

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	9
2. ANDAMENTO DO EMPREENDIMENTO.....	10
2.1. Licitações e Contratos.....	10
2.2. Andamento da Obra.....	34
2.3. Supervisão das Obras	43
2.4. Anexos.....	43
3. GESTÃO AMBIENTAL	44
3.1. Unidade Gestora	44
3.2. Unidade Executora.....	45
3.3. Síntese Ambiental.....	48
3.4. Anexo.....	50
4. PROGRAMAS AMBIENTAIS	51
4.1. PLANO DE GESTÃO, CONTROLE AMBIENTAL E SOCIAL DAS OBRAS	51
4.1.1. Ações Executadas no Período	51
4.1.2. Ações em Execução.....	56
4.1.3. Ações Planejadas para o Próximo Período	57
4.1.4. Cumprimento de Condicionantes.....	57
4.1.5. Anexos.....	58
4.2. PLANO AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO (PAC)	59
4.2.1. Ações Executadas no Período	59
4.2.2. Ações em Execução.....	275
4.2.3. Ações Planejadas para o Próximo Período	276
4.2.4. Cumprimento de Condicionantes.....	276
4.2.5. Anexos.....	278
4.3. PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL.....	279
4.3.1. Ações Executadas no Período	279
4.3.2. Ações Planejadas para o Próximo Período	321
4.3.3. Cumprimento de Condicionantes.....	323
4.3.4. Anexos.....	324
4.4. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	325
4.4.1. Ações Executadas no Período	325
4.4.2. Ações Planejadas para o Próximo Período	333
4.4.3. Cumprimento de Condicionantes.....	334
4.4.4. Anexos.....	334
4.5. PROGRAMA DE TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO DE TÉCNICOS DA OBRA EM QUESTÕES AMBIENTAIS, SAÚDE E SEGURANÇA.....	335
4.5.1. Ações Executadas no Período	335
4.5.2. Ações em Execução.....	409
4.5.3. Ações Planejadas para o Próximo Período	409



4.6.	PROGRAMA DE IDENTIFICAÇÃO E SALVAMENTO DE BENS ARQUEOLÓGICOS.....	411
4.6.1.	Atividades Executadas no Período	411
4.6.2.	Ações em Execução	477
4.6.3.	Ações planejadas para o próximo período	486
4.6.4.	Atendimento a Condicionante.....	487
4.6.5.	Anexos.....	487
4.7.	PROGRAMA DE INDENIZAÇÃO DE TERRAS E BENFEITORIAS	488
4.7.1.	Ações Executadas no Período.....	493
4.7.2.	Ações em Execução.....	504
4.7.3.	Situação Atual do Programa	505
4.7.4.	Ações Planejadas para o Próximo Período	512
4.8.	PROGRAMA DE REASSENTAMENTO DAS POPULAÇÕES.....	515
4.8.1.	Ações Executadas no Período.....	517
4.8.2.	Ações em Execução.....	556
4.8.3.	Ações Planejadas para o Próximo Período	557
4.8.4.	Cumprimento de Condicionantes	558
4.8.5.	Anexos	560



RELAÇÃO DE QUADROS

Quadro 2.1. Detalhamento das Metas.	10
Quadro 2.2. Resumo dos Processos Licitatórios.....	13
Quadro 2.3. Situação dos destaques feitos ao Ministério da Defesa - Exército para execução de projetos e obras. 23	
Quadro 2.4. Situação dos Destaques relativos aos Programas Ambientais até março de 2014.....	24
Quadro 2.5. Resumo dos Custos do Empreendimento – obras, serviços, equipamentos, gerenciamento e supervisão de obras.....	26
Quadro 2.6. Resumo dos custos do Empreendimento – Projeto Básico Ambiental (gerenciamento, execução e acompanhamento).	27
Quadro 4.2.1. Situação dos Canteiros e Fases Construtivas das Obras.	59
Quadro 4.2.2. Número de dias sem ocorrência de acidentes de trabalho.	60
Quadro 4.2.3. Número de reclamações das populações locais em relação à geração de transtornos advindos do desenvolvimento das obras no período.	61
Quadro 4.2.4. Acompanhamento de Licenças, Autorizações, Outorgas e Cadastros – Trecho I.	62
Quadro 4.2.5. Acompanhamento de Licenças, Autorizações, Outorgas e Cadastros – Trecho II. ...	66
Quadro 4.2.6. Acompanhamento de Licenças, Autorizações, Outorgas e Cadastros – Trecho V....	70
Quadro 4.2.7. Inventários Simplificados de Resíduos Sólidos por Classe referente ao Lote 01 – Trecho I – Eixo Norte.....	76
Quadro 4.2.8. Inventários Simplificados de Resíduos Sólidos por Classe referente ao Lote 02 – Trecho I – Eixo Norte.....	77
Quadro 4.2.9. Inventários Simplificados de Resíduos Sólidos por Classe referente à Meta 1N – Trecho I – Eixo Norte.....	78
Quadro 4.2.10. Inventários Simplificados de Resíduos Sólidos por Classe referente ao Meta 2N – Trecho II – Eixo Norte.....	80
Quadro 4.2.11. Inventários Simplificados de Resíduos Sólidos por Classe referente ao Meta 3N – Trecho II – Eixo Norte.....	83
Quadro 4.2.12. Inventários Simplificados de Resíduos Sólidos por Classe referente ao Lote 08 – Trecho I – Eixo Norte*.....	85
Quadro 4.2.13. Inventários Simplificados de Resíduos Sólidos por Classe do Trecho do Exército – Trecho V – Eixo Leste*.....	87
Quadro 4.2.14. Inventários Simplificados de Resíduos Sólidos por Classe META 1L/2L – Trecho V – Eixo Leste*.....	89



Quadro 4.2.15. Inventários Simplificados de Resíduos Sólidos por Classe do Lote 10 – Trecho V – Eixo Leste.....	89
Quadro 4.2.16. Inventários Simplificados de Resíduos Sólidos por Classe META 2L/3L – Trecho V – Eixo Leste*.....	89
Quadro 4.2.17. Inventários Simplificados de Resíduos Sólidos por Classe referente ao Lote 14 – Trecho II – Eixo Norte.	90
Quadro 4.2.18. Situação do gerenciamento dos efluentes gerados por locais e lotes de obras.	94
Quadro 4.2.19. Percentual de atendimento das Notificações de Não Conformidades (NNCs) e Recomendações de Ações Corretivas (RACs) emitidas.....	98
Quadro 4.2.20. Acompanhamento da apresentação dos projetos e propostas dos sistemas de tratamentos, monitoramento e gerenciamento de efluentes e resíduos sólidos e da construção civil – Trecho I – Eixo Norte.....	100
Quadro 4.2.21. Acompanhamento da apresentação dos projetos e propostas dos sistemas de tratamentos, monitoramento e gerenciamento de efluentes e resíduos sólidos e da construção civil – Trecho II – Eixo Norte.....	102
Quadro 4.2.22. Acompanhamento da apresentação dos projetos e propostas dos sistemas de tratamentos, monitoramento e gerenciamento de efluentes e resíduos sólidos e da construção civil – Trecho V – Eixo Leste.....	103
Quadro 4.2.23. Demonstrativo porcentual de colaboradores oriundos da ADA.	105
Quadro 4.2.24. Demonstrativo de atendimento da condicionante 2.15 da LI nº 925/2013.....	276
Quadro 4.3.1. Municípios contemplados pela Comunicação Itinerante na Zona Urbana entre janeiro e março.....	286
Quadro 4.3.2. Codificação e localização das Caixas de Comunicação nos Trechos I, II e V.	293
Quadro 4.4.1. Módulos de Capacitações Ministrados para os Profissionais da Educação.	326
Quadro 4.4.2. Oficinas de Mapa Social realizadas nas Vilas Produtivas Rurais do PISF.	330
Quadro 4.5.1. Palestras e treinamentos ministrados no período.	338
Quadro 4.5.2. Palestras e treinamentos ministrados no período.	341
Quadro 4.5.3. Palestras e treinamentos ministrados no período.	345
Quadro 4.5.4. Palestras e treinamentos ministrados no período.	349
Quadro 4.5.5. Palestras e treinamentos ministrados no período.	357
Quadro 4.5.6. Palestras e treinamentos ministrados no período.	361
Quadro 4.5.7. Palestras e treinamentos ministrados no período.	365
Quadro 4.5.8. Palestras e treinamentos ministrados no período.	373
Quadro 4.5.9. Palestras e treinamentos ministrados no período.	381



Quadro 4.5.10. Palestras e treinamentos ministrados no período.	386
Quadro 4.5.11. Palestras e treinamentos ministrados no período.	390
Quadro 4.6.1. Atividades realizadas no período por lote de obra.	413
Quadro 4.6.2. Relação dos sítios arqueológicos identificados na área do PISF entre outubro de 2013 e março de 2014.	427
Quadro 4.6.3. Relação das ocorrências arqueológicas identificados na área do PISF entre outubro de 2013 e março de 2014.	427
Quadro 4.6.4. Perfil estratigráfico da sondagem 01 do Sítio Quixabinha.	434
Quadro 4.6.5. Perfil estratigráfico da sondagem 02 do Sítio Quixabinha.	434
Quadro 4.6.6. Perfil estratigráfico da sondagem 03 do Sítio Quixabinha.	434
Quadro 4.6.7. Perfil estratigráfico da sondagem 01 do Sítio Luiza.	438
Quadro 4.6.8. Perfil estratigráfico da sondagem 02 do Sítio Luiza.	438
Quadro 4.6.9. Perfil estratigráfico da sondagem do Sítio Grossos.	442
Quadro 4.6.10. Perfil estratigráfico da sondagem do Sítio Catingueira.	444
Quadro 4.6.11. Perfil estratigráfico da sondagem do Sítio Balança.	448
Quadro 4.6.12. Perfil estratigráfico da sondagem 1 do Sítio Deserto.	451
Quadro 4.6.13. Perfil estratigráfico da sondagem 2 do Sítio Deserto.	452
Quadro 4.6.14. Descrição dos níveis arqueológicos da Sondagem 02 norte do Sítio Jacu.	456
Quadro 4.6.15. Descrição dos níveis arqueológicos da Sondagem 01 do Sítio José Laurindo.	459
Quadro 4.6.16. Descrição dos níveis arqueológicos da Sondagem 1 do Sítio Cachoeirinha das Baixas.	463
Quadro 4.6.17. Descrição dos níveis arqueológicos do Sítio São Germano.	464
Quadro 4.6.18. Descrição dos níveis arqueológicos da Sondagem 1 do Sítio Prado.	467
Quadro 4.6.19. Distinção de momentos cronológicos através dos aspectos construtivos da estrutura do Sítio Casa de Pedro Marinho.	469
Quadro 4.6.20. Perfil estratigráfico da sondagem 1 do Sítio Geraldo Régis.	474
Quadro 4.6.21. Perfil estratigráfico da sondagem 2 do Sítio Geraldo Régis.	474
Quadro 4.6.22. Perfil estratigráfico da sondagem 3 do Sítio Geraldo Régis.	475
Quadro 4.6.23. Situação dos sítios arqueológicos e paleontológicos na área do Eixo Norte até março de 2014. 478	



Quadro 4.6.24. Situação dos sítios arqueológicos e paleontológicos na área do Eixo Leste até março de 2014. 482	
Quadro 4.6.25. Quantitativos até março de 2014.	486
Quadro 4.7.1. Número de ações ajuizadas por Estado.	490
Quadro 4.7.2. Número de propriedades a serem indenizadas por Eixo do Projeto.	490
Quadro 4.7.3. Demonstrativo do status de tramitação das indenizações para constituição de servidão administrativa para implantação das linhas das transmissões do PISF.	511
Quadro 4.7.4. Quantitativo das ações de desapropriações da 1ª Fase do PISF, ajuizadas, sem alvarás. Linhas de Transmissão.	512
Quadro 4.8.1. Distribuição das Famílias Elegíveis ao Reassentamento.	517
Quadro 4.8.2. Evolução física das obras de construção do setor residencial das Vilas Produtivas Rurais – Março/2014.	521
Quadro 4.8.3. Situação de cercamento das áreas das VPRs e situação de demarcação e supressão vegetal e de vias de acesso dos lotes para produção.	527
Quadro 4.8.4. Realização de reuniões com beneficiários das VPRs.	531
Quadro 4.8.5. Número de famílias beneficiadas pelo Programa de Apoio Transferência, Manutenção Provisória e Recomposição de Renda das Famílias Residentes na Faixa de Obras do PISF (março/2014). 537	
Quadro 4.8.6. Número de famílias beneficiadas pela Verba Temporária de Apoio à Manutenção das Famílias Reassentadas (set/2013).	537
Quadro 4.8.7. Avaliação das ações de Implementação do Programa de Reassentamento das Populações.	540
Quadro 4.8.8. Evolução das atividades de elaboração do Plano de Desenvolvimento Sustentável das Vilas Produtivas Rurais.	552



RELAÇÃO DE FIGURAS

Figura 2.1. Situação das Obras Eixo Norte por Lote até março de 2014.....	42
Figura 2.2. Situação das Obras Eixo Norte por Lote até março de 2014.....	42
Figura 2.3. Situação das Obras Eixo Norte por Meta até março de 2014.....	42
Figura 2.4. Situação das Obras Eixo Leste por Meta até março de 2014.....	43
Figura 3.1. Organograma Funcional do DPE.....	45
Figura 4.2.1. Percentual de atendimento das Notificações de Não Conformidades (NNCs) e Recomendações de Ações Corretivas (RACs) emitidas.....	99
Figura 4.2.2. Demonstrativo do percentual de colaboradores oriundos da ADA.....	106
Figura 4.3.1. Demonstrativo do número de visitantes do período acima citado, nos Centros de Referência em Comunicação Social dos Trechos I, II e V do PISF.....	280
Figura 4.3.2. Páginas e assuntos mais acessados pelos usuários das ferramentas do MI na internet.	289
Figura 4.3.3. Grau de satisfação do público-alvo.....	320
Figura 4.3.4. Grau de satisfação do público-alvo.....	321
Figura 4.6.1. Ocorrências arqueológicas distribuídas nos eixos Norte e Leste do PISF. Período de outubro de 2013 a março de 2014.....	430
Figura 4.6.2. Sítio Luiza. Croqui da estrutura construtiva 01, Eixo Norte, Meta 2N, Trecho II (out/2013).....	437
Figura 4.6.3. Sítio Luiza. Planta baixa da estrutura construtiva 01, Eixo Norte, Meta 2N, Trecho II (out/2013).....	437
Figura 4.6.4. Vestígios evidenciados no Sítio Luiza.....	440
Figura 4.6.5. Distribuição da matéria-prima dos vestígios líticos, no Sítio Luiza.....	440
Figura 4.6.6. Vestígios evidenciados no Sítio Grossos.....	443
Figura 4.6.7. Vestígios evidenciados no Sítio Catingueira.....	446
Figura 4.6.8. Vestígios evidenciados no Sítio Balança.....	449
Figura 4.6.9. Vestígios evidenciados no Sítio Deserto.....	453
Figura 4.6.10. Vestígios evidenciados no Sítio Filomena.....	457
Figura 4.6.11. Vestígios evidenciados no Sítio José Laurindo.....	460
Figura 4.6.12. Vestígios evidenciados no Sítio Cachoeirinha das Baixas.....	463
Figura 4.6.13. Vestígios evidenciados no Sítio São Germano.....	465
Figura 4.6.14. Vestígios Evidenciados no Sítio Prado.....	467



Figura 4.6.15. Sítio Casa de Pedro Marinho. Planta baixa da delimitação externa da estrutura. Eixo Leste, Meta 2L/3L, Trecho V (dez/2013).	469
Figura 4.6.16. Vestígios Evidenciados no Sítio Geraldo Régis.....	472
Figura 4.6.17. Total de sítios e ocorrências arqueológicas evidenciados na área de abrangência do Projeto por eixo e sua situação até março de 2014.....	485
Figura 4.8.1. Etapas do Programa de Reassentamento das Populações.....	516
Figura 4.8.2. Avanço das Vilas Produtivas Rurais em relação às etapas do Programa.....	518
Figura 4.8.3. Evolução física das obras de construção do setor residencial das Vilas Produtivas Rurais.....	522
Figura 4.8.4. Percentual de permanência dos beneficiários nas Vilas Produtivas Rurais.	554
Figura 4.8.5. Número de Associações criadas e em Funcionamento nas VPRs.	555
Figura 4.8.6. Percentual de Reassentados Associados nas Associações de Moradores das VPRs. ...	556



1. INTRODUÇÃO

O Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF) é um empreendimento do Governo Federal, sob a responsabilidade do Ministério da Integração Nacional (MI), que tem por objetivo garantir água para o desenvolvimento socioeconômico dos Estados mais vulneráveis às secas, beneficiando cerca de 12 milhões de habitantes de pequenas, médias e grandes cidades nos estados de Pernambuco, Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte. Devido a sua importância no panorama do Nordeste Brasileiro, no tocante à mitigação dos efeitos das secas, o Governo Federal tem este Projeto como uma das suas prioridades, destacando-o como uma ação estruturante, no âmbito da Política Nacional de Recursos Hídricos.

O Planejamento Básico Geral do Empreendimento (PBGE) foi elaborado para orientar as ações das diversas áreas, entidades, organismos e empresas envolvidas com o Projeto, buscando uma convergência de esforços e permitindo uma maior sinergia para a implantação do PISF. Nesse sentido, diretrizes e estratégias foram estabelecidas para a implementação das obras e para a execução do Projeto Básico Ambiental (PBA). As principais diretrizes e estratégias são as seguintes:

- Divisão da elaboração dos Projetos Executivos em 04 Lotes.
- Divisão da implantação das obras em 06 Metas de execução.
- Programação das obras de forma a otimizar as frentes de produção.
- Implantação dos programas ambientais associados ao cronograma de obras.

A evolução da implantação do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional será demonstrada por meio da apresentação das licitações e contratos realizados e planejados até o momento, do avanço físico das obras em cada Trecho e Lote de Obra, além das ações relacionadas à execução dos Planos e Programas Ambientais e respectivas ações para atendimento das Condicionantes previstas na LI nº 925/2013, que são apresentadas nos capítulos que se seguem.



2. ANDAMENTO DO EMPREENDIMENTO

Devido à dimensão e a complexidade da implantação do PISF aliada às dificuldades de execução nas obras e na negociação de reajustes de alguns contratos, alguns lotes de obras foram paralisados, tendo como consequência a ampliação do prazo de execução das obras. Buscando não só a celeridade de execução das obras civis como também a minimização dos impactos ambientais, o Ministério da Integração Nacional definiu um cronograma de implantação das obras com o prazo final até dezembro de 2015, reestruturando as seis metas, conforme detalhamento apresentado no Quadro 2.1.

Quadro 2.1. Detalhamento das Metas.

Eixo	Meta	Área de Abrangência	Prazo de Execução
Leste	Meta 1	Captação até o reservatório Areias.	2º Trimestre de 2014
	Meta 2	Reservatório Areias até o reservatório Barro Branco.	3º Trimestre de 2015
	Meta 3	Reservatório Barro Branco até o reservatório Poções .	3º Trimestre de 2015
Norte	Meta 1	Captação até o reservatório Jati.	3º Trimestre de 2015
	Meta 2	Reservatório Jati até o reservatório Boi II.	4º Trimestre de 2015
	Meta 3	Reservatório Boi II até o reservatório Caiçara.	3º Trimestre de 2015

O Cronograma Master de Obra considerando o novo prazo de implantação é apresentado no Anexo 2.1.

Para uma melhor compreensão da estruturação da implantação da obra em seis metas, é apresentado no Anexo 2.2 o Mapa de Detalhamento das Metas.

Os cronogramas de implantação dos Programas Ambientais foram readequados ao prazo de implantação das obras.

2.1. Licitações e Contratos

O Ministério da Integração Nacional promove sistematicamente ações com o objetivo de garantir as contratações necessárias ao desenvolvimento das atividades relacionadas à execução e à supervisão das obras, além das contratações relacionadas ao atendimento e cumprimento dos programas ambientais e das condicionantes constantes na LI nº 925/2013.

Até o final do período de elaboração deste relatório foram executados 48 processos licitatórios e firmados 75 contratos compreendendo projetos, obras, supervisão, gerenciamento e fornecimento de equipamentos, conforme pode ser observado no



Quadro 2.2, que apresenta, para cada edital publicado, a descrição dos serviços e as principais informações necessárias a caracterização dos contratos.

Em relação às ações ambientais, destaca-se a atuação da empresa especializada em gestão ambiental contratada para prestação de serviços de consultoria para apoio técnico e operacional ao MI na execução e acompanhamento das medidas, planos e programas ambientais, definidos no Projeto Básico Ambiental (PBA) do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional. Em complementação a esta atuação, vale ressaltar outras ações que são realizadas por órgãos e/ou instituições do Governo Federal no âmbito de diversos Planos de Trabalho estabelecidos, visando parcerias técnico-financeiras, conforme demonstrado no Quadro 2.3 e 2.4.

Em continuidade à implantação do empreendimento, estão em fase de elaboração os seguintes editais:

- RDC Presencial para os Serviços e Fornecimentos Complementares para o Sistema de Telecomunicações das Subestações SE-E0, SE-Paulo Afonso e SE-Bom Nome;
- RDC Presencial para a Elaboração do Projeto Executivo e Execução das Obras Civis do Prédio do Centro de Controle e Operação (CCO);
- RDC Eletrônico para Fornecimento de Tubulações para a Segunda Linha Adutora e Demais Peças Complementares, das Estações de Bombeamento do Eixo Leste;
- RDC Eletrônico para o Fornecimento de Talhas e Pontes Rolantes para as Tomadas de Água dos Reservatórios dos Eixos Norte e Leste;
- RDC Eletrônico para o Fornecimento de Quadros de Distribuição de Corrente Alternada-QDCA, para as Estações de Bombeamento do Eixo Leste;
- RDC Eletrônico para o Fornecimento das Válvulas Complementares da Primeira Etapa de Implantação das Estações de Bombeamento do Eixo Leste;
- RDC Presencial para os Serviços de Supervisão, Acompanhamento Técnico e Controle Tecnológico das Obras e Serviços para a Implantação dos Sistemas Elétricos e a Elaboração de Estudos Técnicos Pré-Operacionais, referentes aos Eixos Norte e Leste;
- RDC Presencial para a Elaboração de Projetos e Execução das Obras Civis, Aquisições, Montagens, Comissionamento e Pré-Operação do Trecho VI - Ramal do Entremontes;
- RDC Presencial para a Elaboração de Projetos e Execução das Obras Civis, Aquisições, Montagens, Comissionamento e Pré-Operação do Trecho IV - Ramal do Apodi;
- RDC Presencial para Supervisão, Acompanhamento Técnico, Acompanhamento do Controle Tecnológico e Gerenciamento nas Obras do Trecho VII - Ramal do Agreste;



- RDC Presencial para Supervisão, Acompanhamento Técnico e Controle Tecnológico nas Obras do Trecho VI - Ramal do Entremontes;
- RDC Presencial para Supervisão, Acompanhamento Técnico e Controle Tecnológico nas Obras do Trecho IV - Ramal do Apodi;
- RDC Eletrônico para a Adequação de Linhas de Transmissão da CHESF que Interferem com a Futura Barragem e Reservatório de Boi-I.

O Quadro 2.5 apresenta os custos do empreendimento necessários à implantação das obras considerando os seguintes componentes: obras, serviços, equipamentos, gerenciamentos e supervisão de obras.

Os custos do empreendimento necessários à implementação dos Planos e Programas Ambientais são apresentados no Quadro 2.6, considerando as ações de gerenciamento, execução e acompanhamento.



Quadro 2.2. Resumo dos Processos Licitatórios.

ANO	Nº EDITAL/ LOTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DATA EDITAL PUBLICADO DOU	HOMOLOGAÇÃO/ ADJUDICAÇÃO DOU	PRAZO MESES	VALOR ORÇADO EDITAL (R\$)	VALOR CONTRATADO (R\$)	EMPRESA CONTRATADA	SITUAÇÃO DO CONTRATO
2004	01/04	Gerenciamento e Apoio Técnico do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional - base preço edital 08/2004. Contrato em execução. Acórdão 222-07/05P.	27/08/04	19/11/04	48	65.778.491,28	62.587.163,09	Cons. Logos Engenharia S.A / Concremat Engenharia e Tecnologia S.A.	FINALIZADO
2004	02/04 – Lote I	Fornecimento de Conjuntos motobombas, transporte e supervisão de montagem, comissionamento e operação (3 Lotes) - base preço edital 05/05. Processo: 59.00000018200468 Acórdão: AC-1595/2005-P AC-85/2007-P	18/11/04	02/06/05	24	30.876.198,30	34.290.314,00	Cons. KSB Bombas Hidráulicas S.A./ Sulzer Brasil S.A.	FINALIZADO
	02/04 – Lote II			02/06/05	24	57.700.260,54	63.486.000,00	Cons. KSB Bombas Hidráulicas S.A./ Sulzer Brasil S.A.	FINALIZADO
	02/04 – Lote III			02/6/2005	24	43.281.305,72	47.482.000,00	Alstom Brasil Ltda.	FINALIZADO
2007	01/07 – Lote A	Elaboração dos Projetos Executivos - 6 Lotes Lote A - Trecho I Lotes 1, 2, 3, 4 e 8 Lote B - Trecho II Lotes 5,6,7 e 14 Lote C- Trecho V Lotes 9, 10 e 13 Lote D - Trecho V Lotes 11, 12 e 13 Lote E - Ramal do Agreste Lote F - Trechos III e IV Lotes A-B e F - Eixo Norte Lotes C-D e E - Eixo leste Processo: 59000.002148/2006-	12/01/07	09/7/2007	24	21.328.763,27	18.090.218,50	Engecorps Corpo de Engenheiros - Consultores Ltda.	FINALIZADO
	01/07 – Lote B			09/7/2007	24	19.632.747,87	18.746.489,20	Hidroconsult Consultoria, Estudos e Projetos.	FINALIZADO
	01/07 – Lote C			29/10/07	24	17.284.621,19	14.504.565,24	TECHNE Engenheiros Consultores Ltda.	FINALIZADO
	01/07 – Lote D			30/11/07	24	14.100.849,69	13.333.310,43	Ecoplan/Skill	FINALIZADO
	01/07 – Lote E			29/10/07	24	17.273.354,50	16.575.110,97	Sondotécnica/Engevix/Magna	FINALIZADO



ANO	Nº EDITAL/ LOTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DATA EDITAL PUBLICADO DOU	HOMOLOGAÇÃO/ ADJUDICAÇÃO DOU	PRAZO MESES	VALOR ORÇADO EDITAL (R\$)	VALOR CONTRATADO (R\$)	EMPRESA CONTRATADA	SITUAÇÃO DO CONTRATO
2007	01/07 – Lote F	25 TCU Acórdão 297/2007-P Acórdão 701/2007-P	12/01/07	21/11/07	24	14.465.574,03	11.992.123,32	Engesoft/KL/VBA	FINALIZADO
2007	02/07 – Lote 1	Execução das Obras Cíveis, Instalação, Montagem, Testes e Comissionamento dos equipamentos mecânicos e elétricos da Primeira Etapa do PISF - 14 lotes - base preço edital 11/06. Processo: Nº 59.000.000.305/2007-49 Edital Analisado pelo TCU Acórdão 1523/2005-P	13/3/2007	20/12/07	40	275.200.116,31	238.585.399,50	Consórcio Carioca / Serveng / S.A. Paulista.	FINALIZADO
	02/07 – Lote 2		13/3/2007	17/04/2008	40	250.234.275,21	212.146.218,40	Consórcio Carioca / Serveng / S.A. Paulista.	FINALIZADO
	02/07 – Lote 3		13/3/2007	04/07/2008	40	205.714.607,92	151.560.256,64	ENCALSO/CONVA P/ARVEK/ RECORD.	FINALIZADO
	02/07 – Lote 4		13/3/2007	04/07/2008	40	254.233.453,09	185.972.519,37	ENCALSO/ CONVAP/ARVEK/ RECORD.	FINALIZADO
	02/07 – Lote 5		13/3/2007	23/07/2008	40	224.819.053,87	161.880.397,88	Contrato não assinado	CONTRATO NÃO ASSINADO
	02/07 – Lote 6		13/3/2007	15/10/2008	40	240.542.070,03	223.442.484,35	EIT/DELTA/GETEL	FINALIZADO
	02/07 – Lote 7		13/3/2007	13/03/2009	40	189.367.660,12	170.473.826,2	CARIOCA/ S.A. PAULISTA/ SERVENG.	FINALIZADO
	02/07 – Lote 8		13/3/2007	20/03/2008	40	136.112.533,95	97.679.861,51	CARIOCA/ S.A PAULISTA/SERVE NG	CONTRATO RESCINDIDO
	02/07 – Lote 9		13/3/2007	15/12/2008	40	257.076.408,60	213.126.257,97	CAMTER/ EGESA.	CONTRATO RESCINDIDO
	02/07 – Lote 10		13/3/2007	02/02/2009	40	251.121.621,24	235.580.521,69	MENDES JÚNIOR/ EMSA.	FINALIZADO
	02/07 – Lote 11		13/3/2007	29/08/08	40	271.346.850,91	250.922.551,09	OAS/ GALVÃO/ BARBOSA MELLO/ COESA.	FINALIZADO
	02/07 – Lote 12		13/3/2007	29/08/08	40	286.840.164,26	270.365.572,18	OAS/ GALVÃO/ BARBOSA MELLO/ COESA.	FINALIZADO

ANO	Nº EDITAL/LOTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DATA EDITAL PUBLICADO DOU	HOMOLOGAÇÃO/ADJUDICAÇÃO DOU	PRAZO MESES	VALOR ORÇADO EDITAL (R\$)	VALOR CONTRATADO (R\$)	EMPRESA CONTRATADA	SITUAÇÃO DO CONTRATO
2007	02/07 – Lote 13	Execução das Obras Civas, Instalação, Montagem, Testes e Comissionamento dos equipamentos mecânicos e elétricos da Primeira Etapa do PISF - 14 lotes - base preço edital 11/06. Processo: Nº 59.000.000.305/2007-49 Edital Analisado pelo TCU Acórdão 1523/2005-P	13/3/2007	15/05/2008	40	153.091.728,46	124.629.256,12	ENCALSO/ CONVAP/ ARVEK/ RECORD.	FINALIZADO
	02/07 – Lote 14		13/3/2007	30/01/2009	40	271.326.075,67	203.323.452,84	CONSTRUCAP/ FERREIRA GUEDES/ TONIOLO BUSNELLO/ AMBIENTAL.	FINALIZADO

ANO	Nº EDITAL/LOTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DATA EDITAL PUBLICADO DOU	HOMOLOGAÇÃO/ADJUDICAÇÃO DOU	PRAZO MESES	VALOR ORÇADO EDITAL (R\$)	VALOR CONTRATADO (R\$)	EMPRESA CONTRATADA	SITUAÇÃO DO CONTRATO
2007	01/05 – Lote 1	Supervisão, Acompanhamento Técnico e Controle tecnológico das Obras Civas, do Projeto Executivo, do Fornecimento e montagem de Equipamentos Mecânicos e Elétricos da Primeira Etapa do PISF.	6/3/2007	24/12/2007	40	7.058.795,93	6.763.772,11	Sondotécnica Engenharia de Solos S.A.	FINALIZADO
	01/05 – Lote 2		6/3/2007	23/09/2008	40	6.608.966,36	6.339.913,84	Sondotécnica Engenharia de Solos S.A.	FINALIZADO
	01/05 – Lote 3		6/3/2007	20/06/2008	40	6.687.948,03	5.850.958,23	Mwh Engenharia e Projetos Ltda.	FINALIZADO
	01/05 – Lote 4		6/3/2007	17/06/2008	40	7.058.795,93	6.401.577,27	Engevix Engenharia S/A	FINALIZADO
	01/05 – Lote 5		6/3/2007	17/06/2008	40	6.766.929,70	6.161.505,18	Engevix Engenharia S/A.	CONTRATO RESCINDIDO
	01/05 – Lote 6		6/3/2007	03/06/2008	40	6.608.966,36	6.403.727,66	Magna Engenharia S/A.	FINALIZADO
	01/05 – Lote 7		6/3/2007	03/06/2008	40	6.687.948,03	6.479.391,89	Magna Engenharia S/A.	FINALIZADO
	01/05 – Lote 8		6/3/2007	24/12/2007	40	7.844.510,25	6.478.735,81	Ductor Implantação de Projetos Ltda.	FINALIZADO



ANO	Nº EDITAL/ LOTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DATA EDITAL PUBLICADO DOU	HOMOLOGAÇÃO/ ADJUDICAÇÃO DOU	PRAZO MESES	VALOR ORÇADO EDITAL (R\$)	VALOR CONTRATADO (R\$)	EMPRESA CONTRATADA	SITUAÇÃO DO CONTRATO
2007	01/05 – Lote 9	Supervisão, Acompanhamento Técnico e Controle tecnológico das Obras Civas, do Projeto Executivo, do Fornecimento e montagem de Equipamentos Mecânicos e Elétricos da Primeira Etapa do PISF.	6/3/2007	24/12/2007	40	6.835.388,33	5.621.980,77	Enger Engenharia S.A.	FINALIZADO
	01/05 – Lote 10		6/3/2007	23/01/2008	40	6.687.948,03	5.621.981,86	Enger Engenharia S.A.	FINALIZADO
	01/05 – Lote 11		6/3/2007	20/06/2008	40	6.608.966,36	5.621.936,53	Tecnosolo Engenharia e Tecn. de Solos e Materiais S/A.	FINALIZADO
	01/05 – Lote 12		6/3/2007	13/06/2008	40	7.281.385,97	6.146.141,91	Ecoplan Engenharia Ltda.	FINALIZADO
	01/05 – Lote 13		6/3/2007	23/01/2008	40	8.112.649,77	6.655.587,80	Ductor Implantação de Projetos Ltda.	FINALIZADO
	01/05 – Lote 14		6/3/2007	22/07/2008	40	6.975.233,73	6.299.367,28	Maubertec / Esteio / LBR.	FINALIZADO
	22/2007	Serviços Topográficos na primeira e segunda etapa do PISF - Eixos Norte e Leste, nos estados de Pernambuco, Paraíba, Ceará e Rio Grande do Norte.	17/10/2007	4/12/2007	4	1.400.000,00	779.000,00	Acquatool Consultoria Ltda.	CONTRATO RESCINDIDO
2009	02/2009 – Eixo Leste	Fornecimento de válvulas para as estruturas componentes do Eixo Leste.	06/02/2009	13/03/2009	16	20.773.500,53	20.000.000,00	Hydrostec Tecnologia e Equipamentos Ltda.	FINALIZADO
	03/2009 – Eixo Leste	Fornecimento de tubulações em aço carbono para estruturas componentes do Eixo Leste.	09/02/2009	18/03/2009	16	30.653.395,06	29.427.000,00	Consórcio GM5/ENATEC.	FINALIZADO
	04/2009 – Eixo Leste	Fornecimento de comportas e grades para as estruturas componentes do Eixo Leste.	09/02/2009	18/03/2009	17	23.456.096,21	22.600.000,00	Hydrostec Tecnologia e Equipamentos Ltda.	FINALIZADO
	05/2009 – Eixo Leste	Fornecimento de pórticos e pontes rolantes para as estações de bombeamento do Eixo Leste.	09/02/2009	26/03/2009	15	11.782.083,52	11.150.000,00	BAUMA Equipamentos Industriais Ltda.	FINALIZADO



ANO	Nº EDITAL/ LOTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DATA EDITAL PUBLICADO DOU	HOMOLOGAÇÃO/ ADJUDICAÇÃO DOU	PRAZO MESES	VALOR ORÇADO EDITAL (R\$)	VALOR CONTRATADO (R\$)	EMPRESA CONTRATADA	SITUAÇÃO DO CONTRATO
2009	06/2009 – Eixo Norte	Fornecimento de válvulas para as estruturas componentes do Eixo Norte.	10/02/2009	26/03/2009	27	31.252.974,01	30.150.000,00	Hydrostec Tecnologia e Equipamentos Ltda.	FINALIZADO
	07/2009 – Eixo Norte	Fornecimento de tubulações em aço carbono para estruturas componentes do Eixo Norte.	11/02/2009	04/04/2009	24	36.609.207,06	38.681.792,26	Consórcio GM5/ ENATEC	FINALIZADO
	08/2009 – Eixo Norte	Fornecimento de comportas e grades para as estruturas componentes do Eixo Norte.	11/02/2009	15/04/2009	27	36.636.700,59	34.925.658,21	Consórcio ENERG POWER/ EMALTO.	FINALIZADO
2009	09/2009 – Eixo Leste	Fornecimento de pórticos e pontes rolantes para as estações de bombeamento do Eixo Norte.	11/02/2009	15/04/2009	20	16.390.802,67	15.500.00,00	Consórcio ENERG POWER/ SERMATEC.	FINALIZADO
	01/2009	Contratação de empresas(s) especializada(s) para realizar a Execução e Acompanhamento de medidas, planos e programas ambientais, definidos no Projeto Básico Ambiental do Projeto de Integração do Rio São Francisco.	22/04/2009	12/08/2009	40	117.997.667,65	106.336.892,35	CMT Engenharia Ltda.	FINALIZADO
2009	05/2009 – Eixo Norte	Construção, incluindo projeto executivo, execução de obras civis, montagem eletromecânica, fornecimento de materiais comissionamento e testes de campo da Linha de Transmissão, em 230 kV.	09/06/2009	03/12/2009	15	45.300.374,54	36.325.309,44	SCHAIM Engenharia S/A.	FINALIZADO
	06/2009 – Eixo Leste	Construção, incluindo projeto executivo, execução de obras civis, montagem eletromecânica, fornecimento de materiais comissionamento e testes de Subestações, bem como o Fornecimento e a Supervisão de montagem, comissionamento e testes de equipamentos elétricos de EBs para o Eixo Leste.	09/06/2009	26/11/2009	15	85.062.754,54	64.170.269,85	TOSHIBA Sistema de Transmissão e distribuição do Brasil Ltda.	FINALIZADO



ANO	Nº EDITAL/ LOTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DATA EDITAL PUBLICADO DOU	HOMOLOGAÇÃO/ ADJUDICAÇÃO DOU	PRAZO MESES	VALOR ORÇADO EDITAL (R\$)	VALOR CONTRATADO (R\$)	EMPRESA CONTRATADA	SITUAÇÃO DO CONTRATO
2009	07/2009 – Eixo Norte	Construção, incluindo projeto executivo, execução de obras civis, montagem eletromecânica, fornecimento de materiais comissionamento e testes de Subestações, bem como o Fornecimento e a Supervisão de montagem, comissionamento e testes de equipamentos elétricos de EBs para o Eixo Norte.	09/06/2009	26/11/2009	15	51.076.705,12	39.667.705,41	TOSHIBA Sistema de Transmissão e distribuição do Brasil Ltda.	FINALIZADO
2009	09/2009 – Eixo Leste	Fornecimento do Sistema Digital de supervisão e Controle – SDSC e do Sistema de Telecomunicações bem como a elaboração do Projeto Básico de Edificação do Centro de Controle e Operação – CCO para 1º etapa de implantação do Eixo Leste.	26/08/2009	Contrato assinado em 11/06/2010	24	26.406.618,24	22.935.322,39	VECTOR Sistemas de Automação Ltda.	EM EXECUÇÃO
2009	10/2009	Fornecimento do Sistema Digital de supervisão e Controle – SDSC e do Sistema de Telecomunicações e a elaboração do Projeto Básico de Edificação do Centro de Controle e Operação – CCO para 1º etapa de implantação do Eixo Leste. Licitação Suspensa.	26/08/2009	Contrato assinado em 01/09/2010.	24	19.480.240,81	18.192.875,98	VECTOR Sistemas de Automação Ltda.	FINALIZADO
	11/2009	Gerenciamento e Apoio técnico da continuidade da implantação da Primeira Etapa do PISF e da implantação da Segunda etapa do PISF.	23/09/2009	02/12/2009	60	77.222.350,80	73.622.015,29	Consórcio Logos-Concremat².	FINALIZADO
	12/2009	Construção, incluindo projeto executivo, execução de obras civis, montagem eletromecânica, fornecimento de materiais e equipamentos, comissionamento e testes das Linhas de Distribuição, em 13,8 kV e 6,9 kV, para o Eixo Leste.	18/12/2009	25/06/2010	15	22.999.803,59	19.434.672,39	Consórcio Santa Rita - ECE	FINALIZADO

ANO	Nº EDITAL/ LOTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DATA EDITAL PUBLICADO DOU	HOMOLOGAÇÃO/ ADJUDICAÇÃO DOU	PRAZO MESES	VALOR ORÇADO EDITAL (R\$)	VALOR CONTRATADO (R\$)	EMPRESA CONTRATADA	SITUAÇÃO DO CONTRATO
2009	13/2009	Construção, incluindo projeto executivo, execução de obras civis, montagem eletromecânica, fornecimento de materiais e equipamentos, comissionamento e testes das Linhas de Distribuição, em 13,8 kV e 6,9 kV, para o Eixo Norte.	18/12/2009	28/06/2010	15	15.541.722,20	13.065.460,75	Consórcio Santa Rita – ECE.	FINALIZADO
	15/2009	Controle de qualidade dos Serviços Elétricos do PISF.	28/04/2010		36	27.946.338,00	25.085.209,01	Consórcio CEQ Integração (ENGEVIX e QUANTA).	REVOGADA
2010	15/2010	Aquisição de Soft-Starter para as Bombas do Eixo Leste.	17/06/2010	08/07/2010 Contrato assinado em 19/08/2010	12	7.855.352,38	6.637.399,52	VORAX Acionamento de Automação Ltda.	FINALIZADO
	01/2010	Obras Civis – Lotes 05 e 08 Trechos I e II, Eixo Norte. Lotes 15, 16, 17 e 18 Ramal do Agreste – Trecho VII, Eixo Leste.	28/09/2010	-	-	-	-	Revogado	REVOGADA
	04/2010	Aquisição de Soft-Starter para as Bombas do Eixo Leste.	02/03/2010	-	12	7.431.167,78	-	Licitação Deserta	REVOGADA
2011	1/2011	Execução das Obras Civis, Instalação, Montagem, Testes e comissionamento dos equipamentos mecânicos e elétricos da Primeira Etapa do PISF - Lote 8.	02/05/2011	11/08/2011	36	282.593.851,24	275.928.262,39	Consórcio MENDES JÚNIOR-GDK	EM EXECUÇÃO



ANO	Nº EDITAL/ LOTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DATA EDITAL PUBLICADO DOU	HOMOLOGAÇÃO/ ADJUDICAÇÃO DOU	PRAZO MESES	VALOR ORÇADO EDITAL (R\$)	VALOR CONTRATADO (R\$)	EMPRESA CONTRATADA	SITUAÇÃO DO CONTRATO
2011	Lote 05 / 12011/2011	Execução das Obras Cíveis, Instalação, Montagem, Testes e Comissionamento dos equipamentos mecânicos e elétricos do PISF - Lotes 5.	28/11/2011	20/08/2012	40	693.749.618,78	518.070.114,88	SERVENG CIVILSAN S/A	EM EXECUÇÃO
2011	1/2011	Cadastramento Fundiário Trecho VII-Ramal do Agreste e Trechos I, II e V.	06/12/2011	27/12/2011	120 dias	1.840.218,47	1.388.732,73	JM Engenheiros Consultores Ltda.	FINALIZADO
2012	01/2012 Trecho I	Supervisão, acompanhamento técnico e controle tecnológico em obras do PISF.	07/05/2012	01/11/2012	Trecho I – 32 m	44.343.430,89	39.884.739,92	Consórcio CEQ Integração (ENGEVIX E QUANTA).	EM EXECUÇÃO
	01/2012 Trecho II		07/05/2012	01/11/2012	Trecho II – 38 m	58.453.651,96	58.907.031,98	MAGNA ENGENHARIA	EM EXECUÇÃO
	01/2012 Trecho V		07/05/2012	12/09/2012	Trecho V – 38 m	60.331.720,57	59.795.544,19	Consórcio ECOTESK (ECOPLAN- TECHNE-SKILL)	EM EXECUÇÃO
2012	02/2012	Execução de Obras Cíveis, Instalação, Montagem, Testes e Comissionamento dos Equip. Mecânicos e Elétricos p/ Obras Comp. da Meta 1L e Obras Cíveis e Montagem das Subestações SE-E0/SE-E1/SE-E2.	28/08/2012	14/11/2012	6 meses	43.172.054,33	REVOGADO	REVOGADA	REVOGADA
2012	03/2012	Execução de Obras Cíveis, Instalação, Montagem, Testes e Comissionamento dos Equip. Mecânicos e Elétricos p/ Obras Comp. da Meta 1L e Obras Cíveis e Montagem das Subestações SE-E0/SE-E1/SE-E2.	14/11/2012	20/12/2012	12 meses	46.437.360,92	REVOGADO	REVOGADA	REVOGADA



ANO	Nº EDITAL/ LOTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DATA EDITAL PUBLICADO DOU	HOMOLOGAÇÃO/ ADJUDICAÇÃO DOU	PRAZO MESES	VALOR ORÇADO EDITAL (R\$)	VALOR CONTRATADO (R\$)	EMPRESA CONTRATADA	SITUAÇÃO DO CONTRATO
2012	04/2012	Execução de Obras Civas, Instalação, Montagem, Testes e Comissionamento das Obras Complementares da Meta 1N.	23/11/2012	14/01/2013	35 meses + 15 dias	777.593.537,62	772.123.888,87	MENDES JÚNIOR	EM EXECUÇÃO
2013	1/2013	Obras Civas, Instalação, Montagem, Testes das Obras Complementares das Metas 1L e 2L.	15/3/2013	13/05/2013	28 meses	492.615.215,52	467.426.535,09	CONSÓRCIO S.A. PAULISTA- SOMAGUE	EM EXECUÇÃO
2013	2/2013	Obras Civas, e eletromecânicas Complementares dos lotes 10, 11 e 12.	16/5/2013	26/08/2013	42 meses	690.772.171,24	705.199.999,81	CONSÓRCIO BACIA DO SÃO FRANCISCO	EM EXECUÇÃO
2013	3/2013	Obras Civas, e eletromecânicas Complementares dos lotes 6 e 7.	16/5/2013	27/09/2013	28 MESES	570.651.259,16	587.500.000,00	CONSTRUTORA QUEIROZ GALVÃO S/A	EM EXECUÇÃO
2013	2/2013	Fornecimento, Apresentação do Projeto de Dispositivos de Soft Starter-Eixo Norte.	1/08/2013	29/07/2013	EB1 – 14 M EB2 – 16 M EB3 – 18 M	911.488,35 1.875.873,07 2.916.077,93	996.000,00 1.960.640,00 3.000.860,00	WEG DRIVES &CONTROLS VORAX VORAX	EM EXECUÇÃO
2013	2/2013	Execução e Acompanhamento do PBA – Ramal do Agreste	30/01/2014	-	36 MESES	50.246.543,,22		LEME – ENGENHARIA LTDA – CMT ENGENHARIA LTDA	LICITAÇÃO EM ANDAMENTO
2013	2/2013	Execução do Serviços Complementares – Linhas de Transmissão do eixo Norte	-	INEXEGIBILIDADE	12 MESES	9.141.601,57	9.132.459,65	OCTA ENERGIA LTDA-ME	EM EXECUÇÃO



ANO	Nº EDITAL/ LOTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DATA EDITAL PUBLICADO DOU	HOMOLOGAÇÃO/ ADJUDICAÇÃO DOU	PRAZO MESES	VALOR ORÇADO EDITAL (R\$)	VALOR CONTRATADO (R\$)	EMPRESA CONTRATADA	SITUAÇÃO DO CONTRATO
2013	1/2013	Gerenciamento da continuidade da implantação da Primeira e Parte da Segunda Etapa do PISF.	17/06/2013	02/10/2013	37 MESES	4,00	85.008.188,81	CONSORCIO CONCREMAT - ARCADIS LOGOS	EM EXECUÇÃO
2013	4/2013	Projeto Executivo e Construção dos Núcleos Habitacionais das VPRs.	27/09/2013	20/03/2014	18 MESES	95.599.679,15	75.000.000,00	CONSÓRCIO CONTROL CONSTRUÇÃO LTDA/ENGPRED ENGENHARIA E INSTALAÇÕES PREDIAIS S/S LTDA.	EM EXECUÇÃO
2013	5/2013	Conclusão da Linha de Transmissão do Eixo Norte.	25/11/2013	04/12/2013	07 MESES	9.141.601,57	DESERTA	DESERTA	REVOGADA
2013	6/2013	Conclusão da Linha de Transmissão do Eixo Leste.	14/11/2013	05/02/2014	13 MESES	24.593.926,90	24.586.696,08	PROCABLE ENERGIA E TELECOMUNICAÇ ÕES S.A.	EM EXECUÇÃO
2013	7/2013	Conclusão da Linha de Distribuição do Eixo Norte.	14/11/2013	01/04/2014	12 MESES	14.713.427,43	13.977.756,06	CONTROL CONSTRUÇÃO LTDA.	EM EXECUÇÃO
2013	8/2013	Conclusão da Linha de Distribuição do Eixo Leste.	18/11/2013	01/04/2013	19 MESES	16.497.649,52	16.481.151,87	CONTROL CONSTRUÇÃO LTDA.	EM EXECUÇÃO
2013	9/2013	Conclusão da Linha de Transmissão do Eixo Norte.	-	-	11 MESES	9.141.601,57	DESERTA	DESERTA	REVOGADA
2014	1/2014	Obras e Projetos do Ramal do Agreste – Trecho VII	15/04/2014		39 MESES	1.242.444.489, 19	-	-	LICITAÇÃO EM ANDAMENTO



Quadro 2.3. Situação dos destaques feitos ao Ministério da Defesa - Exército para execução de projetos e obras.

ÓRGÃO	OBJETO	VALOR R\$	SITUAÇÃO
M. DEFESA	Projeto Executivo das obras de integração do Rio São Francisco (Canal de Aproximação).	1.852.983,17	Executado
M. DEFESA	Implantação dos Canais de aproximação da EBI-1 e EBV-1 e Barragens de Tucutu e Areias do Projeto de Integração do Rio São Francisco.	545.998.518,00	Em execução
M. DEFESA	Elaboração do Projeto Básico das Rodovias de acesso às estações de bombeamento do Projeto de Integração do Rio São Francisco.	7.929.983,36	Executado
M. DEFESA	Manutenção da segurança das áreas sob administração militar nos eixos norte e leste do Projeto de Integração São Francisco com as Bacias do Nordeste Setentrional.	1.585.741,10	Executado



Quadro 2.4. Situação dos Destaques relativos aos Programas Ambientais até março de 2014.

ÓRGÃO	OBJETO	VALOR EXECUTADO R\$	SITUAÇÃO
ANA	Programa de Ações para Apoio à Implementação do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos no PISF, Programa de Monitoramento de Cargas Sólidas e Fortalecimento Institucional dos Órgãos Gestores Hidráulico Hidrológico.	52.996.294,60	Em execução
CNPq - INAPAS/FUNDHAM	Prospecção e Salvamento Arqueológico.	33.471.629,28	Executado
IICA	Salvamento Arqueológico do Sítio Mandantes.	82.000,00	Executado
DNOCS	Serviços de Desapropriação de terras e benfeitorias em decorrência do projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional, em cumprimento as prioridades e Diretrizes do Governo Federal.	79.440.974,12	Executado
FUNASA	Substituição de casas de taipas por casa de alvenaria e implantação de postos de saúde.	14.175.994,96	Em execução
FUNAI/ INCRA	Realização de ações conjuntas de serviços fundiários, discriminatórios, de cadastramento e regularização de terras na área de influência direta do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional e implantação de sistema radiofônico.	-	Aguardando solicitação da FUNAI
INCRA	Reassentamento de agricultores familiares ocupantes de terra indígena.	-	Aguardando solicitação do INCRA
ICMBIO	Compensação Ambiental.	21.120.000,00	Executado
M. DEFESA / CRO-7	Construção de núcleos habitacionais nos estados Ceará, Paraíba e Pernambuco, em áreas do Projeto de Integração de Bacias Hidrográficas do Rio São Francisco.	74.626.088,97	Em execução
UNIVASF	Programa de Identificação e Salvamento de Bens Arqueológicos.	2.240.344,88	Executado
UNIVASF	Programa de Conservação da Fauna e da Flora / Subprograma de Monitoramento da Ictiofauna.	46.251.234,92	Em execução
UFRPE	Programa de Preservação do Patrimônio Cultural e Prospecções Arqueológicas - Integração do Rio São Francisco.	28.357,37	Executado



ÓRGÃO	OBJETO	VALOR EXECUTADO R\$	SITUAÇÃO
UFPE	Programa de Monitoramento de Qualidade da Água e Limnologia.	1.615.551,75	Executado
EMBRAPA Semiárido	Programa de Monitoramento de Qualidade da Água e Limnologia.	17.354,00	Executado
FUNCATE	Estudos de Solução de Engenharia para Relocação de Interferências.	1.100.000,00	Executado
FUNCATE	Plano de Sustentabilidade de 11 Vilas Produtivas Rurais.	650.000,00	Executado
FUNCATE	Análise Físico-Química dos Corpos d'Água para o período úmido e seco.	570.000,00	Executado
FUNCATE	Planos Diretores Municipais de 14 Municípios.	2.451.400,54	Executado
FUNCATE	Estudos de atualização e detalhamento de cálculos do custo d'água.	210.000,00	Executado
INCRA	Estudos e ações preliminares para viabilização das obras dos Eixos Norte e Leste do PISF, compostos do georreferenciamento, cadastro e regularização fundiária nos municípios diretamente afetados pelo projeto.	2.100.000,00	Executado



Quadro 2.5. Resumo dos Custos do Empreendimento – obras, serviços, equipamentos, gerenciamento e supervisão de obras.

COMPONENTES	VALOR ATUAL DO EMPREENDIMENTO R\$	VALOR CONTRATADO R\$	PAGAMENTO EFETUADO ATÉ MAR/2014 R\$
EIXO NORTE			
Projetos Básico e Executivo	R\$ 86.907.721,00	R\$ 88.998.904,00	R\$ 85.975.696,00
Gerenciamento e Supervisão das Obras	R\$ 374.711.217,00	R\$ 297.282.148,50	R\$ 144.264.721,50
Obras e Serviços	R\$ 4.525.345.507,00	R\$ 4.499.305.395,00	R\$ 1.791.618.471,00
Equipamentos Hidromecânicos	R\$ 188.477.272,00	R\$ 215.890.877,00	R\$ 175.594.069,00
Equipamentos Elétricos	R\$ 135.527.866,00	R\$ 134.939.948,00	R\$ 84.802.912,00
Subtotal	R\$ 5.310.969.583,00	R\$ 5.236.417.272,50	2.282.255.870
EIXO LESTE			
Projetos Básico e Executivo	R\$ 63.008.569,00	R\$ 63.349.190,00	R\$ 60.110.697,00
Gerenciamento e Supervisão das Obras	R\$ 195.574.566,00	R\$ 223.980.249,50	R\$ 124.619.187,50
Obras e Serviços	R\$ 2.323.541.303,00	R\$ 2.581.802.803,00	R\$ 1.140.452.225,00
Equipamentos Hidromecânicos	R\$ 175.011.230,00	R\$ 190.755.592,00	R\$ 181.604.095,00
Equipamentos Elétricos	R\$ 256.635.791,00	R\$ 254.349.767,00	R\$ 121.273.053,00
Subtotal	R\$ 3.013.771.459,00	R\$ 3.314.237.601,50	1.628.059.258
Total	R\$ 8.324.741.042,00	R\$ 8.550.654.874,00	3.910.315.127



Quadro 2.6. Resumo dos custos do Empreendimento – Projeto Básico Ambiental (gerenciamento, execução e acompanhamento).

