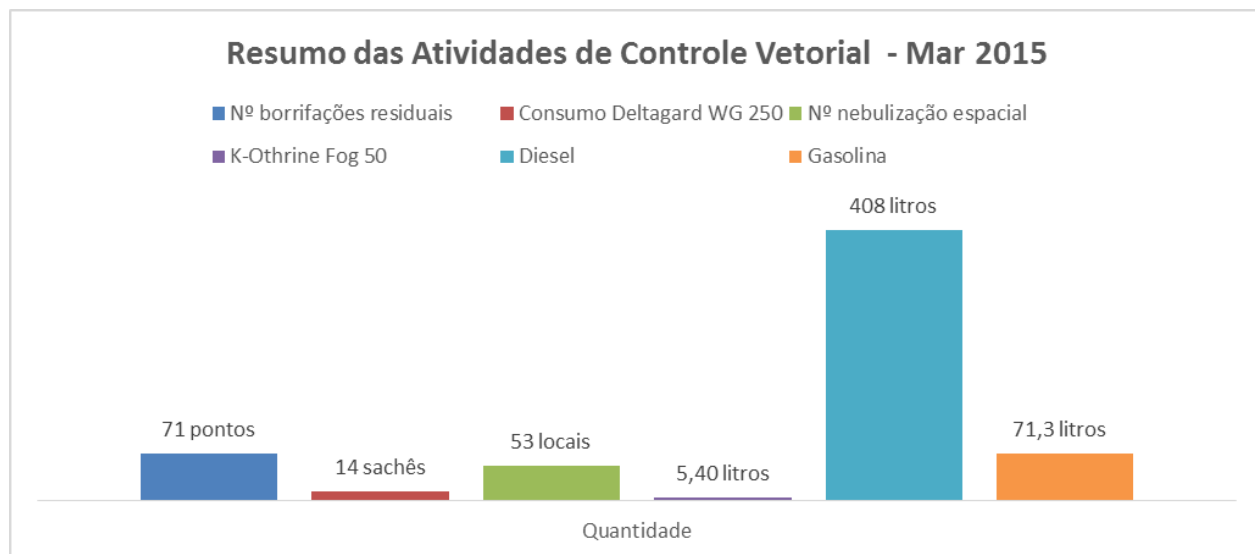


MARÇO / 2015			
Espécie de Flebotomíneos	Número de espécimes		
	Machos	Fêmeas	Subtotal
Lutzomyia antunesi	10	0	10
Lutzomyia ubiquitousalis	2	4	6
Lutzomyia brasiliensis	0	0	0
Lutzomyia umbratilis	4	1	5
Não identificados	3	0	3
Total			24

Realizando uma comparação entre os meses de janeiro e fevereiro de 2015, a redução de larvas de anofelinos nos criadouros georreferenciados foi em torno de 57,25%, em virtude do tratamento contínuo com produtos larvicidas e biolarvicida nos diferentes criadouros de acordo com suas características eco geográficas, seguindo as recomendações entomológicas nos achados de campo.

Dos criadouros neste período tratados, tiveram 36 criadouros permanentes e 154 criadouros artificiais que se mantiveram em virtude do período de chuvas, comparando ao período de fevereiro, ocorreu uma redução de 18,46%, para isto chamamos atenção em manter o tratamento dos mesmos em virtude dos sítios de proliferação, relacionado com a proximidade da área de alojamentos.

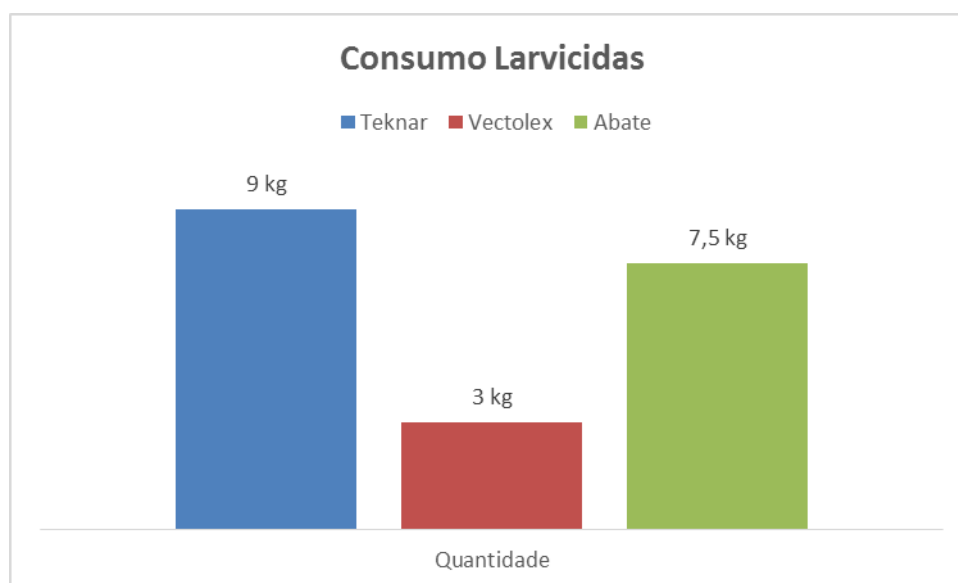
Documento:		DOC. DE REF.:	
<input type="checkbox"/> EXTERNO		<input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO	
P00.SM-35/14			
REVISÃO:	DATA DE ELABORAÇÃO:	CLIENTE:	CONTRATO:
00	05/04/2015	CONSTRAN -UTC	UHE – São Manoel



No resumo das atividades realizadas podemos observar um incremento do consumo dos insumos de diesel, gasolina e inseticida, devido ao acréscimo das atividades de nebulização espacial em virtude do período de chuvas.

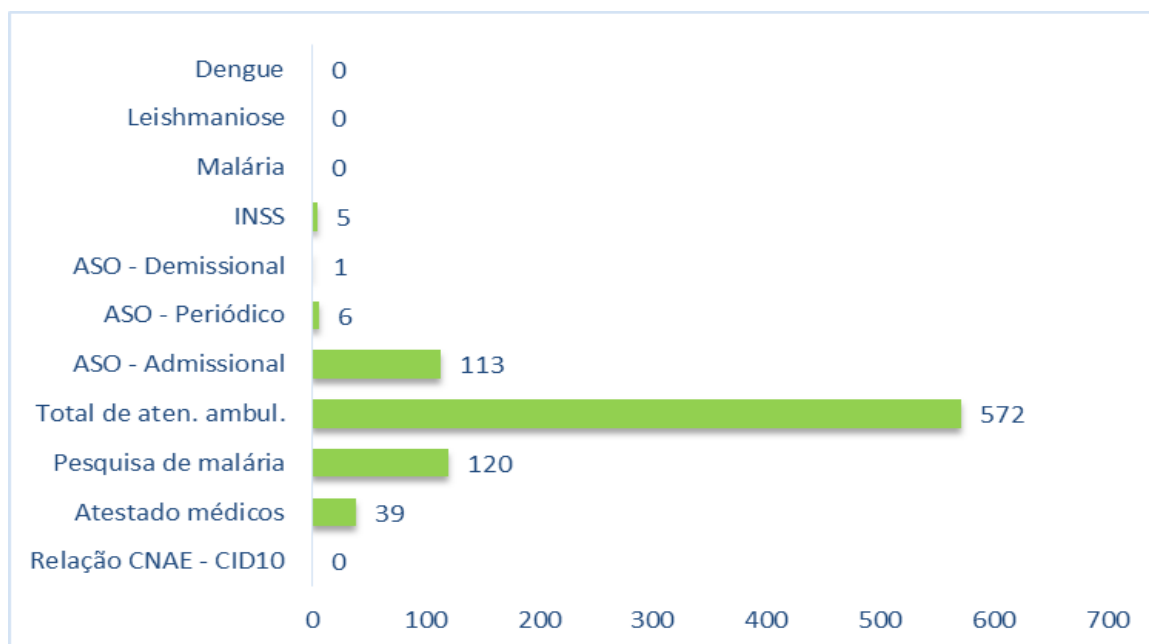
Neste período podemos observar uma prevalência no uso dos produtos larvicidas em virtude do número de coleções hídricas que foram tratadas.

O número de borrifações residuais tiveram um incremento de 78,87% em virtude da entrega de novos alojamentos.



Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO <input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO			DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/04/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel

Perfil epidemiológico ocupacional



Recomendações

Ações a providenciar

- Averiguar junto a secretária municipal de saúde o cadastramento da unidade notificante no sistema SIVEP-Malária e SIVEP-Vetor;
- Implantação do sistema de vigilância epidemiológica no serviço de saúde do canteiro para monitoramento dos casos febris e lesões das doenças endêmicas de transmissão vetorial de importância sanitária (malária, dengue, leishmaniose e doença de chagas);
- Sensibilizar o cliente quanto a necessidade em promover o monitoramento e tratamento dos criadouros externos, em virtude da proximidade dos mesmos e o risco que o canteiro fica exposto.

Legislação de referência

- Resolução CONAMA nº 286, de 30 de agosto de 2001. Dispõe sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos nas regiões endêmicas de malária.
- Portaria nº 1, de 13 de janeiro de 2014. Estabelece diretrizes, procedimentos, fluxos e competência para obtenção do Laudo de Avaliação do Potencial Malarígeno (LAPM) e do Atestado de Condição Sanitária (ATCS) de projetos de

Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO <input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO			DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/04/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel

assentamento de reforma agrária e outros empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental em áreas de risco ou endêmica para malária.