Planos e Programas Ambientais		Ações	Valor Executado até setembro de 2013 R\$	Valor Total Estimado R\$
Programas Estratégicos	01 - Plano de Gestão, Controle Ambiental e Social das Obras	Elaboração de instrumentos e procedimentos de gestão Solicitação e Manutenção das Licenças necessárias ao PISF manutenção organizacional da unidade gestora Inspeção Auditoria Ambiental nas obras Monitoramento da execução do Projeto Básico Ambiental Relatórios semestrais de execução	75.883.976,67	116.488.596,93
	03 - Programa de Comunicação Social	Implantação de centros de referência Campanhas de esclarecimento às comunidades Instalação e Manutenção das Caixas de Comunicação nos municípios Implantação e Manutenção de mecanismos de resposta aos questionamentos da população sobre o PISF Disponibilização de informações sobre o Projeto para os meios de comunicação	5.325.935,26	7.221.019,58
	04 - Programa de Educação Ambiental	Subprograma de Educação Ambiental nas Escolas Subprograma de Educação Ambiental em Comunidades Subprograma de Educação Ambiental em Saúde	7.415.422,08	5.888.745,73
Programas de Supervisão e Controle de Obras	02 - Plano Ambiental de Construção (PAC)	Execução dos Procedimentos e Normas Técnicas Ambientais Implantação e Manutenção de Sinalização Divulgação e cumprimento do Código de Conduta dos Trabalhadores Gerenciamento de Resíduos Avaliação e correção de Não-Conformidades Cumprimentos das Normas de SSO Priorização de contratação de mão-de-obra local	2.146.977,41	3.237.467,92
	05 - Programa Treinamento e Capacitação de Técnicos da Obra em Questões Ambientais, Saúde e Segurança	Elaboração dos Planos de Capacitação Treinamentos em Normas de Conduta Treinamentos sobre Segurança e Saúde Treinamentos em Meio Ambiente	535.532,32	871.411,28



Planos e Programas Ambientais	Ações	Valor Executado até setembro de 2013 R\$	Valor Total Estimado R\$	Planos e Programas Ambientais
Programas de Supervisão e Controle de Obras	09 - Programa de Recuperação de Áreas Degradadas	Elaboração/ Aprovação dos PRADs Identificação/Definição das Áreas Recuperação das Áreas Definidas	1.996.204,50	3.178.054,78
	10 - Programa de Supressão de Vegetação das Áreas de Obra e Limpeza dos Reservatórios	Inventário Florestal / Demarcação de Áreas de Supressão Obtenção de Autorização de Supressão Vegetal Execução dos Planos de Corte Acompanhamento e Resgate da Fauna Terrestre Remoção de Estruturas/ Desinfecção de Fontes Contaminantes Destinação do Material Lenhoso Controle e Monitoramento da Supressão	3.205.211,12	5.392.537,37
Programas de Supervisão e Controle de Obras	27 - Programa de Monitoramento dos Processos Erosivos	Mapeamento das áreas susceptíveis a processo erosivos Identificação e caracterização de áreas críticas existentes Caracterização das áreas de instabilidade devido aos processos construtivos Elaboração de projetos de controle de processos erosivos Definição e implantação de medidas de controle de processos erosivos Monitoramento das medidas de controle	3.019.260,28	7.123.263,42
	34 - Programa de Relocação das Infraestruturas a Serem Afetadas pela Implantação do Empreendimento	Atualização do levantamento das interferências ao longo do trecho de obras Definição das soluções de engenharia a serem adotadas para os pontos de intersecção com as obras do PISF Execução da Relocação/Remoção	34.247,24	166.167,05
Programas de Liberação da Faixa de Obras	06 - Programa de Identificação e Salvamento de Bens Arqueológicos	Identificação e Salvamento de Bens Arqueológicos Educação Patrimonial	54.710.636,11	56.785.185,46
	07 - Programa de Indenização de Terras e Benfeitorias	Elaboração do Cadastro Fundiário, Negociação com comunidade Revisão e Complementação do Cadastro Indenização	98.733.758,88	100.902.539,30



Planos e Programas Ambientais		Ações	Valor Executado até setembro de 2013 R\$	Valor Total Estimado R\$
Programas de Liberação da Faixa de Obras	08 - Programa de Reassentamento das Populações	Cadastro Censitário / Plano de Reassentamento da VPR Atualização do Cadastro Reuniões comunitárias com os futuros moradores da VPR Elaboração do Projeto Executivo da VPR	89.646.237,79	280.848.180,91
	35 - Programa de Acompanhamento da Situação dos Processos Minerários da Área Diretamente Afetada	Levantamentos Preliminares Solicitação de Não Emissão de Novos Títulos Minerários Vistorias de Campo e Atualização da base de dados dos processos minerários	802.796,68	1.102.325,82
Programas Compensatórios	12 - Programa de Apoio aos Povos Indígenas	Construção de residências de alvenaria em substituição as casas de taipa / Construção de banheiros em residências de alvenaria Construção de Posto de Saúde / Telefonia Móvel Implantação de Sistema de Abastecimento e Tratamento de Água Elaboração de projeto de Saneamento Básico e Tratamento de Resíduos Sólidos Projetos Econômicos: Assistência Técnica às Organizações Sociais / Centro de capacitação e Treinamento Cultural Construção de Casa de Farinha / Implantação de Viveiros de Plantas / Instalação de Poços na comunidade Kambiwá Elaboração de Projeto de Meio Ambiente / Reforma e/ou ampliação de rede de Energia Elétrica Projeto de Piscicultura / Construção de cais e reurbanização das obras na orla do Rio para a comunidade Truká/ Asfaltamento de estrada de acesso à comunidade Tumbalalá (33 KM) Aquisição de um veículo para a comunidade Truká	8.926.195,29	25.892.012,05
	13 - Programa de Compensação Ambiental	Celebração de convênio com ICMBIO e transferência orçamentária ao ICMBIO	21.143.667,50	21.166.087,13



Planos e Programas Ambientais		Ações	Valor Executado até setembro de 2013 R\$	Valor Total Estimado R\$
Programas Compensatórios	17 - Programa de Desenvolvimento das Comunidades Quilombolas	<p>Construção de residências de alvenaria em substituição as casas de taipa</p> <p>Construção de banheiros em residências de alvenaria</p> <p>Construção de Posto de Saúde</p> <p>Recuperação, ampliação e/ou adequação de escola</p> <p>Telefonia comunitária</p> <p>Implantação de Sistema de Abastecimento e Tratamento de Água</p> <p>Elaboração de projeto de Saneamento Básico e Tratamento de Resíduos Sólidos</p> <p>Projetos Econômicos: Programas, Cursos e treinamentos em atividades produtivas e culturais</p> <p>Inclusão Digital</p> <p>Asfaltamento de estrada de acesso a comunidade Conceição das Crioulas (28 KM)</p>	9.699.821,69	12.382.433,54
	20 - Programa de Monitoramento de Vetores e Hospedeiros de Doenças	<p>Monitoramento epidemiológico no sistema de informação de saúde / Detalhamento - Mapeamento dos pontos de interesse</p> <p>Campanhas de monitoramento / Coleta de material</p> <p>Identificação Taxonômica / Elaboração de Relatórios</p>	1.196.942,76	3.463.959,77
	22 - Programa de Monitoramento de Qualidade da Água e Limnologia	<p>Realização de 12 Campanhas de Coleta</p> <p>Instalação de Estações Pluviométricas nos Reservatórios</p> <p>Instalação de Estações Telemétricas de Qualidade da Água</p> <p>Relatórios Anuais</p>	8.205.267,87	16.048.639,93
Programas de Controle e Monitoramento Ambiental	23 - Programa de Conservação da Fauna e da Flora	<p>Subprograma de Monitoramento das Modificações da Cobertura, Composição e Diversidade vegetal</p> <p>Subprograma de Monitoramento de Entomofauna</p> <p>Subprograma de Monitoramento de Ictiofauna</p> <p>Subprograma de Monitoramento da Herpetofauna</p> <p>Subprograma de Monitoramento da Avifauna</p> <p>Subprogramas de Monitoramento da Mastofauna</p> <p>Subprograma de implantação e monitoramento de passagens artificiais para a fauna silvestre</p> <p>Subprograma de Resgate de Fauna Silvestre</p>	50.302.300,56	60.754.593,12



Planos e Programas Ambientais		Ações	Valor Executado até setembro de 2013 R\$	Valor Total Estimado R\$
Programas de Controle e Monitoramento Ambiental	26 - Programa de Cadastramento de Fontes Hídricas Subterrâneas	Delimitação da Área de Abrangência Levantamento e análises sistemática das informações existentes Levantamento de dados de campo e cadastro de fontes hídricas	70.580,32	1.672.804,97
	36 - Programa de Monitoramento de Cunha Salina	Programa está encerrado conforme Parecer Técnico nº 078/2011 COMOC/CGTMO/DILIC/IBAMA.	80.874,90	80.874,90
Programas Estratégicos	11 - Programa de Apoio Técnico às Prefeituras para Elaboração de seus Planos Diretores	Elaboração dos Planos Diretores	10.644.182,66	10.936.806,45
	15 - Programa de Apoio Técnico para Implantação de Infraestrutura de Abastecimento de Água ao longo dos Canais	Elaboração dos projetos básicos de abastecimento Implantação de sistemas de abastecimento de água.	938.402,34	152.098.786,02
	19 - Programa de Regularização Fundiária nas Áreas do Entorno dos Canais	Realização do Cadastro Convênio com órgãos Titulação de áreas	11.662,28	2.202.698,32
	24 - Programa de Prevenção à Desertificação	Identificação e Mapeamento de Áreas Susceptíveis à Desertificação Capacitação de Reassentados na Vila Produtiva Rural Implantação de Unidade Demonstrativa na Vila Produtiva Rural abrangidas pelo Programa 08 Avaliação e Monitoramento	913.859,32	3.102.698,32
	32 - Programa de Apoio ao Saneamento Básico	Apoio à elaboração de projetos e implantação de sistema de abastecimento de água Apoio à elaboração de projetos de sistema de esgoto Apoio à elaboração de projetos de sistema resíduos sólidos	2.660,12	685.456,02



Planos e Programas Ambientais		Ações	Valor Executado até setembro de 2013 R\$	Valor Total Estimado R\$
Programas de Controle e Monitoramento Ambiental	14 - Programa de Conservação e Uso do Entorno e das Águas dos Reservatórios	Elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno dos Reservatórios Artificiais - Pacuera	6.698.870,97	15.520.276,29
	21 - Programa de Controle da Saúde Pública	Contatos Institucionais Subprograma de Prevenção da Violência e Acidentes de Tráfego Subprograma de Prevenção de Acidentes com Animais Peçonhentos Subprograma de Prevenção de Doenças Sexualmente Transmissíveis Subprograma de Prevenção de Doenças de Veiculação Hídrica	882.452,72	3.623.161,17
	25 - Programa de Monitoramento do Sistema Aduzador e das Bacias Receptoras	Implantação das Estações de Monitoramento para as Instalações do Sistema de Obras de Adução Implantação da Rede de Fibra Ótica para Transmitir Informações do Sistema de Obras de Adução	6.661.685,46	9.708.836,07
Programas de Controle e Monitoramento Ambiental	28 - Programa de Monitoramento das Cargas Sólidas Aportantes nos Rios Receptores e seus Açudes Principais	Instalação de 6 Estações Fluviométricas Realização de 3 Campanhas Na Cheia Realização de 1 Campanha na Vazante Relatórios Anuais	2.631.930,36	3.359.654,10
	33 - Programa de Segurança e Alerta Quanto às Oscilações das Vazões dos Canais Naturais Que Irão Receber as Águas Transpostas	Implantação de programa de alerta de oscilações de vazões nos canais naturais	134.253,34	3.681.252,67
Programas Estratégicos	16 - Programa de Fornecimento de Água e Apoio Técnico Para Pequenas Atividades de Irrigação ao longo dos Canais para as Comunidades Agrícolas	Elaboração de Termo de Referência para elaboração do Projeto Executivo e processo Licitatório.	587.091,35	12.116.348,28
	18 - Programa de Apoio e Fortalecimento dos Projetos de Assentamentos Existentes ao longo do Canal	Contratação da elaboração dos projetos executivos. Elaboração dos projetos dos sistemas de irrigação. Contratação da implantação dos sistemas de irrigação Implantação dos sistemas de irrigação. Treinamento dos beneficiários. Monitoramento e avaliação.	67.220,11	2.234.578,18



Planos e Programas Ambientais		Ações	Valor Executado até setembro de 2013 R\$	Valor Total Estimado R\$
Programas Estratégicos	29 - Programa de Apoio ao Desenvolvimento de Projetos Implantados, em Implantação e Planejados	Diagnóstico da Capacidade Operacional das Entidades Estaduais Gestoras de Recursos Hídricos Criação Do Conselho Gestor / Diagnóstico dos Usuários Potenciais /Definição do Arranjo Institucional/Legal	736.155,11	8.724.383,59
	30 - Programa de Apoio às Ações de Vigilância da Qualidade da Água para o Consumo Humano	Capacitação das Secretarias Municipais de Saúde em Vigilância da Qualidade da Água Capacitação dos Responsáveis pela Operação dos Sistemas de Abastecimento de Água.	213.860,73	3.678.450,54
	31 - Programa de Apoio à Redução de Perdas no Sistema de Abastecimento Público e Combate ao Desperdício de Água nas Bacias Receptoras	Elaboração de Projeto Piloto de Redução de Perdas em uma Comunidade Realização de Campanhas Informativas e Educacionais	2.660,13	2.253.073,30
Programas Novos	37 - Programa de Corte e Poda Seletiva da Vegetação.	Obtenção de autorização de supressão vegetal Demarcação da faixa de servidão e das áreas de supressão Acompanhamento do afugentamento e resgate da fauna terrestre Supressão vegetal da faixa de corte Corte e poda seletiva da vegetação	-	410.000,00
	38 - Programa de Monitoramento, Prevenção e Controle de Incêndios Florestais na Faixa de Servidão.	Proposta de parceria entre MI e PREVFOGO/IBAMA Monitoramento de focos de calor Prevenção de incêndios florestais Combate a incêndios	-	3.600.000,00
TOTAL			474.208.794,20	968.603.360,28



2.2. Andamento da Obra

Atualmente para o acompanhamento dos avanços físicos em obra, foi definido um sistema de “PESOS” para os serviços mais representativos e significativos do progresso das obras, dentro de cada lote considerado. Sob esta análise, foram utilizadas as planilhas contratuais atualizadas (Contrato Inicial e seus Aditivos), e as quantidades constantes nos boletins de medição referentes a cada lote de obras, e tomando-se também como elemento comparativo, os avanços físicos informados pela equipe de campo no acompanhamento das obras.

Os Lotes 1, 2, Meta 2N (Lote 5), 8, 10, 12 e 14 estão com os contratos ativos e vigentes. Nos Lotes 3, 4, 6, 7, 9, 11 e 13, os contratos encontram-se encerrados por decurso de prazo.

Os contratos para as obras complementares do Eixo Norte e Leste referentes as Metas 1N, 3N, 1L, 2L e 3L foram assinados e têm suas obras em andamento.

A seguir são apresentados de forma resumida os avanços dos serviços por lote de construção com as construtoras atuais contratadas e por Meta.

EIXO NORTE

2º BEC (2º Batalhão de Engenharia e Construção)

As obras civis do trecho do foram entregues em junho de 2012.

LOTE 1 – Consórcio Construtor CCASF(Carioca/ S.A. Paulista/ Serveng)

WBS-1205: Segmento de canal: Aterro compactado sob a ponte da BR-428. Concluídos os serviços da conexão Engelock e revestimento de concreto nas estacas finais deste segmento de canal. Concluído a proteção dos taludes no trecho que será submerso no reservatório Tucutu.

WBS-1206: Segmento de canal: em execução a transição do canal com a estrutura de controle.

WBS 1505 - Ponte BR-428: montagem de forma e armações da laje, colocação das vigas pré-moldadas, 05 (cinco) unidades sobre as vigas transversais aos pilares, pavimentação asfáltica dos acessos e da ponte, montagem de forma e concretagem do guarda-corpo da ponte, montagem das defensas metálicas nos acessos. **Obra concluída.** Liberada ao tráfego.

WBS 1305 - Aqueduto Logradouro: Concretagem das paredes, pilares e vigas superiores das transições a jusante e serviços de concretagem da transição a montante.



WBS 1306 - Aqueduto Saco da Serra: Montagem de forma, armação e concretagem das paredes das transições a montante e a jusante.

WBS 1307 - Aqueduto Mari: Serviços da montagem de formas, armação e concretagem das paredes em 07 módulos, serviços de montagem de formas, armação e concretagem da laje de fundo e paredes das transições, a montante e a jusante, e serviços de enrocamento compactado a montante.

WBS 1308 - Aqueduto Terra Nova: Montagem de forma, armação, concretagem das paredes, pilares e vigas superiores da transição a jusante. Concluído o reaterro da transição a montante.

LOTE 2 – Consórcio Construtor CCASF (Carioca/ S.A. Paulista/ Serveng)

WBS 1212 - Segmento de canal: Escavações dos materiais de 1ª e 3ª categorias e o revestimento interno dos taludes com enrocamento.

WBS 1213 - Segmento de canal: Colocação da geomembrana, o concreto de proteção e a montagem de formas e armação do Engellock.

WBS 1216 - Segmento de canal: Escavações de material de 3ª categoria.

WBS 1107 - Reservatório Serra do Livramento: Montagem de formas, armação e envelopamento da tubulação com concreto na tomada d'água, enrocamento compactado de montante e de jusante e execução o núcleo argiloso na ombreira direita do barramento.

WBS 1108 - Reservatório Mangueira: Execução de formas, armação e concretagem da torre de tomada d'água, execução do aterro do núcleo argiloso. Concluído enrocamento de montante e jusante na ombreira esquerda do barramento.

WBS 1309 - Aqueduto Salgueiro: Execução do enrocamento compactado a montante e a jusante e montagem do cimbramento para execução dos módulos.

LOTE 8 – Mendes Júnior/GDK (CCL8)

WBS 1610 - EBI-1: Execução da concretagem do poço de sucção e da estrutura de deságue, concretagem da estrutura da casa de bombas, execução da alvenaria e cobogós, montagem dos condutos forçados entre a casa de bombas e a estrutura de deságue, revestimento dos taludes, a geomembrana e o concreto de proteção do fundo do forebay jusante.



WBS 1620 - EBI-2: Montagem de formas, armação e concretagem das paredes do poço de sucção e da estrutura de deságue e regularização interna nos taludes do forebay de montante.

WBS-1630 EBI-3: Montagem de formas e armação das paredes do poço de sucção e da estrutura de deságue, concretagem da estrutura de deságue e aterro compactado dos taludes do forebay de jusante.

META 1N (Remanescentes dos Lotes 1, 2,3 e 4) – Mendes Júnior

WBS 1204 - Segmento de canal: Escavações de material de 3ª categoria no canal de aproximação.

WBS 1255 - Estrutura de controle do reservatório Tucutu: Montagem de forma, armação e concretagem das paredes da estrutura e da transição entre o segmento de canal e estrutura de controle.

WBS-1538 – Ponte Tipo-III E-732: Montagem de formas e armação das alas guarda corpo e laje da ponte.

WBS 1506 - Ponte Tipo-I E- 987: Montagem de formas e armação e, concretagem do contraventamento entre as vigas, montagem de formas e armações da laje e do guarda corpo.

WBS 1507 – Ponte Tipo III E- 1286: Execução das formas e armaduras da 4ª viga.

WBS 1508 - Ponte Tipo-III E-1722: Montagem de formas, armação e concretagem das vigas.

WBS 1509 – Ponte Tipo-III E-1971: Montagem do cimbramento para as vigas.

WBS 1557 - Passarela Tipo-I E- 1608: Montagem de formas e armação das vigas.

WBS 1558 - Passarela Tipo-I E-1874: Montagem do cimbramento para as vigas.

WBS 1106 - Reservatório Terra Nova: Serviços de supressão vegetal da área do reservatório, reaterro da tubulação entre a casa de válvula e tomada d'água, lançamento do aterro compactado no barramento com material argiloso, lançamento de areia no filtro, lançamento do tapete drenante ao longo do barramento e escavação de material de 3ª categoria na área do vertedouro.

WBS 1217 - Segmento de canal: Em execução o núcleo argiloso do dique.

WBS 1109 - Dique Negreiros: Execução do enrocamento compactado a montante e a jusante, lançamento de brita no filtro e lançamento das transições e do núcleo argiloso.



WBS 1109 - Reservatório Negreiros: Serviços de supressão vegetal da área do reservatório, limpeza fina e o lançamento do concreto dental no barramento e ombreiras.

WBS 1218 - Segmento de canal: Escavação de material de 3ª categoria, aterro compactado e enrocamento de proteção. Concluído o reaterro do bueiro nº 03, na estaca 4410.

WBS-1219 - Segmento de canal: Obras do desvio da BR-232 para a construção da ponte, execução de aterros compactados e escavações, cortes e aterros de seção mista.

WBS 1110 - Reservatório Milagres: Escavações de material de 3ª categoria no vertedouro, enrocamento de montante e jusante, lançamento de brita para o filtro e tapete drenante e material randon e de argila no núcleo do barramento.

WBS 1403 - Túnel Milagres: Escavações de material de 3ª categoria no emboque e execução do concreto projetado no espelho do túnel.

WBS 1365 - Galeria Montevideo: Montagem de formas, armação e concretagem da laje de fundo, paredes e laje superior dos módulos intermediários. Até o momento foram concretados 11 módulos.

WBS 1220 - Segmento de canal: Escavações de material de 3ª categoria;

WBS 1224 - Segmento de canal: Locação dos bueiros.

LOTE 5 (Meta 2N) – Construtora Serveng Civilsan S.A

WBS 1111 - Reservatório Jati: Limpeza e concretagem da fundação do vertedouro e aterro compactado, enrocamento de proteção de jusante e filtro.

WBS 1113 - Reservatório Porcos: Escavação, preparo da fundação, concreto de regularização e CCR na bacia dispersora do vertedouro. Em execução o filtro horizontal e o aterro compactado.

WBS 1115 - Reservatório Cipó: Escavação do vertedouro e a injeção de calda de cimento na fundação da barragem.

WBS 1525 – Ponte CE-153 – Executada imprimação do desvio da CE-153, em execução de sondagem para fundações da ponte.

META 3N (Remanescente Lotes 6 e 7) – Construtora Queiroz Galvão

WBS 1311 – Aqueduto Pinga: Escavação das fundações (material de 1ª categoria).

WBS 1312 – Aqueduto Catingueira: Escavação das fundações (material de 1ª categoria) e instalação de canteiro de apoio.



WBS 1232 - Segmento de canal: Execução de aterro compactado e escavação.

WBS 1233 - Segmento de canal: Escavações, execução o aterro compactado.

WBS 1370 – Galeria Sobradinho: Em execução escavação, ensecadeiras e, preparação para rebaixamento do lençol freático.

WBS 1234 - Segmento de canal: Execução de escavação e enrocamento de proteção de talude.

WBS 1235 - Segmento de canal: Execução de escavação e enrocamento de proteção.

WBS 1118 – Reservatório Morros: Iniciada a limpeza e fixação de chumbadores no vertedouro.

WBS 1119 - Reservatório Boa Vista: Execução da escavação da fundação e injeção de calda de cimento, e do aterro no espaldar de montante.

WBS 1237 – Segmento de canal – Execução de SV e escavação.

WBS 1120 - Reservatório Caiçara: Execução a escavação da fundação, escavação do vertedouro e injeção de calda de cimento na fundação da barragem.

EIXO LESTE

3ª BEC (3ª Batalhão de Engenharia e Construção)

WBS 2204 – Segmento de canal: Execução das caixas das descidas d'água trechos II e III, rejuntamento (Calafetagem) da drenagem externa e da via de acesso, lado Direito Hidráulico.

WBS 2053 - Estadas de acesso: Terraplenagem da estrada de acesso a EBV-2.

Lote 10 - Consórcio Construtor Mendes Júnior/EMSA

WBS 2212 - Segmento de canal: Em execução a limpeza do canal, entre as estacas 3668 a 3670 e estacas 3879 a 3888.

WBS 2213 - Segmento de canal: Em andamento o trabalho de escavação de muretas e concretagem das muretas.

WBS 2109 - Reservatório Cacimba Nova: Colocação de formas, aplicação de concreto e regularização (acabamento) da face do perfil Creager (vertedouro). Colocação de ferragem na torre da tomada d'água.



WBS 2110 - Reservatório Bagres: Barramento: Tratamento e compactação de aterro, execução forma e ferragem da tomada d'água execução e regularização de talude.

Dique: Execução da transição, enrocamento a jusante, tratamento e compactação do aterro.

WBS 2217 - Segmento de canal: Execução de drenagem interna e aplicação de solo-cimento, regularização de taludes e aplicação de solo-cimento.

WBS 2111 - Reservatório Copiti: Supressão vegetal, tratamento superficial da rocha, escavações do cut-off e injeção de cimento no tratamento da fundação.

META 1L/2L – Consórcio Construtor São Francisco Leste (S.A. Paulista/Somague)

WBS 2610 - EBV-1: Execução de: formas planas e armadura em aço da caixa do medidor de vazão 1; armadura em aço da caixa do medidor de vazão 2; formas e armadura em aço dos suportes 1 e 2 da tubulação; execução de cobogó do edifício de apoio; nivelamento das bases das bombas efetuadas, após colocação das contra porcas e adequação das bases de concreto pela civil; remoção da ensecadeira localizada no final no trecho III do exército e início do forebay de montante da EBV-1, nivelamento da junção em "Y" (tubo), execução das bandejas dos condutores elétricos, execução da caixa de dilatação e da caixa de esgotamento da adutora.

WBS 2304 - Aqueduto BR-316: Execução das formas e armadura em barra de aço para as paredes, laje de fundo e vigas, concreto da 1ª fase da parede lado direito, viga de coroamento do vão central lados direito e esquerdo, formas e armadura para as paredes da transição de saída, formas e armadura para as paredes da transição de entrada.

WBS 2205 - Segmento de canal: Aterro compactado entre as estacas 333 a 338 depois do aqueduto. Drenagem de bermas e taludes de canal, escavação de material de 1ª categoria da vala de drenagem D1 à D13 - seção trapezoidal. Execução de reaterro no encontro do aqueduto na estaca 317 com o segmento de canal.

WBS 2506 - Ponte E-545+15,37: Execução formas e armadura em aço da viga.

WBS 2255 - Estrutura de controle do reservatório de Areias: Execução das formas e armadura em aço das paredes da transição de entrada e da laje de fundo da transição de saída, concretagem da parede do lado esquerdo de entrada, execução do poço de drenagem junto à estrutura de controle.

WBS 2206 - Segmento de canal: Escavação do trecho submerso do canal, concreto de revestimento e proteção da geomembrana, execução de drenagem interna, execução de solo-cimento e concreto poroso, regularização fina dos taludes do canal, espalhamento e compactação de material do lado esquerdo hidráulico.



WBS 2620 - EBV-2: Formas e cimbramento das vigas e laje EL369, 10. Armadura da laje, blocos e sapatas dos eixos "1" a "4" e "C" a "H". Escavação e regularização dos taludes do forebay de jusante da EBV. Terraplenagem (compactação dos taludes) de transição entre o forebay de jusante e o segmento 2207. Forma e armadura em barras de aço CA-50A, corte, dobra e montagem dos pilares do edifício de apoio e da caixa de medidor de vazão.

WBS 2207 - Segmento de canal: Execução do sistema de drenagem.

WBS 2155 Tomada d'água de Braúnas: Execução da armadura em barras de aço, formas planas, curvas em madeira e chapas compensadas, corte, montagem, escoramento e disforma.

WBS 2256 - Estrutura de controle de Braúnas: Formas e armadura em barras de aço CA 50A da Estrutura de Controle, laje de fundo da ponte rolante de montante e laje da comporta de segmento embutidos de 1º Estágio, concretagem da laje de fundo, formas e armação das paredes de entrada da transição e das paredes laterais.

WBS 2208 - Segmento de canal: Conformação dos taludes do trecho, preparação para detonação em rocha, execução a conformação dos taludes internos do canal, escavação e substituição de material expansivo.

WBS 2106 – Reservatório Mandantes: Supressão vegetal, destocamento e limpeza da área de jazida de material conglomerado, escavação de material de 1ª categoria, da tomada d'água e vertedouro da Barragem, aterro compactado da fundação da barragem "cut-off", execução de aterro do cut-off, execução de filtro e armação da TUD. Montagem do britador dentro da bacia hidráulica.

WBS 2209 - Segmento de canal: Escavação mecânica de 1ª categoria para substituição de solo expansivo, reaterro em material de 1ª categoria para substituição de solo expansivo.

WBS 2630 - EBV-3: Escavação de material de 1ª categoria (área de empréstimo), no forebay de montante e aterro compactado do forebay de jusante.

WBS 2210 - Segmento de canal: Regularização de canal.

WBS 2107 - Reservatório de Salgueiro: Supressão vegetal, destocamento e limpeza na área da barragem E-00 a 85. Escavação de material de 1ª categoria (área de empréstimo), escavação em jazida e transporte para aterro na fundação do cut-off e aterro compactado, injeção de calda de cimento nos preparos de fundações, tratamento de solo de 1ª categoria em bota-espera na EBV-3, com transporte para aterro do cut-off, execução de aterro da fundação (cut-off), material transportado de bota-espera EBV-3.

WBS 2211 - Segmento de canal: Execução de escavação de material 1ª categoria e transporte para o aterro e escavação de material de 1ª e 2ª categoria, com transporte



para aterro, espalhamento e tratamento de aterro com materiais colapsíveis e expansivos;

WBS 2042 - Canteiro: Execução do canteiro de apoio próximo a EBV-3.

META 2L/3L – Consórcio Construtor Bacia do São Francisco (S.A. Paulista/FBS)

WBS 2112 - Reservatório Moxotó: Em andamento a execução das escavações da fundação (cut-off) e o tratamento de rocha aflorante na estaca 17 preenchendo as falhas com nata de cimento e concreto dental, escavações e realizada a detonação de blocos rochosos.

WBS 2113 - Reservatório Barreiros: Concluído desmatamento da área do maciço. Em andamento as escavações.

WBS 2114 – Reservatório Campos: Supressão vegetal e limpeza da área do maciço. Iniciada escavação da fundação.

WBS 2115 - Reservatório Barro Branco: Escavações da fundação, escavações do pátio de manobra, limpeza na fundação e preparação para detonação na parede lateral esquerda do vertedouro.

WBS 2226 - Segmento de canal: Supressão vegetal e Escavações de materiais de 1ª e 2ª categorias.

WBS 2410 - Túnel Monteiro: Escavações na área do emboque que coincide com o final do canal WBS 2226. Escavação do desemboque. Preparando para a detonação do emboque.

WBS 2227 - Segmento de canal: Concluída limpeza no início desse segmento de canal que coincide com o desemboque do túnel Monteiro, execução escavação no início desse segmento de canal que coincide com o desemboque do túnel Monteiro.



Figura 2.1. Situação das Obras Eixo Norte por Lote até março de 2014.

Avanço Físico das obras em relação ao Eixo Norte

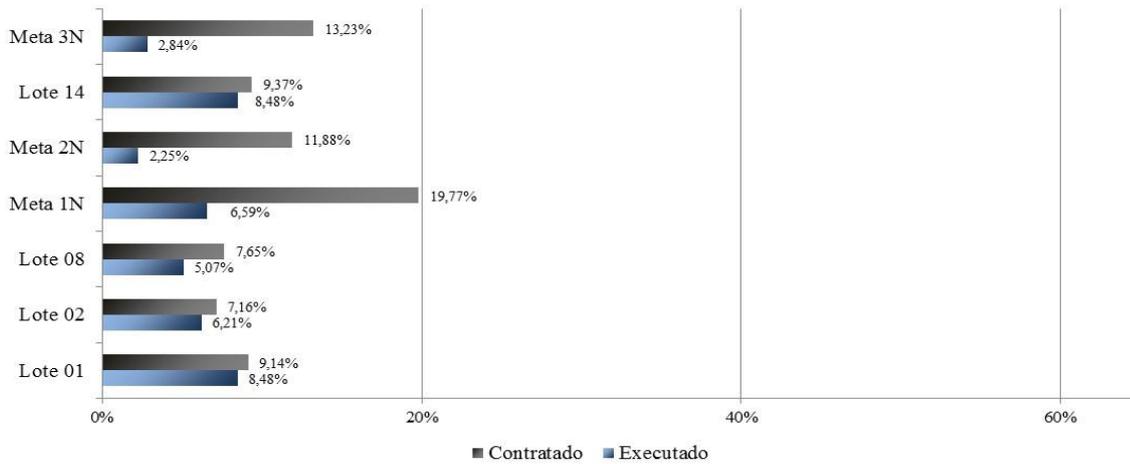


Figura 2.2. Situação das Obras Eixo Norte por Lote até março de 2014.

Avanço Físico de Obras em relação ao Eixo Leste

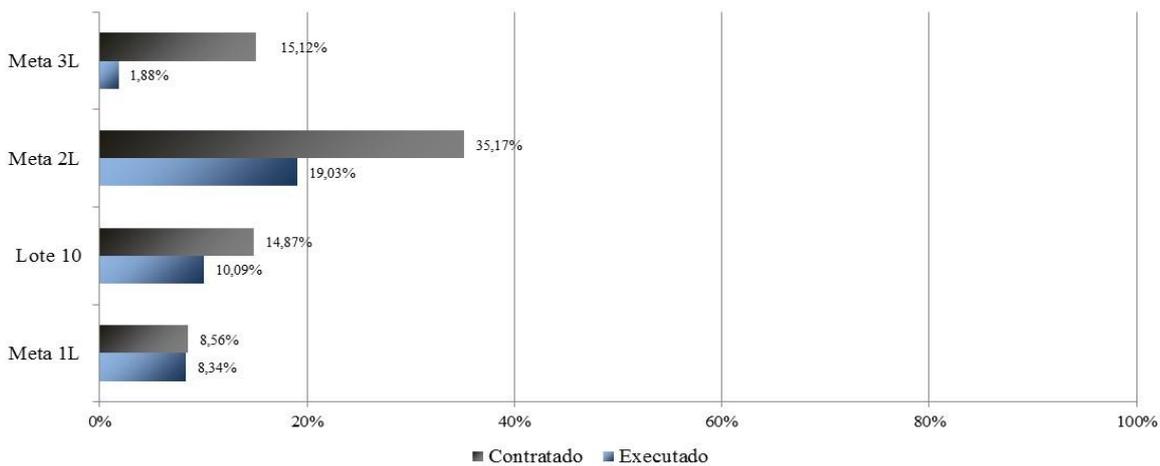


Figura 2.3. Situação das Obras Eixo Norte por Meta até março de 2014.

Avanço Físico das Metas em relação ao Eixo Norte

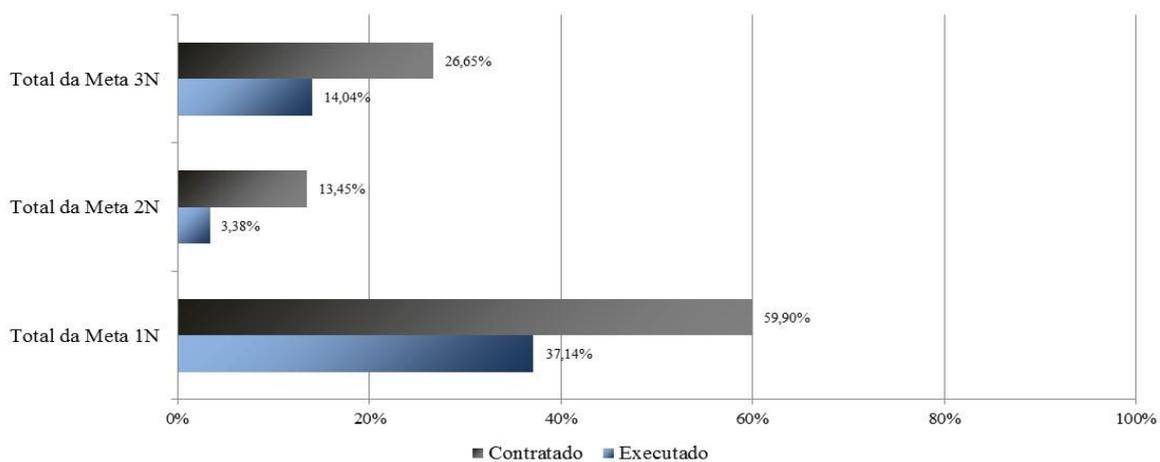
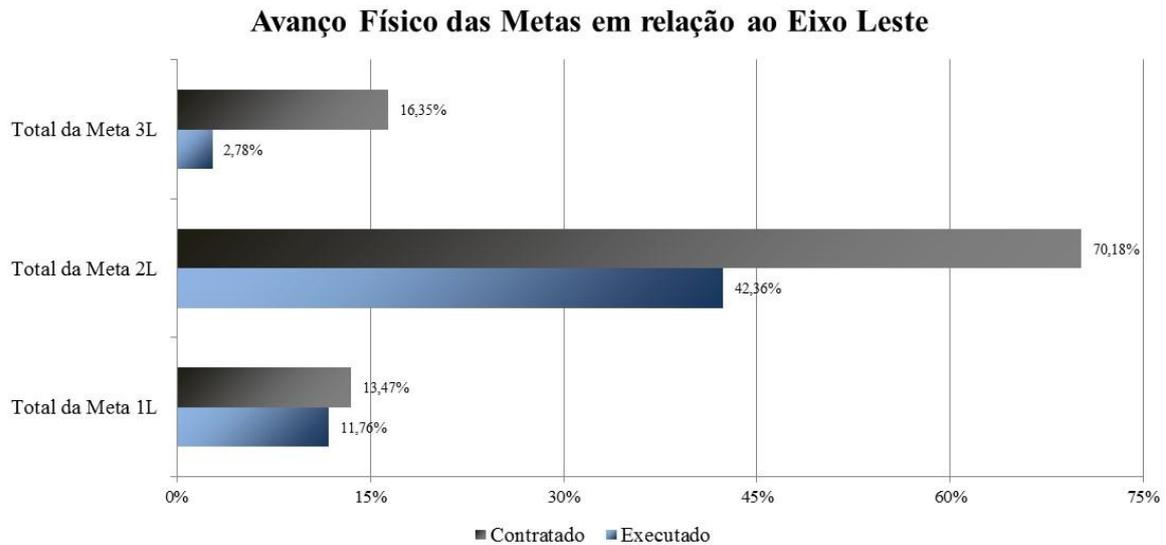


Figura 2.4. Situação das Obras Eixo Leste por Meta até março de 2014.



2.3. Supervisão das Obras

Visando garantir o andamento das obras, de forma a atender o planejamento proposto, bem como as diretrizes e premissas estabelecidas no projeto, definiu-se pela supervisão de obras a ser realizada por meio de empresas contratadas para esse fim. Esta Supervisão compreende os aspectos relacionados à área de engenharia e meio ambiente, onde a contratação ocorreu por trecho, conforme apresentado a seguir.

A Supervisão dos TRECHOS I e II (Eixo Norte) compreendem os trechos que vão da captação do Rio São Francisco até o Reservatório Jati e deste até a Bacia do Rio Piranhas, abrangendo os estados de Pernambuco, Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte.

A Supervisão do TRECHO V (Eixo Leste) compreende o trecho que vai da captação no Reservatório de Itaparica, até atingir a Bacia do Rio Paraíba, desenvolvendo-se nos territórios dos estados de Pernambuco e Paraíba.

- Trecho I: Consórcio CEQ Integração.
- Trecho II: Magna Engenharia Ltda.
- Trecho V: Consórcio Ecoplan-Technme-Skill.

2.4. Anexos

- **Anexo 2.1:** Cronograma Master.
- **Anexo 2.2:** Mapa de Detalhamento das Metas do PISF.



3. GESTÃO AMBIENTAL

3.1. Unidade Gestora

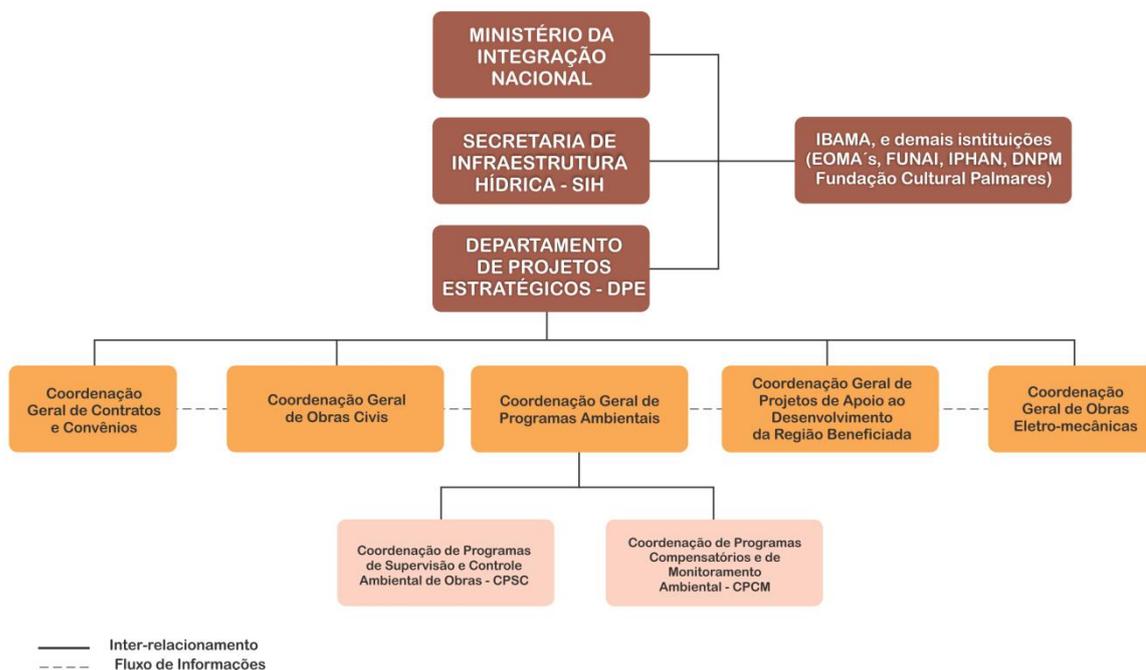
O Departamento de Projetos Estratégicos (DPE) da Secretaria de Infraestrutura Hídrica (SIH) foi criado para gerir o Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF), tendo em vista que um projeto dessa magnitude e importância, demanda inúmeros desdobramentos como negociações institucionais, interministeriais, planejamento de médio e longo prazo, mobilização de diversos profissionais das mais variadas áreas do conhecimento, nas diferentes fases ao longo da instalação e operação do empreendimento. A estrutura organizacional do DPE é apresentada na Figura 3.1.

Ao Departamento de Projetos Estratégicos compete:

- I - planejar, coordenar e controlar ações, estudos e projetos relacionados à implementação e gerenciamento dos empreendimentos destinados à integração e revitalização de bacias hidrográficas;
- II - promover a supervisão permanente sobre a execução de obras e montagem de equipamentos relativos aos projetos estratégicos;
- III - supervisionar a execução de obras e montagem de equipamentos relativos aos projetos estratégicos;
- IV - promover a elaboração e o controle dos estudos e dos planos ambientais;
- V - promover ações de natureza fundiária e de reassentamento das populações afetadas pelos empreendimentos;
- VI - promover articulações institucionais para viabilizar as ações necessárias aos empreendimentos;
- VII - apoiar, tecnicamente, os atos de gestão orçamentária e financeira relacionados aos empreendimentos decorrentes de projetos estratégicos;
- VIII - propor, analisar e aprovar estudos socioeconômicos, ambientais e hidráulicos referentes a projetos de aproveitamento de recursos hídricos; e
- IX - acompanhar, supervisionar e fiscalizar a implantação de ações voltadas ao aproveitamento dos recursos da água e do solo.



Figura 3.1. Organograma Funcional do DPE.



3.2. Unidade Executora

A gestão ambiental e o controle social das obras do PISF é de responsabilidade da Coordenação Geral de Programas Ambientais (CGPA) criada no âmbito do Departamento de Projetos Estratégicos (DPE). À esta coordenação geral compete:

- I – planejar, coordenar, supervisionar, fiscalizar e orientar a execução das ações ambientais e de mitigação de impactos ambientais;
- II – elaborar, acompanhar e supervisionar a execução dos Programas Ambientais;
- III – realizar articulações institucionais para a implementação dos Programas Ambientais;
- IV – assessorar o Departamento nas tomadas de decisão em relação a processos de licenciamento ambiental;
- V - elaborar relatório de atividades, no âmbito da Coordenação-Geral, para compor o Relatório de Gestão Anual da Secretaria e a Prestação de Contas do Presidente da República; e
- VI - fornecer informações para compor as mensagens presidenciais referentes à abertura da Sessão Legislativa, ao PLPPA e ao PLOA relativas à sua área de atuação.



No âmbito da CGPA foram criadas duas coordenações: Coordenação de Programas de Supervisão e Controle Ambiental de Obras e Coordenação de Programas Compensatórios e de Monitoramento Ambiental.

À Coordenação de Programas de Supervisão e Controle Ambiental de Obras (CPSC) compete:

- I – elaborar, acompanhar e supervisionar a execução dos programas de supervisão e controle de obras;
- II – elaborar, acompanhar e supervisionar a execução dos programas de liberação de faixa de obra; e
- III – elaborar, acompanhar e supervisionar as ações relacionadas à implementação dos programas ambientais estratégicos.

À Coordenação de Programas Compensatórios e de Monitoramento Ambiental (CPCM) compete:

- I – elaborar, acompanhar e supervisionar a execução dos programas compensatórios e controle social; e
- II – elaborar, acompanhar e supervisionar a execução dos Programas de Monitoramento Ambiental.

Além da estrutura criada no próprio Ministério da Integração Nacional, foi contratada empresa especializada em gestão ambiental (CMT Engenharia Ltda.), para fornecer apoio técnico e operacional à UEPA na execução e acompanhamento do Projeto Básico Ambiental (PBA). Essa empresa mantém equipes multidisciplinares em quatro bases operacionais:

Base Operacional de Brasília - Brasília - DF

CMT ENGENHARIA / PISF

SAUS Qd. 05, Bloco N, Edifício OAB,
7º Andar

CEP: 70070-913 - Brasília (DF)

Telefone: (61) 2107-0721



Base Operacional do Trecho I – Salgueiro - PE

CMT ENGENHARIA / PISF

Rua João Veras de Siqueira, 2113,
Bairro Primavera, Ed. Castelinho

CEP: 56000-000 – Salgueiro (PE)

Telefone: (87) 3871-3063 /

(87) 3871-3181

**Base Operacional do Trecho II – Brejo Santo - CE**

CMT ENGENHARIA / PISF

Rua Manoel Inácio Lucena, 933,
Bairro Aldeota

CEP: 63260-000

Telefone: (88) 3531-1729

**Base Operacional do Trecho V – Custódia - PE**

CMT ENGENHARIA / PISF

Rua Major Esperidião de Sá, 91, Centro

CEP: 56640-00

Telefone: (87) 3848-2890/1609



Além da equipe retromencionada a UEPA dispõe de diversos profissionais, contratados por concurso público, lotados em Brasília e em seus escritórios em campo.



3.3. Síntese Ambiental

As ações da área ambiental do PISF relacionadas ao Projeto Básico Ambiental são desenvolvidas considerando-se o empreendimento como um todo, apesar de sua divisão estratégica por Eixos, Trechos, Metas e Lotes de Obras, as ações são agrupadas considerando cada programa ambiental e as condicionantes associadas, conforme apresentado no Capítulo 4 que trata da execução de cada plano/programa no período.

O Ministério da Integração Nacional faz o acompanhamento das licenças, autorizações e demais documentos que autorizam as ações relacionadas às obras, emitidos pelos órgãos ambientais federais, estaduais e/ou municipais. No Quadro 3.1 são apresentadas as licenças e autorizações emitidas em nome do empreendedor.

O avanço relativo à execução dos Programas está diretamente relacionado com o avanço físico das obras, como prevê uma das premissas de planejamento do PISF. Como forma de demonstrar o andamento da execução desses Programas, são apresentadas no Anexo 3.1 a Curva de Avanço Geral do Projeto Básico Ambiental e as Curvas de Avanço Físico dos Programas Ambientais, agrupados em:

- Liberação de Faixa de Obra;
- Apoio/supervisão à execução das obras;
- Operação do Empreendimento.

As condicionantes vinculadas à Licença de Instalação nº 925/2013 estão sendo atendidas também considerando o avanço físico das obras e encontram-se descritas no item específico de cada Programa.



Quadro 3.1. Licenças, Autorizações e Permissões do Licenciamento Ambiental do PISF em vigência.

TIPO/NÚMERO	ÓRGÃO	ASSUNTO	EMIÇÃO	VENCIMENTO
Outorga Resolução ANA n. 411	ANA	Outorga o MI o direito de uso dos recursos hídricos do rio São Francisco para execução do PSIF.	22/09/2005	22/09/2025
CERTOH Resolução ANA n. 412	ANA	Certifica a avaliação de sustentabilidade da obra (PISF) para os trechos: I, II, III, IV, V.	22/09/2005	Não se aplica
Licença de Instalação LI n. 925/2013	IBAMA	Permite a implantação do PISF. Abrange os seguintes trechos: I e II do Eixo Norte, e V do Eixo Leste.	12/04/2013	23/03/2019
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 620/2011	IBAMA	Autorização para proceder a supressão de vegetação para implantação do Trecho I, Eixo Norte do PISF.	08/04/2013	23/03/2019
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 621/2011	IBAMA	Autorização para proceder a supressão de vegetação para implantação do Trecho II, Eixo Norte do PISF.	08/04/2013	23/03/2019
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 622/2011	IBAMA	Autorização para proceder a supressão de vegetação para implantação do Trecho V, Eixo Leste do PISF.	08/04/2013	23/03/2019
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 623/2011	IBAMA	Autorização para proceder a supressão de vegetação para implantação das Vilas Produtivas Rurais – VPRs, nos Trechos I, II (Eixo Norte) e V (Eixo Leste) do PISF.	08/04/2013	23/03/2019
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 624/2011	IBAMA	Autorização para proceder a supressão de vegetação necessária a implantação da Linha de Transmissão LT 230 kV, nos Trechos I, II (Eixo Norte) e V (Eixo Leste) do PISF.	08/04/2013	23/03/2019
Autorização para Captura/ Coleta/Transporte de Material Biológico - 94/2012	IBAMA	Autoriza a captura, coleta e transporte de fauna terrestre e biota aquática nas áreas de influência do PISF, com fins de monitoramento.	22/08/2012	22/08/2014
Autorização para Captura/ Coleta/Transporte de Material Biológico - 95/2012	IBAMA	Autoriza a captura, coleta e transporte de fauna terrestre nas áreas de influência do PISF, com fins de resgate.	22/08/2012	22/08/2014
Portaria nº 048 IPHAN, de 14/10/2013	IPHAN	Permite a Prospecção, Resgate e Acompanhamento Arqueológico e Paleontológico na área de implantação do PISF em nome do Instituto Nacional de Arqueologia, Paleontologia e Ambiente do Semi-Árido (INAPAS), sob a coordenação de Anne Marie Pessis.	14/10/2013	14/10/2014



3.4. Anexo

- **Anexo 3.1:** Curvas de Avanço Físico dos Programas Ambientais.



4. PROGRAMAS AMBIENTAIS

4.1. PLANO DE GESTÃO, CONTROLE AMBIENTAL E SOCIAL DAS OBRAS

A Gestão e Controle Ambiental e Social das Obras no Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF) visa reduzir os impactos ambientais e garantir a melhoria das condições de vida das populações do semiárido.

Este plano ambiental foi elaborado de forma a garantir a execução de todas as ações planejadas para controlar, minimizar, monitorar e compensar os impactos socioambientais gerados, para que seja mantido elevado padrão de qualidade ambiental na implantação e operação do PISF, e para garantir a implementação do Projeto Básico Ambiental (PBA) em sua totalidade, acompanhando e direcionando a execução das ações.

4.1.1. Ações Executadas no Período

- Acompanhamento das programações executivas e de supervisão das obras, bem como monitoramento das atividades de supervisão ambiental e execução/acompanhamento dos programas ambientais.
- Reuniões com parceiros intervenientes para monitoramento dos Planos de Trabalho, com vistas ao cumprimento da execução das metas estabelecidas nos prazos acordados para execução dos programas ambientais do empreendimento.
- Acompanhamento e adoção de providências necessárias ao atendimento das demandas ambientais inseridas no Sistema de Gerenciamento Ambiental (SGA) (<http://www.logos-concremat2.com.br/sga/logon/logon.php>) pelos Consórcios Construtores e Supervisoras de obras do PISF.
- Inserção/atualização das informações relacionadas à execução dos programas ambientais do PBA do PISF no sistema CONSTRUMANAGER (<http://www.construmanager.com.br/>), visando a sua divulgação aos demais parceiros do Ministério da Integração Nacional na implantação do empreendimento.
- Inserção sistemática de informações relativas à execução dos programas ambientais do PBA do PISF no Sistema de Informações Geográficas de Apoio à Gestão Ambiental – SIGGA (<http://www.sigga.etc.br/sigga/login.jsp>) e realização de ajustes rotineiros de programação lógica, visando otimizar e aperfeiçoar a utilização desta ferramenta pelas equipes técnicas que atuam nos programas ambientais do empreendimento, bem como o acompanhamento pela Coordenação Geral de Programas Ambientais (CGPA/MI) e IBAMA.
- Finalização e entrega ao IBAMA do Décimo Terceiro Relatório Semestral de Execução dos Programas Ambientais do PBA do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias do Nordeste Setentrional (PISF), compreendendo as ações desenvolvidas no



período de abril a setembro de 2013, em atendimento à condicionante 2.1 da Licença de Instalação nº 925/2013.

- Realização de reuniões com a equipe técnica do IBAMA, para apresentação e discussão das ações previstas e realizadas no âmbito do Projeto Básico Ambiental (PBA) do PISF.
- Controle ambiental sistemático das obras, em conjunto com as supervisoras de obras, com o objetivo de atender à legislação vigente e às recomendações/exigências dos órgãos ambientais, verificar e corrigir ocorrências de não conformidades ambientais, bem como obter e renovar as licenças ambientais para o funcionamento regular das obras e serviços PISF.
- Realização de reuniões periódicas com representantes dos Consórcios Construtores e Supervisoras dos Trechos I, II (Eixo Norte) e V (Eixo Leste), para acompanhamento, validação técnica e controle de prazos, no cumprimento das diretrizes dos Programas Ambientais: 02 (Plano Ambiental de Construção), 05 (Treinamento e Capacitação de Técnicos da Obra em Questões Ambientais, Saúde e Segurança), 09 (Recuperação de Áreas Degradadas), 10 (Supressão de Vegetação das Áreas de Obra e Limpeza dos Reservatórios), 27 (Monitoramento de Processos Erosivos) e 34 (Relocação das Infraestruturas a serem Afetadas pela Implantação do Empreendimento) do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF).



Foto 4.1.1. Reunião com representantes da empresa Queiroz Galvão, MI, CMT Engenharia, UNIVASF e supervisora Magna Engenharia (out/2013).



Foto 4.1.2. Apresentação dos Programas Ambientais do PISF à equipe técnica da Construtora Queiroz Galvão (out/2013).





Foto 4.1.3. Discussão sobre os programas ambientais do PISF com a equipe técnica do 3º BEC (nov/2013).



Foto 4.1.4. Reunião com a equipe técnica do Consórcio Construtor Bacia do São Francisco (nov/2013).

- Acompanhamento e suporte à equipe técnica do IBAMA em vistorias realizadas no período de 21 a 25 de outubro de 2013, nos seguintes lotes de obras do PISF: Lotes 01, 02, 08 e Meta 1N, do Trecho I, Metas 2N e 3N, do Trecho II, no Eixo Norte; bem como Meta 1L/2L e Lote 10, do Trecho V, no Eixo Leste, tendo em vista a verificação da execução dos Programas Ambientais relacionados aos Meios Físico e Biótico e vistoria nas áreas solicitadas para supressão de vegetação.



Foto 4.1.5. Reunião de planejamento de vistoria realizada no escritório de Salgueiro – PE com representantes do IBAMA, Consórcio Supervisor e CMT Engenharia (out/2013).



Foto 4.1.6. Vistoria técnica com representantes do IBAMA, Supervisora, Construtora SERVENG e CMT Engenharia no canteiro de obras da Meta 2N (out/2013).





Foto 4.1.7. Vistoria técnica do IBAMA no reservatório Jati – CE, Meta 2N (out/2013).



Foto 4.1.8. Vistoria técnica do IBAMA na EBI-1, Lote 08 (out/2013).



Foto 4.1.9. Vistoria técnica do IBAMA na EBI-3, Lote 08 (out/2013).



Foto 4.1.10. Vistoria técnica do IBAMA no canteiro da Meta 1N (out/2013).



Foto 4.1.11. Vistoria técnica do IBAMA nos Trechos I, II e V (out/2013).



Foto 4.1.12. Vistoria técnica do IBAMA nos Trechos I, II e V (out/2013).

- Reunião com representantes do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), visando discutir os resultados obtidos durante vistoria da equipe do meio socioeconômico do IBAMA/Brasília e Pernambuco ao empreendimento, no período de 22 a 24 de outubro de 2013.