- RDC ANVISA nº 52, de 22 de outubro de 2009. Dispõe sobre o funcionamento de empresas especializadas na prestação de serviço de controle de vetores e pragas urbanas e dá outras providências.
- Portaria nº 1.271, de 6 de junho de 2014. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências.
- Decreto nº 6.042, de 12 de fevereiro de 2007, Altera o Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto no 3.048, de 6 de maio de 1999, disciplina a aplicação, acompanhamento e avaliação do Fator Acidentário de Prevenção - FAP e do Nexo Técnico Epidemiológico, e dá outras providências.
- Normas Regulamentadoras: NR 07 Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - Itens 7.2.3 e 7.2.4; NR 09 Programa de prevenção de riscos ambientais - Itens 9.1.5, 9.1.5.3, 9.3.2, 9.3.5.1, 9.3.5.2 e 9.3.7; NR 18 Condições e meio de trabalho na indústria da construção - Item 18.3.4 e 18.4.2.10.11, NR 15 Atividades e Operações Insalubres– Anexo 14 e NR 24 Item 24.5.28.

Obs: As medidas de controle seletivo vetorial adotadas, deverão ser realizadas de acordo com os resultados entomológicos fornecidos pela Empresa Remonorte Ocupacional. Tais medidas são necessárias, para que as ações não venham a causar um desequilíbrio ecológico em área, bem como promover a resistência ou sinergismo de ação com os inseticidas recomendados.

Equipe técnica:

Anderson Cougo Soares - Médico Vet. Sanitarista.

Guilherme Dias - Farmacêutico/Bioquímico.

Adailson Andrade de Souza - Técnico em entomologia.

Francisco Coelho de Aquino Filho - Técnico em endemias.

Paranaíta, 05 de abril de 2015



Anderson Cougo Soares
Consultor Sênior

Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO		<input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO		DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/05/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel	

RELATÓRIO ATIVIDADES – ABRIL 2015

Introdução:

O presente relatório mensal, consolida as informações das atividades de controle seletivo vetorial em atendimento a Portaria nº 01/14 do Ministério da Saúde, a qual é uma condicionante para manutenção da licença de instalação do empreendimento através do Atestado das Condições Sanitárias.

As medidas de controle seletivo vetorial adotadas, recomendadas pela Empresa Remonorte Ocupacional deverão ser realizadas em comum com a Empresa CONSTRAN através de uma programação como segue abaixo, pois, o intuito deste trabalho é evitar que as ações não venham a causar um desequilíbrio ecológico em área, bem como promover a resistência ou sinergismo de ação entre os inseticidas; desta forma otimizaremos o custo com insumos e zelamos pelo ecossistema.

Outro ponto a destacar, é que não houve nenhuma notificação de doença de transmissão vetorial de importância sanitária no período.

Todas as medidas de controle e prevenção, foram realizadas dentro da área diretamente afetada através das empresas CONSTRAN e REMONORTE.

O objetivo deste trabalho é evitar que o canteiro de obras se torne um ambiente propício ao surgimento de doenças de transmissão vetorial e compulsória de importância sanitária e que venham a impactar o empreendimento, a região e comprometer a visibilidade empresarial.

Período de trabalho: 04/04 a 30/04/2015.

Material utilizado em campo:

Fichas modelo Ministério da Saúde para Sivep Vetor; armadilhas entomológicas (CDC); concha entomológica; pipetas entomológicas; tubitos para acondicionamento de larvas; capturador entomológico (Castro); copos de captura entomológicos; lanterna de LED; meia para proteção; GPS; caixas para acondicionamento do material de campo e posterior envio para laboratório e identificação das amostras.

Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO <input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO			DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/05/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel

Atividades realizadas no mês de abril:

- Inspeções de campo no canteiro como um todo, principalmente avaliando as coleções hídricas remanescentes após a estiagem das chuvas e os pátios de armazenamento de madeira e equipamentos;
- Supervisão das atividades de campo com a equipe de endemias da Empresa CONSTRAN quanto a realização das ações de controle seletivo vetorial (nebulização espacial, borrifação residual, aplicação de produtos larvicida e biolarvicida nos criadouros georreferenciados e identificados);
- Monitoramento entomológico (instalação de armadilhas em pontos estratégicos da obra e coleta de imaturos nas coleções hídricas da ADA e AID);
- Fechamento da programação das atividades mensais e aplicação de uma lista de verificação;
- Palestra nas principais frentes de serviço sobre febre amarela e as demais doenças de transmissão vetorial com foco na malária.

Registro da programação do mês e início do mês subsequente:

PROGRAMAÇÃO DE ATIVIDADES REMONORTE - CONSTRAN - ABRIL 2015

Período	Locais	Descrição da atividades	Horário Inicial	Horário Final
04 a 24/04	Canteiro Pioneiro; Plant de combustível/Eletromecânica; Pátio de estocagem de madeira; Central de gerenciamento de resíduos; Central de concreto; ETA; Britador fixo; Britador móvel; Mirante e Ensacadeira.	Nebulização espacial (fumacê)	05h30mim 07h00mim	19h00mim 20h00mim
04 a 24/04	Criadouros internos e externos Novos alojamentos	Aplicação de biolarvicida e larvicida Borrifação residual	Integral	
04 e 05/04 10 e 11/04 29, 30/04 e 01/05	Canteiro Pioneiro; Pátio de montagem; Acesso CGR; Britador fixo; Mirante; Ensacadeira e 5km em torno da ADA.	Inspeção e avaliação entomológica REMONORTE	Integral	
29, 30/04 e 01/05	ADA; Canteiro Pioneiro; Pátio de montagem e ensacadeira	Avaliação entomológica REMONORTE	Integral	
25 a 30/04	Em todo empreendimento	Não realizar atividades de controle vetorial com exceção da borrifação residual nas novas estruturas.		

Documento:
 EXTERNO

ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO

DOC. DE REF.:

P00.SM-35/14

REVISÃO:
00

DATA DE ELABORAÇÃO:
05/05/2015

CLIENTE:
CONSTRAN -UTC

CONTRATO:
UHE – São Manoel

Mosaico das evidências das atividades no mês de abril



CONSTRAN **UTC**
 CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL

FEBRE AMARELA

SAIBA COMO IDENTIFICÁ-LA!

O QUE É?

É uma doença infecciosa febril aguda que pode levar à morte em cerca de uma semana, se não for tratada rapidamente. A doença ocorre também em macacos, que são os principais hospedeiros do vírus.

QUAIS SÃO OS SINTOMAS?

Febre, dor de cabeça, calafrios, náuseas, vômito, dores no corpo.

Náuseas Dores no corpo Febre alta

COMO A DOENÇA É TRANSMITIDA?

A febre amarela é transmitida na cidade pelo *Aedes aegypti*, o mesmo que transmite a dengue ou chikungunya, e na mata por mosquitos dos gêneros *Haemagogus sp* e *Sabethes sp*.

Aedes aegypti *Sabethes sp*

COMO SE PREVENIR?

A única forma de evitar a febre amarela silvestre é a vacinação contra a doença. A vacina é gratuita e está disponível nos postos de saúde em qualquer época do ano, e é válida por 10 anos.

COMO TRATAR?

Não existe tratamento específico para doença. Apenas são tratados os sintomas e requer hospitalização do paciente e cuidados médicos.



Documento:		DOC. DE REF.:	
<input type="checkbox"/> EXTERNO		<input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO	
P00.SM-35/14			
REVISÃO:	DATA DE ELABORAÇÃO:	CLIENTE:	CONTRATO:
00	05/05/2015	CONSTRAN -UTC	UHE – São Manoel

Descritivo das atividades realizadas que constam no mosaico

Palestra sobre febre amarela, recomendação da vacinação, período da imunização e reforço nas medidas preventivas para evitar a exposição a vetores, com ênfase na malária;

Avaliação dos criadouros internos da área diretamente afetada, criadouros que estão no raio de 5km na parte externa e criadouros em área de confluência da AID;

Pesquisa de formas imaturas de vetores de importância sanitária nos referidos criadouros da ADA e 5km;

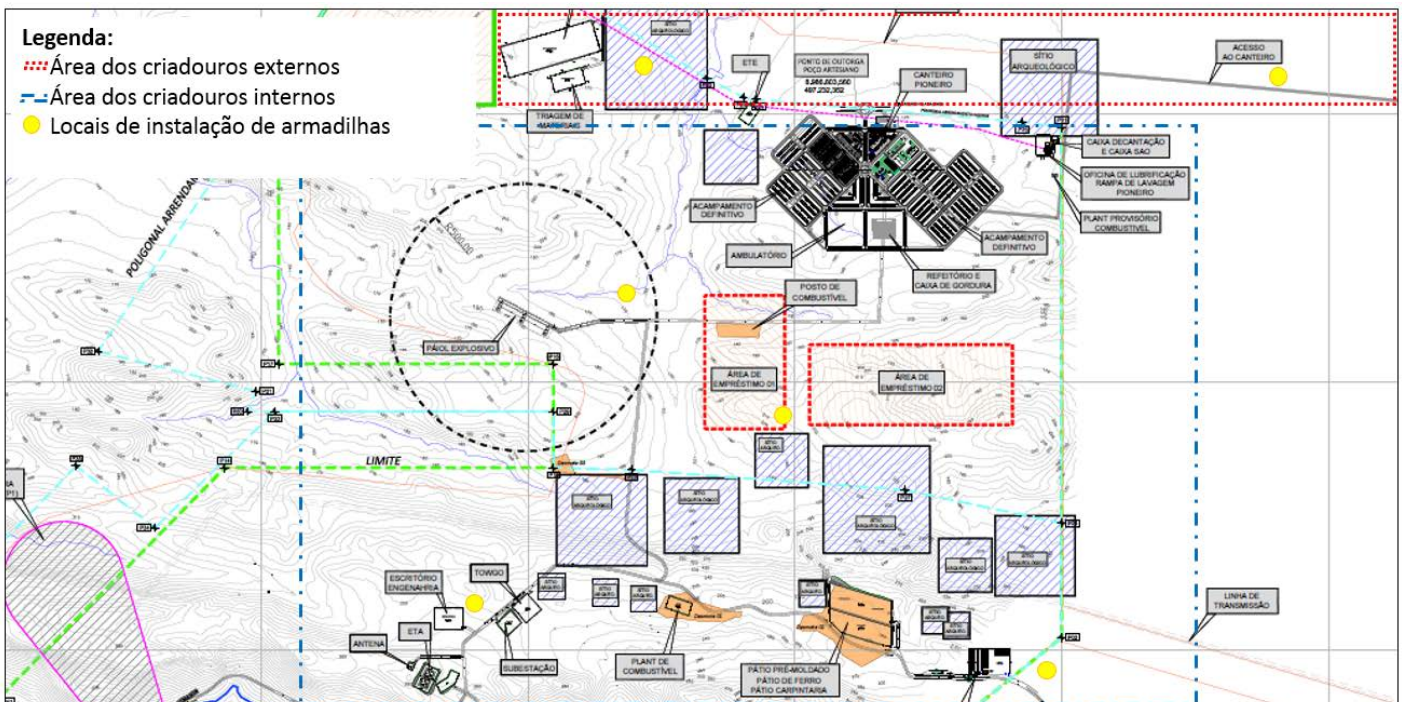
Inspeção de campo nos pátios juntamente com a coordenação do programa;

Instalação de armadilhas tipo CDC no campo em pontos estratégicos.

Atividades de educação e promoção à saúde

Reunião técnica com a equipe de saúde para definição do cronograma de ações para o ano de 2015 em consonância com as atividades já programadas no programa de controle médico e saúde ocupacional – PCMSO, neste mês a palestra e vacinação de febre amarela.

Mapa do empreendimento e os pontos de instalação de armadilhas entomológicas



Documento: EXTERNO ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO

DOC. DE REF.: P00.SM-35/14

REVISÃO: 00 DATA DE ELABORAÇÃO: 05/05/2015 CLIENTE: CONSTRAN -UTC CONTRATO: UHE – São Manoel

Resumo epidemiológico

SIVEP-MALÁRIA - Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica - Notificação de Casos

Nacional | Estadual | **Municipal**

Por Município Ano: 2015 UF: MATO GROSSO:MT Município: 510629 - PARANAÍTA

Por Mês

Resumo Epidemiológico Nacional Mensal

Mês	Exame Detecção Passiva	Exame Detecção Ativa	Positivo Detecção Passiva	Positivo Detecção Ativa	Exame Total	Positivo Total	Autóctone Estadual	Importado outra UF	Importado outro País	LVC Exame	LVC Positivo	IPA	PLP	% F	F	V	F + V	M	O	Não F
JANEIRO	335	0	1	0	335	1	0	1	0	2	0	0,00	0,30%	0,00%	0	1	0	0	0	0
FEVEREIRO	453	1	0	0	454	0	0	0	0	2	1	0,00	0,00%	0,00%	0	0	0	0	0	0
MARÇO	244	0	0	0	244	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00%	0,00%	0	0	0	0	0	0
ABRIL	509	1	0	0	510	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00%	0,00%	0	0	0	0	0	0
Total	1.541	2	1	0	1.543	1	0	1	0	5	2	0,00	0,06%	0,00%	0	1	0	0	0	0

O município de Paranaíta no mês de abril registrou 510 exames realizados e não houve no período através de suas unidades notificadoras nenhum caso de malária, isto se deve a ações de controle seletivo vetorial implantadas no município e do reforço que os empreendimentos hidrelétricos promovem em parceria através do atendimento aos Termos de Pactuação firmados. O levantamento rápido do índice de infestação para o vetor da dengue no município fechou em 4%, considerado um indicador moderado com média probabilidade de registros de casos da doença, isto se deve em virtude da estiagem das chuvas e dos criadouros residuais que ainda existem no em torno da cidade.

SIVEP-MALÁRIA - Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica - Notificação de Casos

Nacional | Estadual | **Municipal**

Por Município Ano: 2015 UF: PARA:PA Município: 150375 - JACAREACANGA

Por Mês

Resumo Epidemiológico Nacional Mensal

Mês	Exame Detecção Passiva	Exame Detecção Ativa	Positivo Detecção Passiva	Positivo Detecção Ativa	Exame Total	Positivo Total	Autóctone Estadual	Importado outra UF	Importado outro País	LVC Exame	LVC Positivo	IPA	PLP	% F	F	V	F + V	M	O	Não F
JANEIRO	339	601	112	20	940	132	132	0	0	33	10	0,00	14,04%	4,89%	46	85	0	0	0	1
FEVEREIRO	165	706	17	16	871	33	30	3	0	27	6	0,00	3,79%	0,34%	3	30	0	0	0	0
MARÇO	272	777	37	12	1.049	49	45	4	0	33	6	0,00	4,67%	0,57%	6	42	1	0	0	0
ABRIL	294	1.327	51	19	1.621	70	70	0	0	57	16	0,00	4,32%	1,36%	22	47	1	0	0	0
Total	1.070	3.411	217	67	4.481	284	277	7	0	150	38	0,00	6,34%	1,72%	77	204	2	0	0	1

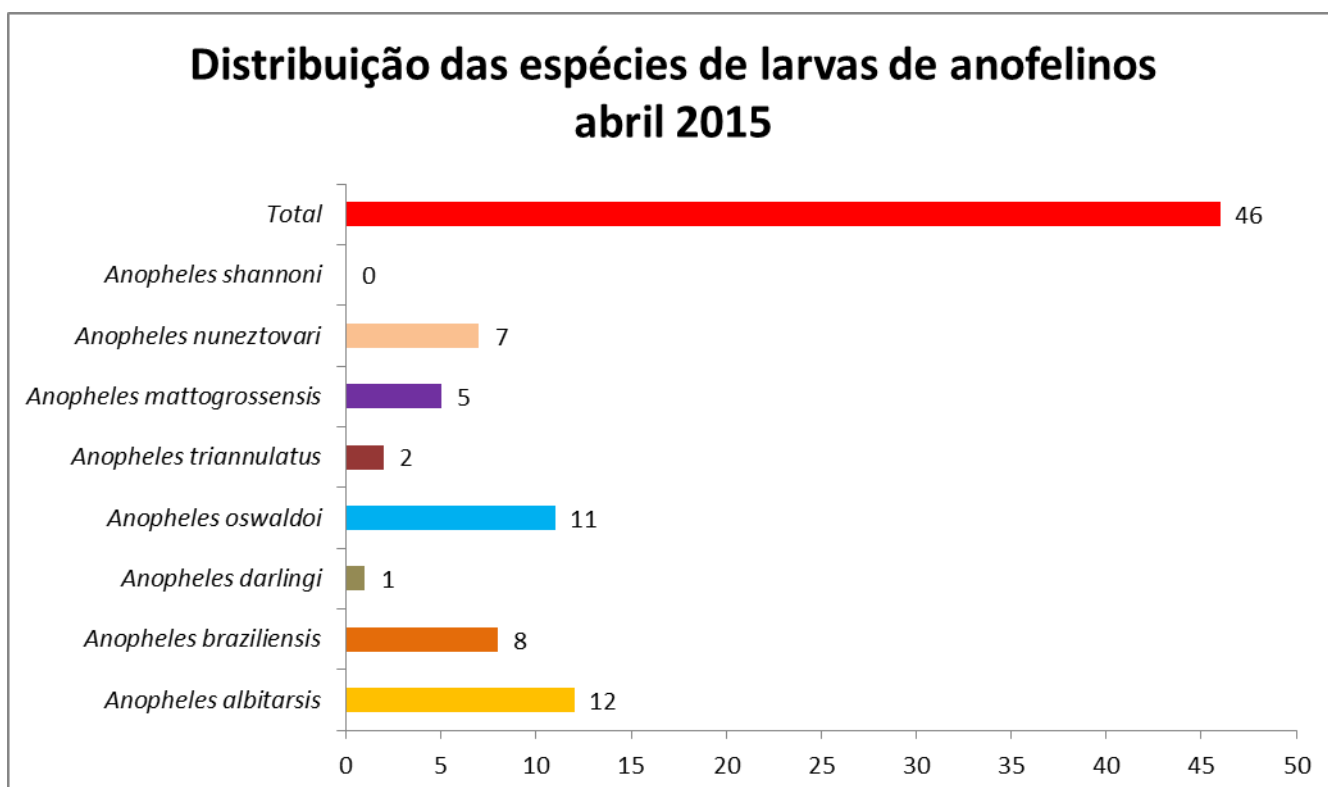
O município de Jacareacanga no Estado do Pará, obteve no mês de abril um incremento de 35,72% dos casos positivos para malária, sendo que houve um incremento de 72,73% de malária por *Plasmodium falciparum* a forma mais grave da doença, porém pela distância que a obra esta da sede do município e distritos, esta relação não oferece risco ao empreendimento até o momento, isto se deve não somente aos intempéries climáticos, mas a sazonalidade da doença, retardo no diagnóstico/tratamento e o movimento migratório que existe na região em virtude do extrativismo de madeira e garimpo.

Documento:			DOC. DE REF.:
<input type="checkbox"/> EXTERNO		<input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO	
			P00.SM-35/14
REVISÃO:	DATA DE ELABORAÇÃO:	CLIENTE:	CONTRATO:
00	05/05/2015	CONSTRAN -UTC	UHE – São Manoel

Dados entomológicos

Neste período nas atividades de entomologia para capturas de alados nos pontos como mostra o mapa do empreendimento não foram capturados anofelinos através da técnica de isca humana com armadilha Shanon, porém com as armadilhas CDC se capturou um número baixo de flebotomíneos nas áreas que margeiam a supressão, como está sendo realizada a atividade de nebulização espacial conforme orientação técnica este número representa os vetores que sofreram efeito de repelência e tiveram uma pequena espacialização na área.