Foto 4.1.13.Representantes do MI e IBAMA em reunião, em Arcoverde - PE (out/2013). Foto 4.1.14.Representantes do MI e IBAMA em reunião, em Arcoverde - PE (out/2013).

- Realização do seminário “Avaliação e Planejamento 2014 – PBA PISF” visando discutir junto aos parceiros do PISF a execução das atividades dos Programas Ambientais durante o ano de 2013, bem como o planejamento para o ano de 2014 (Anexo 2.1.14).



Foto 4.1.15. Detalhe de grupos de discussões durante o segundo momento do evento (jan/2014).

- Realização da Primeira Reunião de Monitoramento e Avaliação do Cumprimento do Cronograma Físico-Financeiro de cada contrato, baseado na planilha contratual e nas dificuldades e interferências de cada etapa, unidade ou processo do PISF, realizada no período de 11 a 13 de março de 2014.





Foto 4.1.16. Primeira reunião de monitoramento e avaliação do cumprimento do cronograma físico-financeiro do PISF em 2014, Salgueiro - PE (mar/2014).



Foto 4.1.17. Primeira reunião de monitoramento e avaliação do cumprimento do cronograma físico-financeiro do PISF em 2014, Salgueiro - PE (mar/2014).



Foto 4.1.18. Primeira reunião de monitoramento e avaliação do cumprimento do cronograma físico-financeiro do PISF em 2014, Salgueiro - PE (mar/2014).



Foto 4.1.19. Primeira reunião de monitoramento e avaliação do cumprimento do cronograma físico-financeiro do PISF em 2014, Salgueiro - PE (mar/2014).

4.1.2. Ações em Execução

- Monitoramento dos Planos de Trabalho assinados com instituições parceiras para que as metas estabelecidas sejam cumpridas nos prazos acordados.
- Controle ambiental sistemático das obras, em conjunto com as supervisoras de obras, com o objetivo de atender à legislação vigente e às recomendações/exigências dos órgãos ambientais, obter e renovar as licenças ambientais para o funcionamento regular das obras e serviços.
- Acompanhamento das programações executivas de obra e de supervisão de obras e monitoramento das atividades de supervisão ambiental e execução/acompanhamento dos programas ambientais.
- Inserção sistemática das informações relativas à execução dos programas ambientais do PBA do PISF no Sistema de Informações Geográficas de Apoio à Gestão Ambiental (SIGGA).



- Acompanhamento e adoção de providências necessárias ao atendimento das demandas ambientais inseridas no Sistema de Gerenciamento Ambiental (SGA) pelos Consórcios Construtores e Supervisoras de obras do PISF.
- Acompanhamento e suporte à equipe técnica do IBAMA em vistorias a serem realizadas nos lotes de obras do PISF.
- Reuniões periódicas com a equipe técnica do IBAMA, para apresentação e discussão das ações previstas e realizadas no Projeto Básico Ambiental do PISF.

4.1.3. Ações Planejadas para o Próximo Período

- Acompanhamento, validação técnica e controle dos prazos (em relação ao andamento das obras) das medidas, planos e programas ambientais do PISF.
- Acompanhamento das programações executivas de obras relacionadas aos aspectos ambientais.
- Reuniões periódicas com a equipe técnica do IBAMA, para apresentação e discussão das ações previstas e realizadas no Projeto Básico Ambiental do PISF.
- Reuniões com parceiros intervenientes para monitoramento dos Planos de Trabalho, com vistas ao cumprimento da execução das metas planejadas nos prazos acordados.
- Inserção sistemática das informações relativas à execução dos programas ambientais do PBA do PISF no Sistema de Informações Geográficas de Apoio à Gestão Ambiental (SIGGA).
- Acompanhamento e adoção de providências necessárias ao atendimento das demandas ambientais inseridas no Sistema de Gerenciamento Ambiental (SGA) pelos Consórcios Construtores e Supervisoras de obras do PISF.

4.1.4. Cumprimento de Condicionantes

Condicionante 2.1

EM ATENDIMENTO

Os Programas Ambientais vêm sendo implementados de acordo com o cronograma da obra atualizado que remete a conclusão das obras para o ano de 2015.

Condicionante 2.2

EM ATENDIMENTO

Os representantes do MI e da empresa contratada para executar e/ou acompanhar a implantação do PBA mantêm reuniões periódicas com a equipe técnica do IBAMA, responsável pelo acompanhamento do processo de licenciamento ambiental e da execução dos programas ambientais do PISF.



Conforme já informado nos relatórios semestrais anteriores, encontra-se disponível para acesso *on line* (<http://www.sigga.etc.br/sigga/login.jsp>) e em operação o Sistema de Informações Geográficas para Suporte à Gestão Ambiental (SIGGA), o qual foi desenvolvido e disponibilizado para utilização das equipes técnicas que atuam na execução dos programas ambientais do empreendimento, bem como para o seu acompanhamento pela Coordenação Geral de Programas Ambientais – CGPA/MI e IBAMA. Esse sistema tem como objetivos principais: integrar as informações geradas durante a execução dos diversos Programas Ambientais, bem como subsidiar a tomada de decisões e a elaboração dos relatórios semestrais periódicos a serem encaminhados ao IBAMA. O Ministério da Integração Nacional vem promovendo melhorias e a inserção contínua no sistema de novos dados georreferenciados sobre a execução dos programas ambientais, visando facilitar o acesso à informação e gestão do PISF. Considerando que o SIGGA é uma ferramenta de programação dinâmica, podem ocorrer situações que demandem a intervenção do seu administrador. Nesse sentido, o MI está à disposição para receber sugestões e solicitações de inclusão de documentos, os quais devido à complexidade e dinâmica do empreendimento, ainda não estejam inseridos no sistema.

Condicionante 2.4

EM ATENDIMENTO

Tendo em vista a não exclusão desta condicionante pelo IBAMA, conforme solicitado pela NT CGPA nº 36/2011/DPE/SIH/MI, o MI apresentará estudo técnico para atendimento desta condicionante.

Condicionante 2.5

PARCIALMENTE ATENDIDA

Considerando que foram apresentadas pelos estados do Ceará e da Paraíba propostas de implementação de novos portais, do Circuito das Águas do Ceará e do Canal de Piancó, respectivamente, o Ministério da Integração Nacional está desenvolvendo o ‘estudo de atualização do universo populacional’. Este estudo será apresentado em 90 dias.

4.1.5. Anexos

- **Anexo 4.1.1:** Programação – Seminário de Avaliação.



4.2. PLANO AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO (PAC)

Este Plano apresenta as diretrizes ambientais básicas a serem seguidas pelas empresas de construção e montagem responsáveis pela implantação do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF).

O Plano visa estabelecer critérios e requisitos, na forma de diretrizes, destinados a nortear as ações técnicas das empresas de construção e montagem em relação às questões ambientais, ao longo da execução das obras, com vistas a minimizar os impactos ambientais gerados pelo processo construtivo e conscientizar a comunidade local e os profissionais envolvidos com as obras.

Abrange toda a região que será diretamente afetada pelas obras e destina-se a todos os trabalhadores da obra e também àqueles que indiretamente poderão vir a ser alvo das demandas ou consequências da implantação do empreendimento.

4.2.1. Ações Executadas no Período

- Supervisão ambiental das obras de instalação e manutenção dos canteiros de obras e verificação do andamento das fases construtivas da obra, conforme demonstrado no Quadro 4.2.1.

Quadro 4.2.1. Situação dos Canteiros e Fases Construtivas das Obras.

EIXO	LOTE/ META	CONSTRUTORA	CANTEIROS DE OBRAS*			FASES DA OBRA**			SITUAÇÃO EM 14/04/2014.
			NÃO INICIADOS	EM CONSTRUÇÃO	CONSTRUÍDO	SUPRESSÃO VEGETAL	ESCAVAÇÃO E TERRAPLANAG EM	CONCRETAGEM ENROCAMENTO	
NORTE	15	EXÉRCITO - 2º BEC	--	--	--	--	--	--	Concluído desde 20.06.12.
	01	CCASF (CARIOCA/ SA PAULISTA/SERVENG)			X	X	X	X	Em andamento.
	02	CCASF (CARIOCA/ SA PAULISTA/SERVENG)			X	X	X	X	Em andamento.
	¹ META 1N	CONSTRUTORA MENDES JUNIOR			X	X	X		Em andamento.
	² META 2N	SERVENG CIVILSAN S.A.			X	X	X	X	Em andamento.
	³ META 3N	QUEIROZ GALVÃO			X	X	X	-	Em andamento.
	08	CONSTRUTORA MENDES JUNIOR			X	X	X	X	Em andamento.
	14	CONSTRUCAP/FERREIRA GUEDES/TONIOLO BUSNELLO			X	X	X	X	Em andamento.
LESTE	15	EXÉRCITO – 3º BEC			X	X	X	X	Em andamento.
	⁴ META 1L/2L	SA PAULISTA/SOMAGUE			X	X	X	X	Em andamento.
	10	MENDES JÚNIOR/EMSA			X	X	X	X	Em andamento.
	⁵ META 2L/3L	SA PAULISTA/FBS			X	X	X	X	Contrato celebrado em 26/08/2013.

Fonte: Levantamento Técnico – CMT Engenharia Ltda.

* As atividades dos canteiros de obras se referem ao período de outubro de 2013 a março de 2014.

** As atividades das fases de obras se referem às ações desde o início do Projeto.

¹ Meta 1N corresponde aos antigos Lotes 03, 04 e remanescentes dos Lotes 01 e 02, conforme o Contrato 14/2013-MI.

² Meta 2N corresponde ao antigo Lote 05, conforme Ordem de Serviço MI nº 01/2012.

³ Meta 3N corresponde aos antigos Lotes 06 e 07. Contrato assinado e Ordem de Serviço emitida - mobilização em 27/09/2013.

⁴ Meta 1L/2L corresponde aos antigos Lotes 09 e 13.

⁵ Meta 2L/3L corresponde aos antigos Lotes 11 e 12.



- Supervisão das atividades de Saúde e Segurança Ocupacional (SSO) e verificação do número de dias sem ocorrência de acidentes de trabalho (com e sem afastamento), em atendimento ao indicador ambiental do Programa, conforme demonstrado no Quadro 4.2.2.

Quadro 4.2.2. Número de dias sem ocorrência de acidentes de trabalho.

EIXO	LOTE/ META	CONSTRUTORA	NÚMERO DE DIAS
NORTE TRECHO I	15	EXÉRCITO - 2º BEC	Obras concluídas desde 20/06/2012.
	01	CCASF (CARIOCA/ S.A. PAULISTA/ SERVENG)	14/02/2014 -59
	02	CCASF (CARIOCA/ S.A. PAULISTA/ SERVENG)	22/01/2014 - 81
	META 1N	CONSTRUTORA MENDES JUNIOR	08/03/2014 - 37
	08	CONSTRUTORA MENDES JUNIOR	29/11/2013 - 46
NORTE TRECHO II	META 2N	SERVENG CIVILSAN S.A.	19/03/2014 - 26
	META 3N	QUEIROZ GALVÃO	31/03/2014 - 14
	14	CONSTRUCAP/ FERREIRA GUEDES/ TONIOLO BUSNELLO	14/01/2014- 90
LESTE TRECHO V	15	EXÉRCITO - 3º BEC	15/11/2013 - 151
	META 1L/2L	SA PAULISTA/SOMAGUE	25/02/2014 - 49
	10	MENDES JÚNIOR/EMSA	14/08/2013- 243
	META 2L/3L	S.A. PAULISTA/FBS	11/02/2014 - 64

Fonte: Sistema de Gerenciamento Ambiental - SGA/PISF - Consulta realizada no dia 14/04/2014.

Nota: O número de dias sem ocorrência de acidentes na obra é contado a partir da última ocorrência.

- Verificação do número de reclamações das populações locais em relação à geração de transtornos advindos do desenvolvimento das obras, por meio das informações geradas pelo Programa de Comunicação Social, item 03 do Projeto Básico Ambiental do PISF, em atendimento ao indicador ambiental do Programa, conforme demonstrado no Quadro 4.2.3.



Quadro 4.2.3. Número de reclamações das populações locais em relação à geração de transtornos advindos do desenvolvimento das obras no período.

EIXO / TRECHO	LOTE/ META	NÚMERO DE RECLAMAÇÕES ADVINDAS DAS CAIXAS DE COMUNICAÇÃO	TOTAL
NORTE / TRECHO I	2º BEC	Obras concluídas desde 20/06/2012	
	01	0	0
	02	0	0
	Meta 1N	58	58
	Lote 08	0	0
NORTE / TRECHO II	Meta 2N	27	27
	Meta 3N	17	17
	Lote 14	0	0
LESTE / TRECHO V	3º BEC	0	0
	META 1L/2L	107	107
	Lote 10	0	0
	META 2L/3L	22	22
NORTE E LESTE TRECHOS I, II e V	VPRs	16	16
Total			247

Nota: As demandas geradas por meio das reclamações identificadas no Programa de Comunicação Social, item 3 do PBA do PISF, são constantemente averiguadas *in loco* e são atendidas, conforme sua relevância e especificidade, por meio de uma articulação interinstitucional ou de acordos entre o empreendedor e o reclamante, quando a responsabilidade cabe a este Ministério da Integração.

- Monitoramento de licenças ambientais, autorizações, outorgas e cadastros das instalações e atividades de acordo com as diretrizes do Programa, normas e exigências dos órgãos ambientais, conforme apresentado nos Quadros 4.2.4 (Trecho I), 4.2.5 (Trecho II) e 4.2.6 (Trecho V).



Quadro 4.2.4. Acompanhamento de Licenças, Autorizações, Outorgas e Cadastros – Trecho I.

LICENÇAS EXPEDIDAS	2º BEC*	LOTE 01	LOTE 02	META 1N	LOTE 08
LICENÇA DO CANTEIRO	LI IBAMA nº 925/2013, com vencimento em 23 de março de 2019.	Renovação da Licença de Operação - RLO, CPRH, nº 05.12.10.004141-3, Protocolo nº 14000/2013 – 18/10/13.	Renovação da Licença de Operação - RLO, CPRH, nº 05.12.12.005325-0, Protocolo de renovação nº 016938/2013 de 09/12/2013.	LI IBAMA nº 925/2013, com vencimento em 23 de março de 2019.	LI IBAMA nº 925/2013, com vencimento em 23 de março de 2019.
LICENÇA E/OU AUTORIZAÇÃO DOS POSTOS DE COMBUSTÍVEL	Não se aplica.	Processo de desmobilização e cancelamento Nº 016735/2013 dado entrada no órgão ambiental em 05/12/2013.	LO CPRH nº 18.13.04.001371-3. Posto de Abastecimento do Canteiro de Obras.	Não se aplica. Postos com capacidade de 15m³, dispensado de licença, conforme art.1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000.	Postos de abastecimento das estruturas de apoio da EBI-1 e EBI-2 com capacidade de 15m³, dispensado de licença, conforme art.1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000. Certificado de Autorização de Operação de Ponto de Abastecimento (Resolução ANP nº 12 de 21/03/20117). Licença de Operação do Posto de Abastecimento do Canteiro de Obras CPRH nº 18.13.05.002138-8.
LICENÇA DA TRANSPORTADORA DE EFLUENTES SANITÁRIOS	Não se aplica.	JR Locações Ltda., Renovação da LO, CPRH, nº 05.12.12.005190-4.	JR Locações Ltda., Renovação da LO, CPRH, nº 05.12.12.005190-4.	JR Locações Ltda., Renovação da LO, CPRH, nº 05.12.12.005190-4.	JR Locações Ltda., Renovação da LO, CPRH, nº 05.12.12.005190-4.
LICENÇA DA ETE RECEPTORA DOS EFLUENTES SANITÁRIOS	Não se aplica.	ETE do canteiro de obras – LO, CPRH, nº 03.09.12.018649-7.	CAGECE – Barbalha – CE, LO, SEMACE, nº 574/2010. Requerimento de RLO nº 7721. RLO PROCESSO - 11384595-2 Barbalha – CE.	CAGECE – Barbalha – CE, LO, SEMACE nº 574/2010. Requerimento de RLO nº 7721. RLO PROCESSO - 11384595-2 Barbalha – CE.	CAGECE – Barbalha – CE, LO, SEMACE nº 574/2010. Requerimento de RLO nº 7721. RLO PROCESSO - 11384595-2 Barbalha – CE.
OUTORGA D'ÁGUA PARA OBRAS	Não se aplica.	Resolução ANA, nº 485/2011.	Resolução ANA, nº 485/2011.	Resolução ANA, nº 485/2011.	Resolução ANA, nº 44 de 13 de março de 2012.
OUTORGA D'ÁGUA PARA CANTEIRO	Não se aplica.	Utiliza água da COMPESA.	Utiliza água da COMPESA.	Protocolo nº 011250/2013 para a outorga do poço localizado no canteiro de obras de Salgueiro – PE (coordenadas UTM 24L 480.641E, 9.108.592N).	Utiliza água da COMPESA.



LICENÇAS EXPEDIDAS	2º BEC*	LOTE 01	LOTE 02	META 1N	LOTE 08
OUTORGA / ANUÊNCIA DE DISPENSA DE LANÇAMENTO DE EFLUENTES EM CORPOS HÍDRICOS	Não se aplica.	Não se aplica. Canteiro licenciado pela CPRH.	Não se aplica. Canteiro licenciado pela CPRH.	Não se aplica. Não há lançamento de efluentes em corpos hídricos.	Não se aplica. Não há lançamento de efluentes em corpos hídricos.
LICENÇA DA TRANSPORTADORA DE RESÍDUOS PERIGOSOS	Não se aplica.	HG Reciclagem, LO, CPRH, nº 03.12.06.002372-2. LUBRASIL Lubrificantes, Autorização CPRH nº 04.12.10.004070-9.	HG Reciclagem, LO, CPRH, nº 03.12.06.002372-2. LUBRASIL Lubrificantes, Autorização CPRH nº 04.12.10.004070-9.	HG Reciclagem, LO, CPRH, nº 03.12.06.002372-2. LUBRASIL Lubrificantes, Autorização CPRH nº 04.12.10.004070-9. LUBRASIL Lubrificantes, Licença Ambiental portaria IMA nº 14.406. LUBRASIL Lubrificantes, Licença Ambiental SUPRAM CM nº 156.	LUBRASIL Lubrificantes, Autorização CPRH nº 04.12.10.004070-9. HG Reciclagem, LO, CPRH, nº 03.12.06.002372-2. HG Reciclagem, LO, SUDEMA, nº 444/2011. CRIL Empreendimentos Ambientais Ltda., LO, SUDEMA, nº 848/2012.
LICENÇA PARA RECEPÇÃO DE RESÍDUOS PERIGOSOS	Não se aplica.	CRIL Empreendimentos Ambientais Ltda., LO, SUDEMA, nº 848/2012. LUBRASIL Lubrificantes, Licença de Operação CETESB nº21005053.	CPRH LO nº 04.12.10.004070-9 da LUBRASIL. CRIL Empreendimentos Ambientais Ltda., LO, SUDEMA, nº 848/2012. LUBRASIL Lubrificantes, Licença de Operação CETESB nº21005053.	CRIL Empreendimentos Ambientais Ltda., LO, SUDEMA, nº 848/2012. LUBRASIL Lubrificantes, Licença de Operação CETESB nº21005053. Licença de Operação nº 052/2011, empresa CCB – CIMPOR Cimentos do Brasil³.	CRIL Empreendimentos Ambientais Ltda., LO, SUDEMA, nº 848/2012. LUBRASIL Lubrificantes, Licença de Operação CETESB nº21005053. Licença de Operação nº 052/2011, empresa CCB – CIMPOR Cimentos do Brasil.
ACORDO COM MUNICÍPIO/ LICENÇA PARA RECEPÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	Não se aplica.	Aterro Sanitário do Município de Salgueiro - PE, LO, CPRH, nº 03.11.04.003173-3. Protocolo de requerimento de L.O. CPRH nº 006285/2012.	Prefeitura Municipal de Salgueiro - PE - Ofício nº 129/2011. Aterro Sanitário do Município de Salgueiro - PE, LO, CPRH, nº 03.11.04.003173-3. Protocolo de requerimento de L.O. CPRH nº 006285/2012.	Aterro Sanitário do Município de Salgueiro - PE, LO, CPRH, nº 03.11.04.003173-3. Protocolo de requerimento de L.O. CPRH nº 006285/2012. Licença de Operação nº 03.040/2012 e protocolo de renovação da empresa RECICLE³. Licença de Operação nº 07.57319.2.12 da empresa Pneu Verde Recicladora e Comércio de resíduos Ltda.³	Prefeitura Municipal de Salgueiro - PE - Ofício nº 01/2012. Aterro Sanitário do Município de Salgueiro - PE, LO, CPRH, nº 03.11.04.003173-3. Protocolo de requerimento de L.O. CPRH nº 006285/2012. Licença de Operação nº 03.040/2012 e protocolo de renovação da empresa RECICLE. Licença de Operação nº 07.57319.2.12 da empresa Pneu Verde Recicladora e Comércio de Resíduos Ltda.



LICENÇAS EXPEDIDAS	2º BEC*	LOTE 01	LOTE 02	META 1N	LOTE 08
ACORDO COM MUNICÍPIO/ LICENÇA PARA RECEPÇÃO DE RESÍDUOS AMBULATORIAIS	Não se aplica.	A Prefeitura de Salgueiro autorizou por meio do Ofício nº 129/2011 de 05/08/2011.	A Prefeitura de Salgueiro autorizou por meio do Ofício nº 129/2011 de 05/08/2011.	SERQUIP Serviços, RLO CPRH nº 05.12.11.004748-1.	Prefeitura Municipal de Salgueiro – Ofício nº 13/2012.
LICENÇAS DOS MOTOSSERRAS	Não se aplica.	<p>Licença para porte e uso de motosserras – IBAMA:</p> <p>Stihl MS 380 Nº série: 363836884 Nota Fiscal: 005.216 Pollian Perf. Terrap. e Const. de Túneis Ltda.</p> <p>Stihl MS 380 Nº série: 363836864 Nota Fiscal: 005.216 Pollian Perf. Terrap. e Const. de Túneis Ltda.</p> <p>Stihl MS 360 Nº série: 363830824 Nota Fiscal: 005.418 Pollian Perf. Terrap. e Const. de Túneis Ltda.</p>	<p>Licença para porte e uso de motosserras – IBAMA:</p> <p>Stihl MS 380 Nº série: 363836884 Nota Fiscal: 005.216 Pollian Perf. Terrap. e Const. de Túneis Ltda.</p> <p>Stihl MS 380 Nº série: 363836864 Nota Fiscal: 005.216 Pollian Perf. Terrap. e Const. de Túneis Ltda.</p> <p>Stihl MS 360 Nº série: 363830824 Nota Fiscal: 005.418 Pollian Perf. Terrap. e Const. de Túneis Ltda.</p>	<p>Licença para porte e uso de motosserras – IBAMA:</p> <p>Stihl MS 380 Nº série: 363830824 Nota Fiscal: 005.418 Pollian Perf. Terrap. e Const. de Túneis Ltda.</p> <p>Stihl MS 360 N. Série: 363830859 Nota Fiscal: 005.216 Pollian Perfur. Terrap. e Constr. de Túneis Ltda.</p> <p>Stihl MS 380 N. Série: 363836864 Nota Fiscal: 005.216 Pollian Perfur. Terrap. e Constr. de Túneis Ltda.</p> <p>Stihl MS 380 N. Série: 364384972 Nota Fiscal: 11143 Pollian Perfur. Terrap. e Constr. de Túneis Ltda.</p> <p>Stihl MS 360 N. Série: 364384993 Nota Fiscal: 11143 Pollian Perfur. Terrap. e Constr. de Túneis Ltda.</p> <p>Stihl MS 360 N. Série: 364398964 Nota Fiscal: 10288 Pollian Perfur. Terrap. e Constr. de Túneis Ltda.</p>	<p>Licenças para porte e uso de motosserras – IBAMA:</p> <p>Stihl MS 380 N. Série: 363836864 Nota Fiscal: 005.216 Pollian Perfur. Terrap. e Constr. de Túneis Ltda.</p> <p>Stihl MS 360 N. Série: 363830859 Nota Fiscal: 005.216 Pollian Perfur. Terrap. e Constr. de Túneis Ltda.</p> <p>Stihl MS 360 N. Série: 363830824 Nota Fiscal: 005.418 Pollian Perfur. Terrap. e Constr. de Túneis Ltda.</p>



LICENÇAS EXPEDIDAS	2º BEC*	LOTE 01	LOTE 02	META 1N	LOTE 08
JAZIDAS CADASTRADAS/ LICENCIADAS (CPRH/DNPM)	Não se aplica.	<p>LO, CPRH, nº 03.12.09.003679-2 – jazida de granito sítio Cabrobó.</p> <p>LO, CPRH, nº 03.12.09.003679-1 – jazida de areia Fazenda Riacho dos Bois.</p> <p>LO, CPRH, nº 03.12.09.003689-1 – jazida de areia Fazenda Riacho dos Bois.</p>	<p>LO, CPRH, nº 03.12.09.003679-2 – jazida de granito Sítio Cabrobó.</p> <p>LO, CPRH, nº 03.12.09.003689-1 – jazida de areia Fazenda Riacho dos Bois.</p> <p>Declaração de dispensa de título mineral DNPM 940.317/2013.</p> <p>Riacho Maria Preta - título mineral 940.437/2013.</p> <p>Riacho Maria Preta – título mineral 940.437/2013.</p>	<p>- Jazida de Areia Riacho Barro Vermelho - Declaração de dispensa de título mineral DNPM nº 940.120/2013.</p> <p>- Jazida de Areia Riacho Logradouro - Declaração de dispensa de título mineral DNPM nº 940.345/2013.</p>	<p>Declaração de dispensa de título mineral DNPM 940.233/2012.</p> <p>Declaração de dispensa de título mineral DNPM 940.234/2012.</p> <p>Declaração de dispensa de título mineral DNPM 940.235/2012.</p> <p>Jazida de areia Ouricuri LO CPRH nº 18.12.11.0004734-4.</p> <p>Protocolo de renovação da LO CPRH nº 010604/2013, Jazida de areia Ouricuri</p> <p>Jazida de areia Riacho Logradouro - Declaração de dispensa de título mineral DNPM nº 940.120/2013.</p> <p>Jazida Urubu - LO 18.14.02.001072-2.</p>
AUTORIZAÇÃO/LICENÇA DE FUNCIONAMENTO DO PAIOL DE EXPLOSIVOS	Não se aplica.	<p>Certificado de Registro nº 68882 POLLIAN – Perf. Terrap. e Const. de Túneis Ltda.</p> <p>Autorização Especial para Aquisição e Emprego de Explosivos nº 4641/2012 SFPC/7.</p> <p>Autorização Especial para Aquisição e Emprego de Explosivos nº 4654/2012 SFPC/7.</p>	<p>Certificado de Registro nº 68882 POLLIAN – Perf. Terrap. e Const. de Túneis Ltda.</p> <p>Autorização Especial para Aquisição e Emprego de Explosivos nº 4641/2012 SFPC/7.</p> <p>Autorização Especial para Aquisição e Emprego de Explosivos nº 4654/2012 SFPC/7.</p>	<p>Certificado de Registro nº 26536 EWCON Construções Ltda.</p> <p>Certificado de Registro nº 68882 POLLIAN – Perf. Terrap. e Const. de Túneis Ltda.</p> <p>Certificado de Registro nº 48.612 LSC.</p> <p>Autorização para aquisição e emprego de explosivos nº 4028/2013-SFPC/7.</p>	<p>Certificado de Registro nº 68882 – SFPC – Polian Terrap. e Const. de Túneis Ltda.</p> <p>Autorização para aquisição e emprego de explosivos nº 0425/2013-SFPC/7.</p> <p>Autorização especial para aquisição e emprego de explosivos nº 0425/2013-SFPC/7.</p> <p>Autorização para aquisição e emprego de explosivos nº 4028/2013-SFPC/7.</p>



LICENÇAS EXPEDIDAS	2º BEC*	LOTE 01	LOTE 02	META 1N	LOTE 08
HABILITAÇÃO DO RESPONSÁVEL DE FOGO (BLASTER)	Não se aplica.	<p>Cícero José Nunes - Licença Blaster nº 027/2013.</p> <p>Elton Gomes Barreto de Assis - Licença Blaster nº 028/2013.</p> <p>Paulo Adriano Gaspar Vilela - Licença Blaster nº 029/2013.</p>	<p>Cícero José Nunes - Licença Blaster nº 027/2013.</p> <p>Elton Gomes Barreto de Assis - Licença Blaster nº 028/2013.</p> <p>Paulo Adriano Gaspar Vilela - Licença Blaster nº 029/2013.</p>	<p>Cícero José Nunes - Licença Blaster nº 027/2013.</p> <p>Elton Gomes Barreto de Assis - Licença Blaster nº 028/2013.</p> <p>Paulo Adriano Gaspar Vilela - Licença Blaster nº 029/2013.</p> <p>João Eudes/Pollian Ltda. - Licença Nº 022/2014 - Polícia Civil de Pernambuco.</p>	<p>Cícero José Nunes - Licença Blaster nº 027/2013.</p> <p>Elton Gomes Barreto de Assis - Licença Blaster nº 028/2013.</p> <p>Paulo Adriano Gaspar Vilela - Licença Blaster nº 029/2013.</p> <p>Alisson Rodrigo Costa - Licença Blaster nº 032/2013.</p> <p>Enio Alves Marinho- Licença Blaster nº 031/2013.</p> <p>Francisco de Assis- Licença Blaster nº 025/2013.</p> <p>Jorge Braz Silva Mendes - Licença Blaster nº 048/2013.</p>

Fonte: Levantamento Técnico da CMT Engenharia Ltda. e Relatórios de Supervisão Ambiental.

Nota: As licenças que não estão apresentadas nos Anexos deste Relatório, foram apresentadas nos Relatório Semestrais - 08, 09, 10, 11, 12 e 13.

* Lote de obra com atividades construtivas concluídas em 20/06/2012.

Quadro 4.2.5. Acompanhamento de Licenças, Autorizações, Outorgas e Cadastros - Trecho II.

LICENÇAS EXPEDIDAS	Meta 2N	META 3N	LOTE 14
Licença do canteiro de obras.	LI IBAMA nº 925/2013, com vencimento em 23 de março de 2019.	LI IBAMA nº 925/2013, com vencimento em 23 de março de 2019.	LI IBAMA nº 925/2013, com vencimento em 23 de março de 2019.
Licença e/ou autorização dos postos de combustível.	Não se aplica. Posto em construção com capacidade de 15 m³, dispensado de licença, conforme art. 1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000.	Não se aplica. Posto em construção com capacidade de 15 m³, dispensado de licença, conforme art. 1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000.	Não se aplica. Posto com capacidade de 15 m³, dispensado de licença, conforme art. 1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000.
Licença da transportadora de efluentes sanitários.	LO SEMACE nº 62-2014 - Locaban Transportadora de Efluentes Sanitários, válida até 22/02/2016.	LO SEMACE nº 62-2014 - Locaban - Transportadora de Efluentes Sanitários, válida até 22/02/2016.	LIMPA JÁ Ltda. ME, LO, SUDEMA/PB, nº 2529/2011.



LICENÇAS EXPEDIDAS	Meta 2N	META 3N	LOTE 14
Licença da ETE receptora dos efluentes sanitários.	LO SEMACE nº 251-2010 _Recepção de efluentes sanitários, válida até 30/03/2011. Protocolo SEMACE SPU Nº 11024591-1, de 18/02/2011.	Licença de Operação Nº 574/2010 COPAM-NUAM e Protocolo 7721 na SEMACE/CE.	Declaração do Consórcio Construtor: a empresa LIMPA JÁ Ltda. ME realiza a coleta dos efluentes e envia à ETE do Canteiro de Obras do Lote 14.
Outorga / anuência de dispensa de lançamento de efluentes em corpos hídricos.	Não se aplica.	Não se aplica.	Não se aplica. O Órgão estadual competente não emite outorga/anuência de dispensa de lançamento de efluentes em corpo hídricos intermitentes.
Outorga de água para uso nas obras.	Ofício nº 1805/2014/GEREG/SER/ANA, de 28/11/2013. Dispensa Outorga para uso na Obra do PISF. Requerimento – Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará em 19/03/2014.	Requerimento de Outorga no açude Quixabinha, Requerimento de Outorga no riacho Gomes, Requerimento de Outorga no riacho Boi e Requerimento de Outorga no açude Prazeres.	Emboque do túnel Cuncas I: Declaração de Requerimento de Outorga da CGERH/CE de 08/04/2011. Janela do túnel Cuncas I: Declaração de Requerimento de Outorga da CGERH/CE de 08/04/2011. Desemboque do túnel Cuncas II: Outorgas Poços Tubular nº 347/11, 348/11, 662/10, 663/10 e 664/10 - AESA.
Outorga de água para uso no canteiro de obras.	Pedido de Outorga nº 997/2014 - Secretaria de Recursos Hídricos do Estado do Ceará – Poço Profundo no Canteiro de Obra.	Água captada no açude Prazeres, conduzida ao canteiro de obras, onde é tratada na ETA.	SERHMACT-AESA/PB, Outorga nº 14150.
Licença da transportadora de resíduos Classe I (resíduos oleosos).	LO SEMACE nº 910/2012 (Petrolub Ind. Lub.).	LO SEMACE nº 910/2012 (Petrolub Ind. Lub.).	Lubrasil Lubrificantes Ltda., LO, SEMACE, nº 111/2012. SERQUIP Tratamento de Resíduos Ltda., LO, SUDEMA, nº 917/2012.
Licença da transportadora de resíduos Classe I (resíduos sólidos contaminados).	LO SEMACE nº 910/2012 (Petrolub Ind. Lub.).	LO SEMACE nº 910/2012 (Petrolub Ind. Lub.).	SERQUIP Tratamento de Resíduos Ltda., LO, SUDEMA, nº 958/2012. Lubrasil Lubrificantes Lubrificantes Ltda., LO, CETESB, nº 21005053.
Licença da transportadora de resíduos Classe I (resíduos de serviços de saúde).	LO SEMACE nº 910/2012 (Petrolub ind. Lub.).	Licença de Operação nº 582/2012 – DICOP/GECON.	Serquip Tratamento de Resíduos Ltda., LO, SUDEMA, nº 958/2012. Lubrasil Lubrificantes Lubrificantes Ltda., LO, CETESB, nº 21005053.



LICENÇAS EXPEDIDAS	Meta 2N	META 3N	LOTE 14
Licença da empresa receptora de resíduos Classe I (rerrefino).	LO SEMACE nº 582-12, válida até 25/05/2015.	LO SEMACE nº 910/2012 (Petrolub Ind. Lub.).	Lubrasil Lubrificantes Lubrificantes Ltda., LO, CETESB, nº 21005053.
Licença da empresa receptora de resíduos Classe I (aterro industrial e ou incineração).	LO SEMACE nº 582-12, válida até 25/05/2015.	Licença de Operação nº 582/2012 - DICOP/ GECON.	SERQUIP Tratamento de Resíduos Ltda., LO, SUDEMA, nº 958/2012.
Acordo com município/ licença da empresa receptora de resíduos Classe I (resíduos de serviços de saúde).	Autorização nº 01/2014 emitida pela Prefeitura de Brejo Santo - CE para disposição de resíduos no aterro sanitário do município.		SERQUIP Tratamento de Resíduos Ltda., LO, SUDEMA/PB, nº 958/2012.
Acordo com município/ licença do aterro sanitário de resíduos sólidos Classe II.	LO SEMACE nº 811/2014-DICOP-GECON Licença de Operação do aterro sanitário da Prefeitura de Brejo Santo, válida até 06/09/2014.	Licença de Operação 828/2014, WM Engenharia e Serviços Ltda.	WM Engenharia e Serviços Ltda., LO, SUDEMA/PB nº 828/2012.
Licenças dos motosserras.	Marca: STIHL, Modelo: MS 361 Nº Série 362809746 Nº Nota Fiscal 14263; Marca: STIHL, Modelo: MS 361 Nº Série: 362786800 Nota Fiscal 11505.	-	José Walter Prudêncio Gomes, Cadastro Técnico Federal, IBAMA nº 2376672 - Licença de Porte e Uso, IBAMA nº 1049284 e 1049286.
Jazidas cadastradas/ licenciadas (CPRH/DNPM).	Autorização de Registro de Licença DNPM nº 687-05(FAPRESE) e LO SEMACE nº 48-2013 - jazida de granito (FAPRESE). Licença de Operação 121/2014-DICOP-GECON. - Autorização de Registro de Licença DNPM nº 1375/2014/SUP/DNPM/CE (Serveng Civilsan LTDA). Licença Ambiental SEMACE nº 889/2014 - Extração de Areia. Protocolos licença Areal nº 13041433-6 e Protocolo licença Cascalheira nº 13264322-7		Não se aplica. Obra de escavação de túnel em rocha.
Funcionamento do paiol fixo de explosivos.	Certificado de Registro nº 6888 (Empresa Pollian).	Não se aplica.	Certificado de registro para aquisição, armazenagem e utilização de explosivos, nº 81109, válido até 30/11/2013.



LICENÇAS EXPEDIDAS	Meta 2N	META 3N	LOTE 14
Guia de Tráfego para o transporte de material explosivo (paiol móvel).	Guias de tráfego nº 988, 26904, 9222, 9332, 4067, 4065, 9901, 4140, 4111, 4113, 4115, 4071, 4069, 4073, 4272, 4208, 4206, 4214, 4210, 10026, 10026, 10030, 4136, 4138, 4134.	Não se aplica.	Aut. 004/11 - Paiol Móvel - 01/12/2010 a 01/12/2014.
Habilitação do responsável de fogo (BLASTER).	Atestados de Blaster emitidos pelo Departamento de Inteligência Policial do Ceara. Maécio Vieira Vasconcelos - Atestado de Blaster nº 65/2014. José Manoel Godim - Atestado de Blaster nº 66/2014. Marlucio Godinho de Oliveira - Atestado de Blaster nº 67/2014. Rafael Torres de Barros - Atestado de Blaster nº 68/2014. Marcio Gonçalves de Alencar - Atestado de Blaster nº 69/2014. Maicon Jonas de Alencar - Atestado de Blaster nº 70/2014. José Elionardo da Silva Campo - Atestado de Blaster nº 71/2014. José Otavio Athuy - Atestado de Blaster nº 72/2014. Antônio Carlos Gonçalves - Atestado de Blaster nº 73/2014.	Não se aplica.	Radson Rafael da Costa - Atestado de Encarregado do Fogo (Blaster) GEAM- PB. Atestado de Blaster de José Vitoriano da Silva (DIP/CE).

Fonte: Levantamento Técnico – CMT Engenharia Ltda. e Relatórios de Supervisão Ambiental.

Nota: As licenças que não estão apresentadas nos Anexos deste Relatório, foram apresentadas nos Relatórios Semestrais – 08, 09, 10, 11, 12 e 13.



Quadro 4.2.6. Acompanhamento de Licenças, Autorizações, Outorgas e Cadastros – Trecho V.

LICENÇAS EXPEDIDAS	3º BEC	META 1L/2L	LOTE 10	META 2L/3L
LICENÇA DO CANTEIRO	LI IBAMA nº 925/2013, com vencimento em 23 de março de 2019.	LI IBAMA nº 925/2013, com vencimento em 23 de março de 2019.	LI IBAMA nº 925/2013, com vencimento em 23 de março de 2019.	Protocolo CPRH nº 003251/2014, referente ao processo de transferência de Licença de Operação CPRH nº 03.13.04.001539-3 (canteiro de obras central). Protocolo CPRH nº 002026/2014, referente ao processo de transferência de Licença de Operação CPRH nº 05.12.10.004516-9 (canteiro de apoio).
LICENÇA E/OU AUTORIZAÇÃO DOS POSTOS DE COMBUSTÍVEL	Protocolo referente ao processo de licenciamento CPRH nº 001080/2012.	Não se aplica. Postos com capacidade de 15m ³ , dispensado de licença, conforme art.1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000.	Protocolo de Renovação, CPRH, nº 001734/2013.	Não se aplica. Postos com capacidade de 15m ³ , dispensado de licença, conforme art.1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000.
LICENÇA DA TRANSPORTADORA DE EFLUENTES SANITÁRIOS	Protocolo de renovação referente ao processo de licenciamento SUDEMA nº 2012-000371/TEC/LO-2316.	Protocolo referente ao processo de Renovação da Licença de Operação, CPRH nº 011756/2013.	Protocolo de Renovação, CPRH, nº 011726/2013.	Protocolo referente ao processo de Renovação da Licença de Operação, CPRH nº 016662/2013.
LICENÇA DA ETE RECEPTORA DOS EFLUENTES SANITÁRIOS	ETE de Petrolândia, Resolução ANA 869, vencimento em julho/2016. Acordo com a prefeitura municipal de Petrolândia – PE, para descarte de efluentes.	ETE de Petrolândia, Resolução ANA 869, vencimento em julho/2016.	Protocolo de Renovação, CPRH, nº 011726/2013.	LO da CAGECE, SEMACE-COPAM-NUAM, nº 574-2010. Protocolo de renovação de LO nº 7721/2011.
LICENÇA DO ATERRO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	LO, CPRH, nº 03.12.01.000035-3 - Aterro sanitário do município de Petrolândia - PE.	LO, CPRH, nº 03.12.01.000035-3 - Aterro sanitário do município de Petrolândia - PE.	Protocolo de Renovação, CPRH, nº 013041/2013.	Protocolo de renovação, CPRH nº 017764/2013 – Aterro Sanitário de Arco Verde. Ofício nº 038/14 - Autorização da prefeitura de Arco Verde para utilização do Aterro Sanitário.



LICENÇAS EXPEDIDAS	3º BEC	META 1L/2L	LOTE 10	META 2L/3L
OUTORGA D'ÁGUA PARA OBRAS	Resolução ANA Nº 670. Protocolo CPRH de Renovação de LO nº 11910/2010.	Resolução ANA nº 1263.	Resolução ANA nº 405.	LO, CPRH, nº 05.11.03.002483-1.
OUTORGA D'ÁGUA PARA CANTEIRO	Sec. Rec. Hídricos PE - Nº 087-P/09.	Em fase de aquisição de documentos para licenciamento.	Resolução ANA nº 405.	Protocolo de renovação CPRH nº 002312/2013.
OUTORGA / ANUÊNCIA DE DISPENSA DE LANÇAMENTO DE EFLUENTES EM CORPOS HÍDRICOS	O 3º BEC armazena os efluentes em tanques sépticos e posteriormente a empresa contratada os encaminha para a ETE de Petrolândia.	Os efluentes são direcionados ao sistema de esgotamento sanitário do canteiro de obras e quando necessário realiza-se a retirada dos efluentes por empresa licenciada, que os encaminha para a ETE de Petrolândia.	Não se aplica. Os efluentes são direcionados ao sistema de esgotamento sanitário do canteiro de obras e quando necessário realiza-se a retirada dos efluentes por empresa licenciada.	Canteiro de obras utiliza ETE (UASB+Filtro Anaeróbio).
LICENÇA DA TRANSPORTADORA DE RESÍDUOS PERIGOSOS	LWART Lubrificantes LTDA., CPRH, nº 04.12.12.005043-6, vencimento em 04/12/2013.	Protocolo de Renovação LO, CPRH nº 007781/2013.	LWART Lubrificantes LTDA., CPRH, nº 04.12.12.005043-6, vencimento em 04/12/2013.	LWART Lubrificantes LTDA, CPRH, nº 04.12.01.000159-3. Aterro sanitário para resíduos Classe I e resíduos Classe II-A: LO, CPRH, nº 05.12.12.005180-5 – CTR-PE – Central de Tratamento de Resíduos Ltda.
LICENÇA PARA RECEPÇÃO DE RESÍDUOS PERIGOSOS	LWART Lubrificantes LTDA., CPRH, nº 04.12.12.005043-6, vencimento em 04/12/2013.	LWART Lubrificantes LTDA., CPRH, nº 04.12.12.005043-6, vencimento em 04/12/2013.	Protocolo de Renovação LO, CPRH nº 007781/2013.	CTR-PE - Central de Tratamento de Resíduos, LO, nº 05.12.12.005180-5. ECOTRADE – LO CPRH nº 03.12.06.002371-5.
ACORDO COM MUNICÍPIO PARA RECEPÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E AMBULATORIAIS	Autorização da Prefeitura Municipal de Petrolândia - PE. Ofício do Hospital Municipal Dr. Francisco Simões de Lima.	Autorização da Prefeitura Municipal de Petrolândia - PE, vencimento em 17/10/2014.	Declaração da Prefeitura Municipal de Custódia - PE.	OFICIO AB nº 044/2014, autorização Secretaria Municipal de Saúde, para descarte de resíduos ambulatoriais.



LICENÇAS EXPEDIDAS	3º BEC	META 1L/2L	LOTE 10	META 2L/3L
LICENÇAS DAS MOTOSSERRAS	MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso.	MMA/ Licença de Porte e Uso. Referência nº 2179040, 22445500, 224495, 2244528, 2244512 e 22444477, vencimento em 29-11-2015.	MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso. Referência nº 1300819, 1300820, 1300822 e 1300823.	<p>MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso. Marca: STHIL Modelo: MS 381 n° série: 364997096.</p> <p>MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso. Marca: STHIL Modelo: MS 381 n° série: 364997105.</p> <p>MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso. Marca: STHIL Modelo: MS 381 n° série: 364997102.</p> <p>MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso. Marca: STHIL Modelo: MS 381 n° série: 364862516.</p> <p>MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso. Marca: STHIL Modelo: MS 381 n° série: 364997088.</p> <p>MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso. Marca: STHIL Modelo: MS 381 n° série: 364862496.</p> <p>MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso. Marca: STHIL Modelo: MS 381 n° série: 364997076.</p> <p>MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso. Marca: STHIL Modelo: MS 381 n° série: 364997103.</p> <p>MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso. Marca: STHIL Modelo: MS 381 n° série: 364810893.</p> <p>MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso. Marca: STHIL Modelo: MS 381 n° série: 364997076.</p> <p>MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso. Marca: STHIL Modelo: MS 381 n° série: 364997049.</p> <p>MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso. Marca: STHIL Modelo: MS 381 n°</p>



LICENÇAS EXPEDIDAS	3º BEC	META 1L/2L	LOTE 10	META 2L/3L
LICENÇAS DAS MOTOSSERRAS	MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso.	MMA/ Licença de Porte e Uso. Referência nº 2179040, 22445500, 224495, 2244528, 2244512 e 22444477, vencimento em 29-11-2015.	MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso. Referência nº 1300819, 1300820, 1300822 e 1300823.	<p>série: 364862228.</p> <p>MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso. Marca: STHIL Modelo: MS 381 n° série: 364997092.</p> <p>MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso. Marca: STHIL Modelo: MS 381 n° série: 364992104.</p> <p>MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso. Marca: STHIL Modelo: MS 381 n° série: 364997101.</p> <p>MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso. Marca: STHIL Modelo: MS 381 n° série: 364862221.</p> <p>MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso. Marca: STHIL Modelo: MS 381 n° série: 364810804.</p> <p>MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso. Marca: STHIL Modelo: MS 381 n° série: 364997093.</p> <p>MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso. Marca: STHIL Modelo: MS 381 n° série: 364810898.</p>
JAZIDAS CADASTRADAS/ LICENCIADAS (CPRH/DNPM)	GUIA de UTILIZAÇÃO DNPM n° 011/2011, referente ao processo DNPM n° 840.177/2008.	<p>Declaração de Dispensa de Título Minerário, processo DNPM n° 940.367/2013.</p> <p>Declaração de Dispensa de Título Minerário, processo DNPM n° 940.368/2013.</p> <p>Declaração de Dispensa de Título Minerário, processo DNPM n° 940.371/2013.</p> <p>Declaração de Dispensa de Título Minerário, processo DNPM n° 940.372/2013.</p>	Protocolo referente ao processo DNPM n° 48404-940049/2014-94.	<p>Declaração de dispensa de Título Minerário, processo DNPM n° 940.050/2014.</p> <p>Autorização proprietário para exploração de jazida.</p>



LICENÇAS EXPEDIDAS	3º BEC	META 1L/2L	LOTE 10	META 2L/3L
JAZIDAS CADASTRADAS/ LICENCIADAS (CPRH/DNPM)	GUIA de UTILIZAÇÃO DNPM nº 011/2011, referente ao processo DNPM nº 840.177/2008.	Declaração de Dispensa de Título Minerário, processo DNPM nº 940.410/2013. Declaração de Dispensa de Título Minerário, processo DNPM nº 940.411/2013. Declaração de Dispensa de Título Minerário, processo DNPM nº 940.412/2013. Declaração de Dispensa de Título Minerário, processo DNPM nº 940.413/2013. Declaração de Dispensa de Título Minerário, processo DNPM nº 940.414/2013.	Protocolo referente ao processo DNPM nº 48404-940049/2014-94.	Declaração de dispensa de Título Minerário, processo DNPM nº 940.050/2014. Autorização proprietário para exploração de jazida.
AUTORIZAÇÃO/ LICENÇA DE FUNCIONAMENTO DO PAIOL DE EXPLOSIVOS	MINISTÉRIO DA DEFESA EXÉRCITO - Ofício de Desmobilização do Paiol nº 019 SEC TEC.	Utiliza paiol móvel. Certificado de Registro do Exército Brasileiro nº 6453.	Certificado de Registro nº 75061 - SFPC 7ª RM.	Utiliza paiol móvel. Certificado de Registro do Exército Brasileiro nº 6453.
HABILITAÇÃO DO RESPONSÁVEL DE FOGO (BLASTER)	Não se aplica. Atividades de desmonte de rocha encerradas.	Licença Blaster – Leonel Claro Balduino, vencimento em 31/01/2015.	DAYVD AVARENGA SILVA DANTAS - Licença Blaster nº 050/2012.	ART nº 105951012014 – Eng. de Minas Thiago Fernandes Barros.

Fonte: Levantamento Técnico – CMT Engenharia Ltda. e Relatórios de Supervisão Ambiental.

Nota: As licenças que não estão apresentadas nos Anexos deste Relatório, foram apresentadas nos Relatórios Semestrais – 08, 09, 10, 11, 12 e 13.



- Apresentação dos inventários simplificados de resíduos sólidos por lote de obra a partir da análise dos relatórios de supervisão ambiental, conforme Quadros 4.2.7 a 4.2.16.
- Apresentação da situação do gerenciamento dos efluentes gerados nos lotes de obras a partir da análise dos relatórios de andamento de obras e supervisão ambiental, conforme Quadro 4.2.17.



Quadro 4.2.7. Inventários Simplificados de Resíduos Sólidos por Classe referente ao Lote 01 – Trecho I – Eixo Norte.

LOCAL DE GERAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DO RESÍDUO	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	*QTDE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE / COLETA	DESTINAÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA
Canteiro de obras e frentes de serviço	Classe I	Óleo usado.	7.800 L	Tambor em piso impermeável em área coberta.	Caminhão / LUBRASIL.	Rerrefino.
		Resíduos oleosos do SÃO.	100 L	Bombonas.	Lubrasil.	Rerrefino.
		Cx. de gordura da ETE.	43,9 m ³	Cx. de concreto.	JR Locações.	ETE de Barbalha – CE.
		Tambores metálicos	40 kg	Baias de contenção	HG	Reciclagem
	Classe II - A	Resíduos de restaurante (restos de alimentos).	12.506 kg	Acondicionados em sacos plásticos e armazenados temporariamente em baia específica.	Caminhão/CCASF.	Aterro Sanitário de Salgueiro.
		Resíduos de madeira contendo substâncias não tóxicas.	6.977 kg	Baia de resíduos.	Caminhão / CCASF.	Aterro Sanitário de Salgueiro.
		Resíduos de papel e papelão.	695 kg	Baia de resíduos.	Caminhão / CCASF.	Aterro Sanitário de Salgueiro.
	Classe II - B	Pneus.	113 unid.	Baia de resíduos.	Caminhão/ Particular.	Reutilização.
		Sucatas de metais ferrosos.	2.065 kg	Baias de contenção.	Recycle e Cia.	Reciclagem.

Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental

* Informações referentes ao período de outubro de 2013 a março de 2014.



Quadro 4.2.8. Inventários Simplificados de Resíduos Sólidos por Classe referente ao Lote 02 – Trecho I – Eixo Norte.

LOCAL DE GERAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DO RESÍDUO	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	QTDE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE / COLETA	DESTINAÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA
Canteiro de obras e frentes de serviço	Classe I	Óleo usado.	13.300 L	Tambor em piso impermeável em área coberta.	Caminhão / LUBRASIL.	Rerrefino.
		Areia e argila contaminadas com óleo.	6.710 kg	Baia de contenção.	Caminhão / HG Reciclagem.	Aterro Industrial.
		EPI contaminado.	640 kg	Baia de contenção.	Caminhão / HG Reciclagem.	Incineração.
		Cartucho e tonner de impressora.	120 unid.	Coleta seletiva.	Vendedor.	-
		Resíduos de serviço de saúde.	3,5 kg	Armazenado em cesto branco.	HG Reciclagem.	Incineração.
		Cx. de gordura da ETE.	14 m³	Cx. de concreto.	JR Locações.	ETE de Barbalha – CE.
		Lâmpadas fluorescentes.	162 unid.	Baia de contenção.	Caminhão / HG Reciclagem.	Aterro Industrial.
		Resíduos oleosos do SÃO.	225 L	Bombonas.	LUBRASIL.	Rerrefino.
Canteiro de obras e frentes de serviço	Classe II - A	Resíduos de restaurante (restos de alimentos).	12.516 kg	Acondicionados em sacos plásticos e armazenados temporariamente em baia específica.	Caminhão/ CCASF.	Aterro Sanitário de Salgueiro.
		Material sólido contaminado.	157 kg	Baias de contenção.	HG Reciclagem.	Aterro Industrial.
		Resíduos de madeira contendo substâncias não tóxicas.	13.769 kg	Baia de resíduos.	Caminhão / CCASF.	Aterro Sanitário de Salgueiro.
		Sucatas de metais não ferrosos.	4.000 kg	Baias de contenção.	HG Reciclagem.	Reciclagem.
		Sucatas de metais ferrosos.	20.309 kg	Baias de contenção.	Recycle e Cia.	Reciclagem.
		Tambores metálicos.	205 kg	Baias de contenção.	HG Reciclagem.	Reciclagem.
		Resíduos de papel e papelão.	695 kg	Baia de resíduos.	Caminhão / CCASF.	Aterro Sanitário de Salgueiro.
Classe II - B	Pneus.	338 unid.	Baia de resíduos.	Caminhão/ Particular.	Reutilização.	

Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental.

* Informações referentes ao período de outubro de 2013 a março de 2014.



Quadro 4.2.9. Inventários Simplificados de Resíduos Sólidos por Classe referente à Meta 1N – Trecho I – Eixo Norte.

LOCAL DE GERAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DO RESÍDUO	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	*QTDE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE / COLETA	DESTINAÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA
Canteiro de obras e frentes de serviço	Classe I	Resíduos oleosos do SAO.	12,5 L	Os tambores ou bombonas contendo os resíduos oleosos são armazenados em baia de resíduos perigosos.	Lubrasil Lubrificantes Ltda.	Refino.
		Pilhas e Baterias Usadas.	30 unid.	Coletores específicos.	Fabricante/Fornecedor ou Transporte próprio.	Reciclagem/Devolução ao Fabricante/Fornecedor.
		Material sólido contaminado com tintas (plástico, madeira, pincel, borracha, rolo, estopa, trapo, luvas, latas, embalagens, etc.).	680 kg	Baia específica de resíduos perigosos.	HG Reciclagem de Materiais Industriais Ltda.	Aterro Industrial.
		Lâmpadas fluorescentes.	1 unid.	Armazenadas no almoxarifado.	Fabricante/Fornecedor.	Reciclagem/Devolução ao Fabricante/Fornecedor.
		Resíduos de serviço de saúde.	2,75 kg	Serão armazenados temporariamente conforme classificação dos resíduos de acordo com as normas da ANVISA.	Serquip Serviços Construções e Equipamentos Ltda.	Incineração.
		Óleo usado.	2,54 m ³	Baia específica para resíduos perigosos.	Lubrasil Lubrificantes Ltda.	Refino.
		Areia e argila contaminada com óleo.	469 kg	Baia específica para resíduos perigosos.	HG Reciclagem de Materiais Industriais Ltda.	Aterro Industrial.
		EPI Contaminado.	87 kg	Baia específica para resíduos perigosos	HG Reciclagem de Materiais Industriais Ltda.	Aterro Industrial.
	Classe II – A	Resíduos de varrição (não reciclável).	45 kg	Baia de resíduos não perigosos identificada como NÃO RECICLÁVEIS.	A coleta e o transporte são realizados pela Construtora Mendes Junior.	Aterro Municipal de Salgueiro – PE.
		Resíduos de papel e papelão.	2.457 kg	Baia específica para resíduos de papel/papelão.	A coleta e o transporte são realizados pela Construtora Mendes Junior.	Aterro Municipal de Salgueiro – PE.
		Resíduos de madeira contendo substâncias não tóxicas.	53 m ³	Baia específica para resíduos de madeira.	A coleta e o transporte são realizados pela Construtora Mendes Junior.	Reutilização/Doação.
		Sacos de cimento.	93 kg	Baia de resíduos não perigosos identificada como NÃO RECICLÁVEIS.	A coleta e o transporte são realizados pela Construtora Mendes Junior.	Aterro Municipal de Salgueiro – PE.



LOCAL DE GERAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DO RESÍDUO	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	*QTDE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE / COLETA	DESTINAÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA
Canteiro de obras e frentes de serviço	Classe II - A	Resíduos de restaurante (restos de alimentos).	3.270 kg	Baia específica para resíduos orgânicos.	A coleta e o transporte são realizados pela Construtora Mendes Junior.	Aterro Municipal de Salgueiro - PE.
		Resíduos sanitários (Papel higiênico, etc.).	948 kg	Baia de resíduos não perigosos identificada como NÃO RECICLÁVEIS.	A coleta e o transporte são realizados pela Construtora Mendes Junior.	Aterro Municipal de Salgueiro - PE.
		EPI.	520 kg	São armazenados temporariamente no almoxarifado do canteiro.	A coleta e o transporte são realizados pela Construtora Mendes Junior.	Os EPIs usados reaproveitáveis serão encaminhados para higienização e lavagem, e utilizados novamente.
		Plástico.	2.937 kg	Baia específica para resíduos de plástico.	A coleta e o transporte são realizados pela Construtora Mendes Junior.	Aterro Municipal de Salgueiro-PE ou Ascasa - Associação de Catadores de Salgueiro - PE.
		Sucata ferrosa.	1.910 kg	Baia de resíduos não perigosos identificada como METAIS antes de seguir para a destinação final.	A coleta e o transporte são realizados pela Construtora Mendes Junior.	Reutilização ou reciclagem.
		Tambores metálicos.	60 unid.	Baia de resíduos não perigosos identificada como METAIS antes de seguir para a destinação final.	Transporte próprio.	Reciclagem.
Canteiro de obras e frentes de serviço	Classe II - B	Pneus.	123 unid.	Os pneus são armazenados em baia identificada como resíduos não perigosos até serem encaminhadas para a destinação final.	Fabricante/Fornecedor.	Reciclagem (empresa Pneu Verde localizada em Recife - PE).

Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental.

* Informações referentes ao período de outubro de 2013 a março de 2014.



Quadro 4.2.10. Inventários Simplificados de Resíduos Sólidos por Classe referente ao Meta 2N – Trecho II – Eixo Norte.

Local de Geração	Classificação do Resíduo*	Descrição do Resíduo	*QTDE	Formas de Armazenamento	Transporte / Coleta	Destinação Final Ambientalmente Adequada
Canteiro de Obras (central de concreto/ posto de abastecimento de combustível/ sanitário/ alojamento/ refeitório)	Classe I	Material sólido contaminado com óleo e graxa (estopa, trapo, luvas, areia, argila, embalagens, etc.).	1758 kg	Tambores de 200 litros - Provisoriamente.	FLAMAX Serviços de Mão de Obras Ltda. Tratamento Incineração.	Tratamento Incineração.
Manutenção de veículos e máquinas	Classe I	Óleo usado.	23.250 l	Tambores de 200 litros.	Petrolub Industrial de Lubrificantes Ltda. Caminhão tanque.	Rerrefino. Petrolub Industrial de Lubrificantes Ltda.
SAO Separador de água e óleo dos tanques de combustível e dos diques de lavagens dos canteiros.	Classe I	Resíduos oleosos do SÃO.	0 Kg	Retirado pelo próprio caminhão tanque da Petrolub.	Petrolub Industrial de Lubrificantes Ltda. - caminhão tanque.	Rerrefino. Petrolub Industrial de Lubrificantes Ltda. No momento não se aplica.
Canteiro de Obras	Classe I	Pilhas e Baterias Usadas.	87 un.	Coletor específico	FLAMAX Serviços de Mão de Obras Ltda.	FLAMAX Serviços de Mão de Obras Ltda., Tratamento Incineração.
Canteiro de Obras	Classe I	Lâmpadas Fluorescentes.	1 un.	Coletor específico	FLAMAX Serviços de Mão de Obras Ltda.	FLAMAX Serviços de Mão de Obras Ltda., Tratamento Incineração.
Canteiro de Obras e Frentes de Serviço	Classe I	Material sólido contaminado com tintas.	0 kg	Baia específica.	FLAMAX Serviços de Mão de Obras Ltda.	FLAMAX Serviços de Mão de Obras LTDA, Tratamento Incineração.
Canteiro de Obras e Frentes de Serviço	Classe I	Areia e argila contaminada com óleo.	373 Kg	Baia específica.	FLAMAX Serviços de Mão de Obras Ltda.	FLAMAX Serviços de Mão de Obras Ltda., Tratamento Incineração.
Canteiro de Obras	Classe I	Cartucho e tonner para impressora.	33 un.	Em caixas no almoxarifado.	Planus Informática.	Planus Informática.
Canteiro de Obras e Frentes de Serviço	Classe I	EPI Contaminado.	0 Kg	Baia específica.	FLAMAX Serviços de Mão de Obras Ltda.	FLAMAX Serviços de Mão de Obras Ltda, Tratamento Incineração.
Ambulatório	Classe I	Resíduos de serviço de saúde.	0 Kg	Bombona Plástica e Baia específica.	FLAMAX Serviços de Mão de Obras Ltda.	FLAMAX Serviços de Mão de Obras Ltda, Tratamento Incineração.
Canteiro de Obras, Refeitórios, Almoxarifado, Frentes de serviço.	Classe II B	Plástico.	5.674 Kg	Baia específica.	Caçamba Serveng.	Aterro sanitário do município de Brejo Santo – CE.
Canteiro de Obras, Refeitórios, Almoxarifado, Frentes de serviço.	Classe II A	Resíduos de papel e papelão.	3100 Kg	Baia específica.	Caçamba Serveng.	Aterro sanitário do município de Brejo Santo – CE.



Local de Geração	Classificação do Resíduo*	Descrição do Resíduo	*QTDE	Formas de Armazenamento	Transporte / Coleta	Destinação Final Ambientalmente Adequada
Canteiro de obras e Frentes de Serviço	Classe II B	Embalagens metálicas (latas vazias).	353,7 kg	Baia específica.	Caçamba Serveng.	Aterro sanitário do município de Brejo Santo – CE.
Canteiro de obras e Frentes de Serviço	Classe II B	Sucatas de metais não ferrosos (latão).	435Kg	Baia específica.	Caçamba.	Reaproveitando o material na sinalização da obra.
Canteiro de Obras e Frentes de Serviço	Classe II B	Sucatas de metais ferrosos.	1470 Kg	Baia específica.	Caçamba.	Reaproveitamento no como coletor de resíduos.
Frentes de Serviço	Classe II B	Tambores metálicos.	1100 kg	Baia específica.	Caçamba Serveng.	Reaproveitamento no campo, como coletor de resíduos.
Frentes de Serviço/Manutenção	Classe II B	Resíduos de borracha.	190 Kg	Baia específica.	Serveng.	Encaminhado para Serveng de São Paulo.
Frentes de Serviço/Manutenção	Classe II B	Pneus.	407 un.	Baia específica.	Serveng.	Encaminhado para Serveng de São Paulo para recauchutagem reaproveitamento.
Frentes de Serviço/Carpintaria	Classe II A	Resíduos de madeira contendo substâncias não tóxicas.	96 m ³	Baia específica.	Caçamba Serveng.	Reutilização/doação para olarias.
Frentes de Serviço	Classe II B	Bombonas de plástico não contaminado.	35 Kg	Baia específica e reaproveitamento no campo, como coletor de resíduo.	Caçamba Serveng.	Reutilização para confecção de coletores de coleta seletiva na obra.
ETE	Classe II A	Lodo de esgoto doméstico	0 L	Baia específica.	Caminhão Locaban.	ETE da CAGECE em Barbalha - CE.
Refeitórios	Classe II A	Resíduos de restaurante (restos de alimentos).	33.005,6 l	Baia específica.	Baldes de 50 litros.	Aterro sanitário de Brejo Santo - CE.
Canteiro de Obras, Alojamentos, Refeitórios e Frentes de Serviço.	Classe II A	Resíduo de varrição (não reciclável).	1.620 Kg	Baia específica.	Caçamba Serveng.	Aterro sanitário do município de Brejo Santo – CE.
Canteiro de Obras e Frentes de Serviços.	Classe II A	Resíduos sanitários (Papel higiênico, etc.).	232 m ³	Banheiros químicos.	Caminhão Locaban.	ETE da CAGECE em Barbalha - CE.
Canteiro de Obras e Frentes de Serviços.	Classe II B	Resíduos de materiais têxteis.	127 Kg	Baia específica.	Caçamba Serveng.	Aterro sanitário do município de Brejo Santo – CE ou reaproveitado como estopa pela mecânica. Estopa descartada pela FLAMAX Serviços de Mão de Obras Ltda, Tratamento Incineração.
Canteiro de Obras e Frentes de Serviços.	Classe II B	EPI.	142 Kg	Baia específica.	Caçamba.	Aterro.
Canteiro de Obras e Frentes de Serviços.	Classe II B	Metralha de construção.	1600 kg	Baia específica.	Caçamba.	Reutilização na melhoria de vias de serviço no canteiro e na obra.



Local de Geração	Classificação do Resíduo*	Descrição do Resíduo	*QTDE	Formas de Armazenamento	Transporte / Coleta	Destinação Final Ambientalmente Adequada
Canteiro de Obras e Frentes de Serviços	Classe II B	Resíduos de vidro.	218 Kg	Coletor.	Coletor/ caçamba.	FLAMAX Serviços de Mão de Obras Ltda, Tratamento Incineração.
Canteiro de Obras.	Classe II B	Resíduos de cerâmica.	0 m ³	Coletor.	Coletor/ caçamba.	-
Frentes de Serviço	Classe II B	Resíduo do tanque de decantação da Central de Concreto.	27,5 m ³	Baia específica.	Caçamba.	Reutilização na melhoria de vias de serviço no canteiro e na obra.

Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental.

* Informações referentes ao período de outubro de 2013 a março de 2014.



Quadro 4.2.11. Inventários Simplificados de Resíduos Sólidos por Classe referente ao Meta 3N – Trecho II – Eixo Norte.

Local de Geração	Classificação do Resíduo	Descrição do Resíduo	*QTDE	Formas de Armazenamento	Transporte / Coleta	Destinação Final Ambientalmente Adequada
Canteiro de Obras e frentes de serviço	Classe I	Material sólido contaminado com óleo e graxa (estopa, trapo, luvas, areia, argila, embalagens, etc.).	0 kg	Tonéis / Baia	Caminhão basculante.	Aterro industrial.
Manutenção de veículos e máquinas	Classe I	Óleo usado.	10.800 l	Tanque / Baia	Caminhão sucção.	Rerefino por empresa licenciada para a atividade.
Caixa S.A.O. dos tanques de combustível e dos diques de lavagens dos canteiros.	Classe I	Resíduos oleosos do SAO	0 Kg	Cx. S.A.O.	Caminhão sucção.	Estação de Tratamento de Resíduos Industriais / Aterro Industrial.
Canteiro de Obras	Classe I	Pilhas Usadas.	0 kg	Caixote de madeira.	Caminhão.	Devolução para o Fabricante ou Aterro Industrial.
Canteiro de Obras	Classe I	Baterias Usadas.	0 kg	Prateleiras com Bandejas.	Caminhão.	Devolução para o Fabricante ou para empresa ambientalmente licenciada para o recebimento.
Canteiro de Obras	Classe I	Lâmpadas Fluorescentes.	0 Kg	Caixote de madeira.	Caminhão.	Devolução para o fabricante ou aterro industrial.
Canteiro de Obras e Frentes de serviço	Classe I	Material sólido contaminado com tintas (plástico, madeira, pincel, brocha rolo, estopa, trapo, luvas, latas, embalagens, etc.).	0 Kg	Baia	Caminhão.	Aterro industrial.
Canteiro de Obras e Frentes de serviço	Classe I	Areia e Argila contaminada com óleo.	0 Kg	Kit de Mitigação / Sacos.	Caminhão.	Aterro industrial.
Canteiro de Obras	Classe I	Cartucho e tonner de impressora.	0 Kg	Caixas.	Caminhão.	Reciclagem.
Canteiro de Obras e Frentes de serviço	Classe I	EPI Contaminado.	0 Kg	Baia.	Caminhão.	Aterro industrial / incineração.
Ambulatório	Classe I	Resíduos de serviço de saúde.	0 Kg	Bombona / Baia.	Caminhão.	Incineração.
Canteiro de Obras, Refeitórios, Almoxarifado, Frentes de Serviço.	Classe II B	Plástico.	0 Kg	Baia.	Caminhão.	Reciclagem ou Aterro Sanitário.



Local de Geração	Classificação do Resíduo	Descrição do Resíduo	*QTDE	Formas de Armazenamento	Transporte / Coleta	Destinação Final Ambientalmente Adequada
Canteiro de Obras, Refeitórios, Almoarifado, Frentes de Serviço.	Classe II A	Resíduos de papel e papelão.	0 Kg	Baia.	Caminhão.	Reciclagem ou aterro sanitário.
Canteiro de Obras e Frentes de Serviço	Classe II B	Sucatas de metais não ferrosos (latão) Embalagens metálicas (latas vazias).	0 Kg	Baia.	Caminhão.	Ferro velho.
Frentes de Serviço / Manutenção.	Classe II B	Resíduos de borracha / pneus.	0 Kg	Baia.	Caminhão.	Recapagem / reciclagem.
Frentes de Serviço / Carpintaria	Classe II A	Resíduos de madeira contendo substâncias não tóxicas.	0 m ³	Baia.	Caminhão.	Doação.
ETE	Classe II A	Lodo de esgoto doméstico.	39 m ³	ETE / Canteiro Lote 07.	Caminhão sucção.	ETE licenciada.
Canteiro de Obras, Alojamentos, Refeitórios e Frentes de Serviço.	Classe II A	Resíduos de (restos de alimentos), varrição, papel higiênico (não reciclável).	172,12 m ³	Baia.	Caminhão.	Aterro sanitário.
Canteiro de Obras e Frentes de Serviços.	Classe II B	EPI.	0 Kg	Baia.	Caminhão.	Aterro sanitário.
Canteiro de Obras e Frentes de Serviços.	Classe II B	Metralha de construção.	4 m ³	Área identificada.	Caminhão.	Reutilização nos caminhos de serviços.
Canteiro de Obras e Frentes de Serviços	Classe II B	Resíduos de vidro.	0 Kg	Baia.	Caminhão.	Reciclagem ou aterro sanitário.
Frentes de Serviço	Classe II B	Resíduo do tanque de decantação da Central de Concreto.	0 m ³	Tanque de decantação.	Caminhão.	Reutilização nos caminhos de serviços.

Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental.

*Informações referentes ao período de outubro de 2013 a março de 2014.



Quadro 4.2.12. Inventários Simplificados de Resíduos Sólidos por Classe referente ao Lote 08 – Trecho I – Eixo Norte*.

LOCAL DE GERAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DO RESÍDUO	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	*QTDE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE / COLETA	DESTINAÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA
Canteiro de obras e frentes de serviço	Classe I	Resíduos oleosos do SAO.	7 L	Os tambores ou bombonas contendo os resíduos oleosos são armazenados em baia de resíduos perigosos.	Lubrasil Lubrificantes Ltda.	Refino.
		Pilhas e Baterias Usadas	45 unid.	Coletores específicos.	Fabricante/Fornecedor ou Transporte próprio.	Reciclagem/Devolução ao Fabricante/Fornecedor.
		Material sólido contaminado com tintas (plástico, madeira, pincel, borracha, rolo, estopa, trapo, luvas, latas, embalagens, etc.).	721 kg	Baia específica de resíduos perigosos.	HG Reciclagem de Materiais Industriais Ltda.	Aterro industrial.
		Resíduos de serviço de saúde.	31 kg	Serão armazenados temporariamente conforme classificação dos resíduos de acordo com as normas da ANVISA.	Serquip Serviços Construções e Equipamentos Ltda.	Incineração.
		Óleo usado.	0,98 m ³	Baia específica para resíduos perigosos.	Lubrasil Lubrificantes Ltda.	Refino.
		Areia e argila contaminada com óleo.	512 kg	Baia específica para resíduos perigosos.	HG Reciclagem de Materiais Industriais Ltda.	Aterro industrial.
		EPI Contaminado.	253 kg	Baia específica para resíduos perigosos.	HG Reciclagem de Materiais Industriais Ltda.	Aterro industrial.
	Classe II – A	Resíduos de varrição (não reciclável).	53 kg	Baia de resíduos não perigosos identificada como NÃO RECICLÁVEIS.	A coleta e o transporte são realizados pela Construtora Mendes Junior.	Aterro Municipal de Salgueiro – PE.
		Resíduos de papel e papelão.	3.503 kg	Baia específica para resíduos de papel/papelão.	A coleta e o transporte são realizados pela Construtora Mendes Junior.	Aterro Municipal de Salgueiro – PE.
		Resíduos de madeira contendo substâncias não tóxicas.	69 m ³	Baia específica para resíduos de madeira.	A coleta e o transporte são realizados pela Construtora Mendes Junior.	Reutilização/doação.
		Sacos de cimento.	21 kg	Baia de resíduos não perigosos identificada como NÃO RECICLÁVEIS.	A coleta e o transporte são realizados pela Construtora Mendes Junior.	Aterro Municipal de Salgueiro – PE.
		Resíduos de restaurante (restos de alimentos).	3.871 kg	Baia específica para resíduos orgânicos.	A coleta e o transporte são realizados pela Construtora Mendes Junior.	Aterro Municipal de Salgueiro – PE.
		Resíduos sanitários (Papel higiênico, etc.).	1.339 kg	Baia de resíduos não perigosos identificada como NÃO RECICLÁVEIS.	A coleta e o transporte são realizados pela Construtora Mendes Junior.	Aterro Municipal de Salgueiro – PE.



LOCAL DE GERAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DO RESÍDUO	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	*QTDE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE / COLETA	DESTINAÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA
Canteiro de obras e frentes de serviço	Classe II – A	EPI.	1.121 kg	São armazenados temporariamente no almoxarifado do canteiro.	A coleta e o transporte são realizados pela Construtora Mendes Junior.	Os EPIs usados reaproveitáveis são encaminhados para higienização e lavagem, e utilizados novamente.
		Plástico.	3.907 kg	Baia específica para resíduos de plástico.	A coleta e o transporte são realizados pela Construtora Mendes Junior.	Aterro Municipal de Salgueiro-PE ou Ascasa - Associação de Catadores de Salgueiro – PE.
		Sucata ferrosa.	1.603 kg	Baia de resíduos não perigosos identificada como metais antes de seguir para a destinação final.	A coleta e o transporte são realizados pela Construtora Mendes Junior.	Reutilização ou Reciclagem.
		Resíduos de Borracha.	24 Kg	Baia de resíduos não perigosos identificada como NÃO RECICLÁVEIS.	A coleta e o transporte são realizados pela Construtora Mendes Junior.	Aterro Municipal de Salgueiro - PE.
	Classe II - B	Resíduos de Vidro.	12 Kg	Baia específica para resíduos de vidro.	A coleta e o transporte são realizados pela Construtora Mendes Junior.	Reutilização ou reciclagem.
		Pneus.	125 unid.	Os pneus são armazenados em baia identificada como resíduos não perigosos até serem encaminhadas para a destinação final.	Fabricante/Fornecedor	Reciclagem (empresa Pneu Verde localizada em Recife – PE).

Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental.

*Informações referentes ao período de outubro de 2013 a março de 2014.



Quadro 4.2.13. Inventários Simplificados de Resíduos Sólidos por Classe do Trecho do Exército – Trecho V – Eixo Leste*.

LOCAL DE GERAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DO RESÍDUO	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	*QTDE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE / COLETA	DESTINAÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA
Canteiro de obras	Classe I	Resíduos oleosos do SÃO.	26 L	Tambor em piso impermeável em área coberta.	Caminhão / Lubrasil.	Rerrefino.
		Material sólido contaminado com tintas (plástico, madeira, pincel, brocha rolo, estopa, trapo, luvas, latas, embalagens, etc.).	0	Tambor em piso impermeável em área coberta.	Caminhão Caçamba / 3º BEC.	Aterro Sanitário de Petrolândia.
		Resíduos de serviço de saúde.	0	Sacos plásticos brancos / Caixa coletora de resíduos perfurocortantes.	Caminhão Baú –Serquip.	Hospital Municipal de Petrolândia Aterro Industrial / Serquip Ltda.
		Lodo de esgoto doméstico.	300 L	Tambor em piso impermeável em área coberta.	Caminhão SL Transportes.	ETE CAGEPA.
		Material sólido contaminado com óleo e graxa (estopa, trapo, luvas, areia, argila, embalagens, etc.).	10 kg	Tambor em piso impermeável em área coberta.	Caminhão Baú –Serquip.	Aterro de resíduos.
		Óleo usado.	300 L	Tambor em piso impermeável em área coberta.	Caminhão / Lubrasil.	Rerrefino.
Frentes de serviço	Classe II – A	Resíduos de varrição (não reciclável).	60 kg	Baia de resíduos.	Caminhão caçamba / 3º BEC.	Aterro Sanitário de Petrolândia.
		Resíduos de papel e papelão.	10 kg	Baia de resíduos.	Caminhão caçamba / 3º BEC.	Aterro Sanitário de Petrolândia.
		Sacos de cimento.	10 und.	Depósito coberto.	Caminhão caçamba / 3º BEC.	Devolvidos à fábrica.
		Embalagens metálicas (latas vazias).	0	A granel em piso impermeável área coberta.	Caminhão caçamba / 3º BEC.	Aterro Sanitário Petrolândia.
		Resíduos de restaurante (restos de alimentos).	300 kg	Tambores de plástico.	Caminhão caçamba / 3º BEC.	Aterro Sanitário Petrolândia.
		Resíduos sanitários (Papel higiênico, etc.).	20 kg	Baia de resíduos.	Caminhão caçamba / 3º BEC.	Aterro Sanitário de Petrolândia.



LOCAL DE GERAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DO RESÍDUO	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	*QTDE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE / COLETA	DESTINAÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA
Frentes de serviço	Classe II - A	EPI.	0	Baia de resíduos.	Caminhão caçamba / 3º BEC.	Aterro Sanitário de Petrolândia.
		Plástico.	4 kg	Baia de resíduos.	Caminhão caçamba / 3º BEC.	Aterro Sanitário de Petrolândia.
		Resíduos de Borracha.	20 kg	Baia de resíduos / A granel em piso impermeável área coberta.	Caminhão caçamba / 3º BEC.	Aterro Sanitário de Petrolândia.
		Embalagens de metais não ferrosos.	0	A granel em piso impermeável área coberta.	Caminhão caçamba / 3º BEC.	Aterro Sanitário de Petrolândia.
	Classe II - B	Metralha de Construção.	18045 kg	Baia de resíduos.	Caminhão caçamba / 3º BEC.	Aterro Sanitário de Petrolândia.
		Pneus.	6 und.	Baia de resíduos.	Caminhão caçamba / 3º BEC.	Encaminhados à sede do Batalhão.

Fonte: Informações fornecidas pelo 3º BEC.

*Informações referentes ao período de outubro de 2013 a fevereiro de 2014.



Quadro 4.2.14. Inventários Simplificados de Resíduos Sólidos por Classe META 1L/2L – Trecho V – Eixo Leste*

LOCAL DE GERAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DO RESÍDUO	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	*QTDE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE / COLETA	DESTINAÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA
Canteiro de obras e frentes de serviço	Classe I	Resíduos sólidos contaminado com óleo e graxa (estopa, trapo, luvas, areia, argila, embalagens, etc.).	7430 kg	Bombonas de 200 l/ Central de Resíduos.	Caminhão baú por empresa devidamente licenciada.	Aterro Industrial/ Central de Tratamento de Resíduos - CTR-PE.
		Resíduos de serviço de saúde.	0	Bombonas.	Caminhão.	Incineração/CTR Central de Tratamento de Resíduos.
	Classe II – A	Resíduos comuns (restos de alimentos, papel e embalagens descartáveis).	89300 kg	Baia de resíduos/granel.	Caminhão caçamba / Consórcio Construtor.	Aterro Municipal de Petrolândia - PE.

Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental e informações fornecidas pelo Consórcio Construtor.

*Informações referentes ao período de outubro de 2013 a fevereiro/2014.

Quadro 4.2.15. Inventários Simplificados de Resíduos Sólidos por Classe do Lote 10 – Trecho V – Eixo Leste.

LOCAL DE GERAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DO RESÍDUO	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	*QTDE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE / COLETA	DESTINAÇÃO FINAL
Canteiro de obras/Frentes de serviços	Classe II - A	Lixo comum (restos de alimentos, papel e embalagens descartáveis).	30 m ³	Contêiner de metal.	Caminhão caçamba.	Aterro – Via Limpa Ltda. EPP.

Fonte: Informações referentes ao período de outubro/2013 a fevereiro/2014 fornecidas pela construtora.

Quadro 4.2.16. Inventários Simplificados de Resíduos Sólidos por Classe META 2L/3L – Trecho V – Eixo Leste*

LOCAL DE GERAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DO RESÍDUO	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	*QTDE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE / COLETA	DESTINAÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA
Canteiro de obras/Frentes de serviços.	Classe II – A	Resíduos sanitários (Papel higiênico, etc.).	780 kg	Baia específica.	Caminhão caçamba / Consórcio Construtor.	Aterro Sanitário de Arcoverde – PE.
	Classe II – B	Resíduos comuns (papel, plástico, copos descartáveis e embalagens de marmitex).	3010 kg	Baia específica.	Caminhão caçamba / Consórcio Construtor.	Aterro Sanitário de Arcoverde – PE.
		Plástico e papelão.	500 kl	Baia específica.	Caminhão caçamba / Consórcio Construtor.	Aterro Sanitário de Arcoverde – PE.

Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental e informações fornecidas pelo Consórcio Construtor.

*Informações referentes ao período de dezembro/2013 a março/2014 (atividades construtivas retomadas em dezembro de 2013).



Quadro 4.2.17. Inventários Simplificados de Resíduos Sólidos por Classe referente ao Lote 14 – Trecho II – Eixo Norte.

Local de Geração	Classificação do Resíduo	Descrição do Resíduo	*QTDE	Formas de Armazenamento	Transporte / Coleta	Destinação Final Ambientalmente Adequada
Canteiro de Obras (central de concreto/ posto de abastecimento de combustível/ sanitário/ alojamento/ refeitório) frentes de serviço.	Classe I	Material sólido contaminado com óleo e graxa.	0 Kg	Baia específica.	FLAMAX Serviços de Mão de Obra Ltda.	FLAMAX Serviços de Mão de Obra Ltda.
Manutenção/frentes de serviço.	Classe I	Óleo usado	13.500 litros	Tambor de 200l em baia específica.	Lubrasil Lubrificantes Ltda. CNPJ 49.396.591/0001-57, Autorização Ambiental Nº. 3205/2010. Caminhão tanque.	Refino. Lubrasil Lubrificantes Ltda., CNPJ 49.396.591/0001-57, Autorização Ambiental Nº. 3205/2010.
Rampa de lavagem e oficina.	Classe I	Resíduos oleosos do SÃO.	0 Kg	Baia específica.	Serquip Tratamento de Resíduos PB Ltda., CNPJ 05.403.418/0001-63, Licença de Operação – Nº. 539/2010.	Serquip Tratamento de Resíduos PB Ltda., CNPJ 05.403.418/0001-63, Licença de Operação Nº. 518/2010.
Canteiro de obras	Classe I	Pilhas e baterias usadas.	170 unid.	Baia específica.	Consórcio Construcap/ Ferreira Guedes/ Toniollo Busnello.	Devolução ao fornecedor.
Canteiro de obras, posto de combustível, alojamentos, refeitórios e frentes de serviço.	Classe I	Lâmpadas fluorescentes.	122 kg	Baia específica.	Serquip Tratamento de Resíduos PB Ltda., CNPJ 05.403.418/0001-63, Licença de Operação – Nº. 539/2010.	Serquip Tratamento de Resíduos PB Ltda., CNPJ 05.403.418/0001-63, Licença de Operação Nº. 518/2010. Tratamento Térmico Através da Incineração.
Canteiro de obras e frentes de serviço.	Classe I	Material sólido contaminado com tintas.	122 kg	Baia específica.	Serquip Tratamento de Resíduos PB Ltda., CNPJ 05.403.418/0001-63, Licença de Operação – Nº. 539/2010.	Serquip Tratamento de Resíduos PB Ltda., CNPJ 05.403.418/0001-63, Licença de Operação Nº. 518/2010. Tratamento térmico Através da Incineração.
Canteiro de obras e frentes de serviço.	Classe I	Areia e argila contaminada com óleo	2000 Kg	Baia específica.	Serquip Tratamento de Resíduos PB Ltda., CNPJ 05.403.418/0001-63, Licença de Operação – Nº. 539/2010.	Serquip Tratamento de Resíduos PB Ltda., CNPJ 05.403.418/0001-63, Licença de Operação Nº. 518/2010.
Canteiro de obras.	Classe I	Cartucho e tonner para impressora.	0 kg	Em caixas no almojarifado.	-	Devolução ao fornecedor.



Local de Geração	Classificação do Resíduo	Descrição do Resíduo	*QTDE	Formas de Armazenamento	Transporte / Coleta	Destinação Final Ambientalmente Adequada
Canteiro de obras e frentes de serviço.	Classe I	EPI contaminado.	91 Kg	Baia específica.	Serquip Tratamento de Resíduos PB Ltda., CNPJ 05.403.418/0001-63, Licença de Operação – Nº. 539/2010.	Serquip Tratamento de Resíduos PB Ltda., CNPJ 05.403.418/0001-63, Licença de Operação Nº. 518/2010. Tratamento térmico Através da Incineração.
Ambulatórios.	Classe I	Resíduos de serviço de saúde.	100 l	Bombona plástica em baia específica.	Serquip Tratamento de Resíduos PB Ltda., CNPJ 05.403.418/0001-63, Licença de Operação – Nº. 539/2010.	Serquip Tratamento de Resíduos PB Ltda., CNPJ 05.403.418/0001-63, Licença de Operação Nº. 518/2010. Tratamento térmico Através da incineração.
Canteiro de obras, refeitórios, almoxarifado, frentes de serviço.	Classe II B	Plástico.	167 Kg	Baia específica.	Consórcio Construcap – Ferreira Guedes – Toniollo Busnello.	Aterro Sanitário WM Engenharia e Serviços Ltda., CNPJ 10.488.400/0001-41, Licença de Operação Nº 1503/2009.
Canteiro de obras, refeitórios, almoxarifado, frentes de serviço.	Classe II A	Resíduos de papel e papelão.	886 Kg	Baia específica.	Consórcio Construcap – Ferreira Guedes – Toniollo Busnello.	Aterro Sanitário. WM Engenharia e Serviços Ltda., CNPJ 10.488.400/0001-41, Licença de Operação Nº 1503/2009.
Canteiro de obras e frentes de serviço.	Classe II B.	Embalagens metálicas (latas vazias).	0 Kg	Baia específica.	Francisco Sales de Almeida, CNPJ 09.351.724/0001-54, Licença de Operação Nº 1515/2010.	Francisco Sales de Almeida, CNPJ 09.351.724/0001-54, Licença de Operação Nº 1515/2010.
Canteiro de obras e frentes de serviço	Classe II B.	Sucatas de metais não ferrosos (latão).	0 Kg	Baia específica.	Francisco Sales de Almeida, CNPJ 09.351.724/0001-54, Licença de Operação Nº 1515/2010.	Francisco Sales de Almeida, CNPJ 09.351.724/0001-54, Licença de Operação Nº 1515/2010.
Canteiro de obras e Frentes de Serviço	Classe II B.	Sucatas de metais não ferrosos (cobre).	0 Kg	Baia específica.	Francisco Sales de Almeida, CNPJ 09.351.724/0001-54, Licença de Operação Nº 1515/2010.	Francisco Sales de Almeida, CNPJ 09.351.724/0001-54, Licença de Operação Nº 1515/2010.
Canteiro de obras e frentes de serviço	Classe II B.	Sucatas de metais ferrosos.	23.747 Kg	Baia específica.	Francisco Sales de Almeida, CNPJ 09.351.724/0001-54, Licença de Operação Nº 1515/2010.	Francisco Sales de Almeida, CNPJ 09.351.724/0001-54, Licença de Operação Nº 1515/2010.
Frentes de serviço.	Classe II B.	Tambores metálicos.	0 Kg	Baia específica.	Francisco Sales de Almeida, CNPJ 09.351.724/0001-54, Licença de Operação Nº 1515/2010.	Francisco Sales de Almeida, CNPJ 09.351.724/0001-54, Licença de Operação Nº 1515/2010.



Local de Geração	Classificação do Resíduo	Descrição do Resíduo	*QTDE	Formas de Armazenamento	Transporte / Coleta	Destinação Final Ambientalmente Adequada
Canteiro Central e frentes de serviços.	Classe II B	Resíduos de borracha.	0 Kg	Baia específica.	Serquip Tratamento de Resíduos PB Ltda., CNPJ 05.403.418/0001-63, Licença de Operação Nº. 518/2010.	Serquip Tratamento de Resíduos PB Ltda., CNPJ 05.403.418/0001-63, Licença de Operação Nº. 518/2010. Tratamento térmico através da incineração.
Frentes de serviços/manutenção	Classe II B	Pneus.	394 unid.	Baia específica.	Consórcio Construcap – Ferreira Guedes – Toniollo Busnello.	CCB – CIMPOR Cimentos do Brasil Ltda.
Frentes de serviço/ carpintaria.	Classe II A	Madeira contendo substâncias não tóxicas.	63 kg	Baia específica.	Consórcio Construcap – Ferreira Guedes – Toniollo Busnello.	Reutilização/Doação à comunidade.
Frentes de serviço.	Classe II B	Bombonas de plástico não contaminados.	0 Kg	Baia específica.	Francisco Sales de Almeida, CNPJ 09.351.724/0001-54, Licença de Operação Nº 1515/2010.	Francisco Sales de Almeida, CNPJ 09.351.724/0001-54, Licença de Operação Nº 1515/2010.
Refeitórios.	Classe II A	Resíduos de restaurante (restos de alimentos).	1.521 Kg	Baia específica.	Consórcio Construcap – Ferreira Guedes/ Toniollo Busnello.	Aterro sanitário. WM Engenharia e Serviços Ltda., CNPJ 10.488.400/0001-41, Licença de Operação Nº. 1503/2009.
Canteiro de obras, alojamentos, refeitórios e frentes de serviço.	Classe II A	Resíduo de varrição (não reciclável).	0 Kg	Baia específica.	Consórcio Construcap – Ferreira Guedes/ Toniollo Busnello.	Aterro sanitário. WM Engenharia e Serviços Ltda., CNPJ 10.488.400/0001-41, Licença de Operação Nº. 1503/2009.
Canteiro de obras e frentes de serviços.	Classe II A	Resíduos sanitários (Papel higiênico etc.).	0 Kg	Baia específica.	Consórcio Construcap – Ferreira Guedes/ Toniollo Busnello.	Aterro sanitário. WM Engenharia e Serviços Ltda., CNPJ 10.488.400/0001-41, Licença de Operação Nº. 1503/2009.
Frentes de serviço e canteiro de obras.	Classe II A	Resíduos de materiais têxteis.	333 Kg	Baia específica.	Consórcio Construcap – Ferreira Guedes – Toniollo Busnello.	Aterro sanitário. WM Engenharia e Serviços Ltda., CNPJ 10.488.400/0001-41, Licença de Operação Nº. 1503/2009.
Frentes de serviço e canteiro de obras.	Classe II A	EPI.	240 Kg	Baia específica.	Consórcio Construcap – Ferreira Guedes/ Toniollo Busnello.	Aterro sanitário. WM Engenharia e Serviços Ltda., CNPJ 10.488.400/0001-41, Licença de Operação Nº. 1503/2009.



Local de Geração	Classificação do Resíduo	Descrição do Resíduo	*QTDE	Formas de Armazenamento	Transporte / Coleta	Destinação Final Ambientalmente Adequada
Construção civil.	Classe II B	Metralha de construção.	0 m ³	Bota-espera.	Próprio.	Bota-fora licenciado e/ou definido no projeto.
Frentes de serviço e canteiro de obras.	Classe II B	Resíduos de vidro.	52 Kg	Coletor específico.	Consórcio Construcap - Ferreira Guedes/ Toniolo Busnello.	Aterro sanitário - WM Engenharia e Serviços Ltda., CNPJ 10.488.400/0001-41, Licença de Operação Nº. 1503/2009.
Frentes de serviço.	Classe II B	Resíduo do tanque de decantação da central de concreto.	0 m ³	Bacia de decantação.	Consórcio Construcap - Ferreira Guedes/ Toniolo Busnello.	Bota-fora licenciado.
Canteiro de obras, alojamentos, refeitórios e frentes de serviço.	Classe II A	Lixo doméstico.	2.874 Kg	Baia específica.	Consórcio Construcap - Ferreira Guedes/ Toniolo Busnello.	Aterro Sanitário. WM Engenharia e Serviços Ltda., CNPJ 10.488.400/0001-41, Licença de Operação Nº. 1503/2009.

Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental.

*Informações referentes ao período de outubro de 2013 a março de 2014.



Quadro 4.2.18. Situação do gerenciamento dos efluentes gerados por locais e lotes de obras.

EIXO	LOTE/ META	GERENCIAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS	
		DOMÉSTICOS	INDUSTRIAIS
NORTE/ TRECHO I	2º BEC	Não houve geração de efluentes no período, obras concluídas.	
	01 CCASF (CARIOCA/ SA PAULISTA/SERVENG)	<p>O efluente doméstico gerado nas estruturas do canteiro (escritórios, alojamentos e sanitários) segue por rede coletora à Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) composta por reator UASB e filtro anaeróbio. Os efluentes gerados na cozinha e refeitórios do canteiro são encaminhados a duas caixas de gordura em seguida à ETE.</p> <p>Os efluentes oriundos dos banheiros químicos das frentes de serviços são periodicamente coletados pela empresa JR Locações, licenciada por OEMA, e segue para a ETE de Barbalha - CE também licenciada.</p>	<p>O Canteiro de obras localizado em Cabrobó – PE encontra-se operando somente o alojamento e o refeitório. Por conseguinte não há geração de efluentes industriais. Os resíduos oleosos da manutenção de máquinas e veículos são dispostos em bombonas fechadas e acondicionadas na baía para resíduos perigosos do canteiro de obras do lote 02. Os resíduos são coletados pelas empresas HG reciclagem e Lubrasil e destinada à empresa CRIL Empreendimentos Ambientais, todas licenciadas pelo OEMA, sendo que as duas primeiras também fazem a destinação final.</p>
	02 CCASF (CARIOCA/ SA PAULISTA/SERVENG)	<p>Os efluentes domésticos gerados nas estruturas do canteiro de apoio (alojamento, refeitório, cozinha e sanitários) seguem por rede coletora à Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) com destinação final no solo.</p> <p>Os efluentes oriundos dos banheiros químicos das frentes de serviços são periodicamente coletados pela empresa JR Locações, licenciada por OEMA e segue para a ETE de Barbalha - CE também licenciada.</p>	<p>Os efluentes provenientes do lava-jato e posto de combustível são encaminhados a 01 (um) sistema de tratamento composto por caixa de areia, caixa separadora de água e óleo e lagoa de decantação. Os resíduos oleosos do sistema separador água e óleo e da manutenção de máquinas e veículos são dispostos em bombonas fechadas e acondicionadas na baía para resíduos perigosos do canteiro de obras. Os resíduos são coletados pelas empresas HG reciclagem e Lubrasil e destinada à empresa CRIL Empreendimentos Ambientais, todas licenciadas pelo OEMA, sendo que as duas primeiras também fazem a destinação final.</p>
	META 1N (CONSTRUTORA MENDES JUNIOR)	<p>Os efluentes domésticos gerados nas estruturas dos canteiros de obras (escritórios, alojamentos, sanitários, refeitório e etc.) seguem para o Sistema de Tratamento de Efluentes composto por tanque séptico seguido de filtro anaeróbico.</p> <p>Os efluentes oriundos dos banheiros químicos das frentes de serviço são Recolhidos pela empresa JR Locações e encaminhado para ETE do município de Barbalha – CE também licenciada.</p>	<p>A Meta 1 N possui dois canteiros de obras, um localizado em Salgueiro – PE e outro localizado em Penaforte – CE (antigos canteiros dos lotes 3 e 4), entretanto somente o canteiro de obras localizado em Salgueiro – PE encontra-se em operação. Destaca-se que os efluentes provenientes do lava-jato, posto de combustível e oficina mecânica são encaminhados para o sistema de tratamento composto por caixa de areia e caixa separadora de água e óleo. Os resíduos oleosos do sistema separador água e óleo e da manutenção de máquinas e veículos são dispostos em bombonas fechadas e acondicionadas na baía para resíduos perigosos do canteiro de obras. Os resíduos são coletados pelas empresas HG reciclagem e Lubrasil e destinada à empresa CRIL Empreendimentos Ambientais, todas licenciadas pelo OEMA, sendo que as duas primeiras também fazem a destinação final.</p>



EIXO	LOTE/ META	GERENCIAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS	
		DOMÉSTICOS	INDUSTRIAIS
NORTE/ TRECHO II	08 (MENDES JUNIOR/GDK)	Os efluentes domésticos gerados nas estruturas do canteiro administrativo (escritórios, alojamentos, sanitários, refeitório e etc.) seguem por rede coletora à Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) composta por fossa séptica seguido de valas de infiltração. Os efluentes oriundos dos banheiros químicos das frentes de serviço são recolhidos pela empresa JR Locações e encaminhado para ETE do município de Barbalha – CE também licenciada.	Os efluentes provenientes dos postos de abastecimento (EBI-1, EB-2 e EB-3) são encaminhados ao sistema separador de água e óleo com lançamento final no solo. Os Resíduos Perigosos (Classe I) são armazenados em bombonas de 200 litros, em baias específicas e transportado pela empresa HG Reciclagem, licenciada por OEMAs. O tratamento por rerrefino se faz pela empresa CRIL Empreendimentos Ambientais também licenciada.
NORTE/ TRECHO II	META 2N (SERVENG CIVILSAN S.A.)	Os efluentes oriundos dos banheiros químicos das frentes de serviço dos reservatórios Jati e dos Porcos e das fossas sépticas instaladas nos refeitórios de Jati e de Brejo Santo – CE são frequentemente coletados por caminhões da empresa Locaban e encaminhados para a ETE da CAGECE, em Barbalha - CE. O Consórcio construtor optou por utilizar fossas sumidouro. Foram construídas fossas sumidouro para atender as instalações do canteiro central.	Os efluentes industriais gerados nos postos de abastecimento do canteiro de obras e escritório de apoio localizado próximo ao WBS 1225 são regularmente encaminhados ao sistema de tratamento composto por caixa separadora de água e óleo e sumidouro. O residual de óleo retirado do sistema de tratamento será armazenado em bombonas de 200 litros, em baia para resíduos perigosos, e posteriormente será transportado pela empresa Petrolub Industrial de Lubrificantes Ltda, devidamente licenciada. Os efluentes industriais gerados no dique de lavagem de veículos instalado no canteiro de obras central serão encaminhados para um Separador de Água e Óleo - SAO e vala de infiltração. O residual de óleo retirado do sistema de tratamento será armazenado em bombonas de 200 litros, em baia para resíduos perigosos, e posteriormente será transportado pela empresa Petrolub Industrial de Lubrificantes Ltda., devidamente licenciada.
	META 3N (QUEIROZ GALVÃO)	Os efluentes oriundos dos banheiros químicos das frentes de obras são frequentemente coletados por caminhões da empresa Locaban e encaminhados para a ETE da CAGECE. O Consórcio construtor optou por utilizar fossas sumidouro no Canteiro Central do antigo Lote 06 e possui uma ETE no Canteiro Central do antigo Lote 07.	Os efluentes industriais gerados nas oficinas, postos de combustível, lava-jatos são direcionados para sistemas separadores de água e óleo – SAO. Os efluentes oleosos são coletados por caminhões comboios e recolhidos das bandejas ou bacias de contenção de grupos geradores são armazenados em tambores para posterior encaminhamento para rerrefino. Ressalta-se que não há local adequado para o armazenamento temporário dos efluentes, bem como os SAO necessitam de manutenção.
	14 (CONSTRUCAP/FERREIRA GUEDES/TONIOLO BUSNELLO)	Os efluentes domésticos gerados nas dependências do canteiro de obras são coletados e direcionados para uma ETE Compacta Modular, dividida em três fases de tratamento, sendo: gradeamento/ fossa séptica/ filtro anaeróbio. Os efluentes oriundos da cozinha/refeitório passam previamente por uma caixa de gordura, seguindo para a ETE Compacta Modular. A destinação final do efluente para leito seco de curso hídrico intermitente está em processo de outorga pela Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AES/A).	Os efluentes industriais gerados no posto de abastecimento do canteiro de obras são encaminhados ao sistema de tratamento composto por caixa separadora de água e óleo e sumidouro. O residual de óleo retirado do sistema de tratamento é armazenado em bombonas de 200 litros, em baia para resíduos perigosos, e posteriormente é transportado pela empresa LUBRASIL Lubrificantes Ltda., licenciada pela SEMACE para tratamento por rerrefino na mesma LUBRASIL Lubrificantes Ltda., licenciada pela CETESB.



EIXO	LOTE/ META	GERENCIAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS	
		DOMÉSTICOS	INDUSTRIAIS
NORTE/ TRECHO II	14 (CONSTRUCAP/FERREIRA GUEDES/TONIOLO BUSNELLO)	<p>Os efluentes oriundos dos banheiros químicos das frentes de serviço e das fossas sépticas do emboque e janela do túnel Cuncas I são frequentemente coletados pela LIMPA JÁ Ltda. ME licenciada pela SUDEMA e segue para a ETE do Canteiro de Obras em São José de Piranhas/PB.</p> <p>Os efluentes oriundos das estruturas de apoio das frentes de serviço dos desemboques dos túneis Cuncas I e II, passam por ETEs Compacta Modular, dividida em três fases de tratamento, sendo: gradeamento/ fossa séptica/ filtro anaeróbico. A destinação final da mesma se dá por vala de infiltração.</p> <p>Os efluentes oriundos do refeitório/alojamento localizado em Mauriti - CE passam por ETE Compacta Modular, dividida em três fases de tratamento, sendo: gradeamento/ fossa séptica/ filtro anaeróbico e é destinada a rede de esgoto municipal.</p>	<p>Os efluentes industriais gerados nos dique de lavagem de veículos localizados no emboque, janela e desemboque do túnel Cuncas I são encaminhados para sistemas de tratamento distintos compostos por caixa separadora de areia, caixa separadora de água e vala de infiltração. O residual de óleo retirado do sistema de tratamento é armazenado em bombonas de 200 litros, em baia para resíduos perigosos e posteriormente é transportado pela empresa LUBRASIL Lubrificantes Ltda., licenciada pela SEMACE para tratamento por rerrefino na mesma LUBRASIL Lubrificantes Ltda., licenciada pela CETESB.</p>
LESTE/ TRECHO V	3º BEC EXÉRCITO	<p>Os efluentes domésticos gerados nas dependências do canteiro de obras são direcionados para uma ETE composta por Filtro Anaeróbico + Biofiltro Aerado. Esta ETE passou por adaptação no projeto construtivo a fim de não liberar rejeitos em corpos d'água circunvizinhos.</p> <p>Os efluentes gerados na cozinha e refeitórios do canteiro são encaminhados para caixas de gordura e em seguida para ETE</p> <p>Os efluentes oriundos dos banheiros químicos das frentes de serviços são periodicamente coletados pela empresa SILVANO LOURENÇO DOS SANTOS - ME, licenciada e autorizada para esta atividade, e encaminhados para estação de tratamento de esgotos do município de Petrolândia - PE.</p>	<p>Os efluentes industriais gerados no posto de abastecimento do canteiro de obras, licenciado pela CPRH, são encaminhados ao sistema de tratamento composto por caixa de areia e caixa separadora de água e óleo.</p> <p>Os efluentes industriais gerados no dique de lavagem de veículos são encaminhados para sistemas de tratamento composto por caixa separadora de areia, caixa separadora de água e óleo e tanque de infiltração.</p> <p>O resíduo de óleo retirado dos sistemas de tratamento do lava-jato, do posto de abastecimento é armazenado em bombonas ou tambores em baia para resíduos perigosos, e posteriormente é recolhido pela empresa LWART Lubrificantes Ltda., licenciada por OEMA para transporte e tratamento por rerrefino.</p>



EIXO	LOTE/ META	GERENCIAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS	
		DOMÉSTICOS	INDUSTRIAIS
LESTE/ TRECHO V	META 1L/2L (S.A. PAULISTA/SOMAGUE)	<p>Os efluentes domésticos gerados nas dependências do canteiro de obras são direcionados para uma ETE composta por Tanque Séptico + Filtro Anaeróbio + Biofiltro Aerado. Esta ETE passou por adaptação no projeto construtivo a fim de não liberar rejeitos em corpos d'água circunvizinhos.</p> <p>Os efluentes gerados na cozinha e refeitórios do canteiro são encaminhados para caixas de gordura em seguida para a ETE.</p> <p>Os efluentes oriundos dos banheiros químicos das frentes de serviços são periodicamente coletados por empresa licenciada e autorizada para esta atividade, e posteriormente encaminhados para estação de tratamento de esgoto do município de Petrolândia – PE.</p>	<p>Os efluentes industriais gerados no posto de abastecimento do canteiro de obra de Floresta - PE são encaminhados para o sistema de tratamento composto por caixa separadora de água e óleo, e tanque de infiltração. Os efluentes industriais gerados no dique de lavagem de veículos do canteiro de obras são encaminhados para sistemas de tratamento composto por caixa de areia, caixa separadora de água e óleo e tanque séptico/infiltração para reuso da água no próprio lava-jato e na umectação das vias de acesso.</p> <p>O resíduo de óleo retirado dos sistemas de tratamento do lava-jato e do posto de abastecimento é armazenado em tambores, em baia para resíduos perigosos, e recolhidos por empresas licenciadas.</p>
	10 (MENDES JÚNIOR/EMSA)	<p>Os efluentes domésticos gerados nas dependências do canteiro de obras são direcionados para tanque séptico e posteriormente são coletados por empresa licenciada, que os encaminha para a ETE receptora, de responsabilidade da empresa CAGECE.</p> <p>Os efluentes gerados na cozinha e refeitórios do canteiro são encaminhados para caixas de gordura e em seguida para o tanque séptico.</p> <p>Os efluentes oriundos dos banheiros químicos das frentes de serviços são periodicamente coletados por empresa licenciada, que os encaminha para a ETE receptora, de responsabilidade da empresa CAGECE.</p>	<p>Os efluentes industriais gerados no posto de abastecimento do canteiro de obras e nos dique de lavagem de veículos são encaminhados ao sistema de tratamento composto por caixa separadora de água e óleo e tanque séptico. Em seguida são recolhidos por empresa licenciada por OEMA para transporte e tratamento por rerrefino.</p> <p>O resíduo de óleo retirado dos sistemas de tratamento do lava-jato do posto de abastecimento e da oficina mecânica são armazenados em tambores, em baia para resíduos perigosos, e recolhido por empresa licenciada por OEMA para transporte e tratamento.</p>
	META 2L/3L (S.A. PAULISTA/FBS)	<p>Os efluentes domésticos gerados nas dependências do canteiro de obras são direcionados para ETE composta por um reator tipo UASB + Filtro Anaeróbio (Variação de Lodos Ativados - RAFA + Reator Aerado + Decantador).</p> <p>Os efluentes gerados na cozinha e refeitórios do canteiro são encaminhados para caixas de gordura em seguida para a ETE.</p> <p>Os efluentes sanitários das fossas não ligadas a ETE e dos banheiros químicos são recolhidos periodicamente pela empresa JR LOCAÇÕES LTDA que os encaminha para ETE licenciada por OEMA.</p>	<p>Os efluentes industriais gerados no posto de abastecimento do canteiro de obras e nos diques de lavagem de veículos são encaminhados ao sistema de tratamento composto por caixa de areia e caixa separadora de água e óleo.</p> <p>O resíduo de óleo retirado dos sistemas de tratamento do lava-jato e do posto de abastecimento é armazenado em tambores, em baia para resíduos perigosos, e recolhido por empresa licenciada.</p>

Fonte: Levantamento Técnico – CMT Engenharia Ltda e Relatórios de Supervisão Ambiental.



- Acompanhamento das Notificações de Não Conformidades (NNC) e Recomendações de Ações Corretivas (RAC) emitidas pelas Supervisoras de Obras, em atendimento ao indicador ambiental do Programa, conforme constam no Quadro 4.2.18 e Figura 4.2.1.

Quadro 4.2.19. Percentual de atendimento das Notificações de Não Conformidades (NNCs) e Recomendações de Ações Corretivas (RACs) emitidas.

EIXO	LOTE/ META	CONSTRUTORA	Nº DE NNCs e RACs - ACUMULADAS					
			EMITIDAS		SOLUCIONADAS		EM ATENDIMENTO	
			NNC	RAC	NNC	RAC	NNC	RAC
NORTE TRECHO I	15	EXÉRCITO - 2º BEC	Obras concluídas em 20 de junho de 2012.					
	01	CONSÓRCIO CCASF (CARIOCA/ PAULISTA/SERVENG) S.A.	00	10	00	05	-	05
	02	CONSÓRCIO CCASF (CARIOCA/ PAULISTA/SERVENG) S.A.	01	08	01	05	-	03
	Meta 1N	MENDES JÚNIOR	00	09	00	09	-	-
	08	MENDES JÚNIOR/GDK	00	07	00	06	-	01
NORTE TRECHO II	² META 2N	SERVENG CIVILSAN S.A.	06	28	04	06	02	22
	³ META 3N	QUEIROZ GALVÃO	49	93	44	87	05	06
	14	CONSTRUCAP/FERREIRA GUEDES/TONIOLO BUSNELLO	08	47	04	42	05	05
LESTE/ TRECHO V	15	EXÉRCITO - 3º BEC	03	11	03	11	-	-
	⁴ META 1L/2L	SA PAULISTA/SOMAGUE	00	06	00	05	-	01
	10	MENDES JÚNIOR/EMSA	07	11	07	09	-	02
	⁵ META 2L/3L	SA PAULISTA/FBS	00	00	00	00	-	-

Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental de outubro de 2013 a março de 2014.

Meta 1N corresponde aos antigos Lotes 03, 04 e remanescentes dos Lotes 01 e 02, conforme o Contrato 14/2013-MI.

Meta 2N corresponde ao antigo Lote 05, conforme Ordem de Serviço MI nº 01/2012.