O controle de vetores que vem ocorrendo no canteiro de obras, se deve ao monitoramento entomológico (captura de adultos e coleta de formas imaturas) e as ações de controle seletivo vetorial (borrifração residual, nebulização espacial e tratamento de criadouros), devidamente programadas e executadas pela equipe da empresa Constran.



Documento:
 EXTERNO

ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO

DOC. DE REF.:

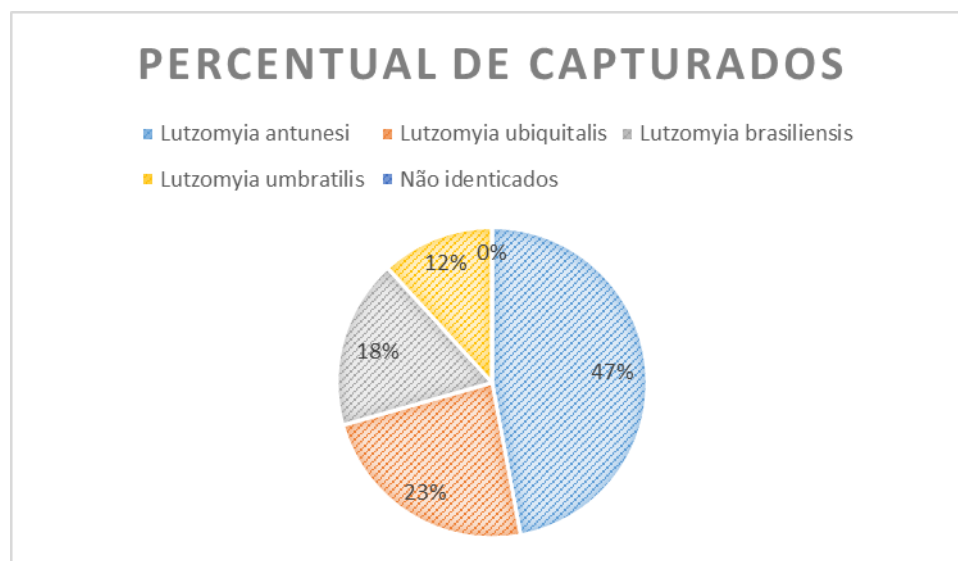
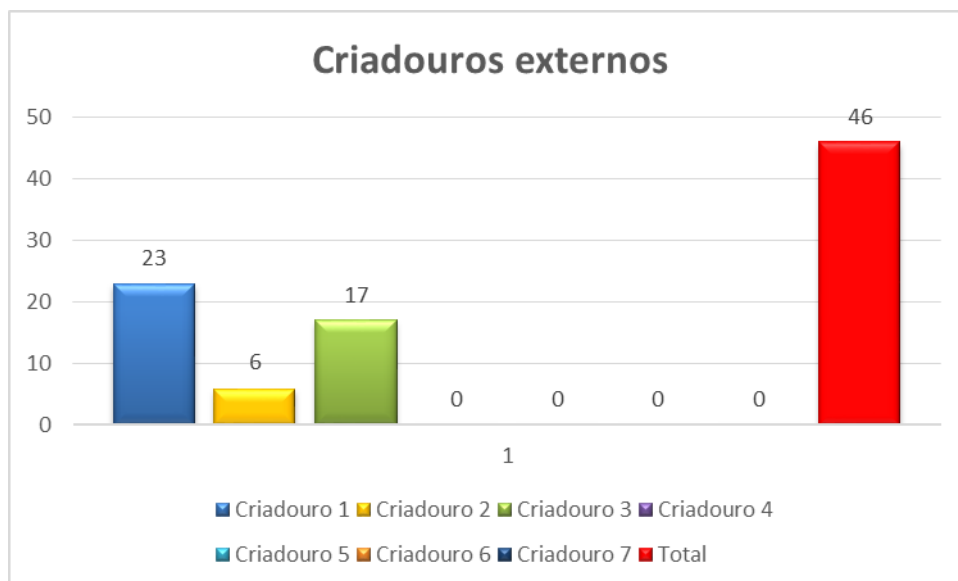
P00.SM-35/14

REVISÃO:
00

DATA DE ELABORAÇÃO:
05/05/2015

CLIENTE:
CONSTRAN -UTC

CONTRATO:
UHE – São Manoel

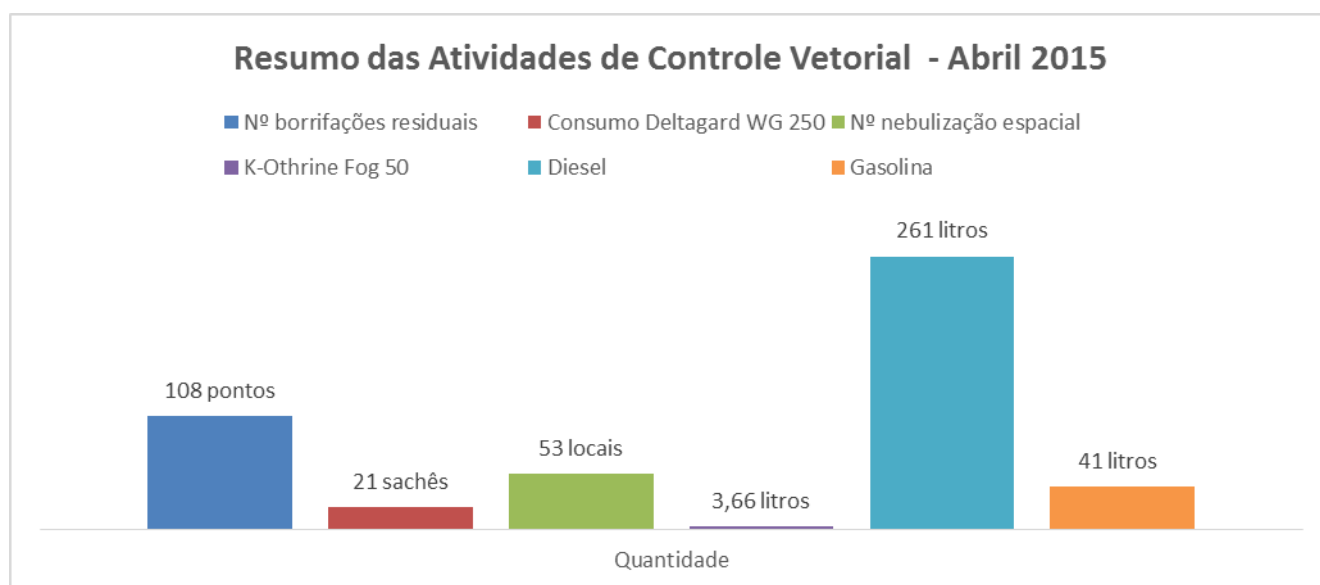


Abril / 2015			
Espécie de Flebotomíneos	Número de espécimes		
	Machos	Fêmeas	Subtotal
Lutzomyia antunesi	8	3	11
Lutzomyia ubiquitalis	4	1	5
Lutzomyia brasiliensis	3	1	4
Lutzomyia umbratilis	2	0	2
Não identificados	0	0	0
Total			22

Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO <input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO		DOC. DE REF.: P00.SM-35/14	
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/05/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel

Realizando uma comparação nos achados entomológicos com o mês de março 2015, a redução de larvas de anofelinos nos criadouros georreferenciados foi em torno de 58,23%, isto se deve ao tratamento contínuo com produtos larvicidas e biolarvicida nos diferentes criadouros (internos e externos), respeitando o tipo de coleção hídrica, sua característica eco geográficas e o tipo de produto a ser utilizado.

Dos criadouros neste período tratados, tiveram 17 criadouros permanentes e 12 criadouros artificiais que são os remanescentes ainda do período pós chuva, comparando com o mês anterior, ocorreu uma redução de 84,74% nas coleções hídricas que eram favoráveis a proliferação de vetores, para se manter esta redução chamamos atenção em manter o tratamento dos criadouros externos e internos a poligonal do empreendimento.

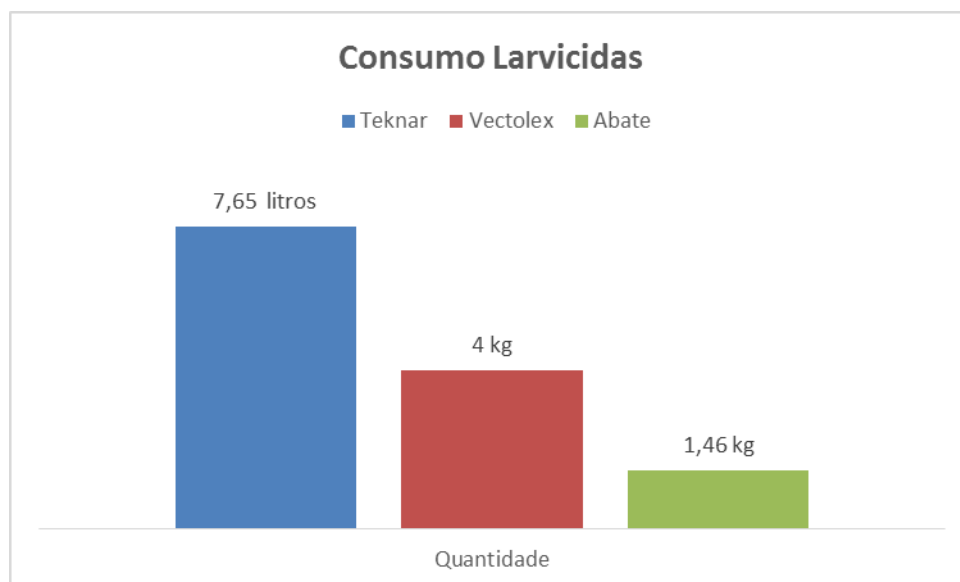


No resumo das atividades realizadas podemos observar uma redução no consumo dos insumos de: diesel, gasolina e inseticida para nebulização espacial, pois a referida atividades se concentra mais em pontos estratégicos como a área de alojamentos e pátios.