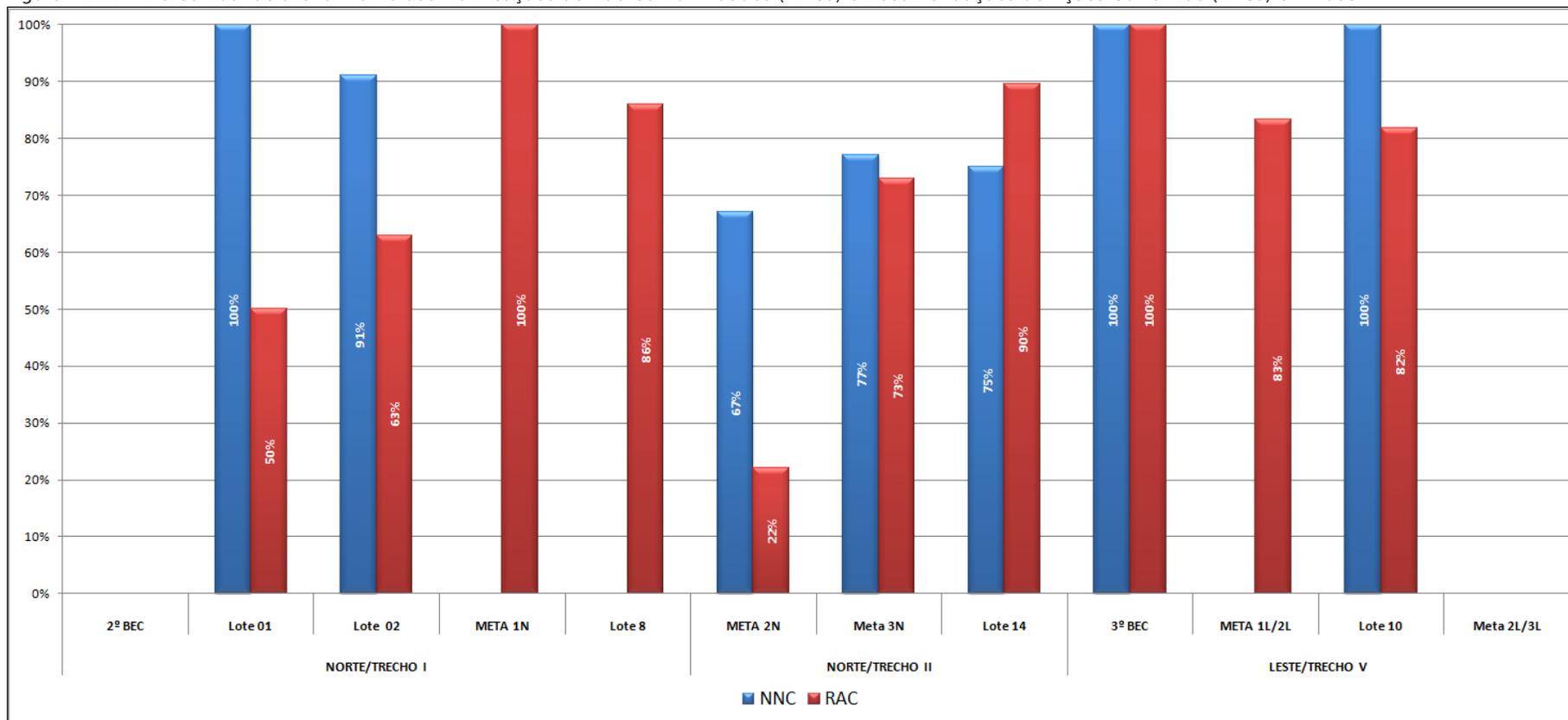
Meta 3N corresponde aos antigos Lotes 06 e 07. Contrato assinado e Ordem de Serviço emitida - mobilização em 27/09/2013.

Meta 1L/2L corresponde aos antigos Lotes 09 e 13.

Meta 2L/3L corresponde aos antigos Lotes 11 e 12.



Figura 4.2.1. Percentual de atendimento das Notificações de Não Conformidades (NNCs) e Recomendações de Ações Corretivas (RACs) emitidas.



- Acompanhamento da apresentação e implementação dos projetos e propostas de sistemas de tratamentos, destinação final e monitoramento de efluentes, do gerenciamento e inventário de resíduos da construção civil, nos lotes de obra dos Trechos I, II e V do PISF, conforme os Quadros 4.2.19, 4.2.20 e 4.2.21 a seguir:

Quadro 4.2.20. Acompanhamento da apresentação dos projetos e propostas dos sistemas de tratamentos, monitoramento e gerenciamento de efluentes e resíduos sólidos e da construção civil – Trecho I – Eixo Norte.

LOTE/ META	Projetos dos sistemas de tratamento de efluentes nos canteiros de obras.	Proposta de destinação dos efluentes tratados contemplando outorga de lançamento de efluentes em corpo hídrico receptor, quando pertinente.	Proposta de monitoramento de efluentes.	Proposta de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.	Inventários de resíduos sólidos semestralmente.
2º BEC	Obras concluídas desde 20/06/2012.				
01	Não se aplica. Canteiro licenciado pelo OEMA.	Os efluentes gerados no canteiro de obras são tratados na ETE do próprio canteiro (caixa de areia seguida de um reator UASB e filtro anaeróbio), ambos licenciados por OEMA e os efluentes das frentes de Serviços (banheiros químicos) são recolhidos pela empresa J.R. Locações Ltda. ME, que os destina à ETE de Barbalha - CE, ambas devidamente licenciadas por órgão ambiental.	Proposta de monitoramento apresentada anexa à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/ SIH/MI. O novo Roteiro para elaboração do Plano de Monitoramento de Efluentes (PME) oriundos dos sistemas de tratamento implantados nos canteiros, elaborado pelo MI e aprovado pelo IBAMA, foi encaminhado ao Consórcio Construtor. O PME, de acordo com o roteiro, encontra-se em revisão.	Proposta de gerenciamento apresentada anexa à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI. O Termo de Referência do novo modelo do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), elaborado pelo MI e aprovado pelo IBAMA, foi encaminhado ao consórcio construtor. O PGRS, de acordo com o TR, encontra-se em revisão.	Apresentado no Quadro 4.2.7 deste documento.
02	Não se aplica. Canteiro licenciado pelo OEMA.	Os efluentes gerados no canteiro de apoio licenciado por OEMA são tratados na ETE do próprio canteiro (tanque séptico e sumidouro), os efluentes das frentes de serviços (banheiros químicos) são recolhidos pela empresa J.R. Locações Ltda. ME, que os destina à ETE de Barbalha - CE, ambas devidamente licenciadas por órgão ambiental.	Proposta de monitoramento apresentada anexa à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/ SIH/MI. O novo Roteiro para elaboração do Plano de Monitoramento de Efluentes (PME) oriundos dos sistemas de tratamento implantados nos canteiros, elaborado pelo MI e aprovado pelo IBAMA, foi encaminhado ao Consórcio Construtor. O PME, de acordo com o roteiro encontra-se em revisão.	Proposta de gerenciamento apresentada anexa à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI. O Termo de Referência do novo modelo do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), elaborado pelo MI e aprovado pelo IBAMA, foi encaminhado ao consórcio construtor. O PGRS, de acordo com o roteiro, encontra-se em revisão.	Apresentado no Quadro 4.2.8 deste documento.



LOTE/ META	Projetos dos sistemas de tratamento de efluentes nos canteiros de obras.	Proposta de destinação dos efluentes tratados contemplando outorga de lançamento de efluentes em corpo hídrico receptor, quando pertinente.	Proposta de monitoramento de efluentes.	Proposta de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.	Inventários de resíduos sólidos semestralmente.
Meta 1N	Em elaboração pelo consorcio construtor.	Os efluentes gerados no canteiro de obras e de apoio licenciados pela LI 438/2007 (renovação) são tratados na ETE do próprio canteiro e os efluentes das frentes de serviços (banheiros químicos) são recolhidos pela empresa J.R. Locações Ltda. ME, que os destina à ETE de Barbalha - CE, ambas devidamente licenciadas por órgão ambiental.	Proposta de monitoramento apresentada anexa à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/ SIH/MI. O novo Roteiro para elaboração do Plano de Monitoramento de Efluentes (PME) oriundos dos sistemas de tratamento implantados nos canteiros, elaborado pelo MI e aprovado pelo IBAMA, foi encaminhado ao Consórcio Construtor. O PME, de acordo com o roteiro, encontra-se em revisão.	Proposta de gerenciamento apresentada anexa à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI. O Termo de Referência do novo modelo do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), elaborado pelo MI e aprovado pelo IBAMA, foi encaminhado ao consórcio construtor. O PGRS, de acordo com o TR, encontra-se em revisão.	Apresentado no Quadro 4.2.9 deste documento.
08	Em elaboração pelo consorcio construtor.	Os efluentes gerados no canteiro de obras e de apoio licenciados pela LI 438/2007 (renovação) são tratados na ETE do próprio canteiro e os efluentes das frentes de serviços (banheiros químicos) são recolhidos pela empresa J.R. Locações Ltda. ME, que os destina à ETE de Barbalha - CE, ambas devidamente licenciadas por órgão ambiental.	Proposta de monitoramento apresentada anexa à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/ SIH/MI. O novo Roteiro para elaboração do Plano de Monitoramento de Efluentes (PME) oriundos dos sistemas de tratamento implantados nos canteiros, elaborado pelo MI e aprovado pelo IBAMA, foi encaminhado ao Consórcio Construtor. O PME, de acordo com o roteiro, encontra-se em revisão.	Proposta de gerenciamento apresentada anexa à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI. O Termo de Referência do novo modelo do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), elaborado pelo MI e aprovado pelo IBAMA, foi encaminhado ao Consórcio Construtor. O PGRS, de acordo com o TR, encontra-se em revisão.	Apresentado no Quadro 4.2.12 deste documento.

Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental.



Quadro 4.2.21. Acompanhamento da apresentação dos projetos e propostas dos sistemas de tratamentos, monitoramento e gerenciamento de efluentes e resíduos sólidos e da construção civil – Trecho II – Eixo Norte.

LOTE/ META	Projetos dos sistemas de tratamento de efluentes.	Outorga de lançamento de efluentes em corpo hídrico.	Proposta de monitoramento de efluentes.	Proposta de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.	Inventários de resíduos sólidos semestralmente.
Meta 2N	Em elaboração pela construtora.	O Consórcio Construtor não executa lançamento de efluentes em corpo hídrico. O sistema adotado é fossa e sumidouro.	Em elaboração pela construtora.	Em elaboração pela construtora.	Apresentado no Quadro 4.2.10 deste documento.
META 3N	Em elaboração pela construtora.	O Consórcio Construtor não executa lançamento de efluentes em corpo hídrico. O sistema adotado é fossa e sumidouro.	Em elaboração pela construtora.	Em elaboração pela construtora.	Apresentado no Quadro 4.2.11 deste documento.
14	É utilizado o sistema de Tratamento Gradeamento/ Fossa Séptica/ Filtro Anaeróbio. As plantas do sistema foram encaminhadas ao IBAMA na Nota Técnica CGPA 25/2011/DPE/SIH/ MI.	A Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba – AESA, não emite outorga de lançamento dos efluentes tratados em leito seco de corpo hídrico intermitente.	Proposta de monitoramento apresentada na Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/ SIH/MI. O novo Roteiro para elaboração do Plano de Monitoramento de Efluentes (PME) oriundos dos sistemas de tratamento implantados nos canteiros, elaborado pelo MI e aprovado pelo IBAMA foi encaminhado ao Consórcio Construtor. O PME, de acordo com o roteiro, é apresentado no Anexo 4.2.5.	Apresentados anexos à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI. O Termo de Referência do novo modelo do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), elaborado pelo MI e aprovado pelo IBAMA, foi encaminhado ao Consórcio Construtor. O PGRS contemplando a proposta de gerenciamento de resíduos da construção civil, conforme TR é apresentado no Anexo 4.2.5.	Apresentado no Quadro 4.2.17 deste documento.

Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental.



Quadro 4.2.22. Acompanhamento da apresentação dos projetos e propostas dos sistemas de tratamentos, monitoramento e gerenciamento de efluentes e resíduos sólidos e da construção civil – Trecho V – Eixo Leste.

LOTE/ META	Projetos dos sistemas de tratamento de efluentes.	Outorga de lançamento de efluentes em corpo hídrico.	Proposta de monitoramento de efluentes.	Proposta de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.	Inventários de resíduos sólidos semestralmente.
3º BEC	São utilizados tanques sépticos e posteriormente são encaminhados a ETE municipal de Petrolândia - PE. Os projetos dos sistemas de tratamento de efluentes oleosos foram apresentados anexos ao Relatório Semestral 07.	Não se aplica. Os efluentes gerados são dispostos em tanques sépticos e recolhidos pela empresa especializada e licenciada, Silvano Lourenço dos Santos ME – Licença de Alteração SUDEMA nº 143/2011, apresentada anexa ao Relatório Semestral 8.	O novo Roteiro para elaboração do Plano de Monitoramento de Efluentes (PME), oriundos dos sistemas de tratamento implantados nos canteiros, elaborado pelo MI e aprovado pelo IBAMA, foi encaminhado ao 3º BEC e encontra-se em elaboração.	O tema foi apresentado no PGDR anexo ao Relatório Semestral 07. O Termo de Referência do novo modelo do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), elaborado pelo MI e aprovado pelo IBAMA, foi encaminhado ao 3º BEC. O PGRS contemplando a proposta de gerenciamento de resíduos da construção civil encontra-se em elaboração.	Apresentado no Quadro 4.2.13 deste documento.
META 1L/2L SA PAULISTA/SOMAGUE	Os projetos dos sistemas de tratamento de efluentes foram apresentados anexos à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	Os efluentes gerados no canteiro de obras são direcionados ao sistema de esgotamento sanitário do próprio canteiro e os efluentes dos banheiros químicos são coletados por empresa licenciada e encaminhados para estação de tratamento de esgoto de Petrolândia – PE.	Proposta de monitoramento apresentada na Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/ SIH/MI. O novo Roteiro para elaboração do Plano de Monitoramento de Efluentes (PME) oriundos dos sistemas de tratamento implantados nos canteiros, elaborado pelo MI e aprovado pelo IBAMA foi encaminhado ao Consórcio Construtor. O PME, de acordo com o roteiro é apresentado no Anexo 4.2.8.	O Termo de Referência do novo modelo do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), elaborado pelo MI e aprovado pelo IBAMA, foi encaminhado ao Consórcio Construtor. O PGRS contemplando a proposta de gerenciamento de resíduos da construção civil, de acordo com o TR é apresentado no Anexo 4.2.8.	Apresentado no Quadro 4.2.14 deste documento.



LOTE/ META	Projetos dos sistemas de tratamento de efluentes.	Outorga de lançamento de efluentes em corpo hídrico.	Proposta de monitoramento de efluentes.	Proposta de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.	Inventários de resíduos sólidos semestralmente.
10	Os projetos dos sistemas de tratamento de efluentes foram apresentados anexos à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	Não se aplica. Os efluentes gerados são dispostos em tanques sépticos e recolhidos pela empresa JR Locações LTDA - ME - LO CPRH nº 03.10.12.035250-8.	Proposta apresentada anexa à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI. O novo Roteiro para elaboração do Plano de Monitoramento de Efluentes (PME) oriundos dos sistemas de tratamento implantados nos canteiros, elaborado pelo MI e aprovado pelo IBAMA, foi encaminhado ao consórcio construtor. O PME foi elaborado pelo consórcio construtor aprovado pela Supervisora de obras.	Foi apresentado junto ao Relatório Semestral 8, um novo PGDR abordando o tema. O Termo de Referência do novo modelo do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS, elaborado pelo MI e aprovado pelo IBAMA, foi encaminhado ao Consórcio Construtor. O PGRS contemplando a proposta de gerenciamento de resíduos da construção civil foi elaborado pelo consórcio construtor e aprovado pela Supervisora de Obras.	Apresentado no Quadro 4.2.15. deste documento.
META 2L/3L SA PAULISTA/FBS	Os projetos dos sistemas de tratamento de efluentes foram apresentados anexos à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	Os efluentes gerados no canteiro de obras licenciados pela LI 925/2013 são tratados na ETE do próprio canteiro e os efluentes das frentes de serviços (banheiros químicos) são recolhidos pela empresa J.R. Locações Ltda. ME, que os destina à ETE de Barbalha - CE, ambas devidamente licenciadas por órgão ambiental.	Em elaboração pela construtora.	Em elaboração pela construtora	Apresentado no Quadro 4.2.16. deste documento.

Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental.



- Monitoramento do atendimento à meta do Plano Ambiental de Construção quanto à priorização da mão de obra oriunda dos municípios integrantes da Área Diretamente Afetada (ADA) do PISF, conforme Quadro 2.2.22 e Figura 4.2.2.

Quadro 4.2.23. Demonstrativo percentual de colaboradores oriundos da ADA.

EIXO/TRECHO	LOTE/META	% DE COLABORADORES ORIUNDOS DA ADA
Norte/Trecho I	2º BEC	Obras concluídas desde 20/06/2012
	Lote 01	89%
	Lote 02	78%
	Meta 1N	81%
	Lote 08	70%
Norte/Trecho II	Meta 2N	67%
	META 3N	50%
	Lote 14	50%
Leste/Trecho V	3º BEC	122 (militares procedentes da sede do Batalhão)
	Meta 1L/2L	75,75%
	Lote 10	88,85%
	META 2L/3L	66,85%

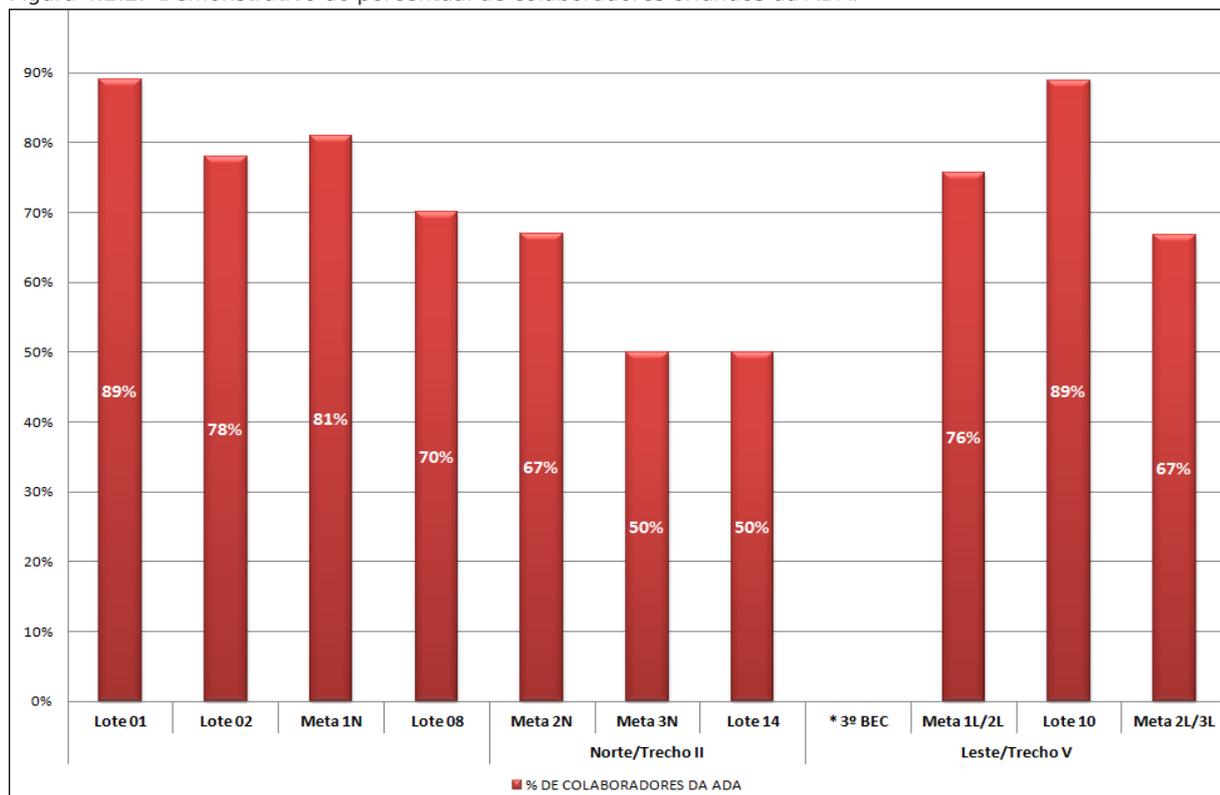
Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental de outubro de 2013 a fevereiro de 2014.

O 3º BEC do Exército por ser corporação militar têm a maioria do seu efetivo pertencente aos batalhões sediados em Teresina e Picos - PI, respectivamente. No entanto, a contratação de mão de obra civil é realizada na Área Diretamente Afetada – ADA dos trechos de obras sob-responsabilidade do Exército, cumprindo o que preconiza a presente meta.

A Figura 4.2.2 apresenta os percentuais de utilização de mão de obra oriunda dos municípios integrantes da ADA, nas Metas/Lotes de obras do PISF, em comparação com localidades de outras regiões.



Figura 4.2.2. Demonstrativo do percentual de colaboradores oriundos da ADA.



Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental de outubro de 2013 a março de 2014.

* O 3º BEC do Exército por ser corporação militar têm a maioria do seu efetivo pertencente aos batalhões sediados em Teresina e Picos - PI, respectivamente. No entanto, a contratação de mão de obra civil é realizada na Área Diretamente Afetada – ADA dos trechos de obras sob-responsabilidade do Exército, cumprindo o que preconiza a presente meta.

- Monitoramento da adoção das diretrizes e cumprimento das metas e indicadores do Programa, por meio da análise dos relatórios emitidos mensalmente pelas supervisoras de obras e da realização de vistorias periódicas em campo.

LOTE: TRECHO DO EXÉRCITO

RESPONSÁVEL: 2º BATALHÃO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO - 2º BEC

SUPERVISORA: Consórcio CEQ (ENGEVIX e QUANTA).

- Lote de obras com as atividades construtivas concluídas em 20 de junho de 2012.

LOTE: TRECHO DO EXÉRCITO

RESPONSÁVEL: 3º BATALHÃO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO - 3º BEC

SUPERVISORA: Consórcio ECOTESK (ECOPLAN/TECHNE/SKILL).

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Umectação periódica de vias de acesso e serviço tendo em vista minimizar a emissão de material particulado ocasionado pelo tráfego constante de veículos e máquinas, principalmente em locais próximos às populações lindeiras.



- Manutenção e melhoramento periódicos das vias de acesso e estradas vicinais utilizadas, por meio de reconformação, aplainamento e alargamentos em trechos estratégicos, proporcionando segurança e boa trafegabilidade de máquinas e veículos.



Foto 4.2.1. Condições adequadas de trafegabilidade em via de acesso ao canteiro de obras (out/2013).



Foto 4.2.2. Via de acesso do Trecho II aplainada e bem dimensionada no canal de aproximação (jan/2014).

Sinalização

- Implantação, manutenção e conservação do sistema de sinalização envolvendo advertências, orientações, riscos e demais aspectos relacionados ao ordenamento operacional, ao tráfego, ao meio ambiente e à segurança e saúde dos colaboradores no canteiro e frentes de obra.
- Realização de controle do acesso de pessoas e veículos nas instalações do canteiro de obras e frentes de serviço.



Foto 4.2.3. Sinalização em bom estado de conservação disponibilizada na via de acesso ao canteiro de obras (nov/2013).



Foto 4.2.4. Placa de regulamentação em via de acesso do reservatório Areias - WBS 2104 (fev/2014).



Assistência à Saúde e Segurança

- Desenvolvimento de programas de saúde e segurança pelo Consórcio Construtor nas obras, direcionados aos colaboradores, contendo os seguintes itens: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), Plano de Gerenciamento de Risco (PGR) e Plano de Ações de Emergência (PAE).
- Manutenção das estruturas ambulatoriais e disponibilização de medicamentos para os primeiros socorros e atendimento dos colaboradores, bem como de profissionais habilitados e de ambulância para transportes emergenciais.



Foto 4.2.5. Consultório médico disponibilizado no ambulatório (fev/2014).



Foto 4.2.6. Estoque de medicamentos disponibilizados no ambulatório (fev/2014).

- Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), bem como o monitoramento do uso adequado pelos colaboradores na execução de atividades pertinentes à obra.



Foto 4.2.7. Extintor de incêndio disponibilizado no alojamento em condições de uso (mar/2014).



Código de Conduta

- Divulgação do Código de Conduta por meio de Implantação de placas, fixação de informativos nas estruturas de apoio às obras e monitoramento do cumprimento pelos colaboradores da obra.
- As ações de atendimento relacionadas a este item encontram-se registradas no Programa de Treinamento e Capacitação de Técnicos da Obra em Questões Ambientais, Saúde e Segurança, item 05 deste relatório.



Foto 4.2.8. Circulação de veículo com faróis ligados em atendimento às normas de segurança no WBS 2205 (fev/2014).

Infraestrutura e Serviços de Apoio às Obras e aos Trabalhadores

- Conservação das instalações da cozinha e refeitório, dispendo de lavatórios, bebedouro com água potável e ventilação adequada.



Foto 4.2.9. Refeitório cercado com telas, arejado, limpo e organizado (mar/2014).



Foto 4.2.10. Cozinha com manutenção adequada (out/2013).



- Condições adequadas de funcionamento da oficina mecânica, posto de abastecimento e lava-jato com piso impermeabilizado e canaletas de drenagem direcionadas ao Sistema Separador de Água e Óleo (SAO).



Foto 4.2.11. Posto de abastecimento com bacia de contenção, pista impermeabilizada e canaletas ligadas ao SAO (nov/2013).



Foto 4.2.12. Oficina mecânica coberta e com piso impermeabilizado (dez/2013).



Foto 4.2.13. Lava-jato com pista impermeabilizada e canaleta ligada ao SAO (fev/2014).



Foto 4.2.14. Separador de Água e Óleo que atende o lava-jato e baia de resíduos perigosos com manutenção adequada (jan/2014).

- Implantação de estruturas de apoio nas frentes de serviço em condições adequadas para o descanso e realização de refeições pelos colaboradores. Todas as tendas são compostas por mesas e bancos em número suficiente à demanda de colaboradores, com abastecimento diário de água potável e local para higienização.
- Utilização de veículos apropriados para o traslado dos colaboradores nas frentes de serviço, conforme o Código de Trânsito Brasileiro e as Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).



Foto 4.2.15. Estrutura de apoio com mesas, assentos e disponibilização de água em garrafas térmicas (mar/2014).



Foto 4.2.16. Veículo utilizado no deslocamento dos colaboradores para as frentes de serviço (dez/2013).

- Disponibilização de banheiros químicos nas frentes de obras, na proporção de uma unidade para cada 20 trabalhadores, com manutenção periódica.
- Manutenção das máquinas e equipamentos nas frentes de serviços por meio de caminhões oficinas (oficina móvel), e abastecimento por meio de caminhões lubrificantes (caminhão comboio ou melosa), devidamente equipados com bandejas de contenção para evitar a contaminação do solo.
- Os grupos geradores utilizados na obra são dispostos sobre bandeja coletora ou possuem bandeja interna de contenção de óleo.



Foto 4.2.17. Banheiros químicos disponibilizados nas frentes de serviços em condições satisfatórias de limpeza (fev/2014).



Foto 4.2.18. Gerador com cobertura e disposto sobre bandeja coletora no canal de aproximação (nov/2013).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Disponibilização e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço. Os resíduos sólidos de Classe II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente em baias específicas e encaminhados para o aterro



sanitário no município de Petrolândia - PE, bem como para empresas recicladoras, dependendo de sua tipologia. Os resíduos de Classe II-B (inertes) são recolhidos e encaminhados a empresas recicladoras, reaproveitados e/ou processados e utilizados como revestimento primário de acessos internos e nas áreas críticas das vias, conforme prevê a Resolução CONAMA nº 307/2002.



Foto 4.2.19. Coletores seletivos disponibilizados no canteiro de obras (fev/2014).



Foto 4.2.20. Baía com coletores de resíduos, disponibilizada no canteiro de obras em local adequado (nov/2013).

- Disposição final dos efluentes sanitários dos banheiros químicos localizados nas frentes de serviço e dos efluentes domésticos do tanque séptico do canteiro de obras. A referida coleta é realizada por empresa especializada e licenciada, que direciona os efluentes para estação de tratamento licenciada.
- Manutenção adequada dos locais de armazenamento temporário de recipientes com resíduos do tipo Classe I (perigosos), onde os produtos usados são posteriormente recolhidos por empresa especializada e licenciada pelos órgãos ambientais competentes, para tratamento e disposição final.



Foto 4.2.21. Local de armazenamento temporário de óleo usado com sinalização, cobertura, piso impermeável e sistema de contenção (nov/2013).



Foto 4.2.22. Galpão para acondicionamento de resíduos perigosos (fev/2014).



- Armazenamento de resíduos sólidos em baias específicas no canteiro de obras obedecendo às diretrizes do Programa para posterior destinação às empresas especializadas no reaproveitamento dos materiais.
- Disponibilização de coletores para o descarte de resíduos de serviço de saúde (ambulatoriais e perfurocortantes), e encaminhamento ao hospital municipal de Petrolândia – PE, responsável pela disposição final.



Foto 4.2.23. Baias para segregação e acondicionamento temporário de resíduos disponíveis no canteiro de obras (out/2013).



Foto 4.2.24. Coletor de perfurocortante disponibilizado no ambulatório (fev/2014).

- Manutenção periódica dos sistemas de tratamento de efluentes industriais, composto por Separador de Água e Óleo (SAO), caixa de areia e sumidouro que atende ao lava-jato, oficina mecânica e depósito de óleo no canteiro de obras.
- Manutenção do sistema de tratamento de efluentes do posto de abastecimento do canteiro de obras, licenciado pela Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (CPRH), composto por caixas separadoras de areia, separador de água e óleo (SAO), caixa coletora de óleo e sumidouro.



Foto 4.2.25. Separador de água e óleo do lava-jato com funcionamento adequado (mar/2014).



Foto 4.2.26. Separador de água e óleo do posto de abastecimento com manutenção adequada (jan/2014).



Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Não foram realizadas atividades com uso de explosivos no período.

Utilização de Áreas de Empréstimo e Bota-fora

- Utilização de áreas de empréstimo com autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e do IBAMA por meio de Autorização de Supressão Vegetal (ASV).
- Aproveitamento das caixas de empréstimos abertas ao longo da faixa de domínio do canal, conforme a necessidade, para execução de bota-fora de materiais excedentes de escavações das áreas de corte, atendendo ao preconizado no PAC.

Controle de Processos Erosivos

- As ações de atendimento relacionadas a este item encontram-se registradas no Programa de Monitoramento de Processos Erosivos, item 27 deste relatório.

LOTE: 01

EMPRESA CONSTRUTORA: Consórcio Construtor Águas do São Francisco – CCASF

SUPERVISORA: Consórcio CEQ (ENGEVIX e QUANTA).

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Conservação e manutenções periódicas das vias de acesso e serviço, por meio da reconformação e aplainamento, favorecendo a segurança na trafegabilidade de veículos e máquinas.
- Umectação periódica de vias de acesso com o objetivo de minimizar a emissão de material particulado ocasionado pelo tráfego constante de veículos e máquinas, principalmente em locais próximos às populações lindeiras.





Foto 4.2.27. Atividade de umectação em via de acesso à central de concreto próxima ao segmento de canal WBS 1210 (out/2013).



Foto 4.2.28. Via de acesso próxima ao aqueduto Logradouro WBS 1305, com dimensionamento adequado e em condições favoráveis para tráfego (jan/2014).

Sinalização

- Realização de controle do acesso de pessoas e veículos às áreas do canteiro de obras.
- Implantação, manutenção e conservação do sistema de sinalização envolvendo advertências, orientações quanto ao ordenamento operacional, ao tráfego, ao meio ambiente, à segurança e saúde, conforme Plano de Sinalização.



Foto 4.2.29. Placa de segurança com indicação de uso obrigatório dos EPIS na frente de serviço da ponte WBS 1505, interferência do PISF com a rodovia federal BR-428 (nov/2013).



Foto 4.2.30. Sinalização com proibição de instrumentos com fogo próxima à baía de armazenamento de botijões de gás GLP do canteiro de obras. (jan/2014).





Foto 4.2.31. Placas com indicações de acesso restrito de pessoas à frente de serviço da central de concreto do WBS 1220 (fev/2014).



Foto 4.2.32. Placa de desvio na frente de serviço da Ponte WBS 1505, interferência do PISF com a rodovia federal BR-428 (mar/2014).

Assistência à Saúde e Segurança

- Desenvolvimento de programas de saúde e segurança nas obras, direcionados aos colaboradores, contendo os seguintes itens: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), Planos de Gerenciamento de Risco (PGR) e de Ações de Emergência (PAE). Cabe observar que, por se tratar da mesma empresa e em função da localização das frentes de obras, o ambulatório, medicamentos e equipamentos de saúde do canteiro de obras deste lote foram desmobilizados e transferidos para o canteiro do Lote 02.
- Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) pelo Consórcio Construtor, bem como o monitoramento do uso pelos colaboradores na execução de atividades pertinentes à obra.



Foto 4.2.33. Equipamento contra incêndio disponibilizado na baia de armazenamento dos botijões de gás do canteiro de obras em Cabrobó - PE (nov/2013).



Foto 4.2.34. Colaboradores em atividade de altura equipados com cintos de segurança na frente de serviço do aqueduto Logradouro - WBS 1305 (dez/2013).





Foto 4.2.35. Extintor de incêndio disponibilizado na frente de serviço da carpintaria do aqueduto Mari – WBS 1307 (fev/2014).



Foto 4.2.36. Colaboradores em gaiola de segurança exercendo atividade em altura na frente de serviço do aqueduto Mari – WBS 1307 (fev/2014).

Código de Conduta

- Divulgação do Código de Conduta por meio de implantação de placas, fixação de informativos nas estruturas de apoio às obras e monitoramento do cumprimento pelos colaboradores da obra.
- A divulgação do Código de Conduta é realizada, também, nas ações do Programa de Treinamento e Capacitação de Técnicos da Obra em Questões Ambientais, Saúde e Segurança, item 05 deste relatório.

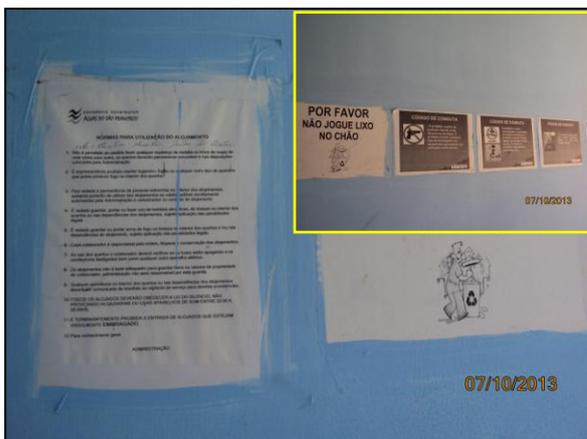


Foto 4.2.37. Informativos referentes ao Código de Conduta na área do alojamento do canteiro de obras, Cabrobó – PE (out/2013).



Foto 4.2.38. Caminhão trafegando em via de acesso com faróis acesos em conformidade com as normas de segurança (mar/2013).

Infraestrutura e Serviços de Apoio às Obras e aos Trabalhadores

- Conservação das estruturas administrativas, de serviços, alojamento, banheiro e área de vivência do canteiro de obras.



- Fornecimento de água pela Companhia Pernambucana de Saneamento (COMPESA) para abastecimento do canteiro de obras.



Foto 4.2.39. Refeitório em condições adequadas de limpeza no canteiro de obras de Cabrobó – PE (out/2013).



Foto 4.2.40. Reservatórios disponíveis para abastecimento de água do canteiro de obras (jan/2014).



Foto 4.2.41. Vista parcial do alojamento localizado no canteiro de obras em Cabrobó – PE (fev/2014).

- Conservação das instalações da cozinha e refeitórios, dispendo de lavatórios, bebedouro com água potável e itens de segurança.
- Condições adequadas de armazenamento dos botijões de gás (GLP) utilizados na cozinha, com disponibilidade de extintor de incêndio.





Foto 4.2.42. Baías para armazenamento de botijões de gás da cozinha do canteiro de obras com equipamento contra incêndio (out/2013).



Foto 4.2.43. Tenda de apoio com mesas, assentos e televisão disponibilizada aos colaboradores do canteiro de obras (fev/2014).



Foto 4.2.44. Cozinha industrial do canteiro de obras em estado adequado de limpeza e organização (nov/2013).



Foto 4.2.45. Bebedouro e copos descartáveis disponíveis no refeitório do canteiro de obras (jan/2014).

Observação: Com relação ao lava-jato, oficina mecânica e posto de abastecimento, o Lote 01 está fazendo uso das estruturas do Lote 02 devido à concentração das frentes de serviço. Assim, as informações pertinentes ao gerenciamento dos efluentes industriais estão disponíveis no Lote 02.

- Implantação de estruturas de apoio nas frentes de serviço em condições adequadas para o descanso e realização de refeições pelos colaboradores. Todas as tendas são compostas por mesas e bancos em número suficiente à demanda de colaboradores, com abastecimento diário de água potável.
- Disponibilização de banheiros químicos nas frentes de obras com manutenção periódica.



Foto 4.2.46. Estrutura de apoio da frente de serviço do aqueduto Logradouro - WBS 1305 com mesas, assentos, bebedouro, banheiros químicos e coletores de resíduos (dez/2013).



Foto 4.2.47. Disponibilidade de banheiros químicos em condições adequadas de limpeza aos colaboradores da frente de serviço do aqueduto Mari - WBS 1307 (jan/2014).



Foto 4.2.48. Tendas de apoio instaladas na frente de serviço do aqueduto Mari - WBS 1307 com mesas, assentos e bebedouro (fev/2014).



Foto 4.2.49. Banheiro químico disponível aos colaboradores da frente de serviço do aqueduto Saco da Serra - WBS 1306 (mar/2014).

- Funcionamento adequado da central de concreto dispendo de reservatórios de água para os processos produtivos, posto de abastecimento, locais de armazenamento de aditivos de concreto e extintores de incêndio.



Foto 4.2.50. Reservação de água disponível para uso nas atividades da central de concreto para o processo construtivo do segmento de canal WBS 1210 (out/2013).



Foto 4.2.51. Estrutura para armazenamento de aditivos de concreto com piso impermeável adequado na central de concreto do WBS 1210 (nov/2013).



Foto 4.2.52. Equipamentos contra incêndio disponíveis na frente de serviço da central de concreto do WBS 1210 (jan/2014).



Foto 4.2.53. Estrutura do posto de abastecimento com bacia de contenção, piso impermeável e canaletas de drenagem associadas ao SAO (fev/2014).

- Utilização de veículos adequados para o transporte dos colaboradores nas frentes de serviços, conforme o Código de Trânsito Brasileiro e as Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).



Foto 4.2.54. Ônibus disponível para transporte dos colaboradores da frente de serviço do aqueduto Terra Nova (nov/2013).



Foto 4.2.55. Ônibus utilizado para transporte dos colaboradores da frente de serviço do aqueduto Mari - WBS 1307 (fev/2014).

- Utilização de bandejas aparadoras para evitar eventuais derramamentos de óleos lubrificantes e combustíveis, bem como, disponibilização de kits mitigadores nas frentes de serviço.



Foto 4.2.56. Gerador instalado sobre bandeja de contenção e extintor contra incêndio na frente de serviço do aqueduto Mari (fev/2014).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Funcionamento da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) do canteiro de obras, composta por reator UASB e filtro anaeróbio, devidamente licenciada pela Agência Estadual de Meio Ambiente do Estado de Pernambuco (CPRH). A destinação final do efluente é feita na rede coletora do município de Cabrobó – PE, que autoriza o lançamento por meio de uma declaração, atestando a ligação da ETE à rede pública de esgotos.





Foto 4.2.57. Caixa de passagem dos efluentes para fossa séptica no canteiro de obras de Cabrobó - PE (dez/2013).



Foto 4.2.58. Sistema de tratamento de efluentes do canteiro de obras de Cabrobó - PE composto por reator UASB seguido de filtro anaeróbico (fev/2014).

- Central de concreto com tanque de sedimentação tendo em vista a disposição final de efluentes gerados na lavagem de caminhões betoneiras.



Foto 4.2.59. Tanque de decantação para lançamento dos efluentes provenientes da central de concreto do WBS 1210 e lavagem dos caminhões betoneiras (jan/2014).

- Disponibilização e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço. Os resíduos sólidos de Classe II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente para posterior encaminhamento ao aterro sanitário do município de Salgueiro - PE. Os resíduos de Classe II-B (inertes) são recolhidos e encaminhados a empresas recicladoras, reaproveitados e/ou processados e utilizados como revestimento primário de acessos e nas áreas críticas das vias, conforme prevê a Resolução CONAMA nº 307/2002.
- Disponibilização e manutenção de coletores para o descarte de resíduos de serviço de saúde (ambulatoriais e perfurocortantes), com encaminhamento ao sistema de saúde do município de Salgueiro - PE, para disposição final adequada.

- Disponibilização e manutenção adequada dos coletores e baias para armazenamento temporário de resíduos do tipo Classe I (perigosos) para posterior recolhimento e tratamento por empresas licenciadas pelos órgãos ambientais competentes.



Foto 4.2.60. Coletor de resíduos plásticos disponibilizado na área de acesso ao alojamento do canteiro de obras de Cabrobó – PE (dez/2013).



Foto 4.2.61. Baia para acondicionamento temporário dos resíduos sólidos gerados no refeitório do canteiro de obras, Cabrobó – PE (mar/2013).

Desmorte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Não houve registro de atividade de desmorte de rocha e escavações com explosivos no período considerado.

Utilização de Áreas de Empréstimo e Bota-fora

- As áreas de empréstimo existentes possuem autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) por meio de Autorização de Supressão Vegetal (ASV). As jazidas localizadas fora da Área Diretamente Afetada (ADA) estão devidamente licenciadas pelo órgão ambiental estadual.
- Aproveitamento das caixas de empréstimos abertas ao longo da faixa de domínio do canal, conforme a necessidade, para execução de bota-fora de materiais excedentes de escavações das áreas de corte, atendendo o preconizado no PAC.

Controle de Processos Erosivos

- As ações relacionadas ao controle de processos erosivos são relatadas no Programa de Monitoramento de Processos Erosivos, item 27 deste relatório.

Interferência com talvegues

- Monitoramento da eficiência dos procedimentos adotados para garantir o fluxo e o não assoreamento dos cursos hídricos.



- Manutenção do regime dos corpos d'água com a abertura de drenagens, desobstrução e implantação das linhas de tubos nos aterros das vias de acesso.



Foto 4.2.62. Canal de restituição para manutenção do fluxo hídrico intermitente do riacho próximo ao aqueduto Logradouro - WBS 1305.

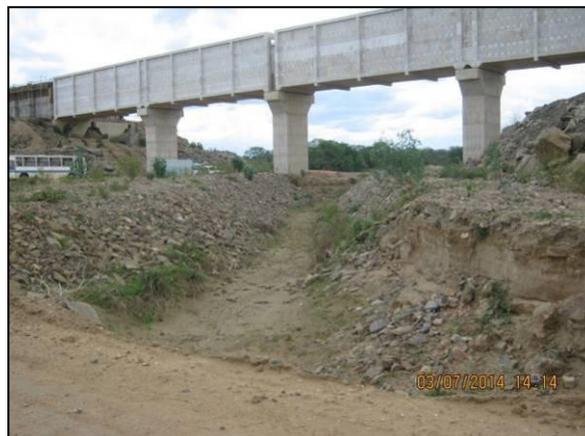


Foto 4.2.63. Canal de restituição construído para continuidade do fluxo hídrico do riacho próximo ao aqueduto Saco da Serra - WBS 1306 (mar/2014).

LOTE: 02

EMPRESA CONSTRUTORA: Consórcio Construtor Águas do São Francisco – CCASF

SUPERVISORA: Consórcio CEQ Integração (ENGEVIX e QUANTA).

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Umectação periódica de vias de acesso com o objetivo de minimizar a emissão de material particulado, ocasionado pelo tráfego constante de veículos e máquinas, principalmente em locais próximos às populações lindeiras.
- Conservação e manutenções periódicas das vias de acesso e serviços, por meio da reconformação e aplainamento, favorecendo a segurança na trafegabilidade de veículos e máquinas.



Foto 4.2.64. Motoniveladora em atividade de manutenção da via de acesso do segmento de canal WBS 1214 (nov/2013).



Foto 4.2.65. Umectação de via de acesso na área de formação do reservatório Mangueira - WBS 1108 (jan/2014).

Sinalização



- Realização de controle do acesso de pessoas e veículos à área do canteiro de apoio.
- Conservação do sistema de sinalização envolvendo advertências, orientações quanto ao ordenamento operacional, ao tráfego, ao meio ambiente, à segurança e saúde, conforme Plano de Sinalização.



Foto 4.2.66. Sinalização de perigo nas imediações do posto de abastecimento do canteiro de obras em Umãs, Salgueiro – PE (out/2013).



Foto 4.2.67. Guarita para controle do acesso de pessoas e veículos ao canteiro de obras no distrito de Umãs, Salgueiro – PE.



Foto 4.2.68. Placa de sinalização indicando necessidade de redução da velocidade em via de acesso próxima ao aqueduto Salgueiro - WBS 1309 (fev/2014).



Foto 4.2.69. Placa de advertência referente ao risco de queda próximo à via de acesso do segmento de canal WBS 1216 (mar/2014).

Assistência à Saúde e Segurança

- Desenvolvimento de programas de saúde e segurança nas obras direcionados aos colaboradores, contendo os seguintes itens: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), Planos de Gerenciamento de Risco (PGR) e de Ações de Emergência (PAE).



- Disponibilidade de ambulatório no canteiro de apoio com equipe médica, estoque de medicamentos, kit de primeiros socorros e ambulâncias para deslocamento em casos emergenciais.
- Realização de atendimento odontológico aos colaboradores em unidade móvel do SINTEPAV – PE, no canteiro de obras.



Foto 4.2.70. Médico disponível no ambulatório do canteiro de obras para atendimento aos colaboradores do Consórcio Construtor (out/2013).



Foto 4.2.71. Disponibilidade de ambulância no canteiro de obras no distrito de Umãs (dez/2013).



Foto 4.2.72. Medicamentos e kit de primeiros socorros disponibilizados no ambulatório do canteiro de obras de Umãs, Salgueiro – PE (fev/2014).



Foto 4.2.73. Técnica de Enfermagem do Trabalho realizando atendimento aos colaboradores da frente de serviço do aqueduto Salgueiro - WBS 1309 (mar/2014).

- Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) pelo Consórcio Construtor, bem como o monitoramento de sua utilização pelos colaboradores na execução de atividades pertinentes à obra.





Foto 4.2.74. Colaboradores em atividade de armação em altura, com EPI adequados na frente de serviço da tomada d'água do reser. Serra do Livramento (nov/2013).



Foto 4.2.75. Colaboradores com EPIs adequados à atividade de armação na frente de serviço do aqueduto Salgueiro - WBS 1309 (dez/2013).



Foto 4.2.76. Equipamento contra incêndio disponível na carpintaria da frente de serviço do vertedouro do reservatório Mangueira - WBS 1108 (jan/2014).



Foto 4.2.77. Equipamento contra incêndio disponibilizado próximo à baia de armazenamento dos botijões de gás do refeitório do canteiro de obras (fev/2014).

Código de Conduta

- Divulgação do Código de Conduta por meio de implantação de placas, fixação de informativos nas estruturas de apoio às obras e monitoramento do cumprimento pelos colaboradores da obra.
- A divulgação do Código de Conduta é realizada, também, nas ações do Programa de Treinamento e Capacitação de Técnicos da Obra em Questões Ambientais, Saúde e Segurança, item 05 do PBA do PISF.





Foto 4.2.78. Mural do alojamento do canteiro de obras com informativos sobre as normas de conduta (out/2013).



Foto 4.2.79. Caminhão basculante trafegando com faróis acesos em via de acesso do segmento de canal WBS 1215 (mar/2014).

Infraestrutura e Serviços de Apoio às Obras e aos Trabalhadores

- Conservação das instalações do canteiro de obras localizado em área urbana do distrito de Umãs, município de Salgueiro – PE, devidamente licenciado pela Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Pernambuco (CPRH).
- Fornecimento de água pela Companhia de Saneamento de Pernambuco (COMPESA), para abastecimento do canteiro de apoio.



Foto 4.2.80. Refeitório administrativo do canteiro de obras em boas condições de limpeza e organização (nov/2013).



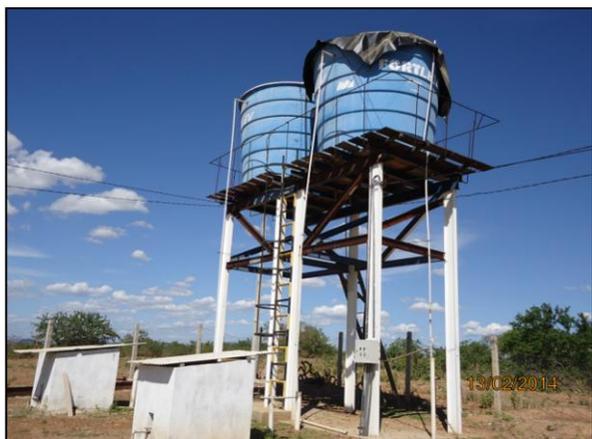


Foto 4.2.81. Reservatórios de água fornecida pela COMPESA para uso no canteiro de obras nas estruturas: alojamento, cozinha e escritório (fev/2014).



Foto 4.2.82. Vista parcial dos escritórios administrativos do Consórcio Construtor (mar/2014).

- Conservação das instalações da cozinha e refeitórios, dispendo de banheiro, bebedouro com água potável e itens de segurança.
- Condições adequadas de armazenamento dos botijões de gás (GLP) utilizados na cozinha.



Foto 4.2.83. Botijões de gás GLP armazenados de forma adequada (mar/2014).



06/11/2013

Foto 4.2.84. Disponibilidade de bebedouro e copos descartáveis no refeitório geral do canteiro de obras (nov/2013).



13/02/2014

Foto 4.2.85. Refeitório geral em estado adequado de limpeza e organização (fev/2014).

- Posto de abastecimento com bacia de contenção, pista impermeabilizada, canaletas de drenagem desobstruídas ligada ao SAO, equipamentos de segurança e de proteção ambiental.
- Condições de manutenção e funcionamento da usina de solo, central de concreto, posto de abastecimento e estruturas de apoio aos colaboradores.



07/11/2013

Foto 4.2.86. Carpintaria instalada na frente de serviço do aqueduto Salgueiro - WBS 1309 (nov/2013).



06/01/2014

Foto 4.2.87. Área para armazenamento de óleos lubrificantes e combustíveis com piso impermeabilizado e paredes de contenção (jan/2014).



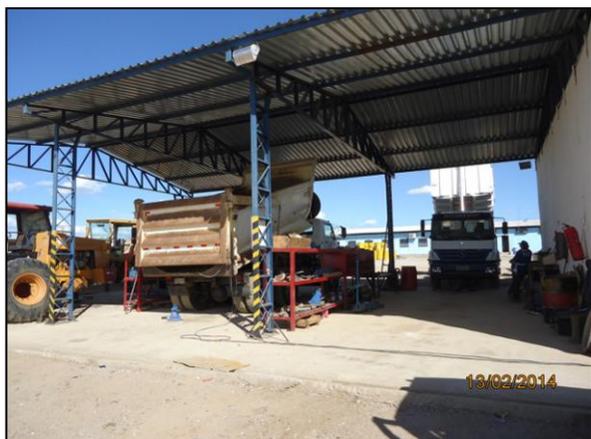


Foto 4.2.88. Oficina mecânica do canteiro de obras com piso impermeável e canaletas de drenagem em todo perímetro (fev/2014).



Foto 4.2.89. Posto de abastecimento com bacia de contenção, pista impermeabilizada e canaletas de drenagem ligadas ao SAO na frente de serviço do WBS 1214 (dez/2013).

- Implantação de estruturas de apoio nas frentes de serviço em condições adequadas para o descanso e realização de refeições pelos colaboradores. Todas as tendas são compostas por mesas e bancos em número suficiente à demanda de colaboradores, com abastecimento diário de água potável.
- Disponibilização de banheiros químicos nas frentes de obras com manutenção periódica.



Foto 4.2.90. Tendas de apoio disponibilizadas aos colaboradores da frente de serviço do segmento de canal WBS 1216 (out/2013).



Foto 4.2.91. Estrutura de apoio na frente de serviço do vertedouro do reservatório Serra do Livramento - WBS 1107 (dez/2013).





Foto 4.2.92. Estrutura de apoio com mesas, assentos, bebedouros, banheiros químicos e coletores de resíduos na frente de serviço do aqueduto Salgueiro - WBS 1309 (jan/2014).



Foto 4.2.93. Estrutura de apoio destinada aos colaboradores da frente de serviço da oficina mecânica do WBS 1214 (mar/2014).

- Disponibilização de veículo adequado para o transporte dos colaboradores nas frentes de serviços, conforme o Código de Trânsito Brasileiro e as Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).



Foto 4.2.94. Frota de ônibus disponível no canteiro de obras para transporte dos colaboradores do Consórcio Construtor (nov/2013).



Foto 4.2.95. Ônibus em condições adequadas para transporte dos colaboradores da frente de serviço da estrutura de controle do reservatório Serra do Livramento - WBS 1107 (fev/2014).

- Utilização de bandejas aparadoras para evitar eventuais derramamentos de óleos lubrificantes e combustíveis, bem como, disponibilização de equipamentos contra incêndio nas frentes de serviço.



Foto 4.2.96. Gerador disposto sobre bandeja de contenção na área de formação do reservatório Mangueira - WBS 1108 (out/2013).



Foto 4.2.97. Local de estocagem de óleo lubrificante em bacia de contenção próxima à borracharia da estrutura de apoio do WBS 1214 (dez/2013).



Foto 4.2.98. Gerador sobre bandeja de contenção e equipamento contra incêndio na frente de serviço da central de concreto do segmento de canal WBS 1214 (fev/2014).



Foto 4.2.99. Gerador sobre bandeja de contenção e extintor contra incêndio na frente de serviço do vertedouro do reservatório Serra do Livramento - WBS 1107 (mar/2014).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Disponibilidade de sistema de tratamento de efluentes composto por fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro no canteiro de apoio localizado no distrito de Umãs – PE.
- Estrutura para coleta e direcionamento dos efluentes do posto de abastecimento para o Sistema Separador de Água e Óleo (SAO) e tanque de sedimentação dos efluentes da central de concreto em condições adequadas de funcionamento.



Foto 4.2.100. Sistema de tratamento de efluentes oriundos do lava-jato, oficina mecânica e posto de abastecimento do canteiro de obras do distrito de Umãs - PE (out/2013).



Foto 4.2.101. Sistema de tratamento de efluente do canteiro de obras composto por fossa séptica seguida de sumidouro (nov/2013).



Foto 4.2.102. Canaletas de direcionamento de efluentes ao SAO do posto de abastecimento na frente de serviço do WBS 1214 (fev/2014).



Foto 4.2.103. Tanques de decantação dos efluentes oriundos da lavagem dos caminhões-betoneira na central de concreto do WBS 1214 (mar/2014).

- Disponibilização e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço. Os resíduos sólidos de Classe II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente para posterior encaminhamento ao aterro sanitário do município de Salgueiro – PE. Os resíduos de Classe II-B (inertes) são recolhidos e encaminhados a empresas recicladoras, reaproveitados e/ou processados e utilizados como revestimento primário de acessos e nas áreas críticas das vias, conforme prevê a Resolução CONAMA nº 307/2002.
- Disponibilização e manutenção dos coletores e baias para o armazenamento temporário de resíduos do tipo Classe I (perigosos), para posterior recolhimento e tratamento por empresa licenciada pelos órgãos ambientais competentes.

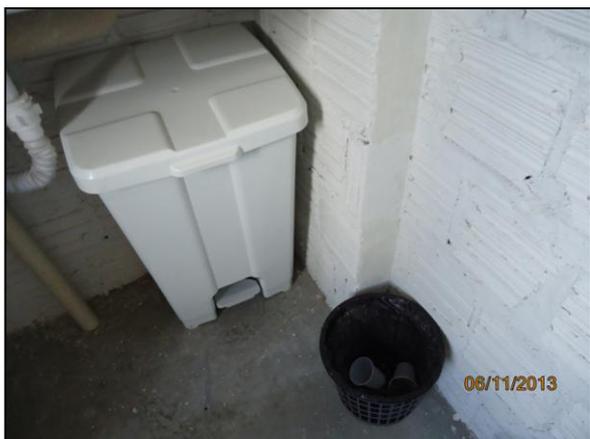


Foto 4.2.104. Coletores de resíduos de serviço de saúde (Classe I) e de resíduos comuns (Classe II) no ambulatório do canteiro de obras de Umãs, Salgueiro – PE (nov/2013).



Foto 4.2.105. Coletores de resíduos disponibilizados na estrutura de apoio do aqueduto Salgueiro - WBS 1309 (dez/2013).



Foto 4.2.106. Coletor de resíduos plásticos próximo ao bebedouro da estrutura de apoio situada na área de formação do reservatório Mangueira – WBS 1108 (fev/2014).



Foto 4.2.107. Coletor de resíduos disponibilizado para acondicionamento dos copos descartáveis utilizados pelos colaboradores do canteiro de obras (mar/2014).

Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Adoção de procedimentos de segurança adequados nas atividades de perfuração, colocação de explosivos e detonação em conformidade com o estabelecido no PAC.
- Cumprimento das diretrizes do Programa, bem como da Nota Técnica 1711-NTC-0090-92-02-001-R00, quanto aos procedimentos de armazenamento de explosivos, com autorização obtida junto ao Exército Brasileiro.



Foto 4.2.108. Sinalização com informações quanto ao local, data e hora do procedimento de desmonte de rocha (out/2013).



Foto 4.2.109. Colaboradores em atividade de instalação dos explosivos para desmonte de rocha na área do reservatório Serra do Livramento - WBS 1107 (nov/2013).



Foto 4.2.110. Técnico de Segurança em frente ao bloqueio da via de acesso ao local de desmonte de rocha na área do reservatório Serra do Livramento - WBS 1107 (nov/2013).



Foto 4.2.111. Momento do desmonte de rocha no reservatório Serra do Livramento - WBS 1107 (nov/2013).

Utilização de Áreas de Empréstimo e Bota-fora

- As áreas de empréstimo existentes possuem autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) por meio de Autorização de Supressão Vegetal (ASV). As jazidas localizadas fora da Área Diretamente Afetada (ADA) estão devidamente licenciadas pelo órgão ambiental estadual.
- Aproveitamento das caixas de empréstimos abertas ao longo da faixa de domínio do canal, conforme a necessidade, para execução de bota-fora de materiais excedentes de escavações das áreas de corte, atendendo ao preconizado no PAC.





Foto 4.2.112. Disposição de material de 3ª categoria em bota-fora situado no segmento de canal WBS 1216 (dez/2013).



Foto 4.2.113. Jazida de empréstimo com atividades de escavações no segmento de canal WBS 1215 (mar/2014).

Controle de Processos Erosivos

- As ações relacionadas ao controle de processos erosivos são relatadas no Programa de Monitoramento de Processos Erosivos, item 27 deste relatório.

META 1N

EMPRESA CONSTRUTORA: MENDES JUNIOR

SUPERVISORA: Consórcio CEQ (ENGEVIX e QUANTA)

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Umectação periódica de vias de acesso com o objetivo de minimizar a emissão de material particulado, ocasionado pelo tráfego constante de veículos e máquinas, principalmente em locais próximos às populações lindeiras.
- Conservação e manutenções periódicas das vias de acesso e serviços, por meio da reconformação e aplainamento, favorecendo a segurança na trafegabilidade de veículos e máquinas.





Foto 4.2.114. Umectação da via de acesso na área do reservatório Milagres – WBS 1110 para minimização da emissão de material particulado (nov/2013).



Foto 4.2.115. Via de acesso ao canteiro de obras de Salgueiro – PE umectada e em bom estado de conservação (mar/2014).

Sinalização

- Realização de controle do acesso de pessoas e veículos à área do canteiro de obras.
- Conservação do sistema de sinalização envolvendo advertências, orientações quanto ao ordenamento operacional, ao tráfego, ao meio ambiente, à segurança e saúde, conforme Plano de Sinalização.



Foto 4.2.116. Placas confeccionadas para instalação nas frentes de serviço (out/2013).



Foto 4.2.117. Placa com sinalização de risco de queda em segmento de corte na frente de serviço da estrutura de controle do reservatório Tucutu – WBS 1105 (nov/2013).





Foto 4.2.118. Guarita com vigilância para controle do acesso de pessoas e veículos ao canteiro de obras de Penaforte – CE (dez/2013).



Foto 4.2.119. Placa e tela sinalizadoras instaladas em segmento de corte da frente de serviço da galeria Milagres – WBS 1365 (jan/2014).



Foto 4.2.120. Placa de segurança quanto à obrigatoriedade do uso de EPIs na frente de serviço da estrutura de controle do reservatório Tucutu – WBS 1105 (fev/2014).



Foto 4.2.121. Placa com orientação ambiental para a prática da coleta seletiva dos resíduos sólidos na estrutura de apoio do reservatório Milagres – WBS 1110 (mar/2014).

Assistência à Saúde e Segurança

- Desenvolvimento de programas de saúde e segurança nas obras direcionados aos colaboradores, contendo os seguintes itens: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), Planos de Gerenciamento de Risco (PGR) e de Ações de Emergência (PAE).
- Disponibilidade de ambulatório no canteiro de apoio com equipe médica, estoque de medicamentos, kit de primeiros socorros e ambulâncias para deslocamento em casos emergenciais.





Foto 4.2.122. Técnico de Enfermagem do Trabalho presente no canteiro de obras de Salgueiro – PE para atendimento aos colaboradores no ambulatório (out/2013).



Foto 4.2.123. Ambulância com equipamentos de primeiros socorros disponibilizada no canteiro de obras de Penaforte – CE (dez/2014).



Foto 4.2.124. Informativos referentes às campanhas preventivas de combate às doenças sexualmente transmissíveis afixados no ambulatório do canteiro de Salgueiro - PE (jan/2014).



Foto 4.2.125. Médica presente no ambulatório do canteiro de Salgueiro - PE para atendimento aos colaboradores (mar/2014).

- Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) pelo Consórcio Construtor, bem como monitoramento de sua utilização pelos colaboradores na execução de atividades pertinentes à obra.



Foto 4.2.126. Colaboradores com EPIs adequados à atividade em altura na passarela WBS 1555 (nov/2013).



Foto 4.2.127. Equipamento contra incêndio em condições de uso disponibilizado na área do posto de abastecimento do canteiro de obras de Salgueiro - PE (jan/2014).



Foto 4.2.128. Equipamento contra incêndio disponível na baia de armazenamento de botijões de gás GLP no canteiro de Penaforte - CE (fev/2014).



Foto 4.2.129. Colaborador com EPI adequado à atividade de soldagem no canteiro de obras de Salgueiro - PE (mar/2014).

Código de Conduta

- Divulgação do Código de Conduta por meio de implantação de placas, fixação de informativos nas estruturas de apoio às obras e monitoramento do cumprimento pelos colaboradores da obra.
- A divulgação do Código de Conduta é realizada, também, nas ações do Programa de Treinamento e Capacitação de Técnicos da Obra em Questões Ambientais, Saúde e Segurança, item 05 deste relatório.





Foto 4.2.130. Veículos estacionados em marcha ré em estacionamento do canteiro de obras de Salgueiro – PE, conforme preconiza o Código de Conduta (dez/2013).

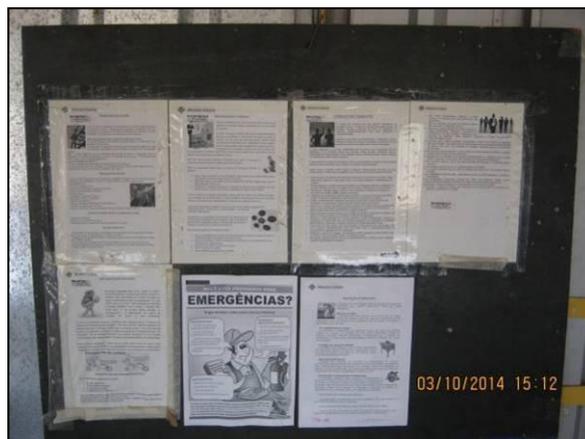


Foto 4.2.131. Mural com informativos referentes ao código de conduta na frente de serviço da tomada d' água do reservatório Terra Nova – WBS 1106 (mar/2014).

Infraestrutura e Serviços de Apoio às Obras e aos Trabalhadores

- Conservação das instalações dos canteiros de obras localizados em área urbana do município de Salgueiro – PE e Penaforte - CE, devidamente licenciado pela Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Pernambuco (CPRH).
- Fornecimento de água pela Companhia de Saneamento de Pernambuco (COMPESA), para abastecimento do canteiro de obras.



Foto 4.2.132. Refeitório do canteiro de obras de Penaforte em condições adequadas de limpeza e organização (out/2013).



Foto 4.2.133. Banheiro do canteiro de Penaforte - CE com sanitários e mictórios em estado adequado de limpeza (dez/2013).





Foto 4.2.134. Área de lazer com mesa de jogos e TV disponibilizada aos colaboradores do canteiro de obras de Salgueiro – PE (fev/2014).



Foto 4.2.135. Reservação da água fornecida pela COMPEA no canteiro de obras de Salgueiro – PE (mar/2014).

- Conservação das instalações da cozinha e refeitórios, dispendo de banheiro, bebedouro com água potável e itens de segurança.
- Condições adequadas de armazenamento dos botijões de gás (GLP) utilizados na cozinha.



Foto 4.2.136. Disponibilidade de bebedouro e copos descartáveis no canteiro de obras de Penaforte – PE (nov/2013).



Foto 4.2.137. Colaboradores uniformizados e com toucas durante atividades na cozinha do canteiro de Salgueiro – PE (jan/2014).



Foto 4.2.138. Armazenamento adequado dos botijões de gás GLP do canteiro de obras de Salgueiro – PE (fev/2014).

- Posto de abastecimento com bacia de contenção, pista impermeabilizada, canaletas de drenagem desobstruídas ligada ao SAO, equipamentos de segurança e de proteção ambiental.
- Condições de manutenção e funcionamento da usina de solo, central de concreto, posto de abastecimento e estruturas de apoio aos colaboradores.



Foto 4.2.139. Posto de combustível com bacia de contenção, piso impermeável e canaletas de drenagem interligadas ao SAO no canteiro de obras de Penaforte – CE (out/2013).



Foto 4.2.140. Central de concreto em operação no canteiro de obras de Penaforte – CE (dez/2013).





Foto 4.2.141. Britador em operação na área do reservatório Negreiros – WBS 1109 (jan/2014).



Foto 4.2.142. Posto de abastecimento com bacia de contenção, piso impermeável e canaletas de drenagem associadas ao SAO no canteiro de obras de Salgueiro – PE (mar/2014).

- Implantação de estruturas de apoio nas frentes de serviço em condições adequadas para o descanso e realização de refeições pelos colaboradores. Todas as tendas são compostas por mesas e bancos em quantidade suficiente para atendimento à demanda de colaboradores, com abastecimento diário de água potável.
- Disponibilização de banheiros químicos nas frentes de obras com manutenção periódica.



Foto 4.2.143. Estrutura de apoio com refeitório, bebedouro e banheiro químico na frente de serviço da tomada d' água do reservatório Terra Nova – WBS 1106 (nov/2013).



Foto 4.2.144. Banheiro químico disponibilizado na frente de serviço da passarela WBS 1556 (jan/2014).



Foto 4.2.145. Tenda de apoio instalada na frente de serviço do emboque do túnel Milagres-Jati – WBS 1403 (fev/2014).



Foto 4.2.146. Banheiro químico disponibilizado na frente de serviço da ponte WBS 1509 (mar/2013).

- Disponibilização de veículo adequado para o transporte dos colaboradores nas frentes de serviços, conforme o Código de Trânsito Brasileiro e as Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).



Foto 4.2.147. Ônibus em estado adequado para o transporte dos colaboradores da frente de serviço da estrutura de controle do reservatório Tucutu – WBS 1105 (out/2013).



Foto 4.2.148. Ônibus disponibilizado para transporte dos colaboradores da frente de serviço da ponte WBS 1509 (fev/2014).

- Utilização de bandejas aparadoras para evitar eventuais derramamentos de óleos lubrificantes e combustíveis, bem como, disponibilização de equipamentos contra incêndio e kits mitigadores nas frentes de serviço.



Gerenciamento e Disposição de Resíduos



Foto 4.2.149. Gerador instalado sobre bandeja de contenção e equipamento contra incêndio disponível na frente de serviço do emboque do túnel Milagres-Jati – WBS 1403 (out/2013).



Foto 4.2.150. Gerador sobre bandeja de contenção e disponibilidade de equipamento contra incêndio e kit mitigação na frente de serviço da ponte WBS 1538 (mar/2014).

- Disponibilidade de sistema de tratamento de efluentes composto por fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro nos canteiros de obras localizados nos municípios de Penaforte – CE e Salgueiro – PE.
- Estrutura para coleta e direcionamento dos efluentes do posto de abastecimento para o Sistema Separador de Água e Óleo (SAO) em boas condições de manutenção.



Foto 4.2.151. Sistema de tratamento de efluentes do canteiro de obras de Penaforte – CE composto por tanque séptico seguido de sumidouro (nov/2013).



Foto 4.2.152. Sistema SAO do posto de combustível do canteiro de obras de Salgueiro – PE (dez/2013).





Foto 4.2.153. Sistema SAO do posto de combustível do canteiro de obras de Penaforte – CE (jan/2014).



Foto 4.2.154. Sistema de tratamento de efluentes provenientes do refeitório e alojamento do canteiro de Salgueiro – PE, composto por tanque séptico seguido de filtro anaeróbico (fev/2014).

- Disponibilização e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço. Os resíduos sólidos de Classe II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente para posterior encaminhamento ao aterro sanitário do município de Salgueiro – PE. Os resíduos de Classe II-B (inertes) são recolhidos e encaminhados a empresas recicladoras, reaproveitados e/ou processados e utilizados como revestimento primário de acessos e nas áreas críticas das vias, conforme prevê a Resolução CONAMA nº 307/2002.
- Disponibilização e manutenção dos coletores e baias para o armazenamento temporário de resíduos do tipo Classe I (perigosos), para posterior recolhimento e tratamento por empresa licenciada pelos órgãos ambientais competentes.



Foto 4.2.155. Coletores seletivos de resíduos sólidos disponibilizados na oficina mecânica do canteiro de Salgueiro – PE (out/2013).



Foto 4.2.156. Coletores de resíduos disponibilizados na estrutura de apoio na área do reservatório Milagres – WBS 1110 (nov/2013).



Foto 4.2.157. Coletores seletivos de resíduos disponíveis na frente de serviço da estrutura de controle do reservatório Tucutu - WBS 1105 (fev/2014).



Foto 4.2.158. Baias para armazenamento temporário dos resíduos no canteiro de obras de Salgueiro - PE (set/2013).

Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Adoção de procedimentos de segurança adequados nas atividades de perfuração, colocação de explosivos e detonação em conformidade com o estabelecido no PAC.
- Cumprimento das diretrizes do Programa, bem como da Nota Técnica 1711-NTC-0090-92-02-001-R00, quanto aos procedimentos de armazenamento de explosivos, com autorização obtida junto ao Exército Brasileiro.



Foto 4.2.159. Placa com indicação de data e horário do procedimento de desmonte de rocha na área do reservatório Milagres - WBS 1110 (jan/2014).



Foto 4.2.160. Técnico de Segurança do Trabalho em frente ao bloqueio da via de acesso à área do vertedouro do reservatório Milagres - WBS 1110 (jan/2014).

Utilização de Áreas de Empréstimo e Bota-fora

- As áreas de empréstimo existentes possuem autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) por meio de Autorização de Supressão



Vegetal (ASV). As jazidas localizadas fora da Área Diretamente Afetada (ADA) estão devidamente licenciadas pelo órgão ambiental estadual.

- Aproveitamento das caixas de empréstimos abertas ao longo da faixa de domínio do canal, conforme a necessidade, para execução de bota-fora de materiais excedentes de escavações das áreas de corte, atendendo ao preconizado no PAC.

Controle de Processos Erosivos

- As ações relacionadas ao controle de processos erosivos são relatadas no Programa de Monitoramento de Processos Erosivos, item 27 deste relatório.

Interferência em Talvegue

- Monitoramento da eficiência dos procedimentos adotados pelos Consórcios Construtores para garantir o fluxo e o não assoreamento dos cursos hídricos.



Foto 4.2.161. Bueiro simples celular de concreto - BSCC (bueiro 22) em implantação no segmento de canal WBS 1219 (out/2013).



Foto 4.2.162. Bueiros 38 e 39 com atividades de implantação no segmento de canal WBS 1219 (jan/2014).

META 2N

EMPRESA CONSTRUTORA: SERVENG CIVILSAN S.A.

SUPERVISORA: MAGNA ENGENHARIA LTDA.

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Umectação periódica de vias de acesso com o objetivo de minimizar a emissão de material particulado, ocasionado pelo tráfego constante de veículos e máquinas, principalmente em locais próximos às populações lindeiras.



- Conservação e manutenção periódicas das vias de acesso e serviços, por meio da reconformação e aplainamento, favorecendo a segurança na trafegabilidade de veículos e máquinas.



Foto 4.2.163. Umectação da via de acesso ao reservatório Cipó – WBS 1115 (out/2013).



Foto 4.2.164. Via de acesso às frentes de serviço do britador e pedra da Polian umectada (dez/2013).



Foto 4.2.165. Melhoramento da via de acesso ao canteiro de apoio do reservatório Jati – WBS 1111 (jan/2014).



Foto 4.2.166. Via de acesso às frentes de serviço no reservatório Jati - WBS 1114 (mar/2014).

Sinalização

- Realização de controle do acesso de pessoas e veículos à área do canteiro de apoio.
- Conservação do sistema de sinalização envolvendo advertências, orientações quanto ao ordenamento operacional, ao tráfego, ao meio ambiente, à segurança e saúde, conforme Plano de Sinalização.





Foto 4.2.167. Vias internas do canteiro central, bem sinalizadas (out/2013).



Foto 4.2.168. Sinalização implantada na via de acesso à frente de serviço da barragem de Jati (nov/2013).



Foto 4.2.169. Placa de limite de velocidade, na via de acesso ao reservatório Porcos – WBS 1113 (dez/2013).



Foto 4.2.170. Sinalização de tráfego em meia pista com operador de "pare e siga" no trecho em manutenção da rodovia municipal que dá cesso ao canteiro central (jan/2014).



Foto 4.2.171. Placa de advertência à proibição de banho, no segmento de canal - WBS 1225 (fev/2013).



Foto 4.2.172. Placa de proteção ao meio ambiente na frente de serviço do reservatório Porcos – WBS 1113 (mar/2014).

Assistência à Saúde e Segurança

- Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) pelo Consórcio Construtor, bem como monitoramento de seu uso pelos colaboradores na execução de atividades pertinentes à obra.

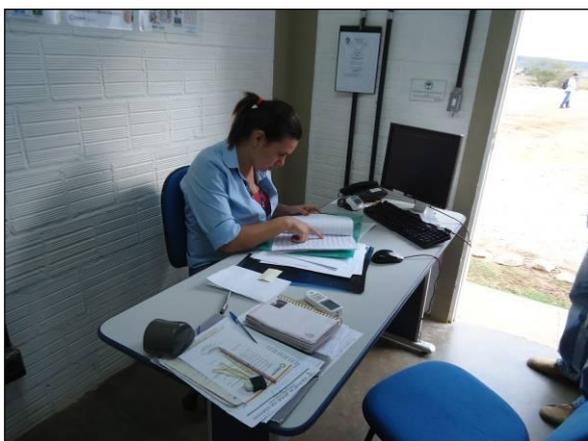


Foto 4.2.173. Enfermeira do trabalho presente no ambulatório do canteiro de obras central (out/2013).



Foto 4.2.174. Escada com estrutura de andaime provida de corrimão e barras laterais de proteção na frente de obras do reservatório Porcos – WBS 1113 (nov/2013).



Foto 4.2.175. Atendimento médico realizado no canteiro de obras (dez/13).



Foto 4.2.176. Sala de ambulatório equipada com medicamentos, talas moldáveis e kit de primeiros socorros no canteiro central (jan/14).





Foto 4.2.177. Colaborador em atividade de solda, utilizando devidamente os EPIs, no canteiro de apoio do reservatório Jati (fev/14).



Foto 4.2.178. Ambulância disponível na frente de serviço do reservatório Porcos – WBS 1113 (mar/2014).

Código de Conduta

- Divulgação do Código de Conduta por meio de Implantação de placas, fixação de informativos nas estruturas de apoio às obras e monitoramento do cumprimento do código pelos colaboradores da obra. As ações de atendimento relacionadas a este item encontram-se registradas no Programa de Treinamento e Capacitação de Técnicos da Obra em Questões Ambientais, Saúde e Segurança, item 05 deste relatório.



Foto 4.2.179. Placa de sinalização instalada no canteiro de obras, atendendo ao Código de Conduta (dez/2013).



Foto 4.2.180. Caminhões trafegando com faróis ligados na frente de serviço do vertedouro do reservatório Porcos - WBS 1113 (jan/2014).

Infraestrutura e Serviços de Apoio às Obras e aos Trabalhadores

- Conservação das instalações da cozinha e refeitórios, dispondo de banheiro, bebedouro com água potável e itens de segurança.





Foto 4.2.181. Refeitório geral do canteiro de obras em boas condições de conforto e limpeza (dez/2013).



Foto 4.2.182. Cozinha industrial em boas condições de limpeza e organização no canteiro de apoio do reservatório Jati (fev/2014).

- Implantação de estruturas de apoio nas frentes de serviço em condições adequadas para o descanso e realização de refeições pelos colaboradores. Todas as tendas são compostas por mesas e bancos em número suficiente à demanda de colaboradores, com abastecimento diário de água potável.
- Disponibilização de banheiros químicos nas frentes de obras, na proporção de uma unidade para cada 20 trabalhadores, conforme determinado na NR 18.



Foto 4.2.183. Banheiros químicos disponíveis aos colaboradores da frente de serviço do reservatório Porcos – WBS 1113 (jan/2014).



Foto 4.2.184. Estrutura de apoio com mesas, cadeiras e bebedouro na frente de serviço do vertedouro do reservatório Porcos (fev/2014).

- Abastecimento de água do canteiro de obras e das estruturas de apoio por meio de poços tubulares profundos, devidamente outorgados ou em processo de outorga, sendo realizado o tratamento simplificado da água por cloração, com a realização de análises periódicas da sua qualidade conforme Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde. Disponibilização de água potável e mineral refrigerada aos colaboradores.





Foto 4.2.185. Poço tubular profundo implantado no canteiro central, com piso impermeável e cobertura (fev/2014).



Foto 4.2.186. Bebedouros disponíveis aos colaboradores na estrutura de apoio da frente de serviço do reservatório Jati - WBS 1111 (mar/2014).

- Manutenção das condições adequadas das instalações do posto de abastecimento do canteiro de obras, com a disponibilização de sinalização, equipamentos de segurança e kit de proteção ambiental. O posto opera apenas um tanque de 15m³, não havendo necessidade de licenciamento ambiental conforme a Resolução CONAMA nº 273/2000.



Foto 4.2.187. Posto de abastecimento com pista impermeabilizada, kit mitigação e canaletas de direcionamento dos efluentes ao SAO, no canteiro central (jan/2014).



Foto 4.2.188. Posto de abastecimento instalado na frente de serviço do reservatório Jati - WBS 1111 (mar/2014).

- Manutenção periódica das instalações dos lava-jatos, postos de abastecimento e oficinas mecânicas existentes nas frentes de serviço, com pisos impermeabilizados e canaletas de drenagem ligadas aos Sistemas Separadores de Água e Óleo (SAO), bem como disponibilização de kits mitigação.





Foto 4.2.189. Oficina mecânica no canteiro central, com extintores de incêndio e canaleta ligada ao SAO (jan/2014).



Foto 4.2.190. Lava jato com pista impermeabilizada e canaletas ligadas ao SAO, no canteiro de obras central (mar/2014).

- Disponibilização de veículos adequados para o transporte dos colaboradores, conforme o Código de Transito Brasileiro e as Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).



Foto 4.2.191. Transporte disponibilizado aos colaboradores às frentes de serviço de Porcos, Canabrava, cipó e Boi (mar/2014).

- Condições adequadas de funcionamento das centrais de britagem e de concreto, dispendo de reservatórios de água para os processos produtivos, tanque de sedimentação, locais de armazenamento de resíduos perigosos, coletores de resíduos sólidos, kit de primeiros socorros, banheiros químicos higienizados periodicamente e água potável para os colaboradores.
- Abastecimento das máquinas e equipamentos na faixa de obras por meio de veículos apropriados (caminhão comboio ou melosa), com bandejas de contenção e kit mitigação para controle de pequenos vazamentos em todas as frentes de serviço.



Foto 4.2.192. Usina de solo-cimento implantada na frente de serviço do reservatório Porcos - WBS 1113 (out/2013).



Foto 4.2.193. Britador em funcionamento na área do reservatório Canabrava - WBS 1114 (mar/2014).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Os efluentes gerados no canteiro e nas estruturas de apoio da Meta 2N são encaminhados a sistemas de tratamento compostos por fossa séptica e sumidouro.



Foto 4.2.194. Sistema de tratamento de efluentes domésticos implantados para atender as instalações de apoio do canteiro central (nov/2013).



Foto 4.2.195. Fossas sépticas e sumidouros implantados para atender as instalações administrativas do canteiro central (fev/2014).

- Disponibilização e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço, bem como a implantação de coleta seletiva. Os resíduos sólidos de Classe II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente em baias específicas e encaminhados para o aterro sanitário do município de Brejo Santo - CE, devidamente licenciado. Os recicláveis são enviados para empresas recicladoras licenciadas dependendo de sua tipologia.





Foto 4.2.196. Baía de resíduos no canteiro de obras central (nov/2013).



Foto 4.2.197. Coletores seletivos disponíveis na oficina do canteiro central (mar/2014).

- Disponibilização de locais adequados para armazenamento temporário de recipientes com produtos do tipo Classe I (perigosos), para posterior recolhimento por empresa especializada e licenciada pelos órgãos ambientais competentes para tratamento e disposição final.
- Instalação de bacias de contenção com caixa de retenção de óleo nos grupos geradores de energia em todas as frentes de serviço, com disponibilização de extintores de incêndio.



Foto 4.2.198. Gerador sinalizado, com cobertura, extintor de incêndio e bacia de cotenção instalado na central de concreto do reservatório Porcos – WBS 1113 (out/2013).



Foto 4.2.199. Motobomba com bacia de contenção na frente de serviço do reservatório Porcos – WBS 1113 (mar/2014).

Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Armazenamento de explosivos em paiol nas frentes de serviço da janela e desemboque do túnel Cuncas I de acordo com o Regulamento para a Fiscalização de Produtos Controlados (R – 105) do Exército e diretrizes do Programa



- Cumprimento das diretrizes do Programa quanto à execução de Plano de Fogo em ambiente confinado.



Foto 4.2.200. Placa de programação de detonação implantada a 800 metros do local de fogo previsto (dez/2013).



Foto 4.2.201. Atividade de carregamento de explosivos no vertedouro do reservatório Boi I (dez/2013).



Foto 4.2.202. Procedimento de revista registrada em vídeo dos colaboradores que realizaram atividade com material explosivo (dez/2013).



Foto 4.2.203. Ambulância emitindo sinal sonoro nas proximidades do local de desmonte de rocha (dez/2013).



Foto 4.2.204. Barreira formada em distância de segurança para interromper o tráfego na área de desmonte de rocha (dez/2013).

Utilização de Áreas de Empréstimo e Bota-fora

- Utilização de áreas para bota-fora, com materiais provenientes das escavações dos túneis, devidamente autorizadas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) por meio de Autorização de Supressão Vegetal (ASV), atendendo o preconizado no Programa (PAC).
- Acompanhamento da deposição de material em bota-fora, bota-espera e bota-fora vegetal, proveniente das atividades realizadas no reservatório Jati – WBS 1111.



Foto 4.2.205. Bota-espera vegetal nº 01 localizado na área do reservatório Jati – WBS 1111 (nov/2013).



Foto 4.2.206. Bota-espera vegetal nº 03 localizado na área do reservatório Jati – WBS 1111 (dez/2013).



Foto 4.2.207. Bota-fora nº 02 localizado na área do reservatório Jati – WBS 1111 (fev/2014).

- Acompanhamento da deposição de material em bota-fora, bota-espera e bota-fora vegetal, proveniente das atividades realizadas no reservatório Porcos – WBS 1113.





Foto 4.2.208. Bota-fora nº 08 localizado no reservatório Porcos (out/2013).



Foto 4.2.209. Bota-fora localizado na bacia hidráulica do reservatório Porcos (dez/2013).

- Acompanhamento da deposição de material em bota-fora, proveniente das atividades realizadas no reservatório Canabrava – WBS 1114.

Controle de Processos Erosivos

- As ações de atendimento relacionadas a este item encontram-se registradas no Programa de Monitoramento de Processos Erosivos, item 27 deste relatório.

META 3N

EMPRESA CONSTRUTORA: QUEIROZ GALVÃO

SUPERVISORA: MAGNA ENGENHARIA LTDA.

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Umectação periódica de vias de acesso com o objetivo de minimizar a emissão de material particulado, ocasionado pelo tráfego constante de veículos e máquinas, principalmente em locais próximos às populações lindeiras.
- Conservação e manutenção periódicas das vias de acesso e serviços, por meio da reconformação e aplainamento, favorecendo a segurança na trafegabilidade de veículos e máquinas.





Foto 4.2.210. Via interna do canteiro do antigo Lote 06, em bom estado de conservação (dez/2013).



Foto 4.2.211. Via de acesso umectada na frente de serviço do bueiro Palha (jan/2014).



Foto 4.2.212. Aplainamento da via de acesso do segmento de canal WBS 1233 (fev/2014).



Foto 4.2.213. Umectação da via de acesso próximo ao canteiro avançado do reservatório Caiçara (mar/2014).

Sinalização

- Realização de controle do acesso de pessoas e veículos à área do canteiro de apoio.
- Conservação do sistema de sinalização envolvendo advertências, orientações quanto ao ordenamento operacional, ao tráfego, ao meio ambiente, à segurança e saúde, conforme Plano de Sinalização.



Foto 4.2.214. Placas de sinalização de “pare siga” em cruzamento da rodovia estadual CE-384 (jan/2014).



Foto 4.2.215. Sinalização na via de cesso do WBS 1232 (jan/2014).



Foto 4.2.216. Placa de limite de velocidade, na via de acesso do segmento de canal WBS 1131 (fev/2014).



Foto 4.2.217. Placa de proteção ao meio ambiente no WBS 1234 (mar/2014).

Assistência à Saúde e Segurança

- Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) pelo Consórcio Construtor, bem como monitoramento do seu uso pelos colaboradores na execução de atividades pertinentes à obra.





Foto 4.2.218. Colaboradores realizando atividade em altura utilizando cinto talabarte, no canteiro de obra (antigo Lote 07) (jan/2014).



Foto 4.2.219. Atendimento médico realizado no canteiro de obras central (antigo Lote 07) (fev/14).



Foto 4.2.220. Extintores de incêndio disponibilizados na área dos alojamentos do canteiro de obras (antigo Lote 06) (fev/14).



Foto 4.2.221. Sala de atendimento médico-ambulatorial implantada no canteiro de obras (antigo Lote 06) (mar/14).



Foto 4.2.222. Ambulâncias disponíveis no canteiro de obras central (antigo Lote 07) (mar/2014).

Código de Conduta

- Divulgação do Código de Conduta por meio de Implantação de placas, fixação de informativos nas estruturas de apoio às obras e monitoramento do cumprimento do



código pelos colaboradores da obra. As ações de atendimento relacionadas a este item encontram-se registradas no Programa de Treinamento e Capacitação de Técnicos da Obra em Questões Ambientais, Saúde e Segurança, item 05 deste relatório.



Foto 4.2.223. Caminhões trafegando pela via de acesso do WBS 1229 com os faróis ligados (dez/2013).



Foto 4.2.224. Caminhões trafegando com faróis ligados na frente de serviço da jazida 14 (jan/2014).

Infraestrutura e Serviços de Apoio às Obras e aos Trabalhadores

- Conservação das instalações da cozinha e refeitórios, dispendo de banheiro, bebedouro com água potável e itens de segurança.
- Implantação de estruturas de apoio nas frentes de serviço em condições adequadas para o descanso e realização de refeições pelos colaboradores. Todas as tendas são compostas por mesas e bancos em número suficiente à demanda de colaboradores, com abastecimento diário de água potável.



Foto 4.2.225. Refeitório geral do canteiro de obras do antigo Lote 06, em boas condições de conforto e limpeza (dez/2013).



Foto 4.2.226. Refeitório geral do canteiro de obras do antigo Lote 07, em boas condições de conforto e limpeza (fev/2014).





Foto 4.2.227. Vista interna do refeitório do canteiro de apoio do reservatório Caiçara – WBS 1120 (mar/2014).

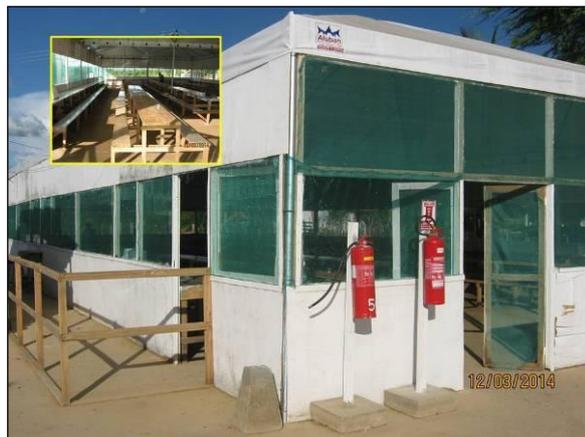


Foto 4.2.228. Refeitório do canteiro avançado de São Miguel no segmento de canal WBS 1233 (mar/2014).



Foto 4.2.229. Cozinha do canteiro de obras central (antigo Lote 07) (fev/2014).



Foto 4.2.230. Cozinha do canteiro de obras central (antigo Lote 06) (mar/2014).

- Disponibilização de banheiros químicos nas frentes de obras, na proporção de uma unidade para cada 20 trabalhadores, conforme determinado na NR 18.



Foto 4.2.231. Banheiros químicos disponíveis no canteiro de apoio de São Miguel, em condições satisfatórias de limpeza (fev/2014).



Foto 4.2.232. Banheiros químicos disponíveis no canteiro de apoio de Caiçara, em condições satisfatórias de limpeza (mar/2014).

- Abastecimento de água do canteiro de obras e das estruturas de apoio por meio de poços tubulares profundos, sendo realizado o tratamento simplificado da água por cloração, com a realização de análises periódicas da sua qualidade conforme Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde. Disponibilização de água potável e mineral refrigerada aos colaboradores.

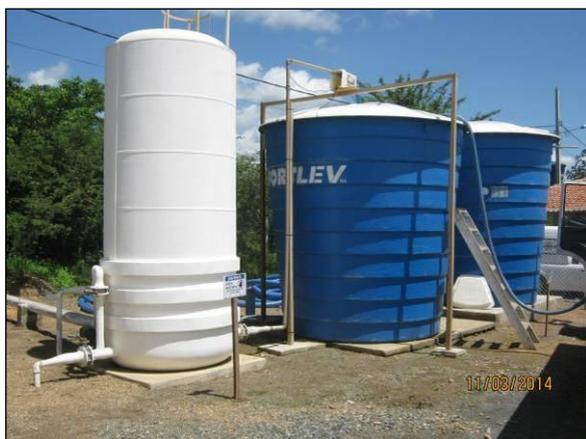


Foto 4.2.233. Poço tubular profundo implantado no canteiro central (antigo Lote 07), com sistema de cloração e armazenamento adequados (mar/2014).



Foto 4.2.234. Bebedouros disponíveis aos colaboradores na estrutura de apoio de Caiçara (mar/2014).

- Manutenção das condições adequadas das instalações do posto de abastecimento do canteiro de obras, com a disponibilização de sinalização, equipamentos de segurança e kit de proteção ambiental. O posto opera apenas um tanque de 15m³, não havendo necessidade de licenciamento ambiental conforme a Resolução CONAMA nº 273/2000.



Foto 4.2.235. Posto de combustível implantado no canteiro central do antigo Lote 06, com área coberta, canaleta e sistema de tratamento de efluentes (fev/2014).



Foto 4.2.236. Posto de abastecimento implantado no canteiro central do antigo Lote 07, com área coberta, canaleta e sistema de tratamento de efluentes (mar/2014).

- Manutenção periódica das instalações dos lava-jatos, postos de abastecimento e oficinas mecânicas existentes nas frentes de serviço, com pisos impermeabilizados e



canaletas de drenagem ligadas aos Sistemas Separadores de Água e Óleo (SAO), bem como disponibilização de kits mitigação.



Foto 4.2.237. Lava jato com pista impermeabilizada e canaletas ligadas ao SAO, no canteiro central do antigo Lote 06 (mar/2014).



Foto 4.2.238. Oficina mecânica no canteiro central (antigo Lote 07), com canaleta, extintores de incêndio e piso impermeabilizado (fev/2014).

- Disponibilização de veículos adequados para o transporte dos colaboradores, conforme o Código de Transito Brasileiro e as Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).



Foto 4.2.239. Transporte disponibilizado aos colaboradores às frentes de serviço do antigo Lote 06 (fev/2014).

- Condições adequadas de funcionamento das centrais de britagem e de concreto, dispo de reservatórios de água para os processos produtivos, tanque de sedimentação, locais de armazenamento de resíduos perigosos, coletores de resíduos sólidos, kit de primeiros socorros, banheiros químicos higienizados periodicamente e água potável para os colaboradores.



Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Os efluentes gerados no canteiro e nas estruturas de apoio da Meta 3N são encaminhados a sistemas de tratamento compostos por fossa séptica e sumidouro.



Foto 4.2.240. Fossa/sumidouro implantados para atender as instalações do alojamento do canteiro do antigo Lote 06 (jan/2014).



Foto 4.2.241. ETE que atende as instalações do canteiro central do antigo Lote 07 (mar/2014).

- Disponibilização e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço, bem como a implantação de coleta seletiva. Os resíduos sólidos de Classe II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente em baias específicas e encaminhados para o aterro sanitário do município de Conceição – PB, devidamente licenciado. Os recicláveis são enviados para empresas recicladoras licenciadas dependendo de sua tipologia.



Foto 4.2.242. Coletores seletivos disponibilizados no canteiro de obras (antigo Lote 07) (fev/2014).



Foto 4.2.243. Baia para o armazenamento temporário de resíduos sólidos, em fase de construção no canteiro de obras do antigo Lote 06 (mar/2014).

- Disponibilização de locais adequados para armazenamento temporário de recipientes com produtos do tipo Classe I (perigosos), para posterior recolhimento por empresa



especializada e licenciada pelos órgãos ambientais competentes para tratamento e disposição final.

- Instalação de bacias de contenção com caixa de retenção de óleo nos grupos geradores de energia em todas as frentes de serviço, com disponibilização de extintores de incêndio.



Foto 4.2.244. Gerador sinalizado, com extintor, cerquite e bandeja de contenção de vazamentos, implantado no canteiro de apoio São Miguel (mar/2013).

Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- No período não foram realizadas atividades utilizando materiais explosivos nesta meta de obras.

Controle de Processos Erosivos

- As ações de atendimento relacionadas a este item encontram-se registradas no Programa de Monitoramento de Processos Erosivos, item 27 deste relatório.

LOTE: 08

EMPRESA CONSTRUTORA: MENDES JUNIOR/GDK

SUPERVISORA: Consórcio CEQ (ENGEVIX e QUANTA)

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Conservação e manutenção periódicas das vias de acesso e serviços, por meio da reconformação e aplainamento, favorecendo a segurança na trafegabilidade de veículos e máquinas.



- Umectação periódica de vias de acesso com o objetivo de minimizar a emissão de material particulado ocasionado pelo tráfego constante de veículos e máquinas, principalmente em locais próximos às populações lindeiras.



Foto 4.2.245. Vía de acesso ao canteiro de apoio da EBI-1 umectada e em condições adequadas para trafegabilidade (nov/2013).



Foto 4.2.246. Vía interna do canteiro de obras em estado adequado de conservação e manutenção (dez/2013).



Foto 4.2.247. Umectação da via de acesso ao canteiro de apoio e à EBI-01 (fev/2014).



Foto 4.2.248. Caminhão-pipa em atividade de umectação da via de acesso do canteiro de apoio da EBI-02 (mar/2014).

Sinalização

- Realização de controle do acesso de pessoas e veículos às áreas dos canteiros e das obras.
- Implantação, manutenção e conservação do sistema de sinalização envolvendo advertências, orientações, riscos e demais aspectos relacionados ao ordenamento operacional, ao tráfego, ao meio ambiente, à segurança e saúde dos colaboradores, frentes de serviço e ao longo das vias de acesso do lote de obras de acordo com o Plano de Sinalização do Consórcio Construtor.





Foto 4.2.249. Guarita com vigilância permanente para controle do acesso de pessoas e veículos ao canteiro de obras (out/2013).



Foto 4.2.250. Placa com indicativo de risco de queda e tela sinalizadora em segmento de corte do poço de sucção da EBI-3 (nov/2013).



Foto 4.2.251. Colaborador em atividade de sinalização para controle do acesso de veículos ao poço de sucção da EBI-2 (jan/2014).



Foto 4.2.252. Placa informativa quanto ao uso obrigatório de EPIs na frente de serviço da central de concreto da EBI-3 (mar/2014).

Assistência à Saúde e Segurança

- Desenvolvimento de programas de saúde e segurança nas obras direcionados aos colaboradores, contendo os seguintes itens: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), Planos de Gerenciamento de Risco (PGR) e de Ações de Emergência (PAE).
- Manutenção adequada de ambulatórios no canteiro de obras e frentes de serviço com equipe especializada, kit de primeiros socorros e ambulâncias para deslocamento em casos emergenciais.





06/11/2013

Foto 4.2.253. Disponibilidade de equipamento contra incêndio na frente de serviço do poço de sucção da EBI-2 (nov/2013).



06/12/2013

Foto 4.2.254. Ambulatório do canteiro de apoio da EBI-1 com medicamentos e itens necessários aos primeiros socorros (dez/2013).



08/02/2013 08:49

Foto 4.2.255. Ambulância disponível para deslocamento em situações emergências no canteiro de obras (fev/2014).



10/03/2014

Foto 4.2.256. Técnico de enfermagem do trabalho disponível para atendimento aos colaboradores do canteiro de apoio da EBI-02 (mar/2014).

- Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), pelo Consórcio Construtor, bem como o monitoramento do uso dos mesmos pelos colaboradores na execução de atividades pertinentes à obra.



07/10/2013

Foto 4.2.257. Colaboradores da serralharia com EPIs adequados às atividades no canteiro de apoio da EBI-1 (out/2013).



08/11/2013

Foto 4.2.258. Equipamento contra incêndio disponível próximo ao posto de combustível do canteiro de apoio da EBI-2 (nov/2013).





Foto 4.2.259. Colaboradores utilizando EPIs adequados à atividade de armação em altura na forebay de jusante da EBI-01 (jan/2014).



Foto 4.2.260. Extintor contra incêndio disponibilizado na frente de serviço da EBI-03 (mar/2014).

Código de Conduta

- Divulgação do Código de Conduta do Consórcio Construtor por meio de implantação de placas, fixação de informativos nas estruturas de apoio às obras e monitoramento do cumprimento pelos colaboradores da obra.
- A divulgação do Código de Conduta é também realizada nas ações do Programa de Treinamento e Capacitação de Técnicos da Obra em Questões Ambientais, Saúde e Segurança, item 05 deste relatório.



Foto 4.2.261. Caixa para sugestões dos colaboradores implantada na área de vivência do canteiro de obras (out/2013).



Foto 4.2.262. Tráfego de veículo com faróis acesos na via de acesso ao canteiro de obras (dez/2013).





Foto 4.2.263. Placa de sinalização referente ao estacionamento de veículos em marcha ré na área do canteiro de apoio da EBI-1 (fev/2014).



Foto 4.2.264. Colaboradores da cozinha do canteiro de obras devidamente uniformizados e com toucas durante manuseio dos alimentos (mar/2014).

Infraestrutura e Serviços de Apoio às Obras e aos Trabalhadores

- Disponibilização e manutenção das estruturas administrativas, de lazer e alojamentos disponibilizados aos colaboradores no canteiro de obras.
- Fornecimento de água pela Companhia Pernambucana de Saneamento (COMPESA) para abastecimento do canteiro de obras.
- Condições adequadas de armazenamento dos botijões de gás (GLP) utilizados na cozinha com disponibilidade de extintor de incêndio.



Foto 4.2.265. Vista parcial dos escritórios administrativos da construtora com equipamento contra incêndio disponível (nov/2013).



Foto 4.2.266. Área de lazer do canteiro de obras com cadeiras, mesas, mesa de jogos e televisão (nov/2013).





Foto 4.2.267. Estrutura de alojamentos aos colaboradores disponíveis no canteiro de obras (dez/2013).

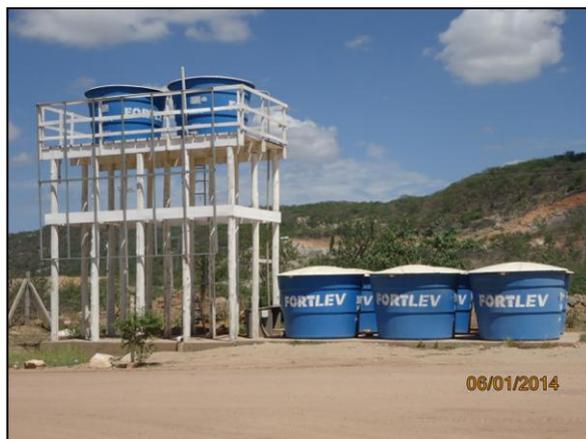


Foto 4.2.268. Reservatórios de água fornecida pela COMPEA para abastecimento do canteiro de obras (jan/2014).



Foto 4.2.269. Área destinada ao estacionamento de veículos próximo ao escritório da construtora (fev/2014).



Foto 4.2.270. Armazenamento dos botijões de gás GLP em condições adequadas de segurança em baía do canteiro de obras (mar/2014).

- Conservação das instalações da cozinha e refeitórios, dispendo de lavatórios, bebedouro com água potável e itens de segurança.



Foto 4.2.271. Cozinha industrial do canteiro de obras em condições adequadas de limpeza e organização (out/2013).



Foto 4.2.272. Relatório de ensaio bacteriológico de água fixado próximo ao bebedouro da oficina mecânica do canteiro de obras (dez/2013).





Foto 4.2.273. Refeitório do canteiro de apoio da EBI-1 em estado adequado de limpeza e organização (fev/2014).



Foto 4.2.274. Banheiro do canteiro de obras em condições adequadas de limpeza e conservação (mar/2014).

- Implantação de estruturas de apoio nas frentes de serviço em condições adequadas para o descanso e realização de refeições pelos colaboradores. Todas as tendas são compostas por mesas e bancos em número suficiente à demanda de colaboradores, com abastecimento diário de água potável.
- Disponibilização de banheiros químicos nas frentes de obras, na proporção de uma unidade para cada 20 trabalhadores, conforme determinado na NR 18.



Foto 4.2.275. Banheiros químicos disponibilizados na frente de serviço da EBI-1 (out/2013).



Foto 4.2.276. Tenda de apoio da frente de serviço da EBI-2 com bebedouro disponível aos colaboradores (nov/2013).



Foto 4.2.277. Tenda de apoio instalada na frente de serviço da forebay de jusante da EBI-3 (fev/2014).



Foto 4.2.278. Banheiro químico instalado próximo à central de concreto da EBI-2.



Foto 4.2.279. Estrutura de apoio da frente de serviço do britador na área do reservatório Serra do Livramento - WBS 1107 com mesas, cadeiras, equipamento contra incêndio e kit mitigação (out/2013).



Foto 4.2.280. Tenda de apoio do britador instalado no reservatório Negreiros - WBS 1109. (mar/2014).

- Posto de combustível com bacia de contenção, pista impermeabilizada, canaletas de drenagem desobstruídas ligadas ao SAO, equipamentos de segurança e de proteção ambiental.



Foto 4.2.281. Posto de combustível do canteiro de apoio da EBI-2 com bacia de contenção, pista impermeabilizada, canaletas de drenagem ligadas ao SAO, extintor de incêndio e kit mitigação (nov/2013).



Foto 4.2.282. Posto de combustível do canteiro de obras central com disponibilidade de equipamento de segurança e de proteção ambiental (jan/2014).



Foto 4.2.283. Extintor de incêndio e kit mitigação disponibilizados próximos ao posto de combustível do canteiro de apoio da EBI-01 (mar/2014).

- Disponibilização de veículo para o transporte dos colaboradores nas frentes de serviços, conforme o Código de Trânsito Brasileiro e as Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).



Foto 4.2.284. Ônibus disponibilizados para transporte seguro dos colaboradores da frente de serviço da EBI-01 (out/2013).



Foto 4.2.285. Frota de ônibus utilizada para transporte dos colaboradores da frente de serviço da EBI-02 (mar/2014).

- Utilização de geradores de energia com bandejas aparadoras, tendo em vista evitar eventuais derramamentos de óleos, bem como disponibilização de kits mitigadores nas frentes de serviço.



Foto 4.2.286. Gerador da frente de serviço da EBI-03 instalado sobre bandeja de contenção (nov/2013).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Disponibilização e manutenção adequada dos coletores de resíduos sólidos nas frentes de serviço. Os resíduos sólidos de Classe II-A (não inertes) são recolhidos e encaminhados para o aterro sanitário licenciado do município de Salgueiro - PE, bem como para empresas recicladoras dependendo de sua tipologia. Os resíduos de Classe II-B (inertes) são recolhidos e encaminhados para empresas recicladoras, reaproveitados e/ou processados e utilizados como revestimento primário de acessos internos e nas áreas críticas das vias, conforme prevê a Resolução CONAMA nº 307/2002.



- Disponibilização e manutenção adequada dos coletores e locais para o armazenamento temporário de recipientes com resíduos do tipo Classe I (perigosos) para posterior recolhimento e tratamento por empresas especializadas e devidamente licenciadas pelos órgãos ambientais competentes.



Foto 4.2.287. Acondicionamento de resíduos perigosos (Classe I) em baia específica da frente de serviço da EBI-2 (out/2013).



Foto 4.2.288. Coletores de resíduos disponibilizados na frente de serviço da EBI-3 (nov/2013).



Foto 4.2.289. Baias para armazenamento temporário dos resíduos gerados no canteiro de apoio da EBI-1 (dez/2013).



Foto 4.2.290. Baias para armazenamento temporário de resíduos no canteiro de obras (jan/2014).



Foto 4.2.291. Baía para armazenamento de produtos perigosos com extintor de incêndio disponível (fev/2014).



Foto 4.2.292. Coletor específico para resíduos de serviço de saúde no ambulatório do canteiro de obras (mar/2014).

- Sistema de tratamento de efluentes composto por fossa séptica seguido de valas de infiltração nos canteiros de apoio e de obras, bem como tanque de sedimentação dos efluentes da central de concreto em boas condições de funcionamento.
- Estrutura para coleta e direcionamento dos efluentes dos postos de abastecimento para os Sistemas Separadores de Água e Óleo (SAO) nos canteiros de obra e de apoio.



Foto 4.2.293. Sistema de tratamento de efluentes do canteiro de apoio da EBI-1 composto por fossa séptica seguido de valas de infiltração (nov/2013).



Foto 4.2.294. Sistema de tratamento de efluentes do canteiro de obras composto de fossa seguida de valas de infiltração (jan/2014).



Foto 4.2.295. Tanque de decantação dos efluentes provenientes dos caminhões-betoneira da frente de serviço da EBI-1 (fev/2014).



Foto 4.2.296. Sistema Separador de Água e Óleo (SAO) do lava-jato e rampa de lubrificação do canteiro de obras (mar/2014).

Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Adoção de procedimentos de segurança adequados nas atividades de perfuração, instalação de explosivos e detonação em conformidade com as diretrizes do PAC.
- Cumprimento das diretrizes do Programa, bem como da Nota Técnica 1711-NTC-0090-92-02-001-R00, quanto aos procedimentos de armazenamento de explosivos, com autorização obtida junto ao Exército Brasileiro.



Foto 4.2.297. Placa com sinalização de evento de desmonte de rocha na EBI-3 com data e horário (out/2013).



Foto 4.2.298. Paiol de explosivos com para-raios e equipamento contra incêndio (dez/2013).

Utilização de Áreas de Empréstimo e Bota-fora

- Utilização de áreas de empréstimo com autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) por meio de Autorização de Supressão Vegetal (ASV). As jazidas localizadas fora da Área Diretamente Afetada (ADA) estão devidamente licenciadas pelo órgão ambiental estadual.



- Aproveitamento de áreas, ao longo da faixa de domínio para execução de bota-fora com materiais excedentes das escavações, atendendo ao preconizado no PAC.



Foto 4.2.299. Material de 3ª categoria disposto em área de bota-espera no reservatório Serra do Livramento – WBS 1107 (nov/2013).



Foto 4.2.300. Material beneficiado em britador no reservatório Serra do Livramento – WBS 1107 em área de bota-espera para uso na construção da EBI-2 (dez/2013).



Foto 4.2.301. Britador em atividade de beneficiamento de material de 3ª categoria (bota-espera) na área de formação do reservatório Negreiros – WBS 1109 (fev/2014).

Controle de Processos Erosivos

- As ações relacionadas ao controle de processos erosivos são relatadas no Programa de Monitoramento de Processos Erosivos, item 27 deste relatório.

META 1L/2L

EMPRESA CONSTRUTORA: SA PAULISTA/SOMAGUE

SUPERVISORA: Consórcio ECOTESK (ECOPLAN/TECHNE/SKILL)



Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Conservação e manutenção periódicas das vias de acesso e serviços, por meio da reconformação e aplainamento, favorecendo a segurança na trafegabilidade de veículos e máquinas.
- Umectação periódica de vias de acesso com o objetivo de minimizar a emissão de material particulado ocasionado pelo tráfego constante de veículos e máquinas, principalmente em locais próximos às populações lindeiras.



Foto 4.2.302. Via de acesso sendo aplainada garantindo melhor trafegabilidade no WBS 2208 (dez/2013).



Foto 4.2.303. Via de acesso à EBV-2, umectada e bem dimensionada (jan/2014).



Foto 4.2.304. Trecho em condições adequadas de trafegabilidade no WBS 2207 (ou/2013).



Foto 4.2.305. Via de circulação do canteiro de obras em bom estado de conservação (fev/2014).

Sinalização

- Realização de controle do acesso de pessoas e veículos nas instalações do canteiro de obras e frentes de serviço.
- Implantação, manutenção e conservação do sistema de sinalização envolvendo advertências, orientações, riscos e demais aspectos relacionados ao ordenamento



operacional, ao tráfego, ao meio ambiente, à segurança e saúde dos colaboradores, frentes de serviço e ao longo das vias de acesso do lote de obras de acordo com o Plano de Sinalização do Consórcio Construtor.



Foto 4.2.306. Colaborador orientando o fluxo de veículos na rodovia federal BR-316, próximo às obras de implantação de aqueduto (nov/2013).



Foto 4.2.307. Guarita do canteiro de obras com vigilância em tempo integral (fev/2014).



Foto 4.2.308. Sinalização de proteção ao meio ambiente implantada em via de acesso do WBS 2208. (dez/2013).



Foto 4.2.309. Placa de advertência com manutenção adequada disponibilizada na EBV-2 (jan/2014).

Assistência à Saúde e Segurança

- Desenvolvimento de programas de saúde e segurança pelo consórcio construtor nas obras, direcionados aos colaboradores, contendo os seguintes itens: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT).
- Manutenção das estruturas ambulatoriais e disponibilização de medicamentos para atendimento e primeiros socorros aos colaboradores, bem como a presença de ambulância para transportes emergenciais.



- Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) pelo Consórcio Construtor, bem como monitoramento de seu uso pelos colaboradores na execução de atividades pertinentes à obra.



Foto 4.2.310. Médico do Trabalho realizando atendimento no ambulatório do canteiro de obras (dez/2013).



Foto 4.2.311. Colaborador sendo imunizado contra H1N1 no ambulatório do canteiro de obras (jan/2014).



Foto 4.2.312. Colaborador em atividade na central de armação do canteiro de obras com uso de EPI (out/2013).



Foto 4.2.313. Ambulância equipada disponibilizada nas frentes de serviços (jan/2014).



Foto 4.2.314. Extintor de incêndio em condições de uso disponibilizado em gerador nas frentes de serviços (nov/2013).



Foto 4.2.315. Colaboradores com uso de EPI adequado para trabalho em altura (mar/2014).



Código de Conduta

- Divulgação do Código de Conduta por meio de implantação de placas, fixação de informativos nas estruturas de apoio às obras e monitoramento do cumprimento pelos colaboradores da obra.
- A divulgação do Código de Conduta é realizada, também, nas ações do Programa de Treinamento e Capacitação de Técnicos da Obra em Questões Ambientais, Saúde e Segurança, item 05 deste relatório.



Foto 4.2.316. Placa disponibilizada em estrutura do canteiro de obras (nov/2013).



Foto 4.2.317. Tráfego de veículo com faróis ligados nas frentes de serviços (fev/2014).