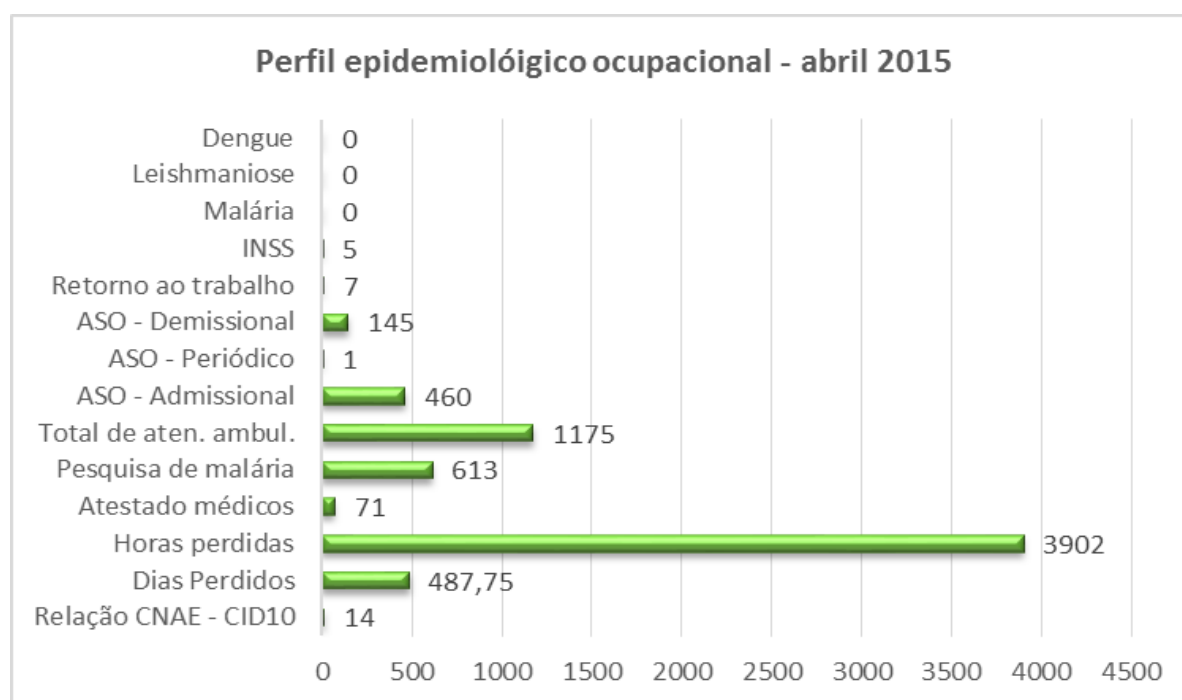
Neste período podemos observar uma redução dos produtos larvicidas em virtude do número de coleções hídricas que diminuíram, porém os biolarvicidas se mantiveram na mesma proporção de consumo.

Documento:			DOC. DE REF.:
<input type="checkbox"/> EXTERNO	<input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO		P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/05/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel

O número de borrifações residuais tiveram um incremento de 34,26% em virtude da entrega de novos alojamentos e reaplicação do produto nas unidades em que o prazo trimestral expirou.



Perfil epidemiológico ocupacional



Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO <input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO			DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/05/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel

Legislação de referência

- Resolução CONAMA nº 286, de 30 de agosto de 2001. Dispõe sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos nas regiões endêmicas de malária.
- Portaria nº 1, de 13 de janeiro de 2014. Estabelece diretrizes, procedimentos, fluxos e competência para obtenção do Laudo de Avaliação do Potencial Malarígeno (LAPM) e do Atestado de Condição Sanitária (ATCS) de projetos de assentamento de reforma agrária e outros empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental em áreas de risco ou endêmica para malária.
- RDC ANVISA nº 52, de 22 de outubro de 2009. Dispõe sobre o funcionamento de empresas especializadas na prestação de serviço de controle de vetores e pragas urbanas e dá outras providências.
- Portaria nº 1.271, de 6 de junho de 2014. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências.
- Decreto nº 6.042, de 12 de fevereiro de 2007, Altera o Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto no 3.048, de 6 de maio de 1999, disciplina a aplicação, acompanhamento e avaliação do Fator Acidentário de Prevenção - FAP e do Nexo Técnico Epidemiológico, e dá outras providências.
- Normas Regulamentadoras: NR 07 Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - Itens 7.2.3 e 7.2.4; NR 09 Programa de prevenção de riscos ambientais - Itens 9.1.5, 9.1.5.3, 9.3.2, 9.3.5.1, 9.3.5.2 e 9.3.7; NR 18 Condições e meio de trabalho na indústria da construção - Item 18.3.4 e 18.4.2.10.11, NR 15 Atividades e Operações Insalubres– Anexo 14 e NR 24 Item 24.5.28.

Equipe técnica:

Anderson Cougo Soares - Médico Vet. Sanitarista.

Guilherme Dias - Farmacêutico/Bioquímico.

Adailson Andrade de Souza - Técnico em entomologia.

Francisco Coelho de Aquino Filho - Técnico em endemias.

Paranaíta, 05 de maio de 2015



Anderson Cougo Soares
Consultor Sênior

Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO		<input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO		DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/06/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel	

RELATÓRIO ATIVIDADES – MAIO 2015

Introdução:

O presente relatório mensal, consolida as informações das atividades de controle seletivo vetorial em atendimento a Portaria nº 01/14 do Ministério da Saúde, a qual é uma condicionante para manutenção da licença de instalação do empreendimento através do Atestado das Condições Sanitárias.

As medidas de controle seletivo vetorial adotadas, recomendadas pela Empresa Remonorte Ocupacional deverão ser realizadas em comum acordo com a Empresa CONSTRAN através de uma programação como segue abaixo, pois, o intuito deste trabalho é evitar que as ações não venham a causar um desequilíbrio ecológico em área, bem como promover a resistência ou sinergismo de ação entre os inseticidas; desta forma otimizaremos o custo com insumos e zelamos pelo ecossistema.

Outro ponto a destacar, é que não houve nenhuma notificação de doença de transmissão vetorial de importância sanitária no período.

Todas as medidas de controle e prevenção, foram realizadas dentro da área diretamente afetada através das empresas CONSTRAN e REMONORTE.

O objetivo deste trabalho é evitar que o canteiro de obras se torne um ambiente propício ao surgimento de doenças de transmissão vetorial e compulsória de importância sanitária e que venham a impactar o empreendimento, a região e comprometer a visibilidade empresarial.

Período de trabalho: 04/05 a 31/05/2015.

Material utilizado em campo:

Armadilhas entomológicas (CDC); concha entomológica; pipetas entomológicas; tubitos para acondicionamento de larvas; capturador entomológico (Castro); copos de captura entomológicos; lanterna de LED; meia para proteção; GPS; caixas para acondicionamento do material de campo (larvas coletas e adultos capturados) para posterior envio ao laboratório para identificação das amostras.

Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO <input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO			DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/06/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel

Atividades realizadas no mês de maio:

- Monitoramento entomológico, inspeção em todos os criadouros da ADA e supervisão das atividades e fichas de tratamento dos produtos biolarvicidas e larvicidas;
- Monitoramento entomológico dos criadouros externos;
- Avaliação dos criadouros internos em principal do em torno da casa de força, ensecadeira e britador;
- Supervisão das atividades de campo com a equipe de endemias da Empresa CONSTRAN quanto a realização das ações de controle seletivo vetorial (nebulização espacial e borrifação residual);
- Instalação de armadilhas na área de alojamentos para avaliação de eficácia das atividades de nebulização espacial, tratamento de criadouros e borrifação residual dos alojamentos;
- Fechamento da programação das atividades mensais e aplicação de uma lista de verificação;
- Exposição na semana de meio ambiente sobre as atividades de controle seletivo vetorial e os principais vetores de importância sanitária, responsáveis pela transmissão de: malária, dengue, leishmaniose, doença de chagas, febre maculosa e arboviroses.

Registro da programação do mês e início do mês subsequente:

PROGRAMAÇÃO DE ATIVIDADES REMONORTE - CONSTRAN - MAIO 2015				
Período	Locais	Descrição da atividades	Horário Inicial	Horário Final
04 a 29/05	Canteiro Pioneiro; Plant de combustível/Eletromecânica; Pátio de estocagem de madeira; Central de gerenciamento de resíduos; Central de concreto; ETA; Britador fixo; Britador móvel; Mirante e Ensecadeira. (Marco acrescentar algum local novo)	Nebulização espacial (fumacê)	a definir	a definir
04 a 29/05	Criadouros internos e externos Novos alojamentos	Aplicação de biolarvicida e larvicida Borrifação residual	Integral	
01, 15,16,29 e 30/05	Canteiro Pioneiro; Pátio de montagem; Acesso CGR; Britador fixo; Mirante; Ensecadeira e 5km em torno da ADA.	Inspeção e avaliação entomológica REMONORTE	Integral	
05 e 06/06	ADA; Canteiro Pioneiro; Pátio de montagem e ensecadeira	Avaliação entomológica REMONORTE	Integral	
30/05 a 06/06	Em todo empreendimento	Não realizar atividades de controle vetorial com exceção da borrifação residual nas novas estruturas.		

Documento:
 EXTERNO

ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO

DOC. DE REF.:

P00.SM-35/14

REVISÃO:
00

DATA DE ELABORAÇÃO:
05/06/2015

CLIENTE:
CONSTRAN -UTC

CONTRATO:
UHE – São Manoel

Mosaico das evidências das atividades no mês de maio



Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO		<input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO		DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/06/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel	

Descritivo das atividades realizadas que constam no mosaico

Vistoria em todos criadouros internos da obra com foco nos locais de maior concentração de trabalhadores;

Exposição na semana de meio ambiente sobre as medidas de controle seletivo vetorial implantadas na obra e os principais vetores transmissores de doenças de importância sanitária;

Avaliação dos criadouros positivados em março e os que ficam fora do raio de 5km do empreendimento;

Instalação de armadilhas tipo CDC na área de alojamentos.

Resumo epidemiológico

SIVEP-MALÁRIA - Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica - Notificação de Casos

Nacional |
 Estadual |
 Municipal

Por Município Ano: 2015 UF: MATO GROSSO:MT Município: 510629 - PARANAÍTA
 Por Mês

Resumo Epidemiológico Nacional Mensal																				
Mês	Exame		Exame Positivo		Exame Total	Positivo Total	Autóctone Estadual	Importado outra UF	Importado outro País	LVC Exame	LVC Positivo	IPA	PLP	% F	F	V	F + V	M	O	Não F
	Passiv	Ativa	Passiva	Ativa																
JANEIRO	335	0	1	0	335	1	0	1	0	2	0	0,00	0,30%	0,00%	0	1	0	0	0	0
FEVEREIRO	453	1	0	0	454	0	0	0	0	2	1	0,00	0,00%	0,00%	0	0	0	0	0	0
MARÇO	244	0	0	0	244	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00%	0,00%	0	0	0	0	0	0
ABRIL	509	1	0	0	510	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00%	0,00%	0	0	0	0	0	0
MAIO	525	1	0	0	526	0	0	0	0	3	1	0,00	0,00%	0,00%	0	0	0	0	0	0
Total	2.066	3	1	0	2.069	1	0	1	0	8	3	0,00	0,05%	0,00%	0	1	0	0	0	0

O município de Paranaíta no mês de abril registrou 526 exames realizados e houve neste período através da unidade notificadora central (posto de saúde) uma detecção ativa referente a uma lâmina de verificação de cura que teve resultado positivo. O município recebeu o registro de 3 casos de pacientes com malária vivax que haviam finalizado seu tratamento e que são oriundos de outro estado endêmicos (Rondônia), porém 1 destes 3 teve resultado positivo. Esta situação se deve a vários fatores entre eles: tratamento não supervisionado, tipo de medicamento utilizado, desistência do tratamento e tempo de tratamento relacionado com o peso do paciente e ou histórico de recidiva da doença. As demais unidades notificadoras que compõe o município onde o canteiro de obras é uma delas não houve registro de casos positivo e nem suspeito.

Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO		<input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO		DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/06/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel	

Isto se deve a ações de controle seletivo vetorial implantadas no âmbito do canteiro de obras e na sede do município atendendo aos termos de pactuação firmados. O levantamento rápido do índice de infestação para o vetor da dengue no município fechou em 1%, considerado um indicador baixo em virtude do declínio do número de casos da doença.

SIVEP-MALÁRIA - Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica - Notificação de Casos

Nacional | Estadual | Municipal

Por Município Ano: 2015 UF: PARA:PA Município: 150375 - JACAREACANGA
 Por Mês

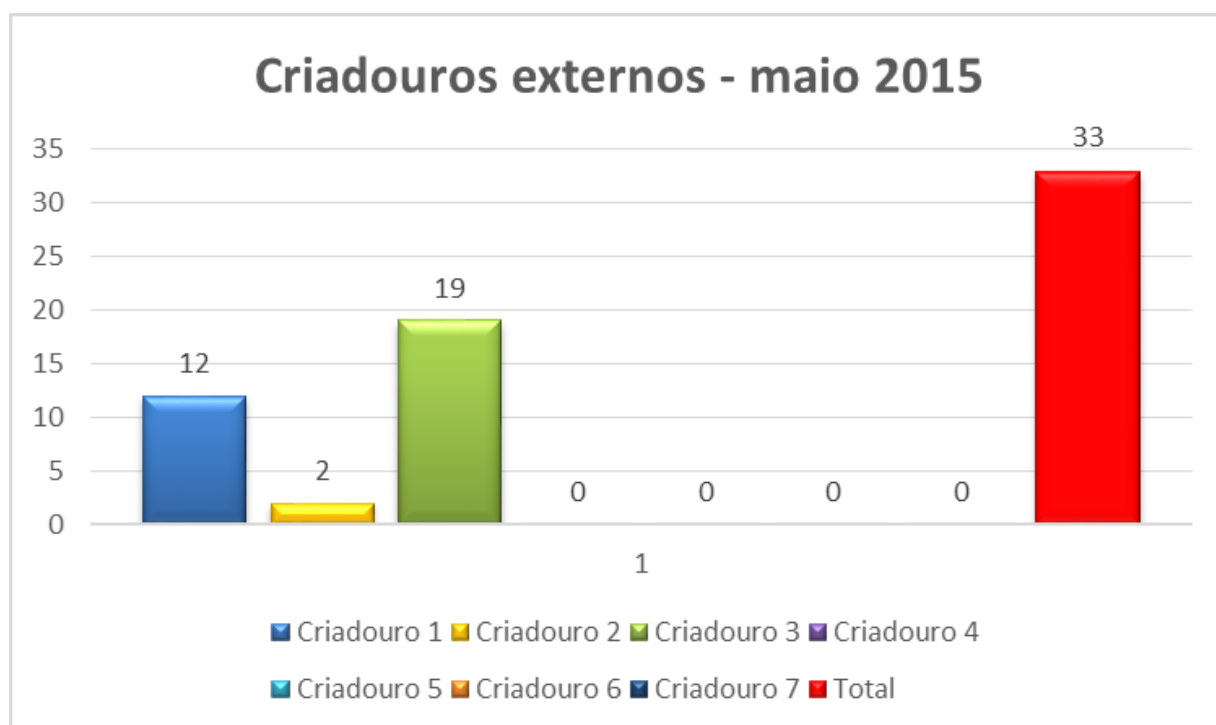
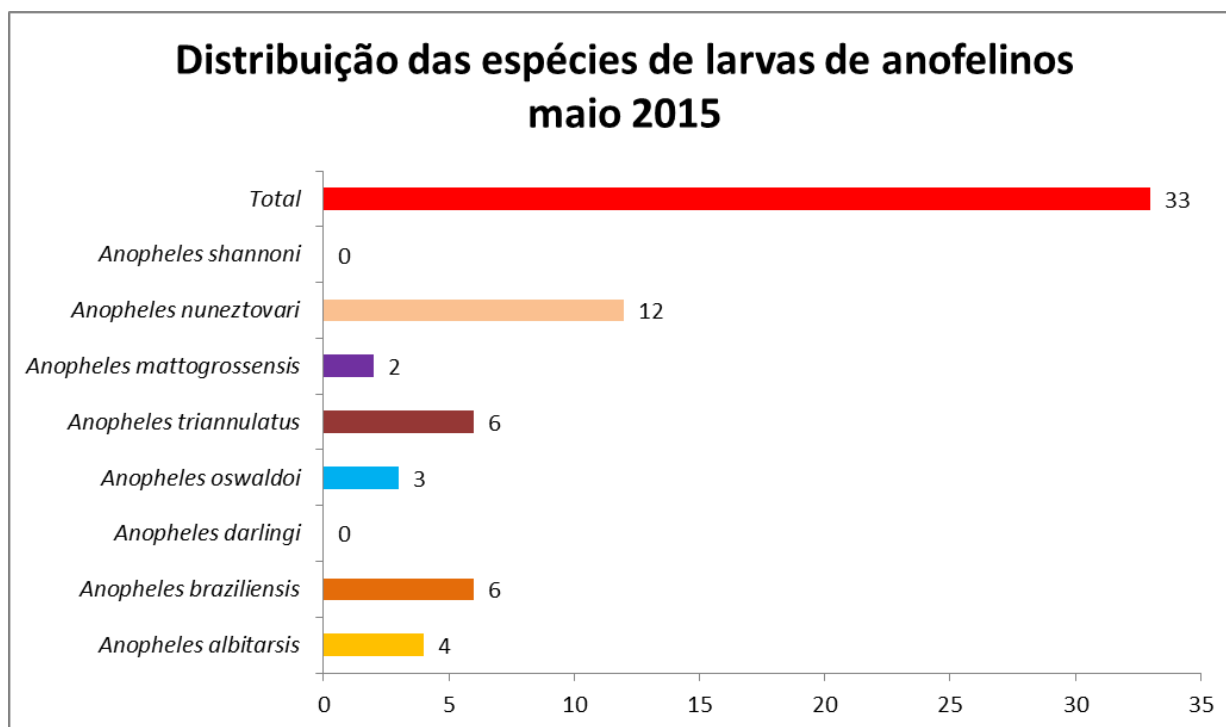
Resumo Epidemiológico Nacional Mensal																				
Mês	Exame Detecção Passiva		Exame Detecção Positiva		Exame Total	Positivo Total	Autóctone Estadual	Importado outra UF	Importado outro País	LVC Exame	LVC Positivo	IPA	PLP	% F	F	V	F + V	M	O	Não F
	Passiva	Ativa	Passiva	Ativa																
JANEIRO	339	601	112	20	940	132	132	0	0	33	10	0,00	14,04%	4,89%	46	85	0	0	0	1
FEVEREIRO	165	706	17	16	871	33	30	3	0	27	6	0,00	3,79%	0,34%	3	30	0	0	0	0
MARÇO	272	777	37	12	1.049	49	45	4	0	33	6	0,00	4,67%	0,57%	6	42	1	0	0	0
ABRIL	294	1.327	51	19	1.621	70	70	0	0	57	16	0,00	4,32%	1,36%	22	47	1	0	0	0
MAIO	198	829	15	4	1.027	19	19	0	0	31	6	0,00	1,85%	0,39%	4	14	1	0	0	0
Total	1.268	4.240	232	71	5.508	303	296	7	0	181	44	0,00	5,50%	1,47%	81	218	3	0	0	1

O município de Jacareacanga no Estado do Pará, obteve no mês de maio redução de 72,86% dos casos positivos para malária, sendo que houve um declínio de de 81,82% dos casos de malária por *Plasmodium falciparum* a forma mais grave da doença, porém pela distância que a obra esta da sede do município e distritos, esta relação não oferece risco ao empreendimento até o momento, isto se deve não somente aos intempéries climáticos, mas a sazonalidade da doença, intensificação no diagnóstico/tratamento, nas ações de controle seletivo vetorial e nas ações de educação e promoção a saúde (zona urbana e rural).