Infraestrutura e Serviços de Apoio às Obras e aos Trabalhadores

- Manutenção das estruturas administrativas, de serviços e alojamentos do canteiro de obras, proporcionando conforto, limpeza e organização aos colaboradores.
- Manutenção das instalações da cozinha e do refeitório, dispendo de lavatórios, banheiro e bebedouros com água potável, proporcionando condições adequadas de limpeza, organização e conforto aos trabalhadores.
- Armazenamento adequado dos botijões de gás GLP com a disponibilização de extintor de incêndio e sinalização de segurança.





Foto 4.2.318. Instalações sanitárias dos alojamentos em bom estado de conservação e limpeza (nov/2013).



Foto 4.2.319. Quartos amplos, arejados e com boa manutenção em suas estruturas (jan/2014).

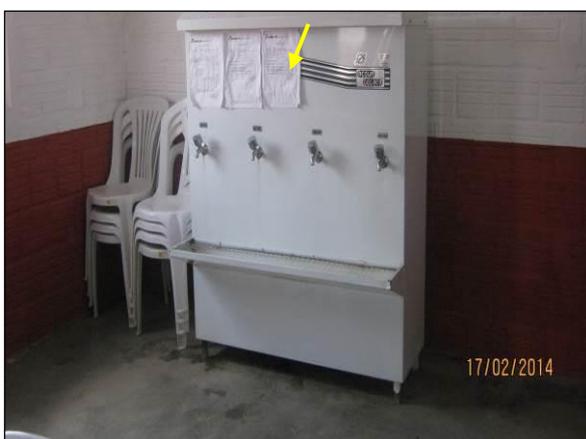


Foto 4.2.320. Relatório de ensaio bacteriológico de água fixado em bebedouro do refeitório (fev/2014).



Foto 4.2.321. Refeitório climatizado, limpo e organizado (jan/2014).



Foto 4.2.322. Cozinha industrial em boas condições de limpeza e organização (out/2013).



Foto 4.2.323. Armazenamento adequado dos botijões de gás da cozinha do canteiro de obras (nov/2013).

- Manutenção das condições adequadas das instalações do posto de abastecimento do canteiro de obras, com a disponibilização de sinalização, equipamentos de segurança e kit de proteção ambiental. O posto opera apenas um tanque de 15m³, não havendo necessidade de licenciamento ambiental conforme a Resolução CONAMA n° 273/2000.

- Manutenção periódica das instalações do lava-jato e oficina mecânica, com pisos impermeabilizados, sistema de contenção contra vazamentos e Sistema Separador de Água e Óleo (SAO).



Foto 4.2.324. Oficina mecânica coberta, piso impermeável e extintor de incêndio (nov/2013).



Foto 4.2.325. Indicador de nível em tanque aéreo do posto de abastecimento (jan/2014).



Foto 4.2.326. Separador de água e óleo do lava-jato com manutenção adequada em suas estruturas (fev/2014).



Foto 4.2.327. Lava-jato com piso impermeabilizado e sistema de contenção (dez/2013).

- Instalações e manutenção de estruturas de apoio nas frentes de obras em condições satisfatórias para o descanso e realização de refeições pelos colaboradores, com a disponibilização de mesas/assento, banheiros, vestiários e bebedouros com água mineral.
- Disponibilização de banheiros químicos nas frentes de obras, na proporção de uma unidade para cada 20 trabalhadores, com manutenção periódica.



Foto 4.2.328. Refeitório de apoio da EBV-1 com bebedouro, coletor de resíduos e climatizador (fev/2014).



Foto 4.2.329. Tenda de apoio disponibilizada na frente de serviço do WBS 2209 com mesa, bancos, coletor de resíduos e banheiro químico (jan/2014).



Foto 4.2.330. Banheiros químicos disponibilizados na EBV-1 (nov/2013).



Foto 4.2.331. Local para higienização das mãos disponibilizadas em estrutura de apoio (fev/2014).



Foto 4.2.332. Relatório de ensaio bacteriológico de água fixado em bebedouros na estrutura de apoio da EBV-2 (fev/2014).



Foto 4.2.333. Estrutura de apoio disponibilizada nas frentes de serviços do WBS 2209 (fev/2014).

- Disponibilização de veículos adequados para o transporte dos colaboradores, conforme o Código de Transito Brasileiro e as Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN)



- Britador e central de concreto em condições adequadas de funcionamento e com as devidas medidas de proteção ambiental.
- Abastecimento das máquinas e equipamentos na faixa de obras através de veículos apropriados (caminhão comboio ou melosa), com bandejas de contenção e kit mitigação para controle de pequenos vazamentos em todas as frentes de serviços.



Foto 4.2.334. Veículos utilizados no transporte dos colaboradores para as frentes de serviços (dez/2013).



Foto 4.2.335. Britador instalado no WBS 2208 com sistema de umectação do material para minimizar a produção de poeira (fev/2014).



Foto 4.2.336. Sistema de tratamento da central de concreto com funcionamento adequado (nov/2013)



Foto 4.2.337. Caminhão comboio realizando abastecimento de equipamento nas frentes de serviços (fev/2014).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Coleta e direcionamento dos efluentes sanitários dos banheiros químicos localizados nas frentes de serviço por empresa especializada e licenciada para atividade, bem como o direcionamento dos efluentes para Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) licenciada.



- Os efluentes gerados nas estruturas do canteiro de obras são encaminhados ao sistema de tratamento de esgoto composto por tanque séptico, filtro anaeróbico e biofiltro aerado.



Foto 4.2.338. Recolhimento dos efluentes sanitários gerados nos banheiros químicos por empresa licenciada (jan/2014).



Foto 4.2.339. Sistema de tratamento de esgoto do canteiro de obras com manutenção satisfatória (out/2013).

- Disponibilização e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço, bem como a implantação de coleta seletiva. Os resíduos sólidos de Classe II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente em baias específicas e encaminhados para o aterro sanitário simplificado, em processo de renovação de licença junto a CPRH. Os recicláveis são enviados para empresas recicladoras licenciadas dependendo de sua tipologia.



Foto 4.2.340. Coletores seletivos disponibilizados em estrutura do canteiro de obras (out/2013).



Foto 4.2.341. Coletores disponibilizados em estrutura de apoio da EBV-2 (fev/2014).





Foto 4.2.342. Resíduos recicláveis (madeira e sucata) dispostos de forma adequada (jan/2014).



Foto 4.2.343. Baias de resíduos no canteiro de obras (fev/2014).

- Disponibilização de locais adequados para armazenamento temporário de recipientes com produtos do tipo Classe I (perigosos), para posterior recolhimento por empresa especializada e licenciada pelos órgãos ambientais competentes para tratamento e disposição final.



Foto 4.2.344. Baia para armazenamento de produtos perigosos no canteiro de obras (fev/2014).



Foto 4.2.345. Local para armazenamento de óleo lubrificante com cobertura, piso impermeável e sistema de contenção (nov/2013).

- Manutenção dos sistemas de tratamento de efluentes, compostos por Sistemas Separadores de Água e Óleo (SAO) e sumidouro que atende ao posto de abastecimento e lava-jato no canteiro de obras.





Foto 4.2.346. SAO do lava-jato com funcionamento satisfatório (jan/2014).



Foto 4.2.347. Sistema de tratamento de efluentes do posto de abastecimento com manutenção satisfatória (fev/2014).

- Instalação de bacias de contenção com caixa de retenção de óleo nos grupos geradores de energia em todas as frentes de serviço, com disponibilização de extintores de incêndio.



Foto 4.2.348. Bacia de contenção de grupo gerador e extintor de incêndio na frente de serviço do WBS 2205 (out/2013).



Foto 4.2.349. Bacia de contenção de grupo gerador e extintor de incêndio disposto na EBV-1 (mar/2014).

Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Adoção de procedimentos de segurança adequados nas atividades de perfuração, colocação de explosivos e detonação, em conformidade com o estabelecido no PAC.
- Cumprimento das diretrizes do Programa, bem como da Nota Técnica 1711-NTC-0090-92-02-001-R00, quanto aos procedimentos de armazenamento de explosivos, com autorização obtida junto ao Exército Brasileiro.



Utilização de Áreas de Empréstimo e Bota-fora

- Utilização de áreas para bota-fora, com materiais provenientes das escavações dos túneis, devidamente autorizadas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) por meio de Autorização de Supressão Vegetal (ASV), atendendo ao preconizado no PAC.

Controle de Processos Erosivos

- As ações de atendimento relacionadas a este item encontram-se registradas no Programa de Monitoramento de Processos Erosivos, item 27 deste relatório.

Interferência em corpos d'água

- Implantação de medidas preventivas e monitoramento da eficiência dos procedimentos adotados para certificação do não assoreamento dos cursos hídricos.

LOTE: 10

EMPRESA CONSTRUTORA: MENDES JUNIOR/EMSA

SUPERVISORA: Consórcio ECOTESK (ECOPLAN/TECHNE/SKILL)

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Umectação de vias de acesso com o objetivo de minimizar a emissão de material particulado ocasionado pelo tráfego constante de veículos e máquinas, principalmente em locais próximos às populações lindeiras.
- Manutenção e melhoramento periódico das vias de acesso e estradas vicinais utilizadas, por meio de reconformação, aplainamento e alargamentos em trechos estratégicos, proporcionando segurança e boa trafegabilidade de máquinas e veículos.





Foto 4.2.350. Via de acesso sendo aplainada (out/2013).



Foto 4.2.351. Condições adequadas de trafegabilidade em via de acesso do WBS 2215 (nov/2013).



Foto 4.2.352. Via de acesso ao canteiro de obras com manutenção adequada (jan/2014).



Foto 4.2.353. Realização de melhorias em via de acesso do WBS 2216 (mar/2014).

Sinalização

- Implantação, manutenção e conservação do sistema de sinalização envolvendo advertências, orientações, riscos e demais aspectos relacionados ao ordenamento operacional, ao tráfego, ao meio ambiente e à segurança e saúde dos colaboradores no canteiro e frentes de obra, principalmente em locais próximos às populações lindeiras, conforme o Plano de Sinalização.
- Realização de controle do acesso de pessoas e veículos nas instalações do canteiro de obras e frentes de serviço.





Foto 4.2.354. Placa alusiva às questões ambientais disponibilizada nos alojamentos do canteiro de obras (mar/2014).



Foto 4.2.355. Placa de advertência implantada em via de acesso do WBS 2215 (jan/2014).



Foto 4.2.356. Placa de regulamentação disponibilizada em via de acesso do WBS 2214 (nov/2013).



Foto 4.2.357. Guarita e portão de entrada sinalizada com vigilância em tempo integral (out/2013).

Assistência à Saúde e Segurança

- Desenvolvimento de programas de saúde e segurança pelo Consórcio Construtor nas obras, direcionados aos colaboradores, contendo os seguintes itens: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), Plano de Gerenciamento de Risco (PGR) e de Ações de Emergência (PAE).
- Manutenção das estruturas ambulatoriais e disponibilização de medicamentos para atendimento e primeiros socorros aos colaboradores, bem como a presença de ambulância para transportes emergenciais.





Foto 4.2.358. Consultório médico disponibilizado no ambulatório do canteiro de obras (out/2013).



Foto 4.2.359. Ambulatório equipado para atendimento de primeiros socorros (nov/2013).



Foto 4.2.360. Presença de profissional em saúde no ambulatório do canteiro de obras (mar/2014).



Foto 4.2.361. Ambulância para atendimento disponibilizada no canteiro e obras (fev/2014).

- Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) pelo Consórcio Construtor, bem como o monitoramento do uso adequado pelos colaboradores na execução de atividades pertinentes à obra.
- Disponibilização de extintores de incêndio em número suficiente nas edificações do canteiro de obras, sendo realizada a manutenção periódica.



Foto 4.2.362. Extintor em condições de uso disponibilizado na central de concreto (mar/2014).



Foto 4.2.363. Colaborador em atividade na carpintaria com uso adequado de EPI no canteiro de obras (out/2013).



Foto 4.2.364. Colaborador com uso de EPI durante atividade com perfuratriz no reservatório Bagres (jan/2014).



Foto 4.2.365. Extintor de incêndio com manutenção satisfatória disponibilizado na cozinha (jan/2014).

Código de Conduta

- Divulgação do Código de Conduta por meio de Implantação de placas, fixação de informativos nas estruturas de apoio às obras e monitoramento do cumprimento do código pelos colaboradores da obra. As ações de atendimento relacionadas a este item encontram-se registradas no Programa de Treinamento e Capacitação de Técnicos da Obra em Questões Ambientais, Saúde e Segurança, item 05 deste relatório.



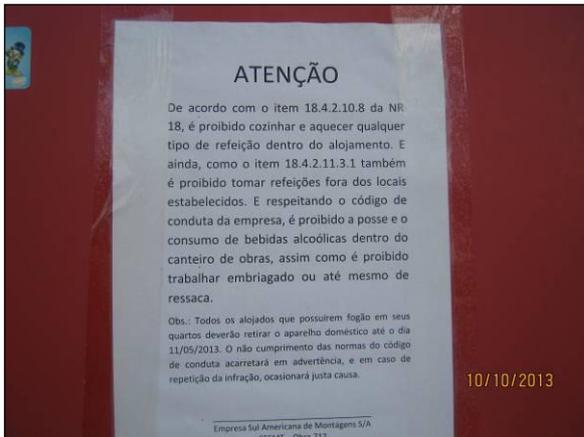


Foto 4.2.366. Diretrizes do Código de Conduta fixado no alojamento (out/2013).



Foto 4.2.367. Trafego de veículo com faróis ligados nas vias de acessos às obras (jan/2014).

Infraestrutura e Serviços de Apoio às Obras e aos Trabalhadores

- Manutenção das estruturas administrativas, de serviços e alojamentos do canteiro de obras, proporcionando conforto, limpeza e organização aos colaboradores.
- Manutenção das instalações da cozinha e dos refeitórios, dispo de lavatórios, banheiro e bebedouros com água potável, proporcionando condições adequadas de limpeza, organização e conforto aos trabalhadores.
- Armazenamento adequado dos botijões de gás GLP com a disponibilização de extintor de incêndio e sinalização de segurança.



Foto 4.2.368. Lavanderia coletiva com manutenção adequada disponibilizada nos alojamentos (nov/2013).



Foto 4.2.369. Botijões de gás armazenados de forma adequada (mar/2014).





Foto 4.2.370. Refeitório do canteiro de obras climatizado, limpo e organizado (jan/2014).



Foto 4.2.371. Cozinha industrial ampla, limpa e bem organizada (out/2013).

- Manutenção das instalações e equipamentos da Estação de Tratamento de Água (ETA), proporcionando água de boa qualidade ao consumo dos colaboradores.
- Manutenção das instalações da oficina mecânica com cobertura, piso impermeabilizado e canaletas de drenagem direcionadas ao Sistema Separador de Água e Óleo (SAO).



Foto 4.2.372. Oficina mecânica coberta, piso impermeabilizado e extintor de incêndio (nov/2013).



Foto 4.2.373. Estruturas da ETA composta por dupla filtração na área do canteiro de obras (mar/2014).

- Manutenção adequada das instalações do posto de abastecimento com cobertura, medidores digitais, bacia de contenção, pista impermeabilizada e canaletas de drenagem direcionadas ao Sistema Separador de Água e Óleo (SAO).
- Manutenção das instalações do lava-jato, com piso impermeabilizado e canaletas de drenagem direcionadas ao Sistema Separador de Água e Óleo (SAO).



Foto 4.2.374. Lava jato com piso impermeabilizado, mureta para contenção dos efluentes e canaletas ligadas ao SAO (nov/2013).



Foto 4.2.375. Posto de abastecimento com pista impermeabilizada, canaleta ligada ao SAO e área para abastecimento coberta (mar/2014).

- Manutenção das estruturas de apoio nas frentes de obras em condições satisfatórias para o descanso e realização de refeições pelos colaboradores, com a disponibilização de mesas e assentos, banheiros químicos limpos periodicamente e água mineral em garrafas térmicas.



Foto 4.2.376. Banheiro químico disponibilizado nas frentes de serviços do WBS 2213 (nov/2013).



Foto 4.2.377. Garrafas térmicas disponibilizadas nas frentes de serviços do WBS 2215 (jan/2014).



Foto 4.2.378. Estruturas disponibilizadas para os colaboradores nas frentes de serviços (out/2013).



Foto 4.2.379. Colaboradores descansando em estrutura de apoio com manutenção satisfatória (fev/2014).



- Abastecimento e lubrificação de máquinas e equipamentos nas frentes de obras realizados por meio de veículos apropriados (caminhões comboio e/ou melosa), devidamente equipados com bandejas de contenção, para evitar a contaminação do solo.
- Utilização de transporte adequado para o deslocamento dos colaboradores às frentes de serviços, conforme o Código de Trânsito Brasileiro e as Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).



Foto 4.2.380. Caminhão comboio realizando abastecimento de gerador nas frentes de serviços (jan/2014).



Foto 4.2.381. Veículo utilizado para o deslocamento dos colaboradores em bom estado de conservação (mar/2014).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Coleta dos efluentes sanitários dos banheiros químicos localizados nas frentes de serviço por empresa especializada e licenciada para atividade, bem como o direcionamento dos efluentes para Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) licenciada.
- Coleta e direcionamento dos efluentes domésticos para tanque séptico, com manutenção realizada periodicamente, bem como coleta e destinação dos efluentes por empresa licenciada.





Foto 4.2.382. Tanque séptico para recebimento de efluentes dos escritórios em condições adequadas de manutenção (out/2013).



Foto 4.2.383. Condições adequadas de manutenção do sistema de esgotamento sanitário dos alojamentos (mar/2014).

- Manutenção adequada dos locais de armazenamento temporário de recipientes com resíduos do tipo Classe I (perigosos), onde os produtos usados são posteriormente recolhidos por empresa especializada e licenciada pelos órgãos ambientais competentes, para tratamento e disposição final.
- Disponibilização e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço. Os resíduos sólidos de Classe II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente em baias específicas e encaminhados para o aterro sanitário mecanizado, bem como para empresas recicladoras dependendo de sua tipologia. Os resíduos Classe II-B (inertes) são recolhidos e encaminhados a empresas recicladoras, reaproveitados e/ou processados e utilizados como revestimento primário de acessos internos e nas áreas críticas das vias, conforme prevê a Resolução CONAMA nº 307/2002.



Foto 4.2.384. Coletores seletivos disponibilizados no canteiro de obras (dez/2013).



Foto 4.2.385. Aditivos armazenados em local coberto, com piso impermeabilizado sistema de prevenção contra vazamentos (mar/2014).





Foto 4.2.386. Coletor identificado disponibilizado na frente de serviço do WBS 2216 (nov/2013).



Foto 4.2.387. Baia para armazenamento de óleos e lubrificantes coberta, com piso impermeabilizado, mureta de proteção e canaletas ligadas ao SAO (mar/2014).

- Manutenção do sistema de tratamento de efluentes do posto de abastecimento do canteiro de obras, licenciado pela Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (CPRH), composto por caixas separadoras de areia, Separador de Água e Óleo (SAO), caixa coletora de óleo e sumidouro.
- Manutenção periódica dos sistemas de tratamento de efluentes industriais, composto por Separador de Água e Óleo (SAO) e caixa de areia e sumidouro que atendem o lava-jato, oficina mecânica e depósito de óleo no canteiro de obras.
- Manutenção adequada do tanque de sedimentação dos efluentes da central de concreto. A fração líquida é reutilizada no processo de fabricação de cimento e a parte sólida é utilizada como revestimento primário de vias de acesso, conforme Resolução CONAMA nº 307/2002.



Foto 4.2.388. SAO e tanque de decantação do posto de abastecimento com manutenção adequada (jan/2014).



Foto 4.2.389. Sistema de tratamento que recebe os efluentes da rampa de abastecimento dos caminhões betoneiras em condições adequadas (out/2013).





Foto 4.2.390. Separador de água e óleo do lava-jato, oficina mecânica e baia de resíduos perigosos com manutenção adequada (out/2013).



Foto 4.2.391. Caixa de areia do lava-jato com manutenção satisfatória (dez/2013).

Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Não foram realizadas atividades com uso de explosivos no período.

Áreas de Empréstimo e Bota-fora

- Utilização de áreas de empréstimo com autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) por meio de Autorização de Supressão Vegetal (ASV). As jazidas localizadas fora da Área Diretamente Afetada (ADA) estão devidamente licenciadas pelo órgão ambiental estadual.
- Aproveitamento das caixas de empréstimos abertas ao longo da faixa de domínio do canal, conforme a necessidade, para execução de bota-fora de materiais excedentes de escavações das áreas de corte, atendendo ao preconizado no PAC.

Controle de Processos Erosivos

- As ações de atendimento relacionadas a este item encontram-se registradas no Programa de Monitoramento de Processos Erosivos, item 27 deste relatório.

META 2L/3L

EMPRESA CONSTRUTORA: SA PAULISTA/FBS

SUPERVISORA: Consórcio ECOTESK (ECOPLAN/TECHNE/SKILL).

- As atividades construtivas desenvolvidas por esse Consórcio Construtor são recentes, tendo iniciado em dezembro de 2013.



Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Manutenção e melhoramento periódico das vias de acesso e estradas vicinais utilizadas, por meio de reconformação, aplainamento e alargamentos em trechos estratégicos, proporcionando segurança e boa trafegabilidade de máquinas e veículos.
- Umectação periódica das vias do canteiro e de acesso às obras, com intuito de minimizar a emissão de material particulado ocasionada pelo tráfego constante de veículos e máquinas, principalmente em locais próximos às populações lindeiras.



Foto 4.2.392. Via de acesso umectada para controle do material particulado (mar/2014).



Foto 4.2.393. Via de acesso do WBS 2226 em condições adequadas de trafegabilidade (fev/2014).



Foto 4.2.394. Via interna do canteiro de obras em bom estado de conservação (jan/2014).



Foto 4.2.395. Estrada de acesso sendo alargada e aplainada (dez/2013).

Sinalização

- Realização de controle do acesso de pessoas e veículos nas instalações do canteiro de obras e frentes de serviço.



- Implantação, manutenção e conservação do sistema de sinalização envolvendo advertências, orientações, riscos e demais aspectos relacionados ao ordenamento operacional, ao tráfego, ao meio ambiente e à segurança e saúde dos colaboradores no canteiro, frentes de serviço e ao longo das vias de acesso do lote de obras, conforme Plano de Sinalização.



Foto 4.2.396. Placa de regulamentação instalada em via de acesso (dez/2013).



Foto 4.2.397. Confeção de novas placas no canteiro de obras (jan/2014).



Foto 4.2.398. Placa alusiva ao meio ambiente disponibilizada em via de acesso as obras (fev/2014).



Foto 4.2.399. Placa em bom estado de conservação disponibilizada no canteiro de obras (mar/2014).

Assistência à Saúde e Segurança

- Desenvolvimento de programas de saúde e segurança nas obras pelo consórcio construtor, direcionados aos colaboradores, contendo os seguintes itens: Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Planos de Gerenciamento de Risco (PGR), Plano de Ações de Emergência (PAE) e Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA).



- Manutenção das estruturas ambulatoriais e disponibilização de medicamentos e médico do trabalho para atendimento e primeiros socorros aos colaboradores, bem como presença de ambulância para transporte emergencial.



Foto 4.2.400. Presença de profissional em saúde no ambulatório do canteiro de obras (mar/2014).



Foto 4.2.401. Disponibilização de medicamentos no ambulatório do canteiro de obras (fev/2014).



Foto 4.2.402. Ambulância equipada disponibilizada em caso emergencial (jan/2014).

- Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), pelo Consórcio Construtor, bem como o monitoramento do uso adequado pelos colaboradores, na execução de atividades pertinentes à obra, de acordo com a NR 06.





Foto 4.2.403. Colaborador durante supressão manual utilizando EPI (jan/2014).



Foto 4.2.404. Colaboradores em atividades no canteiro de obras com uso adequado de EPIs (fev/2014).



Foto 4.2.405. Instalação de tela sinalizadora em área de risco (jan/2014).



Foto 4.2.406. Extintor disponível no canteiro de obras em condições de uso (mar/2014).

Código de Conduta

- Divulgação do Código de Conduta do Consórcio Construtor por meio de cartazes, placas e avisos com orientações sobre normas de trânsito, saúde, segurança, meio ambiente e ensinamentos de bom convívio entre os colaboradores e comunidade local, além do monitoramento do cumprimento pelos colaboradores da obra.
- As ações de atendimento relacionadas a este item encontram-se registradas no Programa de Treinamento e Capacitação de Técnicos da Obra em Questões Ambientais, Saúde e Segurança, item 05 deste relatório.





Foto 4.2.407. Placa de segurança alertando quanto aos procedimentos nas vias de acesso (mar/2014).



Foto 4.2.408. Tráfego de veículo com faróis ligados em atendimento às normas de segurança (fev/2014).

Infraestrutura e Serviços de Apoio às Obras e aos Trabalhadores

- Manutenção das estruturas administrativas e de serviços do canteiro de obras, proporcionando conforto, limpeza e organização aos colaboradores, bem como disponibilidade de estacionamento para veículos pesados e leves do Consórcio Construtor e visitantes.



Foto 4.2.409. Guarita do canteiro de obras sinalizada e com vigilância em tempo integral (dez/2013).



Foto 4.2.410. Instalação de cobertura no estacionamento de veículos leve do Consórcio Supervisor (mar/2014).





Foto 4.2.411. Instalações sanitárias em condições adequadas de limpeza e com extintor de incêndio (jan/2014).



Foto 4.2.412. Borracharia com funcionamento adequado e com item de segurança (mar/2014).

- Conservação das instalações da cozinha e refeitórios, dispendo de lavatórios, bebedouro com água potável e itens de segurança.
- Condições adequadas de armazenamento dos botijões de gás (GLP) utilizados na cozinha com disponibilidade de extintor de incêndio.



Foto 4.2.413. Refeitório limpo com coletores de resíduos e extintor de incêndio em condições de uso (jan/2014).



Foto 4.2.414. Cozinha limpa, organizada e com colaboradores utilizando os EPI de maneira adequada (fev/2014).





Foto 4.2.415. Água mineral disponibilizada em bebedouro no canteiro de obras (mar/2014).



Foto 4.2.416. Acondicionamento de botijões de gás (GLP) de maneira adequada (jan/2014).

- Manutenção das instalações do posto de abastecimento do canteiro de obras com cobertura na área das bombas, tanque com bacia de contenção, pista impermeabilizada e canaletas de drenagem direcionadas ao Sistema Separador de Água e Óleo (SAO), bem como disponibilização de sinalização, equipamentos de segurança e kit de proteção ambiental. O posto opera apenas um tanque de 15m³, não havendo necessidade de licenciamento ambiental conforme a Resolução CONAMA n° 273/2000.
- Manutenção adequada das instalações do lava-jato e oficina mecânica com piso impermeabilizado e cobertura na área de manutenção, bem como, central de concreto em processo de mobilização.



Foto 4.2.417. Posto coberto, com piso impermeabilizado, bacia de contenção e canaletas ligadas ao SAO (mar/2014).



Foto 4.2.418. Lava-jato com manutenção satisfatória em suas estruturas (dez/2013).



Foto 4.2.419. Oficina mecânica coberta com piso impermeável (jan/2014).



Foto 4.2.420. Central de concreto sendo instalada no WBS 2225 (mar/2014).

- Implantação de estruturas de apoio nas frentes de serviço em condições adequadas para o descanso e realização de refeições pelos colaboradores. Todas as tendas são compostas por mesas e bancos em número suficiente à demanda de colaboradores, com abastecimento diário de água potável.
- Disponibilização de banheiros químicos nas frentes de obras, na proporção de uma unidade para cada 20 trabalhadores, conforme determinado na NR 18.



Foto 4.2.421. Banheiros químicos disponíveis na frente de serviço do emboque do túnel Monteiro (fev/2014).



Foto 4.2.422. Estruturas adequadas de apoio para atender os colaboradores das frentes de serviço (mar/2014).





Foto 4.2.423. Laudo que afere a potabilidade da água fornecida aos colaboradores fixado em bebedouro em ponto de apoio (fev/2014).



Foto 4.2.424. Colaboradores descansando em estrutura adequada disponibilizada nas frentes de serviços (mar/2014).

- Disponibilização de veículo para o transporte dos colaboradores nas frentes de serviços, conforme o Código de Trânsito Brasileiro e as Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).
- Abastecimento das máquinas e equipamentos na faixa de obras através de veículos apropriados (caminhão comboio ou melosa), com bandejas de contenção e kit mitigação para controle de pequenos vazamentos em todas as frentes de serviço.



Foto 4.2.425. Abastecimento sendo realizado de maneira adequada nas frentes de serviços (jan/2014).



Foto 4.2.426. Veículo utilizado para o transporte dos colaboradores às frentes de serviço (fev/2014).

- As estruturas do canteiro de apoio (antigo Lote 11) estão passando por manutenção para melhor atender as necessidades das obras.

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Coleta e direcionamento dos efluentes oriundos do posto de abastecimento, lava-jato e depósito de óleo no canteiro de obras, composto por caixas separadoras de areia e



Separador de Água e Óleo (SAO). Posteriormente os efluentes do lava-jato e depósito de óleo são encaminhados ao tanque de sedimentação.

- Coleta e direcionamento dos efluentes domésticos para Estação de Tratamento de Esgoto (ETE).



Foto 4.2.427. Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) instalada no canteiro de obras (jan/2014).



Foto 4.2.428. Separador de Água e Óleo do posto de abastecimento em condições adequadas de manutenção (fev/2014).



Foto 4.2.429. Estruturas do SAO do lava-jato e depósito de óleo com manutenção adequada (jan/2014).



Foto 4.2.430. Canaleta na entrada do lava jato em bom estado de conservação (mar/2014).

- Disponibilização e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço, bem como a implantação de coleta seletiva. Os resíduos sólidos de Classe II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente em baias específicas e encaminhados para o aterro sanitário do município de Arcoverde - PE, bem como para empresas recicladoras dependendo de sua tipologia. Os resíduos de Classe II-B (inertes) são recolhidos e encaminhados a empresas recicladoras, reaproveitados e/ou processados e utilizados como revestimento primário de acessos internos e nas áreas críticas das vias, conforme prevê a Resolução CONAMA nº 307/2002.



- Disponibilização de locais adequados para armazenamento temporário de recipientes com produtos do tipo Classe I (perigosos), para posterior recolhimento por empresa especializada e licenciada pelos órgãos ambientais competentes para tratamento e disposição final, bem como presença de kits de mitigação.
- Disponibilização e manutenção de coletores para os resíduos de serviço de saúde (ambulatoriais e perfurocortantes), que são recolhidos por empresa especializada e licenciada pelos órgãos ambientais competentes para tratamento e disposição final.



Foto 4.2.431. Baía para acondicionamento temporário de resíduos no canteiro de obras (dez/2013).



Foto 4.2.432. Coletores seletivos disponibilizados no canteiro de obras (jan/2014).



Foto 4.2.433. Coletores disponibilizados em estrutura de apoio das frentes de serviços (fev/2014).



Foto 4.2.434. Kits mitigação disponibilizados nas frentes de serviços para contenção de vazamentos (fev/2014).

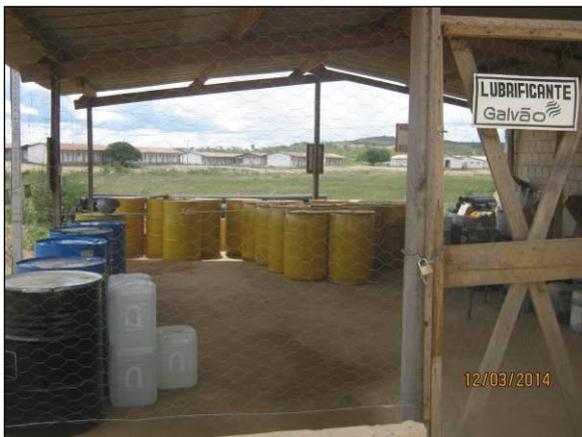


Foto 4.2.435. Lubrificantes acondicionados em local com cobertura, piso impermeável, ventilado e sinalizado (mar/2014).

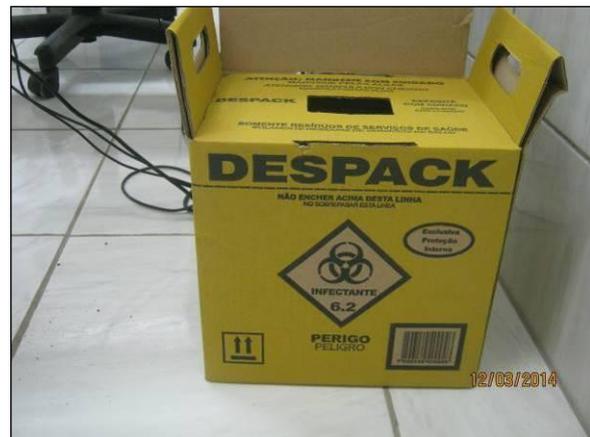


Foto 4.2.436. Coletor de resíduo de saúde disponibilizado no ambulatório do canteiro de obra (mar/2014).

- Instalação de caixa de retenção de óleo nos grupos geradores de energia em todas as frentes de serviço, com disponibilização de extintores de incêndio.



Foto 4.2.437. Bandeja de contenção de grupo gerador nas frentes de serviços do reservatório Moxotó (fev/2014).



Foto 4.2.438. Caixa coletora de grupo gerador disposta nas frentes de serviços do túnel Monteiro (mar/2014).

Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Adoção de procedimentos de segurança adequados nas atividades de perfuração, colocação de explosivos e detonação, em conformidade com o estabelecido no PAC.
- Cumprimento das diretrizes do Programa, bem como da Nota Técnica 1711-NTC-0090-92-02-001-R00, quanto aos procedimentos de armazenamento de explosivos, com autorização obtida junto ao Exército Brasileiro.

Utilização de Áreas de Empréstimo e Bota-Fora

- Utilização de áreas de empréstimo com autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) por meio de Autorização de Supressão Vegetal (ASV). As jazidas localizadas fora da Área Diretamente Afetada (ADA) estão devidamente licenciadas pelo órgão ambiental estadual.
- Aproveitamento das caixas de empréstimos abertas ao longo da faixa de domínio do canal, conforme a necessidade, para execução de bota-fora de materiais excedentes de escavações das áreas de corte, atendendo ao preconizado no PAC.



Foto 4.2.439. Bota-fora em área do reservatório Moxotó (jan/2014).



Foto 4.2.440. Bota-fora reconformado no WBS 2226 (mar/2014).

Controle de Processos Erosivos

As ações de atendimento relacionadas a este item encontram-se registradas no Programa de Monitoramento de Processos Erosivos, item 27 deste relatório.

LOTE: 14

EMPRESA CONSTRUTORA: Consórcio CONSTRUCAP/ FERREIRA GUEDES/ TONIOLO/
AMBIENTAL

SUPERVISORA: MAGNA ENGENHARIA LTDA.

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Manutenção e melhoramento periódicos das vias de acesso e estradas vicinais utilizadas por meio da reconformação, aplainamento e alargamentos em trechos



estratégicos, proporcionando segurança e boa trafegabilidade de máquinas e veículos.



Foto 4.2.441. Umectação da via de acesso à frente de serviço da janela de serviço do túnel Cuncas I - WBS 1410 (nov/2013).



Foto 4.2.442. Via residencial de acesso à frente de serviço em boas condições de trafegabilidade, no emboque do túnel Cuncas I - WBS 1410 (dez/2013).



Foto 4.2.443. Via de acesso ao canteiro da frente de serviço do desemboque do túnel Cuncas I - WBS 1410, em boas condições de trafegabilidade (jan/2014).



Foto 4.2.444. Via de acesso ao canteiro da frente de serviço do emboque do túnel Cuncas II - WBS 1420, em boas condições de trafegabilidade (fev/2014).

Sinalização

- Implantação e manutenção das sinalizações envolvendo advertências, orientações, riscos e demais aspectos relacionados ao ordenamento operacional, ao tráfego, ao meio ambiente, à segurança e saúde dos colaboradores, de acordo com o Plano de Sinalização.
- Realização de controle do acesso de pessoas e veículos nas instalações do canteiro de obras e frentes de serviço.





Foto 4.2.445. Placa de alerta de animais na via de acesso à frente de serviço do desemboque do túnel Cuncas I (nov/2013).



Foto 4.2.446. Sinalização de uso de EPIs obrigatórios na carpintaria da janela de serviço do emboque do túnel Cuncas I – WBS 1410 (dez/2013).



Foto 4.2.447. Placa de limite de velocidade em via residencial de acesso ao desemboque do túnel Cuncas II (jan/2014).



Foto 4.2.448. Sinalização de conduta socioambiental na frente de serviço da Janela do túnel Cuncas I (fev/2014).

Assistência à Saúde e Segurança

- Desenvolvimento de programas de saúde e segurança pelo Consórcio Construtor nas obras, direcionados aos colaboradores, contendo os seguintes itens: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), Plano de Gerenciamento de Risco (PGR) e Plano de Ações de Emergência (PAE), bem como possui Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).
- Manutenção dos dutos de ventilação visando garantir um ambiente seguro, manter temperaturas aceitáveis e extrair o ar proveniente da detonação nos túneis, bem como a disponibilização de equipamentos de segurança (kit autônomo de ar) específicos para espaço confinado segundo a NR 33.





Foto 4.2.449. Duto de ventilação na frente de serviço do desmboque do túnel Cuncas I (dez/2013).



Foto 4.2.450. Kit autônomo de ar disponível na frente de serviço do emboque do túnel Cuncas I (mar/2014).

- Disponibilização de ambulância e estruturas ambulatoriais, bem como a presença de equipe médica, estoque de medicamentos para atendimento emergenciais e kit de primeiros socorros em todas as frentes de serviço e canteiro de obras.



Foto 4.2.451. Ambulatório com sala de atendimento médico e medicamentos disponíveis aos colaboradores, no canteiro de obras central (dez/2013).



Foto 4.2.452. Ambulância equipada com Kit de emergência na frente de serviço da Janela do túnel Cuncas I – WBS 1410 (mar/2014).

- Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), pelo Consórcio Construtor, bem como monitoramento do uso pelos colaboradores na execução de atividades pertinentes à obra.



Foto 4.2.453. Colaboradores realizando atividade de solda utilizando adequadamente os EPIs, frente de serviço do emboque do túnel Cuncas I - WBS 1410. (jan/2014).



Foto 4.2.454. Protetor solar, álcool gel e luvox disponíveis aos colaboradores do desemoque do túnel Cuncas I - WBS 1410 (fev/2014).



Foto 4.2.455. Instalação de guarda-corpo nos tanques de água de reuso do jumbo, na frente de serviço do emboque do túnel Cuncas I - WBS 1410 (dez/2013).



Foto 4.2.456. Escada com corrimão implantada em área de talude no emboque do túnel Cuncas I - WBS 1410. (mar/2014).

Código de Conduta

- Divulgação do Código de Conduta por meio de placas e murais informativos, bem como o monitoramento do seu cumprimento pelos colaboradores da obra.
- As ações de divulgação mediante palestras e treinamentos relacionados a este item encontram-se registradas no Programa de Treinamento e Capacitação de Técnicos da Obra em Questões Ambientais, Saúde e Segurança, item 05 deste relatório.





Foto 4.2.457. Veículo trafegando com os faróis ligados na frente de serviço do desemboque do túnel do Cuncas II – WBS 1420 (nov/2013).



Foto 4.2.458. Mural de divulgação de campanhas de saúde e código de conduta, na frente de serviço do desemboque do túnel do Cuncas I – WBS 1410. (dez/2013).

Infraestrutura e Serviços de Apoio às Obras e aos Trabalhadores

- Manutenção periódica das estruturas de apoio aos colaboradores como: alojamentos, refeitórios e cozinhas industriais no canteiro de obras e alojamento de Mauriti – CE.



Foto 4.2.459. Cozinha industrial em boas condições de limpeza e organização no canteiro central (dez/2013).



Foto 4.2.460. Vista parcial do alojamento de Mauriti em condições adequadas de limpeza, segurança e conforto (fev/2014).





Foto 4.2.461. Estacionamento disponível aos colaboradores do alojamento do canteiro de Mauriti (jan/2014).



Foto 4.2.462. Refeitório do canteiro de apoio de Mauriti, em bom estado de conservação e higiene (mar/2014).

- Instalações e manutenção de estruturas de apoio nas frentes de obras em condições satisfatórias para o descanso e realização de refeições pelos colaboradores, com a disponibilização de mesas/assento, banheiros, vestiários e bebedouros com água mineral.
- Disponibilização de banheiros químicos nas frentes de obras, na proporção de uma unidade para cada 20 trabalhadores, com manutenção periódica.



Foto 4.2.463. Vestiários disponíveis aos colaboradores da frente de serviço do emboque do túnel Cuncas I – WBS 1410 (mar/2014).

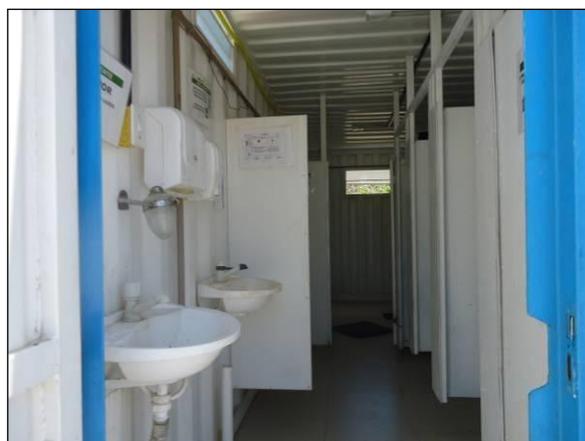


Foto 4.2.464. Banheiro implantado em contêiner disponível aos colaboradores da frente de serviço do emboque do túnel do Cuncas II (dez/2013).

- Abastecimento de água do canteiro de obras e das estruturas de apoio por meio de poços tubulares profundos, devidamente outorgados ou em processo de outorga, sendo realizado o tratamento simplificado da água por cloração, com a realização de análises periódicas da sua qualidade conforme Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde. Disponibilização de água potável e mineral refrigerada aos colaboradores.



Foto 4.2.465. Bebedouro e ficha de registro do controle de limpeza e higienização, disponível na frente de serviço da janela - WBS 1410 (dez/2013).



Foto 4.2.466. Estrutura do poço que abastece o alojamento/refeitório em Mauriti - CE devidamente protegida conforme NBR 12244 (jan/2014).

- Manutenção das condições adequadas das instalações do posto de abastecimento do canteiro de obras, com a disponibilização de sinalização, equipamentos de segurança e kit de proteção ambiental. O posto opera apenas um tanque de 15m³, não havendo necessidade de licenciamento ambiental conforme a Resolução CONAMA nº 273/2000.
- Manutenção periódica das instalações dos lava jatos, postos de abastecimento e oficinas mecânicas existentes nas frentes de serviço, com pisos impermeabilizados e canaletas de drenagem ligadas aos Sistemas Separadores de Água e Óleo (SAO), bem como disponibilização de kits mitigação.



Foto 4.2.467. Kit mitigação com instruções de uso, disponível na frente de serviço da janela do túnel Cuncas I (jan/2014).



Foto 4.2.468. Lava-jato com sistema de tratamento de efluentes, implantado da frente de serviço do emboque do túnel Cuncas I (out/2013).



Foto 4.2.469. Posto de combustível coberto, sinalizado e sistema de tratamento de efluentes, no canteiro central (dez/2013).



Foto 4.2.470. Oficina mecânica coberta e piso impermeabilizado na frente de serviço da janela do túnel Cuncas I (out/2014).



Foto 4.2.471. Caminhão comboio equipado com kit mitigação e extintor de incêndio, na frente de serviço do desemboque do túnel do Cuncas I – WBS 1410 (fev/2014).

- Disponibilização de veículos adequados para o transporte dos colaboradores, conforme o Código de Transito Brasileiro e as Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).
- Britador do desemboque do túnel Cuncas I – WBS 1410 em condições adequadas de funcionamento e com as devidas medidas de proteção ambiental.
- Abastecimento das máquinas e equipamentos na faixa de obras através de veículos apropriados (caminhão comboio ou melosa), com bandejas de contenção e kit mitigação para controle de pequenos vazamentos em todas as frentes de serviço dos túneis Cuncas I e Cuncas II.





Foto 4.2.472. Ônibus sinalizado, utilizado para o traslado dos colaboradores às frentes de serviço (jan/2014).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Coleta e direcionamento dos efluentes domésticos do canteiro de obras desemboques dos túneis Cuncas I e Cuncas II e alojamento/refeitório de Mauriti – CE, para Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) compostas por grades, fossa sépticas, filtros anaeróbios, caixas de cloração e disposição final em vala de infiltração e/ou rede pública de esgotos. Realização de monitoramento trimestral dos efluentes, conforme Plano de Monitoramento de Efluentes (PME).
- Os efluentes gerados nas estruturas de apoio do emboque e janela do túnel Cuncas I são encaminhados ao sistema de tratamento composto por fossa séptica e sumidouro.



Foto 4.2.473. ETE que atende a estrutura de apoio do refeitório/alojamento da frente de serviço do emboque do túnel do Cuncas I (out/2013).



Foto 4.2.474. Sistema de tratamento dos efluentes sanitários do alojamento do canteiro central (out/2013).





Foto 4.2.475. ETE que atende as instalações do canteiro de obras (dez/2013).



Foto 4.2.476. Fossa séptica que atende a estrutura de apoio do desemboque do túnel Cuncas I (jan/2014).

- Disponibilização e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço, bem como a implantação de coleta seletiva. Os resíduos sólidos de Classe II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente em baias específicas e encaminhados para o aterro sanitário simplificado privado, no município de Conceição – PB, devidamente licenciado. Os recicláveis são enviados para empresas recicladoras licenciadas dependendo de sua tipologia.



Foto 4.2.477. Baias de resíduos em boas condições de armazenamento e segregação no desemboque do túnel do Cuncas I – WBS 1410 (nov/2013).

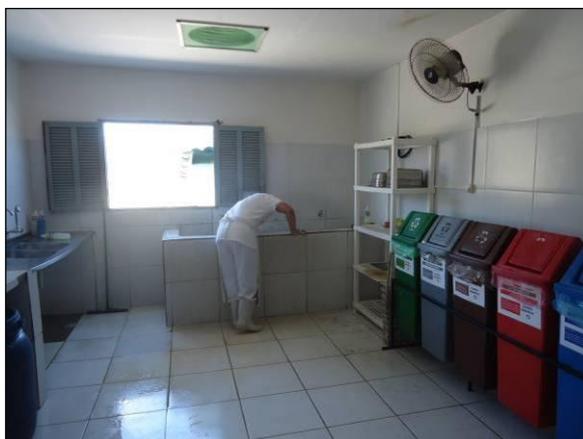


Foto 4.2.478. Coletores seletivos disponíveis no interior da cozinha do canteiro central (dez/2013).



Foto 4.2.479. Coletores para descarte de lâmpadas, pilhas e baterias na estrutura de apoio do desemboque do túnel Cuncas I (jan/2014).



Foto 4.2.480. Coletores seletivos disponíveis no refeitório da frente de serviço do emboque do túnel Cuncas I (fev/2014).

- Disponibilização de locais adequados para armazenamento temporário de recipientes com produtos do tipo Classe I (perigosos), para posterior recolhimento por empresa especializada e licenciada pelos órgãos ambientais competentes para tratamento e disposição final.



Foto 4.2.481. Baia para armazenamento de produtos perigosos na estrutura de apoio do desemboque do túnel do Cuncas I (nov/2013).



Foto 4.2.482. Baia para armazenamento de óleo lubrificante com canaletas ligadas ao SÂO, na frente de serviço da janela do túnel Cuncas I (jan/2014).

- Manutenção dos sistemas de tratamento de efluentes, compostos por Sistemas Separadores de Água e Óleo (SAO) e sumidouro que atende o posto de abastecimento do canteiro de obras e os lava-jatos das frentes de serviço do lote de obras.



Foto 4.2.483. Separador de água e óleo do lava-jato da janela de serviço do túnel do Cuncas I (dez/2013).



Foto 4.2.484. Lava jato instalado na frente de serviço do desemboque do túnel Cuncas I (fev/2014).

- Instalação de bacias de contenção com caixa de retenção de óleo nos grupos geradores de energia e depósitos de aditivos, em todas as frentes de serviço, com disponibilização de extintores de incêndio.



Foto 4.2.485. Bacia de contenção de aditivos implantada na frente de serviço do desemboque do túnel Cuncas I (out/2013).



Foto 4.2.486. Bacia de contenção de grupo gerador disposto na frente de serviço da janela do túnel Cuncas I (dez/2013).

Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Armazenamento de explosivos em paiol nas frentes de serviço da janela e desemboque do túnel Cuncas I de acordo com o Regulamento para a Fiscalização de Produtos Controlados (R – 105) do Exército e diretrizes do Programa.
- Cumprimento das diretrizes do Programa quanto à execução de plano de fogo em ambiente confinado.





Foto 4.2.487. Guarita de controle de acesso no paiol da janela do túnel Cuncas I (dez/2013).



Foto 4.2.488. Paiol equipado com pára raio e vigilância eletrônica, na frente de serviço da janela do túnel Cuncas I (dez/2013).



Foto 4.2.489. Paiol de armazenamento de explosivos com monitoramento de temperatura e umidade, conforme regulamentação do Ministério da Defesa (jan/2014).

Utilização de Áreas de Empréstimo e Bota-fora

- Utilização de áreas para bota-fora, com materiais provenientes das escavações dos túneis, devidamente autorizadas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) por meio de Autorização de Supressão Vegetal (ASV), atendendo ao preconizado no PAC.





Foto 4.2.490. Bota-fora com material de 3ª categoria na frente de serviço do desemoque do túnel Cuncas I - WBS 1410 (jan/2014).



Foto 4.2.491. Bota-fora de material de 3ª categoria na frente de serviço do emboque do túnel Cuncas I - 1410 (mar/2014).

Controle de Processos Erosivos

- As ações de atendimento relacionadas a este item encontram-se registradas no Programa de Monitoramento de Processos Erosivos, item 27 deste relatório.

VILAS PRODUTIVAS RURAIS - VPRs

RESPONSÁVEL: Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar – CRO/7

VILA PRODUTIVA RURAL CAPTAÇÃO

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Conservação e manutenção das vias internas e de acesso ao núcleo habitacional, garantindo boa trafegabilidade e segurança para os usuários.





Foto 4.2.492. Via de acesso à VPR em condições adequadas de dimensionamento e conservação (out/2013).



Foto 4.2.493. Via interna do núcleo habitacional em boas condições de trafegabilidade (dez/2013).

Sinalização

- Condições de implantação e manutenção das placas de sinalização na VPR.



Foto 4.2.494. Placa de segurança fixada nas adjacências da estrutura de apoio da VPR (nov/2013).



Foto 4.2.495. Placa de regulamentação referente ao limite de velocidade em via interna da VPR (jan/2014).



Foto 4.2.496. Placa informativa sobre os dias sem acidentes fixada na estrutura de apoio (out/2013).



Foto 4.2.497. Placa informativa referente ao número de dias sem ocorrência de acidentes fixada na estrutura de apoio da VPR (fev/2014).



Assistência à Saúde e Segurança

- Disponibilização de kit de primeiros socorros e extintores de incêndio com manutenção periódica nas instalações da estrutura de apoio.
- Disponibilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), pelo Consórcio Construtor, e verificação da utilização adequada pelos colaboradores nas frentes de serviços.



Foto 4.2.498. Extintor de incêndio disponível na estrutura de apoio da VPR (out/2013).



Foto 4.2.499. Kit de medicamentos disponibilizado na estrutura de apoio da VPR (jan/2014).



Foto 4.2.500. Disponibilidade de EPIs aos colaboradores na estrutura de apoio da VPR (mar/2014).

Código de Conduta

- Divulgação do Código de Conduta do Consórcio Construtor por meio de fixação de informativos nas estruturas de apoio às obras e monitoramento do cumprimento pelos colaboradores da obra.





Foto 4.2.501. Informativos referentes aos direitos e deveres dos colaboradores fixados na estrutura de apoio (dez/2013).



Foto 4.2.502. Informativo sobre norma de conduta quanto ao uso obrigatório dos equipamentos de segurança fixado na estrutura de apoio (fev/2014).

Infraestrutura e Serviços de Apoio às Obras e aos Trabalhadores

- Disponibilização e manutenção adequada da estrutura de apoio composta por escritório, almoxarifado, depósito, estacionamento e refeitório com lavatórios e instalações sanitárias.



Foto 4.2.503. Estrutura de apoio com mesa, assentos, sanitários, lavatórios e estacionamento (nov/2013).



Foto 4.2.504. Condições adequadas de limpeza dos lavatórios e sanitários do banheiro da estrutura de apoio (nov/2013).



Foto 4.2.505. Banheiro da estrutura de apoio em condições adequadas de limpeza (jan/2014).



Foto 4.2.506. Vista interna da estrutura de apoio com mesa e assentos (mar/2014).

- Disponibilização de garrafas térmicas aos colaboradores.



Foto 4.2.507. Garrafas térmicas disponibilizadas aos colaboradores da VPR (out/2013).



Foto 4.2.508. Garrafa térmica disponibilizada a colaborador em atividade de escavação de valas na área da VPR (fev/2014).

- Veículo adequado para transporte dos colaboradores à VPR.



Foto 4.2.509. Veículo disponibilizado para transporte dos colaboradores da VPR (jan/2014).



Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Implantação de coleta seletiva e manutenção adequada dos coletores de resíduos, bem como a segregação dos resíduos sólidos inertes em local apropriado, para posterior reaproveitamento na obra.
- Coleta e direcionamento dos efluentes sanitários para sistema de tratamento composto por fossa séptica e sumidouro implantado na estrutura de apoio.



Foto 4.2.510. Coletores de resíduos disponíveis na estrutura de apoio (dez/2013).



Foto 4.2.511. Baias para armazenamento temporário dos resíduos gerados na estrutura de apoio (jan/2014).



Foto 4.2.512. Sistema de tratamento dos efluentes domésticos oriundos da estrutura de apoio (mar/2014).



VILA PRODUTIVA RURAL BAIXIO DOS GRANDES

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Dimensionamento adequado e manutenção periódica das vias internas e de acesso ao núcleo habitacional, garantindo boa trafegabilidade e segurança para os usuários.



Foto 4.2.513. Via de acesso à VPR conservada e com dimensionamento adequado (out/2013).



Foto 4.2.514. Via de acesso interna da VPR em condições favoráveis para trafegabilidade (fev/2014).

Sinalização

- Condições de implantação e manutenção das placas de sinalização na VPR.



Foto 4.2.515. Placas de sinalização instaladas próximas à via de circulação do núcleo habitacional da VPR (out/2013).



Foto 4.2.516. Placa informativa aos colaboradores quanto à necessidade de conservação e limpeza dos EPI (dez/2013).





Foto 4.2.517. Placa de segurança sobre o uso obrigatório de EPI e placa informativa quanto ao número de dias sem acidentes na estrutura de apoio da VPR (jan/2014).



Foto 4.2.518. Placa de regulamentação referente ao limite de velocidade para tráfego na via de circulação do núcleo habitacional da VPR (mar/2014).

Código de Conduta

- Divulgação do Código de Conduta do Consórcio Construtor por meio de fixação de informativos nas estruturas de apoio às obras e monitoramento do cumprimento pelos colaboradores da obra.



Foto 4.2.519. Colaboradores da VPR Baixio dos Grandes devidamente uniformizados e com EPIs necessários à atividade de construção civil (dez/2013).



Foto 4.2.520. Informativos sobre direitos e deveres dos colaboradores fixados na estrutura de apoio da VPR (mar/2013).

Assistência à Saúde e Segurança

- Disponibilização de kit de primeiros socorros e extintores de incêndio com manutenção periódica nas instalações da estrutura de apoio.
- Disponibilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), pelo Consórcio Construtor, e verificação da utilização adequada pelos colaboradores nas frentes de serviços.





Foto 4.2.521. Kit de medicamentos disponível aos colaboradores na estrutura de apoio (out/2013).



Foto 4.2.522. Colaborador em atividade de carpintaria com EPI adequados (fev/2014).



Foto 4.2.523. Extintor de incêndio disponível e em condições adequadas para uso na estrutura de apoio (mar/2014).

Infraestrutura e Serviços de Apoio às Obras e aos Trabalhadores

- Disponibilização e manutenção adequada da estrutura de apoio composta por escritório, almoxarifado, depósito, estacionamento e refeitório com lavatórios e instalações sanitárias.
- Disponibilização de banheiros químicos com limpeza periódica, bem como garrafas térmicas para cada colaborador.





Foto 4.2.524. Vista parcial da estrutura de apoio da VPR (nov/2013).



Foto 4.2.525. Banheiro químico instalado na frente de serviço de supressão vegetal na área da VPR (nov/2013).