Dados entomológicos

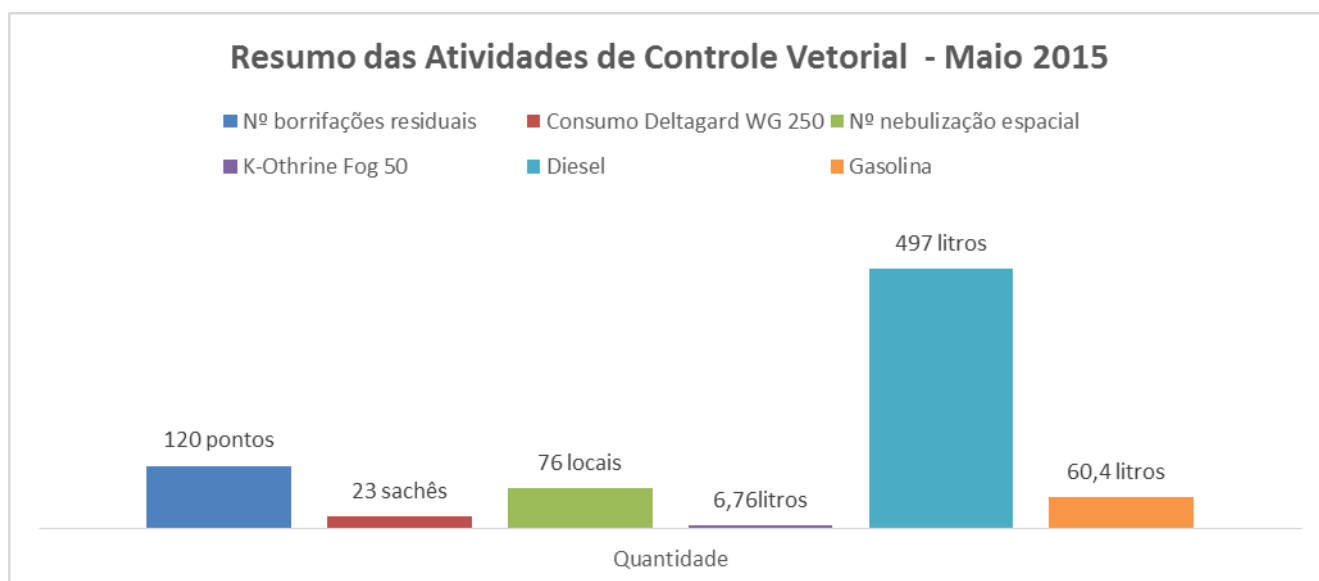
As atividades de vigilância entomológica realizadas no mês de maio se intensificaram em avaliar todos os criadouros internos e externos da área de influência direta (canteiro de obras), para isto foram coletas espécimes vetoras imaturas apenas nos criadouros externos, em uma área de confluência com a área de influência direta – AID, neste mês como ocorreu nos anteriores não se capturou anofelinos nas proximidades dos alojamentos e nem nas frentes de trabalho, bem como flebotomíneos não foram capturas nas armadilhas CDC. As demais ações de controle seletivo vetorial se intensificaram no tratamento de todos criadouros da ADA criadouros e na manutenção da borrifação residual dos quais seguem as informações abaixo.

Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO <input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO			DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/06/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel



Documento:		DOC. DE REF.:	
<input type="checkbox"/> EXTERNO		<input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO	
		P00.SM-35/14	
REVISÃO:	DATA DE ELABORAÇÃO:	CLIENTE:	CONTRATO:
00	05/06/2015	CONSTRAN -UTC	UHE – São Manoel

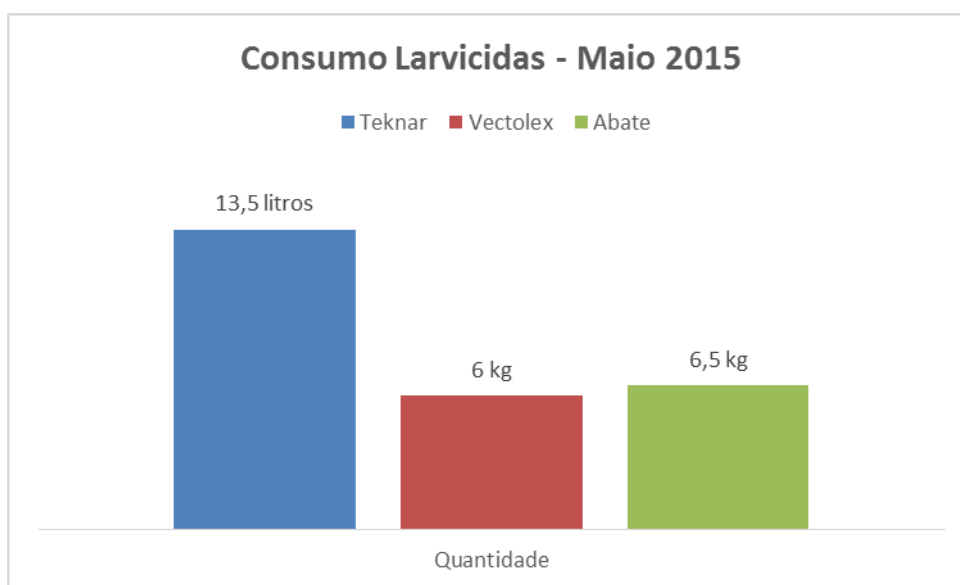
Realizando uma comparação das atividades da vigilância entomológica promovida pela empresa Remonorte em relação ao mês de abril do referido ano, observa-se uma redução significativa de 28,26% do total de formas imaturas coletadas. Se estratificarmos esta informação podemos perceber que os criadouros que contribuem para o incremento ou declínio desta informação são os criadouros 1 e 3. Tal trabalho foi necessário ser feito neste período de forma minuciosa, para que as atividades de tratamento dos criadouros fossem estrategicamente direcionadas para os pontos focos e com isto utilizarem o produto específico de acordo com as características de cada coleção hídrica. Dos criadouros sob responsabilidade em realizar o tratamento pela empresa Constran apenas 3 dos externos positivaram para larvas, os criadouros internos não deram positivo, porém isto não quer dizer que os mesmos não possam dar positivo para formas imaturas, pois tudo dependerá da vigilância entomológica, do tratamento padronizado e das alterações antrópicas constantes que possuem em área em virtude do arranjo hidrelétrico em fase de construção.



No resumo das atividades de controle seletivo vetorial realizada podemos observar incremento do consumo de: diesel, gasolina e inseticida para nebulização espacial, pois fora o zelo na área de alojamentos, pequenas atividades de supressão estão sendo realizadas para adequação dos pátios na área da instalação da usina.

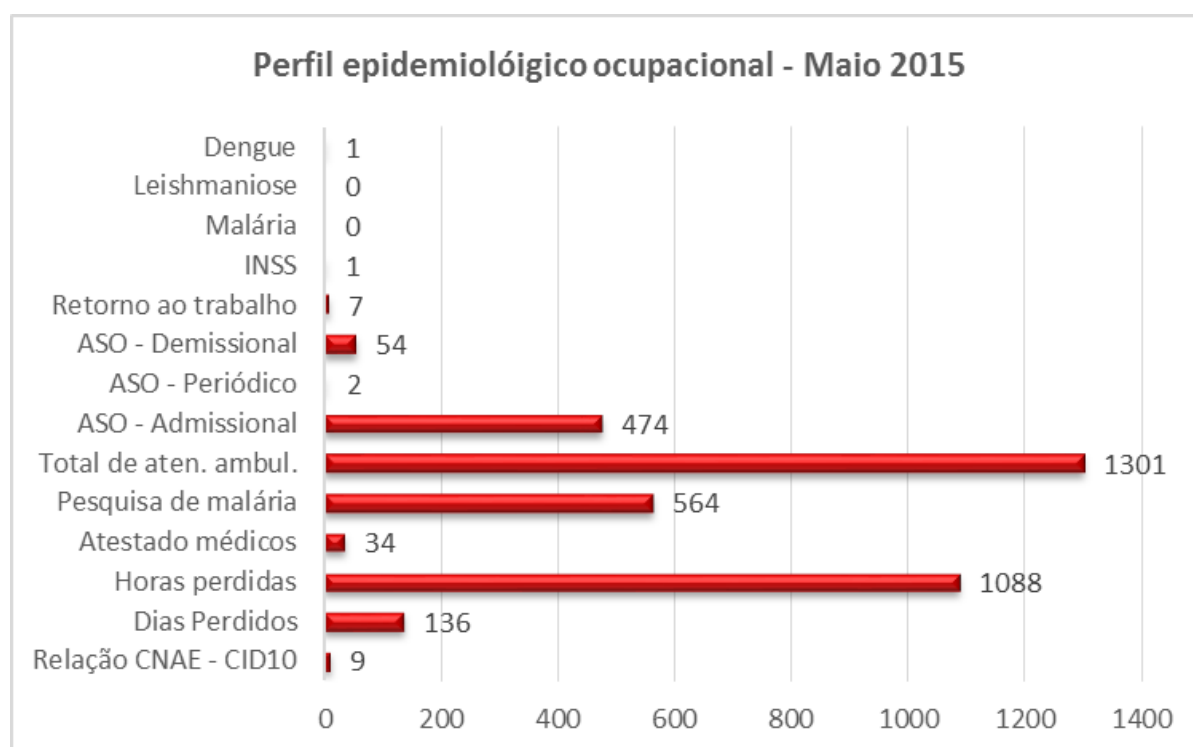
Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO <input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO			DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/06/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel

O número de borrifações residuais tiveram um incremento de 10% em virtude da entrega de novos alojamentos e reaplicação do produto nas unidades em que o prazo trimestral que expirou.



Neste período podemos observar um incremento dos produtos larvicidas em virtude do número de coleções hídricas a serem tratadas fato este pode ser observado que nenhum criadouro interno positivou para forma imaturas.

Perfil epidemiológico ocupacional



Documento: EXTERNO ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO

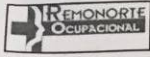



DOC. DE REF.: P00.SM-35/14

REVISÃO: 00 DATA DE ELABORAÇÃO: 05/06/2015 CLIENTE: CONSTRAN -UTC CONTRATO: UHE - São Manoel

Lista de verificação das atividades de controle vetorial

LOGOS		LISTA DE VERIFICAÇÃO DAS AÇÕES DE CONTROLE VETORIAL			
		UHE São Manoel			
Data: 27/05/2015		Local: Cantina de Omas			
Rep. legal empresa: Marco Túlio Convelho		Rep. Inspeção: Anderson Augusto / Guilherme Dias			
REQUISITOS GERAIS DE VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA					
	ÍTEM	C	NC	NA	Observações
1. CONTROLE SELETIVO VETORIAL					
1.1	Existe técnico responsável pelo controle vetorial em atendimento a RDC da ANVISA nº 52/09?	X			
1.2	Existe equipe específica e treinada para as atividades de controle vetorial seletivo e pragas?		X		Equipe desafiada para atender às demandas do empreendimento.
1.3	A equipe técnica para o controle vetorial esta estruturada de acordo com a dimensão do empreendimento?		X		Não atende
1.4	Os integrantes que atuam nas ações de controle seletivo vetorial e pragas?	X			equipe não reduzido para o
1.5	As equipes de borrifacção residual e de nebulização espacial encontram-se adequadamente abastecidas com os insumos necessários para as atividades de controle seletivo vetorial?	X			
1.6	Estão sendo preenchidas fichas das atividades de controle vetorial conforme norma do Programa Nacional de Controle da Malária?	X			
1.7	Estão sendo consolidados mensalmente os relatórios das atividades de controle seletivo vetorial e pragas?	X			
1.8	Para as atividades de borrifacção e de nebulização os integrantes estão utilizando adequadamente os EPI's para o trabalho?	X			
1.9	Os equipamentos em geral estão recebendo manutenção periódica para que as atividades programadas não sejam interrompidas?	X			
1.10	Os equipamentos de borrifacção residual e de nebulização espacial utilizados em campo estão recebendo manutenção e limpeza antes da sua guarda, evitando resíduo final de produto?	X			
1.11	Os alojamentos, locais de alimentação e de lazer encontram-se devidamente telados, como medida física contra vetores?	X			
1.12	Os integrantes da empresa e subcontratadas estão informados dos riscos de contrair doenças de transmissão vetorial e das medidas preventivas adotadas pela empresa?		X		Atender os requisitos do Portaria nº 01/14.
1.13	Em torno do empreendimento existem comunidades assistidas pelo Programa Nacional de Controle da Malária?			X	
1.14	Os produtos utilizados para o controle seletivo vetorial são recomendados pelo Ministério da Saúde e possuem as fichas de informação de produto químico, bem como atendem as medidas de saúde, segurança e meio ambiente da empresa?	X			
2. CRIADOUROS					
2.1	Os criadouros estão sendo devidamente georreferenciados e identificados para o seu monitoramento?	X			Finalizando a identificação.
2.2	Estão sendo realizadas as ações de manejo ambiental para controle de criadouros de vetores?			X	
2.3	Os criadouros no em torno da obra em um raio de 5 km estão sendo assistidos e tratados?	X			
2.4	Os produtos utilizados para tratamento de criadouros seguem as recomendações do Ministério da Saúde - SVS e atende as formas identificadas?	X			
3. BORRIFACÇÃO RESIDUAL					
3.1	A empresa realiza a borrifacção residual nos alojamentos e outras áreas necessárias?	X			
3.2	A programação desta atividade esta sendo feita considerando a validade de três meses do poder residual do inseticida?	X			
3.3	A Ficha de evidencia da atividade está sendo rotineiramente preenchida e afixada em local facilmente visível, quando realizada a borrifacção residual?	X			
3.4	A borrifacção residual está sendo acompanhada pelo técnico responsável pelo controle seletivo vetorial?	X			

Documento:		DOC. DE REF.:	
<input type="checkbox"/> EXTERNO		<input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO	
P00.SM-35/14			
REVISÃO:	DATA DE ELABORAÇÃO:	CLIENTE:	CONTRATO:
00	05/06/2015	CONSTRAN -UTC	UHE – São Manoel

  		LISTA DE VERIFICAÇÃO DAS AÇÕES DE CONTROLE VETORIAL			
UHE São Manoel					
4. NEBULIZAÇÃO ESPACIAL					
4.1	A empresa realiza a nebulização espacial nas instalações e nas frentes de trabalho de acordo com os laudos entomológicos?	X			
4.2	As atividades de nebulização espacial estão sendo acompanhadas pelo técnico responsável pelo controle seletivo vetorial?	X			
4.3	A programação desta atividade está sendo feita considerando os dados de entomologia e espacialização vetorial?	X			
4.4	Na preparação da calda da termonebulização esta sendo levado em consideração a dosagem do produto para que não se tenha impacto da fauna entomológica?	X			
5. ÁREA DE GUARDA DE INSUMOS					
5.1	A área de guarda encontra-se localizado em local adequado, longe de cursos d'água passíveis de contaminação em caso de vazamentos?	X	<i>Adquirir a área em atendimento a legislação vigente para o uso S.L.S.L.</i>		
5.2	O armazenamento dos inseticidas no almoxarifado está sendo feito de forma adequada e respeitando prazo de validade dos produtos?	X			
	As embalagens vazias estão sendo destinadas de acordo com a RDCn°52/09 da ANVISA.	X			
C=Conforme NC=Não conforme NA=Não aplicável					
TÉCNICO RESPONSÁVEL Marco Antônio de Souza Biólogo, CRBio 080858-04/D Consórcio Constran-UTC UHE São Manoel CONSTRAN-UTC		TÉCNICO RESPONSÁVEL  REMORTE		TÉCNICO RESPONSÁVEL EMPRESA X	

Recomendações

Ações a providenciar

- Veículo próprio para equipe de endemias em virtude das diversas atividades de campo a serem contempladas e dos horários em atender;
- Local específico para guarda de equipamentos e insumos em atendimento da RDC N° 52/09 da ANVISA;
- Notificar o cliente para atendimento aos requisitos da Portaria nº 01/14 que dispõe sobre o Atestado das Condições Sanitárias para o canteiro de obras;
- Dimensionar a equipe de acordo com a demanda de atividades no canteiro de obras.

Documento: <input type="checkbox"/> EXTERNO <input checked="" type="checkbox"/> ESPECÍFICO DO EMPREENDIMENTO			DOC. DE REF.: P00.SM-35/14
REVISÃO: 00	DATA DE ELABORAÇÃO: 05/06/2015	CLIENTE: CONSTRAN -UTC	CONTRATO: UHE – São Manoel

Legislação de referência

- Resolução CONAMA nº 286, de 30 de agosto de 2001. Dispõe sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos nas regiões endêmicas de malária.
- Portaria nº 1, de 13 de janeiro de 2014. Estabelece diretrizes, procedimentos, fluxos e competência para obtenção do Laudo de Avaliação do Potencial Malarígeno (LAPM) e do Atestado de Condição Sanitária (ATCS) de projetos de assentamento de reforma agrária e outros empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental em áreas de risco ou endêmica para malária.
- RDC ANVISA nº 52, de 22 de outubro de 2009. Dispõe sobre o funcionamento de empresas especializadas na prestação de serviço de controle de vetores e pragas urbanas e dá outras providências.
- Portaria nº 1.271, de 6 de junho de 2014. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências.
- Decreto nº 6.042, de 12 de fevereiro de 2007, Altera o Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto no 3.048, de 6 de maio de 1999, disciplina a aplicação, acompanhamento e avaliação do Fator Acidentário de Prevenção - FAP e do Nexo Técnico Epidemiológico, e dá outras providências.
- Normas Regulamentadoras: NR 07 Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - Itens 7.2.3 e 7.2.4; NR 09 Programa de prevenção de riscos ambientais - Itens 9.1.5, 9.1.5.3, 9.3.2, 9.3.5.1, 9.3.5.2 e 9.3.7; NR 18 Condições e meio de trabalho na indústria da construção - Item 18.3.4 e 18.4.2.10.11, NR 15 Atividades e Operações Insalubres– Anexo 14 e NR 24 Item 24.5.28.

Equipe técnica:

Anderson Cougo Soares - Médico Vet. Sanitarista.

Guilherme Dias - Farmacêutico/Bioquímico.

Adailson Andrade de Souza - Técnico em entomologia.

Francisco Coelho de Aquino Filho - Técnico em endemias.

Paranaíta, 05 de junho de 2015



Anderson Cougo Soares
Consultor Sênior