Foto 4.2.526. Mesa e assentos disponíveis aos colaboradores na estrutura de apoio da VPR (fev/2014).



Foto 4.2.527. Banheiro da estrutura de apoio com sanitário e lavatórios em condições adequadas de limpeza e organização (fev/2014).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Implantação de coleta seletiva e manutenção adequada dos coletores de resíduos, bem como a segregação dos resíduos sólidos inertes em local apropriado para posterior reaproveitamento na obra.
- Coleta e direcionamento dos efluentes sanitários para sistema de tratamento composto por fossa séptica e sumidouro implantado na estrutura de apoio.



Foto 4.2.528. Coletor de resíduos disponível na estrutura de apoio (dez/2013).



Foto 4.2.529. Baias seletivas para armazenamento temporário dos resíduos sólidos (mar/2014).

VILA PRODUTIVA RURAL NEGREIROS

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Dimensionamento adequado e manutenção periódica das vias internas e de acesso ao núcleo habitacional, garantindo boa trafegabilidade e segurança para os usuários.



Foto 4.2.530. Via de acesso à VPR em estado adequado para trafegabilidade (out/2013).



Foto 4.2.531. Via interna da VPR em condições adequadas de manutenção e conservação (mar/2014).

Sinalização

- Manutenção das placas de sinalização e controle do acesso de pessoas e veículos às obras do núcleo habitacional.





Foto 4.2.532. Placa informativa quanto à necessidade de limpeza e conservação dos equipamentos de proteção próxima à estrutura de apoio (nov/2013).



Foto 4.2.533. Placa de sinalização de lombada em via de circulação do núcleo habitacional (dez/2013).



Foto 4.2.534. Placa de segurança referente ao uso obrigatório de equipamentos de segurança na área da estrutura de apoio (fev/2014).



Foto 4.2.535. Placa informativa sobre o número de dias sem ocorrência de acidentes (mar/2014).

Código de Conduta

- Divulgação do Código de Conduta do Consórcio Construtor por meio de fixação de informativos nas estruturas de apoio às obras e monitoramento do cumprimento pelos colaboradores da obra.





Foto 4.2.536. Informativos fixados na estrutura de apoio referentes aos direitos e deveres do trabalhador (dez/2013).



Foto 4.2.537. Placa informativa aos colaboradores quanto à necessidade de conservação da limpeza do ambiente de trabalho (fev/2014).

Assistência à Saúde e Segurança

- Disponibilização de kit de primeiros socorros e extintores de incêndio com manutenção periódica nas instalações da estrutura de apoio.
- Disponibilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), pelo Consórcio Construtor, e verificação de sua utilização adequada pelos colaboradores nas frentes de serviços.



Foto 4.2.538. Material de limpeza e higienização disponível na estrutura de apoio (out/2013).



Foto 4.2.539. Extintores de incêndios em condições adequadas para uso na estrutura de apoio (jan/2014).



Foto 4.2.540. Kit com medicamentos disponibilizado na estrutura de apoio (mar/2014).

Infraestrutura e Serviços de Apoio às Obras e aos Trabalhadores

- Disponibilização e manutenção adequada da estrutura de apoio composta por escritório, almoxarifado, depósito, estacionamento e refeitório com lavatórios e instalações sanitárias.



Foto 4.2.541. Estrutura de apoio com refeitório, almoxarifado e banheiros (out/2013).



Foto 4.2.542. Área para estacionamento de veículos em frente à estrutura de apoio (dez/2013).





Foto 4.2.543. Banheiro da estrutura de apoio em condições adequadas de limpeza (fev/2014).



Foto 4.2.544. Refeitório em condições adequadas de organização com mesa e banco para os colaboradores (mar/2014).

- Disponibilização de banheiros químicos com limpeza periódica, bem como filtros e garrafas térmicas para cada colaborador.



Foto 4.2.545. Filtro de água disponível na estrutura de apoio (dez/2013).



Foto 4.2.546. Banheiro químico disponível próximo à estrutura de apoio (fev/2014).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Implantação de coleta seletiva e manutenção adequada dos coletores de resíduos, bem como a segregação dos resíduos sólidos inertes em local apropriado para posterior reaproveitamento na obra.
- Coleta e direcionamento dos efluentes sanitários para sistema de tratamento composto por fossa séptica e sumidouro implantado na estrutura de apoio.



Foto 4.2.547. Baias para armazenamento de resíduos sólidos da estrutura de apoio (out/2013).



Foto 4.2.548. Coletores de resíduos disponíveis na estrutura de apoio da VPR (mar/2014).

VILA PRODUTIVA RURAL URI

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Manutenção e melhoramento das vias internas e de acesso ao setor residencial com dimensionamento adequado, garantindo a boa trafegabilidade e segurança para os usuários.



Foto 4.2.549. Via de acesso à VPR com dimensionamento adequado e em estado de conservação favorável à trafegabilidade (nov/2013).



Foto 4.2.550. Via interna em estado adequado para trafegabilidade (jan/2014).

Sinalização

- Manutenção das placas de sinalização e controle do acesso de pessoas e veículos às obras do núcleo habitacional.





Foto 4.2.551. Sinalização quanto ao uso obrigatório de EPI instalada na área da estrutura de apoio da VPR (out/2013).



Foto 4.2.552. Placa informativa quanto ao número sem ocorrência de acidentes com afastamento (jan/2014).



Foto 4.2.553. Placa informativa quanto à necessidade de conservação e limpeza dos equipamentos de proteção (fev/2014).



Foto 4.2.554. Placa de sinalização referente ao limite de velocidade em via de circulação da VPR (mar/2014).

Código de Conduta

- Divulgação do Código de Conduta do Consórcio Construtor por meio de fixação de informativos nas estruturas de apoio às obras e monitoramento do cumprimento pelos colaboradores da obra.





Foto 4.2.555. Informativo fixado na estrutura de apoio para conscientização dos colaboradores quanto à necessidade de limpeza do local de trabalho (nov/2013).



Foto 4.2.556. Colaboradores em frente à estrutura de apoio devidamente uniformizados (fev/2014).

Assistência à Saúde e Segurança

- Disponibilização de kit de primeiros socorros e extintores de incêndio com manutenção periódica nas instalações da estrutura de apoio.
- Disponibilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), pelo consórcio construtor, e acompanhamento da utilização adequada pelos colaboradores nas frentes de serviços.



Foto 4.2.557. Extintores de incêndio em condições de uso disponibilizados na estrutura de apoio (out/2013).



Foto 4.2.558. Kit com medicamentos disponível aos colaboradores na estrutura de apoio (dez/2013).



Infraestrutura e Serviços de Apoio às Obras e aos Trabalhadores

- Disponibilização e manutenção adequada da estrutura de apoio composta por escritório, almoxarifado, depósito, estacionamento e refeitório com lavatórios e instalações sanitárias.



Foto 4.2.559. Estrutura de apoio com almoxarifado, refeitório, locais para depósitos e banheiro (out/2013).



Foto 4.2.560. Estacionamento disponibilizado em frente a estrutura de apoio (jan/2014).



Foto 4.2.561. Refeitório com mesa e assentos para os colaboradores (fev/2014).



Foto 4.2.562. Banheiro da estrutura de apoio com sanitário e lavatório disponível aos colaboradores (mar/2013).

- Disponibilização de banheiros químicos com limpeza periódica, bem como garrafas térmicas para cada colaborador.





Foto 4.2.563. Banheiro químico utilizado nas frentes de serviço distantes da estrutura de apoio (jan/2014).



Foto 4.2.564. Disponibilidade de garrafas térmicas aos colaboradores na estrutura de apoio (fev/2014).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Implantação de coleta seletiva e manutenção adequada dos coletores de resíduos, bem como a segregação dos resíduos sólidos inertes em local apropriado para posterior reaproveitamento na obra.
- Coleta e direcionamento dos efluentes sanitários para sistema de tratamento composto por fossa séptica e sumidouro implantado na estrutura de apoio.



Foto 4.2.565. Coletores de resíduos disponibilizados próximos à estrutura de apoio (dez/2013).



Foto 4.2.566. Baias para armazenamento temporário dos resíduos (mar/2014).

VILA PRODUTIVA RURAL QUEIMADA GRANDE

Execução e Melhoramento das Vias de Acesso

- Manutenção e melhoramento das vias internas e de acesso ao setor residencial, com dimensionamento adequado, garantindo a boa trafegabilidade e segurança para os usuários.





Foto 4.2.567. Via de acesso ao núcleo habitacional da VPR em condições adequadas para trafegabilidade (out/2013).



Foto 4.2.568. Via de acesso no interior da VPR em estado adequado de conservação e manutenção (mar/2014).

Sinalização

- Controle de acesso de pessoas e veículos e manutenção adequada de placas de sinalização na unidade habitacional e frentes de obras.



Foto 4.2.569. Placa de regulamentação quanto ao limite de velocidade (nov/2013).



Foto 4.2.570. Placas informativas referentes à necessidade de uso obrigatório dos EPI e conservação dos mesmos (jan/2014).





Foto 4.2.571. Guarita e portão de acesso à VPR (fev/2014).

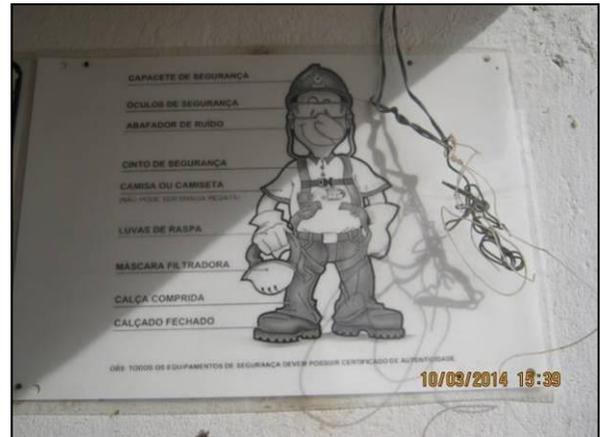


Foto 4.2.572. Placa informativa quanto aos itens necessários à segurança dos colaboradores (mar/2014).

Código de Conduta

- Divulgação do Código de Conduta do Consórcio Construtor por meio de fixação de informativos nas estruturas de apoio às obras e monitoramento do cumprimento pelos colaboradores da obra.



Foto 4.2.573. Informativos sobre uso obrigatório de EPI e conservação do local de trabalho fixados na estrutura de apoio (out/2013).



Foto 4.2.574. Colaboradores em atividade de construção civil devidamente uniformizados, em conformidade com o Código de Conduta (jan/2014).

Assistência à Saúde e Segurança

- Disponibilização de kit de primeiros socorros e extintores de incêndio com manutenção periódica nas instalações da estrutura de apoio.
- Disponibilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), pelo consórcio construtor, e verificação da utilização adequada pelos colaboradores nas frentes de serviços.



Foto 4.2.575. Colaboradores em atividade de construção civil com EPIs adequados (nov/2013).



Foto 4.2.576. Kit de medicamentos disponibilizados na estrutura de apoio da VPR (nov/2013).



Foto 4.2.577. Extintores de incêndio e kits mitigação disponibilizados na estrutura de apoio (fev/2014).

Infraestrutura e Serviços de Apoio às Obras e aos Trabalhadores

- Disponibilização e manutenção adequada de estrutura de apoio composta por escritório, almoxarifado, depósito, estacionamento e refeitório com lavatórios e instalações sanitárias.
- Disponibilização de água em garrafas térmicas, bem como, veículo adequado para o transporte dos colaboradores às frentes de serviços, conforme o Código de Trânsito Brasileiro e as Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).



Foto 4.2.578. Garrafas térmicas fornecidas aos colaboradores (out/2013).



Foto 4.2.579. Estrutura de apoio com disponibilidade de estacionamento (dez/2013).



Foto 4.2.580. Gabinete sanitário em condições adequadas de limpeza na estrutura de apoio (jan/2014).



Foto 4.2.581. Refeitório da estrutura de apoio em condições adequadas de limpeza e organização (fev/2014).



Foto 4.2.582. Veículo disponível para transporte dos colaboradores (mar/2014).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Manutenção adequada dos coletores de resíduos, bem como a segregação dos resíduos sólidos inertes em local apropriado para posterior reaproveitamento na obra.
- Coleta e direcionamento dos efluentes sanitários para sistema de tratamento composto por fossa séptica e sumidouro implantado na estrutura de apoio.



Foto 4.2.583. Sistema de tratamento de efluentes da estrutura de apoio composto por fossa séptica e sumidouro (nov/2013).



Foto 4.2.584. Disponibilidade de coletores de resíduos sólidos próximos à estrutura de apoio (jan/2014).



Foto 4.2.585. Baias específicas para armazenamento seletivo dos resíduos (mar/2014).

VILA PRODUTIVA RURAL MALÍCIA

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Dimensionamento adequado e manutenção periódica das vias internas e de acesso ao núcleo habitacional, garantindo boa trafegabilidade e segurança para os usuários.





Foto 4.2.586. Via de acesso à VPR em condições adequadas para trafegabilidade (out/2013).



Foto 4.2.587. Via de circulação interna da VPR em estado adequado de conservação e/ou manutenção (mar/2014).

Sinalização

- Manutenção das placas de sinalização e controle do acesso de pessoas e veículos às obras do núcleo habitacional.



Foto 4.2.588. Placa informativa quanto ao número de dias sem acidentes, na estrutura de apoio (nov/2013).



Foto 4.2.589. Placa de regulamentação quanto ao limite de velocidade na via de acesso à VPR (dez/2013).



Foto 4.2.590. Guarita e portão para controle do acesso de pessoas e veículos na estrutura de apoio e núcleo habitacional (jan/2014).



Foto 4.2.591. Placa de segurança referente ao uso obrigatório dos EPIs, na estrutura de apoio (mar/2013).



Assistência à Saúde e Segurança

- Disponibilização de kit de primeiros socorros e extintores de incêndio com manutenção periódica nas instalações da estrutura de apoio.
- Disponibilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) pelo consórcio construtor, e verificação da utilização adequada pelos colaboradores nas frentes de serviços.



Foto 4.2.592. Kit de primeiros socorros na estrutura de apoio (nov/2013).



Foto 4.2.593. Disponibilidade de EPIs aos colaboradores no almoxarifado da estrutura de apoio (fev/2014).



Foto 4.2.594. Extintores de incêndio disponíveis na estrutura de apoio (mar/2014).

Infraestrutura e Serviços de Apoio às Obras e aos Trabalhadores

- Disponibilização e manutenção adequada da estrutura de apoio composta por escritório, almoxarifado, depósito, estacionamento e refeitório com lavatórios e instalações sanitárias.





Foto 4.2.595. Estrutura de apoio com almoxarifado, refeitório, estacionamento para veículos, lavatórios e instalações sanitárias (out/2013).



Foto 4.2.596. Estacionamento para veículos disponibilizado em frente à estrutura de apoio (fev/2014).



Foto 4.2.597. Refeitório com mesa, assentos e lavatório para os colaboradores (fev/2014).



Foto 4.2.598. Banheiro da estrutura de apoio com gabinetes sanitários e lavatório em condições adequadas de limpeza (mar/2014).

- Disponibilização de banheiros químicos com limpeza periódica, bem como garrafas térmicas para cada colaborador.



Foto 4.2.599. Garrafas térmicas disponibilizadas aos colaboradores (dez/2013).



Foto 4.2.600. Banheiro químico disponível próximo à estrutura de apoio (fev/2014).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Implantação de coleta seletiva e manutenção adequada dos coletores de resíduos, bem como a segregação dos resíduos sólidos inertes em local apropriado para posterior reaproveitamento na obra.
- Coleta e direcionamento dos efluentes sanitários para sistema de tratamento composto por fossa séptica e sumidouro implantado na estrutura de apoio.



Foto 4.2.601. Baías para armazenamento temporário de resíduos (mar/2014).



Foto 4.2.602. Coletores de resíduos sólidos disponíveis nas proximidades da estrutura de apoio (fev/2014).

VILA PRODUTIVA RURAL PILÕES

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Dimensionamento adequado e manutenção periódica das vias internas e de acesso ao núcleo habitacional, garantindo boa trafegabilidade e segurança para os usuários.



Foto 4.2.603. Via de acesso no interior da VPR com adequado dimensionamento e em condições favoráveis à trafegabilidade (out/2013).



Foto 4.2.604. Via de acesso à VPR em estado adequado para trafegabilidade (fev/2014).



Sinalização

- Manutenção das placas de sinalização e controle do acesso de pessoas e veículos às obras do núcleo habitacional.



Foto 4.2.605. Placas de SSMA implantadas próximo à estrutura de apoio aos colaboradores (nov/2013).



Foto 4.2.606. Placa informativa sobre responsabilidade ambiental implantada próxima à estrutura de apoio (dez/2013).



Foto 4.2.607. Placa com indicação de acesso à VPR Pilões (fev/2014).



Foto 4.2.608. Placa informativa sobre os dias sem acidentes fixada na estrutura de apoio (mar/2014).

Assistência à Saúde e Segurança

- Disponibilização de kit de primeiros socorros e extintores de incêndio com manutenção periódica nas instalações da estrutura de apoio.
- Disponibilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) pelo consórcio construtor, e verificação da utilização adequada pelos colaboradores nas frentes de serviços.





Foto 4.2.609. Kit de primeiros socorros disponível na estrutura de apoio (fev/2014).



Foto 4.2.610. Capacetes disponibilizados aos colaboradores da VPR (mar/2014).



Foto 4.2.611. Extintores de incêndio na estrutura de apoio em condições adequadas para uso (mar/2014).

Infraestrutura e Serviços de Apoio às Obras e aos Trabalhadores

- Disponibilização e manutenção adequada da estrutura de apoio composta por escritório, almoxarifado, depósito, estacionamento e refeitório com lavatórios e instalações sanitárias.



Foto 4.2.612. Vista da estrutura de apoio e estacionamento de veículos (dez/2013).



Foto 4.2.613. Banheiro da estrutura de apoio em condições satisfatórias de limpeza e organização (fev/2014).



Foto 4.2.614. Refeitório com mesa e bancos para os colaboradores (mar/2014).

- Disponibilização de garrafas térmicas para cada colaborador.



Foto 4.2.615. Garrafa térmica disponível na estrutura de apoio (mar/2014).



Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Implantação de coleta seletiva e manutenção adequada dos coletores de resíduos, bem como a segregação dos resíduos sólidos inertes em local apropriado para posterior reaproveitamento na obra.

VILA PRODUTIVA RURAL VASSOURAS (Módulos 01 e 02)

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Dimensionamento adequado e manutenção periódica das vias internas e de acesso ao setor residencial, garantindo boa trafegabilidade e segurança para os usuários.



Foto 4.2.616. Via interna com dimensionamento adequado no setor residencial 01 (out/2013).



Foto 4.2.617. Via de acesso ao setor residencial 01, em boas condições de trafegabilidade (jan/2014).

Sinalização

- Controle de acesso de pessoas e veículos a unidade habitacional e manutenção adequada das sinalizações envolvendo advertências e segurança dos colaboradores.





Foto 4.2.618. Placa de limite de velocidade implantada na via interna do setor residencial 02 (fev/2014).



Foto 4.2.619. Guarita para controle de acesso de pessoas e veículos ao setor residencial 02 (mar/2014).

Assistência à Saúde e Segurança

- Disponibilidade de kit de primeiros socorros e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) na estrutura de apoio para os colaboradores da obra.



Foto 4.2.620. Kit de primeiros socorros na estrutura de apoio da VPR Vassouras 01 (fev/2014).



Foto 4.2.621. Extintores de incêndio disponíveis na estrutura de apoio do setor residencial 01(mar/2014).

- Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) pela Construtora, bem como o monitoramento do uso adequado pelos colaboradores na execução de atividades pertinentes à construção do setor habitacional.





Foto 4.2.622. Colaboradores com EPI adequados em atividade de construção civil (jan/2014).



Foto 4.2.623. Colaboradores realizando supressão vegetal manual, utilizando EPI (jan/2014).

Infraestrutura e Serviços de Apoio às Obras e aos Trabalhadores

- Disponibilização e manutenção adequada das estruturas de apoio compostas por escritório, almoxarifado, depósito, estacionamento e refeitório.



Foto 4.2.624. Mesas e assentos para realização das refeições pelos colaboradores na frente de serviço do setor residencial 01 (fev/2014).



Foto 4.2.625. Estacionamento disponível na estrutura de apoio do setor residencial 01 (mar/2014).

- Disponibilização e condições adequadas dos sanitários das estruturas de apoio e banheiros químicos nas frentes de serviço.
- Disponibilização de transporte adequado para o deslocamento dos colaboradores conforme o Código de Trânsito Brasileiro e as Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).





Foto 4.2.626. Lavatórios disponíveis na estrutura de apoio do setor residencial 01 (out/2013).



Foto 4.2.627. Ônibus utilizado para o deslocamento dos colaboradores em condições adequadas (jan/2014).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Implantação de coleta seletiva e manutenção adequada dos coletores de resíduos, bem como a segregação dos resíduos sólidos inertes em local apropriado para posterior reaproveitamento na obra.



Foto 4.2.628. Báias para acondicionamento temporário de resíduos de construção civil, no setor residencial 01 (out/2013).



Foto 4.2.629. Coletores de resíduos disponibilizados no setor residencial 01 (jan/2014).

VILA PRODUTIVA RURAL DESCANSO

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Dimensionamento adequado e manutenção periódica das vias internas e de acesso ao setor residencial, garantindo boa trafegabilidade e segurança para os usuários.





Foto 4.2.630. Via de acesso em condições satisfatórias de trafegabilidade (dez/2013).



Foto 4.2.631. Via interna com dimensionamento adequado (fev/2014).

Sinalização

- Controle de acesso de pessoas e veículos às obras do núcleo habitacional e manutenção adequada das sinalizações envolvendo advertências e segurança dos colaboradores.



Foto 4.2.632. Placa de limite de velocidade implantada em via residencial (dez/2013).



Foto 4.2.633. Sinalização quanto à higiene e segurança na estrutura de apoio (mar/2014).

Assistência à Saúde e Segurança

- Disponibilização de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) e kit de primeiros socorros na estrutura de apoio para os colaboradores.





Foto 4.2.634. kit de primeiros socorros disponível na estrutura de apoio (out/2013).



Foto 4.2.635. Extintor de incêndio disponível na estrutura de apoio (fev/2014).

- Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) pela empresa contratada bem como o monitoramento do uso adequado pelos colaboradores na execução de atividades pertinentes à construção do setor habitacional.



Foto 4.2.636. Colaboradores utilizando EPIs em atividade de limpeza nas residências (out/2013).



Foto 4.2.637. Colaboradores utilizando EPIs em atividade de pintura (jan/2014).

Infraestrutura e Serviços de Apoio às Obras e aos Trabalhadores

- Manutenção adequada da estrutura de apoio com escritório, sanitários, almoxarifado e refeitório, bem como disponibilização de garrafas térmicas aos colaboradores.
- Coleta e direcionamento dos efluentes sanitários para sistema de tratamento composto por fossa séptica e sumidouro implantado na estrutura de apoio.





Foto 4.2.638. Área de refeição e descanso disponível aos colaboradores (jan/2014).



Foto 4.2.639. Garrafas térmicas individuais disponibilizadas aos colaboradores (fev/2014).

- Disponibilização de instalações sanitárias fixas em boas condições de limpeza e guarita de acesso de pessoas e veículos com vigilância.



Foto 4.2.640. Instalações sanitárias na estrutura de apoio em boas condições de limpeza (dez/2013).



Foto 4.2.641. Guarita para controle de acesso de pessoas e veículos (fev/2014).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Manutenção adequada dos coletores de resíduos e segregação de resíduos da construção civil para doação ou posterior reaproveitamento na obra.
- Coleta e direcionamento dos efluentes sanitários para sistema de tratamento composto por fossa séptica e sumidouro implantado na estrutura de apoio.



Foto 4.2.642. Baias para armazenamento temporário dos resíduos de construção civil (dez/2013).



Foto 4.2.643. Coletores de resíduos sólidos na estrutura de apoio (fev/2014).

4.2.2. Ações em Execução

- Monitoramento da adoção das diretrizes e cumprimento das metas e indicadores do PAC, nos processos construtivos de canais, reservatórios e demais estruturas auxiliares.
- Monitoramento da adoção das diretrizes do PAC nas instalações e operação dos canteiros do 3º BEC e dos Lotes 01, 02, 08 e 10 e Metas 1N, 2N, 3N, 1L/2L, 2L/3L, conforme detalhado no Quadro 4.2.1 – Situação dos Canteiros e Fases Construtivas das Obras.
- Monitoramento da adoção das diretrizes do PAC na construção dos núcleos habitacionais das Vilas Produtivas Rurais (VPRs): Captação, Baixio dos Grandes, Uri, Pilões, Negreiros, Queimada Grande, Malícia, Descanso, Vassouras e Salão.
- Monitoramento das não conformidades ambientais identificadas por meio dos procedimentos de supervisão ambiental, especificamente dos registros das Notificações de Não Conformidades Ambientais – NNC e Recomendações de Ação Corretivas – RAC.
- Realização de vistorias periódicas às obras com objetivo de verificar o cumprimento das diretrizes descritas no PAC e dos conteúdos dos Relatórios de Supervisão Ambiental (RSAs).
- Acompanhamento da entrega e execução dos diversos planos previstos no PAC.
- Análise dos Relatórios mensais de Supervisão Ambiental (RSAs), para avaliação e sistematização das informações repassadas, em conformidade com os modelos de relatórios e procedimento ambientais adotados.



4.2.3. Ações Planejadas para o Próximo Período

- Monitorar a adoção das diretrizes do PAC durante as fases de obras nos Eixos Norte e Leste do PISF.
- Monitorar as não conformidades ambientais identificadas por meio dos procedimentos de supervisão ambiental, especificamente dos registros das Notificações de Não Conformidades – NNC e Recomendações de Ação Corretivas – RAC.
- Monitoramento da adoção das diretrizes do PAC na construção dos núcleos habitacionais das Vilas Produtivas Rurais (VPRs).
- Continuar a realizar vistorias periódicas às obras com objetivo de verificar o cumprimento das diretrizes descritas no PAC e dos conteúdos dos relatórios de supervisão ambiental.
- Analisar os Relatórios mensais de Supervisão Ambiental (RSAs), para avaliação e sistematização das informações repassadas, em conformidade com os modelos de relatórios e procedimento ambientais adotados.

4.2.4. Cumprimento de Condicionantes

Condicionante 2.15

ATENDIDA

O atendimento da condicionante é demonstrado no Quadro 4.2.23.

Quadro 4.2.24. Demonstrativo de atendimento da condicionante 2.15 da LI nº 925/2013.

EIXO	LOTE	LICENÇA E/OU AUTORIZAÇÃO DOS POSTOS DE COMBUSTÍVEL
NORTE	2º BEC	Não se aplica. Obras concluídas desde 20/06/2012.
	01	Posto de abastecimento desmobilizado
	02	LO CPRH nº 18.13.04.001371-3. Posto de Abastecimento do Canteiro de Obras.
	META 1N	Não se aplica. Postos com capacidade de 15m ³ , dispensado de licença, conforme art.1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000.
	META 2N	Não se aplica. Posto em construção com capacidade de 15 m ³ , dispensado de licença, conforme art. 1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000.
	META 3N	Não se aplica. Postos com capacidade de 15m ³ , dispensado de licença, conforme art.1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000.
	08	Postos de abastecimento das estruturas de apoio da EBI-1 e EBI-2 com capacidade de 15m ³ , dispensado de licença, conforme art.1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000. Licença de Operação do Posto de Abastecimento do Canteiro de Obras CPRH nº 18.13.05.002138-8.
	14	Não se aplica. Posto com capacidade de 15 m ³ , dispensado de licença, conforme art. 1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000.



EIXO	LOTE	LICENÇA E/OU AUTORIZAÇÃO DOS POSTOS DE COMBUSTÍVEL
LESTE	3º BEC	Protocolo referente ao processo de licenciamento CPRH nº 001080/2012.
	META 1L/2L	Não se aplica. Postos com capacidade de 15m ³ , dispensado de licença, conforme art.1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000.
	10	Protocolo de Renovação, CPRH, nº 001734/2013.
	META 2L/3L	Não se aplica. Postos com capacidade de 15m ³ , dispensado de licença, conforme art.1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000.

Fonte: Levantamento técnico CMT Engenharia e Relatórios de Supervisão Ambiental.

Condicionante 2.16

ATENDIDA

Em atendimento a esta condicionante, no Relatório Semestral 12 foi enviado mapas e o ofício nº 32/2013 – DIMAN/ICMBio de 31 de janeiro de 2013 que demonstram que não há interferência das Unidades de Conservação com a Linha de Transmissão.

Quanto à interferência com as reservas legais entende-se desnecessária a apresentação desta, considerando que a maior parte das áreas não tem sua reserva legal averbada e, no âmbito do processo de instituição do direito de passagem (servidão administrativa), a posse da área continua com o proprietário que apenas terá que seguir algumas restrições quanto ao uso da área sob a linha.

Condicionante 2.17

ATENDIDA

As ações especificadas na condicionante foram incorporadas no Plano Ambiental de Construção – PAC, conforme apresentado no Plano Ambiental de Construção revisado e encaminhado ao IBAMA por meio do Relatório Semestral 13.



4.2.5. Anexos

- **Anexo 4.2.1:** Documentos Lote 01 (meio digital).
- **Anexo 4.2.2:** Documentos Lote 02 (meio digital).
- **Anexo 4.2.3:** Documentos Lote 08 (meio digital).
- **Anexo 4.2.4:** Documentos Meta 2 Norte (meio digital).
- **Anexo 4.2.5:** Documentos Meta 3 Norte.
- **Anexo 4.2.6:** Documentos Lote 14 (meio digital).
- **Anexo 4.2.7:** Documentos 3º BEC (meio digital).
- **Anexo 4.2.8:** Documentos Meta 1L/2L. (meio digital).
- **Anexo 4.2.9:** Documentos Lote 10.
- **Anexo 4.2.10:** Documentos Meta 2L/3L.



4.3. PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

O Programa de Comunicação Social visa promover um relacionamento construtivo entre o empreendedor e os diferentes setores sociais envolvidos, direta ou indiretamente, com o Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional - PISF. A sua efetivação ocorre por meio de subsídios que assegurem a assimilação de informações sobre o Projeto, esclarecendo dúvidas, minimizando transtornos e, principalmente, contribuindo para uma formação crítica sobre o papel de cada cidadão como parte do Empreendimento, evidenciando o seu papel como agente transformador da realidade socioambiental da própria comunidade.

O objetivo principal deste Programa consiste na consolidação de um canal de comunicação contínuo entre o empreendedor e a sociedade, especialmente a população diretamente afetada, de forma a motivar sua participação nas diferentes fases do Projeto.

4.3.1. Ações Executadas no Período

Centros de Referência em Comunicação Social - Recepção de Visitantes e Divulgação do PISF

Os três Centros de Referência em Comunicação Social (CRCS) estão abertos à visitação pública nos municípios de Salgueiro - PE (Trecho I) e Brejo Santo - CE (Trecho II), ambos no Eixo Norte, e Custódia - PE (Trecho V), no Eixo Leste. Nos Centros são realizadas palestras educativas utilizando equipamentos interativos como *totem touch screen*, aparelhos de TV, sistema de som, mapas temáticos, maquetes eletrônicas, banners informativos, exposição de fotografias e vídeos. Além das ações realizadas nesses espaços, o Programa recebe e atende demandas por meio de atividades de extensão, cujas ações de esclarecimento são executadas de acordo com o número de participantes, a necessidade e/ou características do público e conteúdo solicitado. Essas atividades têm o objetivo de disseminar informações sobre o andamento da obra e a execução dos 38 Programas Ambientais do PISF à população. Os visitantes também recebem informações sobre os canais de comunicação entre o Ministério da Integração Nacional (MI) e a população: Caixas de Comunicação, Sistemas da Ouvidoria Geral do MI e sites institucionais do MI e do Projeto de Integração do São Francisco.

- Articulação com instituições de ensino, sindicatos e secretarias, para divulgação, convite, agendamento e mobilização de grupos para visitas aos Centros de Referência em Comunicação Social dos Eixos Norte e Leste.
- Atendimento a 2655 (três mil, novecentos e quarenta e três) visitantes nos Centros de Referência em Comunicação Social (CRCS). No Eixo Norte, os Centros de Referência dos Trechos I e II receberam um total de 1948 (um mil, novecentos e quarenta e oito) visitantes, sendo 660 (seiscentos e sessenta) em Salgueiro - PE e 1.288 (um mil,



duzentos e oitenta e oito) em Brejo Santo - CE, respectivamente; e no Eixo Leste, no CRCS de Custódia - PE, foram registrados 707 (setecentos e sete) visitantes, conforme mostra a Figura 4.3.1. a seguir:

Figura 4.3.1. Demonstrativo do número de visitantes do período acima citado, nos Centros de Referência em Comunicação Social dos Trechos I, II e V do PISF.

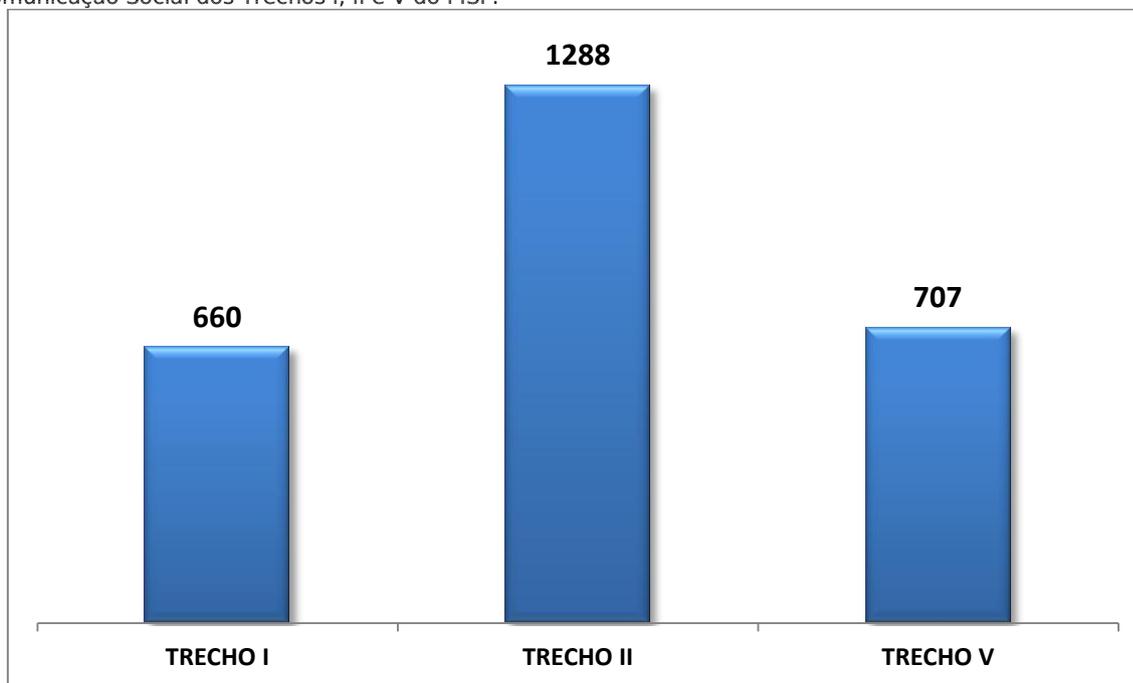


Foto 4.3.1. Estudantes assistem palestra sobre o PISF no Centro de Referência em Comunicação Social de Salgueiro - PE (out/2013).



Foto 4.3.2. Palestra sobre o PISF e seus Programas Ambientais para alunos da UNIVASF no CRCS de Salgueiro - PE (jan/2014).





Foto 4.3.3. Palestra para alunos da Escola Padre Viana no Centro de Referência em Comunicação Social de Brejo Santo – CE (out/2013).



Foto 4.3.4. Exibição de vídeo sobre o PISF no Centro Referência em Comunicação Social de Brejo Santo – CE (out/2013).

- Realização de atividades informativas e educativas em alusão ao Dia da Natureza, Dia da Consciência Negra e o Dia Mundial da Água, abordando o “Combate ao Desperdício e o Uso Racional da Água”, conforme previsto no calendário anual de atividades dos Centros de Referência em Comunicação Social do Projeto São Francisco. As atividades contaram com a participação de diversas escolas públicas e privadas, dos municípios de Salgueiro, Custódia, ambos em Pernambuco, e escolas dos municípios de Porteiras e Brejo Santo, no estado do Ceará.



Foto 4.3.5. Estudantes de Cabrobó - PE visitam a exposição de artesanatos das comunidades quilombolas atendidas pelo PISF, CRCS de Salgueiro (dez/2013).



Foto 4.3.6. Estudantes da Escola Cleuzemir Pereira participam de atividade do “Dia da Água” no CRCS em de Salgueiro – CE (mar/2014).





Foto 4.3.7. Palestra temática sobre o uso consciente da água no Centro de Referência em Comunicação Social de Brejo Santo – CE (mar/2014).



Foto 4.3.8. Estudantes visitam o Centro de Referência de Custódia - PE durante comemoração do Dia da Água (mar/2013).

Atividades de Extensão do Centro de Referência em Comunicação Social

As ações realizadas fora dos Centros de Referência em Comunicação Social têm como objetivo atender a demandas de esclarecimentos apresentadas pela população afetada pelo PISF, por meio de suas entidades representativas. Dessa forma, no período foram realizadas:

- Palestras sobre o Projeto São Francisco e a execução de medidas socioambientais adotadas nos municípios diretamente impactados pela obra em atendimento às demandas da Escola José Pereira Burgos, em Custódia – PE, Eixo Leste, e da Escola Moisés Bento e a Escola de Ensino Infantil e Fundamental Antônia Maria da Conceição, ambas no município de Jati – CE, Eixo Norte do PISF. As atividades contaram com a participação de 1.597 (um mil, quinhentos e noventa e sete) pessoas entre crianças e jovens.



Foto 4.3.9. Palestra sobre o PISF na Escola de Referência em Ensino Médio José Pereira Burgos, em Custódia – PE (out/2013).



Foto 4.3.10. Estudantes assistem palestra sobre o PISF na Escola Moisés Bento Silva, em Jati – CE (nov/2013).





Foto 4.3.11. Divulgação do PISF durante a V Feira Estadual de Ciências e Cultura na Escola Moisés Bento, em Jati – CE (nov/2013).



Foto 4.3.12. Estudantes assistem palestra sobre o PISF, na Escola de Ensino Infantil e Fundamental Antônia Maria da Conceição de Jati – CE (dez/2013).

- Palestra sobre o PISF e a execução de medidas socioambientais adotadas nos municípios diretamente impactados pela obra, bem como esclarecimento de dúvidas de trabalhadores da obra que atuam no município de Brejo Santo – CE e Jati- CE, durante a Semana Interna de Prevenção de Acidentes e Meio Ambiente (SIPATMA), no canteiro central da empresa SERVENG, responsável pela construção da Meta 2N do PISF. As atividades contaram com a participação de mais de 800 (oitocentos) trabalhadores.



Foto 4.3.13. Apresentação do PISF durante a SIPAT para trabalhadores da SERVENG, que atuam em Jati – CE (dez/2013).



Foto 4.3.14. Apresentação do PISF durante a SIPAT para trabalhadores da SERVENG, que atuam em Brejo Santo – CE (jan/2014).

Comunicação Itinerante

Como forma de garantir um relacionamento construtivo junto aos diferentes setores sociais, sobretudo junto à população e as localidades diretamente afetadas pelo Projeto São Francisco, entre os anos de 2011 e 2012, o Programa de Comunicação Social realizou a Comunicação Itinerante na Zona Rural atendendo a 57 (cinquenta e sete) localidades.



Assim, diante do êxito, e levando em consideração a existência do público da zona urbana dos municípios que não dispõem dos Centros de Referência em Comunicação Social ou estrutura similar para o esclarecimento de suas dúvidas, foi iniciada a Comunicação Itinerante na Zona Urbana, tendo realizado, entre os meses de janeiro e março de 2014, ações informativas em praças públicas e instituições de ensino dos 17 (dezesete) municípios da Área Diretamente Afetada pelo Empreendimento.

Comunicação Itinerante na Zona Rural

- Reunião com futuros reassentados das Vilas Produtivas Rurais (VPR) Malícia e Queimada Grande, em Salgueiro - PE; Descanso, em Mauriti - CE, e Salão, em Sertânia - PE. A reunião teve como objetivo promover ações devolutivas em resposta às demandas identificadas durante a primeira Comunicação Itinerante realizada nessas localidades, bem como manter a população informada quanto à continuidade das atividades da Comunicação Itinerante e acompanhamento das famílias durante todo o processo de transferência.



Foto 4.3.15. Esclarecimentos sobre o processo de transferência para os futuros reassentados da VPR Malícia, em Salgueiro - PE (fev/2014).



Foto 4.3.16. Reunião com os futuros reassentados da VPR Queimada Grande, em Salgueiro - PE (fev/2014).



Foto 4.3.17. Explicação para os futuros reassentados da VPR Descanso, em Mauriti - CE (fev/2014).



Foto 4.3.18. Reunião realizada junto aos futuros reassentados da VPR Salão, em Sertânia - PE (fev/2014).



- Visita à localidade Quixaba, em Salgueiro – PE, para mobilização de famílias visando a posterior realização da Comunicação Itinerante na Zona Rural em resposta às demandas atuais relacionadas ao Empreendimento.



Foto 4.3.19. Moradora do sítio Quixaba é informada sobre as ações devolutivas da Comunicação Itinerante, em Salgueiro - PE (mar/2014).



Foto 4.3.20. Registro de demandas relacionadas ao Empreendimento, em Salgueiro - PE (mar/2014).

Comunicação Itinerante na Zona Urbana

Para a execução da Comunicação Itinerante na Zona Urbana, a metodologia adotada envolve um conjunto de ações e instrumentos desenvolvidos com o objetivo de informar, esclarecer e divulgar todas as ações do Projeto. As ações acontecem em espaços públicos, onde há grande fluxo de pessoas. Durante a atividade, a população é convidada a conhecer o “*Espaço São Francisco*”, onde ocorre a exposição de mapas, fotografias, bem como a divulgação dos objetivos, das ações do Projeto, seus benefícios, possíveis impactos e medidas socioambientais adotadas, bem como a execução e a importância dos Programas Ambientais, além da distribuição de kits informativos sobre a obra.

- Realização de Comunicação Itinerante na Zona Urbana para 16 (dezesseis) municípios da Área Diretamente Afetada (ADA) do Empreendimento, com o atendimento a 4.970 (quatro mil novecentos e setenta) pessoas, entre os meses de fevereiro e março de 2014. Municípios do Eixo Norte: Cabrobó - PE, Penaforte - CE, Verdejante - PE e Salgueiro - PE, no Trecho I; Jati - CE, Mauriti - CE, Barro - CE, São José de Piranhas - PB, Monte Horebe – PB, Cajazeiras - PB e Brejo Santo - CE, no Trecho II; e municípios do Eixo Leste: Sertânia - PE, Betânia - PE, Monteiro - PB, Petrolândia - PE e Floresta - PE, no Trecho V do PISF.



Quadro 4.3.1. Municípios contemplados pela Comunicação Itinerante na Zona Urbana entre janeiro e março.

COMUNICAÇÃO ITINERANTE NA ZONA URBANA			
Trecho	Município	Data de realização	Número de participantes
I	Cabrobó - PE	24/01/2014	60
	Penaforte - CE	07/02/2014	100
	Verdejante - PE	14/02/2014	100
	Salgueiro - PE	07/03/2014	300
II	Jati - CE	31/01/2014	70
	Mauriti - CE	07/02/2014	600
	Barro - CE	14/02/2014	1.000
	São José de Piranhas - PB	21/02/2014	500
	Monte Horebe - PB	14/03/2014	315
	Cajazeiras - PB	28/03/2014	250
	Brejo Santo - CE	29/03/2014	500
V	Sertânia - PE	31/01/2014	120
	Betânia - PE	07/02/2014	160
	Monteiro - PB	14/02/2014	310
	Petrôlandia - PE	28/02/2014	340
	Floresta - PE	21/03/2014	245
TOTAL GERAL			4.970



Foto 4.3.21. Recepção de visitantes no Espaço São Francisco, em Cabrobó - PE (jan/2014).



Foto 4.3.22. Recepção de visitantes no Espaço São Francisco, em Penaforte - CE (fev/2014).



Foto 4.3.23. Recepção de visitantes no Espaço São Francisco, em Verdejante - PE (fev/2014).



Foto 4.3.24. Recepção de visitantes no Espaço São Francisco, em Salgueiro - PE (mar/2014).





Foto 4.3.25. Recepção de visitantes no Espaço São Francisco, em Jati - CE (jan/2014).



Foto 4.3.26. Recepção de visitantes no Espaço São Francisco, em Mauriti - PE (fev/2014).



Foto 4.3.27. Recepção de visitantes no Espaço São Francisco, em Barro - CE (fev/2014).



Foto 4.3.28. Recepção de visitantes no Espaço São Francisco, em São José de Piranhas - PB (fev/2014).



Foto 4.3.29. Recepção de visitantes no Espaço São Francisco, em Monte Horebe - PB (mar/2014).



Foto 4.3.30. Recepção de visitantes no Espaço São Francisco, em Brejo Santo - CE (mar/2014).



Foto 4.3.31. Recepção de visitantes no Espaço São Francisco, em Sertânia - PE (jan/2014).



Foto 4.3.32. Recepção de visitantes no Espaço São Francisco, em Betânia - PE (fev/2014).



Foto 4.3.33. Recepção de visitantes no Espaço São Francisco, em Monteiro - PB (fev/2014).



Foto 4.3.34. Recepção de visitantes no Espaço São Francisco, em Petrolândia - PE (fev/2014).



Foto 4.3.35. Recepção de visitantes no Espaço São Francisco, em Floresta - PE (mar/2014).

Ferramentas da Ouvidoria: Sites Institucionais, Serviço 0800 e Caixa de Comunicação

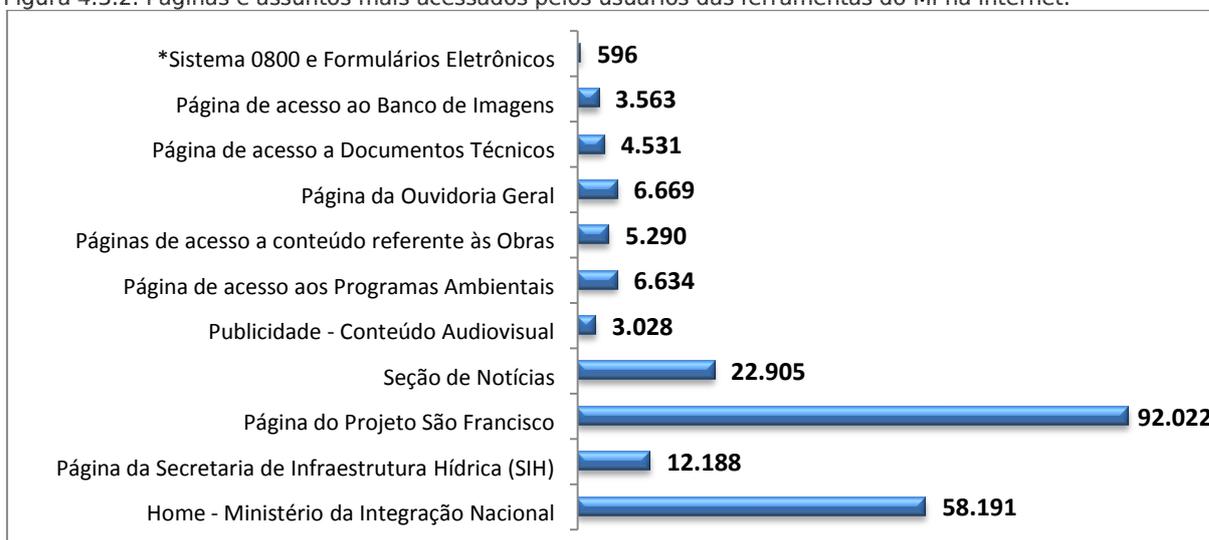
As ferramentas da Ouvidoria têm como objetivo receber sugestões, queixas, elogios e preocupações, assim como solicitações de informações da população local sobre o



Empreendimento. As manifestações são recebidas por meio de quatro importantes canais de acesso (Formulário da Caixa de Comunicação; Formulário eletrônico no site do MI/PISF; Serviço 0800 e de forma presencial) e classificadas entre pedidos de informação, reclamações, denúncias, elogios, sugestões e outras situações.

Além de concentrar a maioria das ferramentas, o site do Ministério da Integração Nacional e a página eletrônica do Projeto São Francisco disponibilizam ainda uma série de informações distribuídas em seções específicas, de forma a proporcionar o acompanhamento do andamento da obra e a execução dos Programas Ambientais. Dessa forma, para avaliação da eficácia da ferramenta, são analisadas as páginas e assuntos mais acessados pelos usuários internautas interessados em obter informações sobre o PISF.

Figura 4.3.2. Páginas e assuntos mais acessados pelos usuários das ferramentas do MI na internet.



*Dos 596 (quinhentos e noventa e seis) manifestações recebidas por meio do número 0800 61 0021 e do formulário eletrônico disponível no site do MI/PISF, 589 foram respondidas e 07 (sete) estão em análise (Anexo 4.3.1: Relatório de Manifestações da Ouvidoria Geral referentes ao Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional).

Página Eletrônica do Ministério da Integração Nacional - Ouvidoria (www.mi.gov.br/ouvidoria)

A página eletrônica do Ministério da Integração Nacional, além de disponibilizar notícias, documentos técnicos e vídeos sobre o Empreendimento e um canal de rádio *online*, apresenta-se como mais um canal direto para que a população possa, por meio do formulário *online* da Ouvidoria, direcionar suas dúvidas e questionamentos. O atendimento das manifestações populares registradas no *site* do MI pode ser acompanhado por meio de um *link* disponibilizado após o preenchimento do formulário no endereço: www.mi.gov.br.

No período, a página eletrônica do Ministério da Integração Nacional registrou 58.191 (cinquenta e oito mil, cento e noventa e um) acessos de internautas interessados em obter informações sobre o PISF.

Foto 4.3.36. Página principal do site do Ministério da Integração Nacional.



Página eletrônica do Projeto de Integração do São Francisco

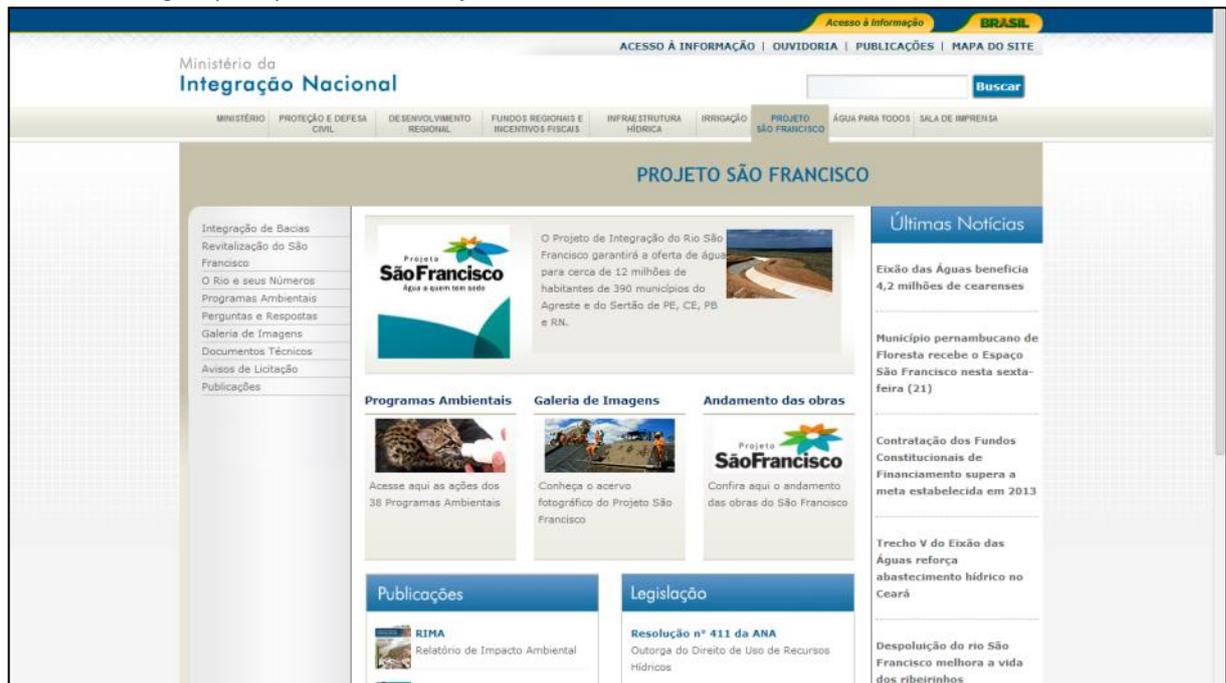
(www.mi.gov.br/pt/web/guest/projeto-sao-francisco1)

Reformulação da página eletrônica do Projeto São Francisco que, além de notícias, documentos técnicos e vídeos sobre o Empreendimento, disponibiliza também um canal direto para que a população possa, por meio do formulário online da Ouvidoria, direcionar suas dúvidas e questionamentos. Tais mensagens, cadastradas no site, podem ser acompanhadas por meio de um link disponibilizado após o preenchimento do formulário no endereço: www.integracao.gov.br/projeto-sao-francisco.

No período, a página eletrônica do PISF registrou 92.022 (noventa e dois mil e vinte e dois) acessos de internautas interessados em obter informações sobre o PISF.



Foto 4.3.37. Página principal do site do Projeto São Francisco.



Hotsite - Projeto São Francisco

(<http://integracaosaofrancisco.gov.br/>)

Diante do avanço da obra e dos resultados já visíveis das ações socioambientais executadas por meio dos Programas Ambientais, foi criado um espaço virtual de destaque para a maior obra de infraestrutura hídrica do país. Complementar à página do PISF na internet, o *hotsite* do Projeto São Francisco apresenta um recurso audiovisual que permite ao internauta maior interatividade. Além de notícias atualizadas sobre a obra e vídeos institucionais, a nova página eletrônica disponibiliza ao usuário maquetes eletrônicas, mapas temáticos, dados sobre o rio, números sobre o avanço da obra, além de um sobrevoo virtual sobre os dois Eixos do Empreendimento, com informações detalhadas sobre cada uma das estruturas que o compõem, os Programas Ambientais e os resultados já obtidos por meio de ações sociais junto às famílias beneficiadas. No *site* do PISF, o cidadão também conta com o acesso ao formulário *online* da Ouvidoria, podendo assim direcionar suas dúvidas e questionamentos. O internauta pode acessar a página por meio do endereço eletrônico: <http://integracaosaofrancisco.gov.br/>



Foto 4.3.38. Hotsite do Projeto São Francisco.

The screenshot shows the website interface for Projeto São Francisco. At the top, there is a navigation menu with links for 'O Rio', 'Projeto', 'As Pessoas', 'Programas Socioambientais', 'Participe', and 'Atualidades'. The main content area features a central video player titled 'Projeto São Francisco: todos os trechos em ativ...' with a play button and a video title 'Pernambuco Ceará, Paraíba e Rio grande do Norte'. To the left of the video, there are two text blocks: 'Você sabia?' and 'Atualidades'. To the right, there are two more text blocks: 'O Projeto' and 'Sustentabilidade'. At the bottom, there is a call to action 'PARTICIPE' and a social media sharing bar.

Central de Atendimento 0800

Com o intuito de estreitar a relação entre a sociedade e governo, o Serviço 0800 da Ouvidoria Geral (0800 61 0021) permite que o cidadão registre gratuitamente demandas relacionadas a solicitações de informações, bem como realize o acompanhamento de demandas já registradas e em andamento.

Caixas de Comunicação do Projeto de Integração do São Francisco

A Caixa de Comunicação compõe o Sistema da Ouvidoria Geral do MI e tem por objetivo receber da população sugestões, preocupações, críticas e elogios, assim como a solicitação de informações referentes ao PISF. A ferramenta, que passou por mudança de *layout*, encontra-se instalada, especialmente, nos municípios diretamente impactados pela obra, representando para a população local um canal permanentemente acessível.

Atualmente, existem 53 Caixas de Comunicação instaladas nos 17 municípios da Área Diretamente Afetada (ADA), sendo 18 (dezoito) no Trecho I, 16 (dezesseis) no Trecho II e 19 (dezenove) no Trecho V, conforme o Anexo 4.3.2 (Mapa de localização das Caixas de Comunicação ao longo dos Eixos Norte e Leste).

- No período, foram coletados, transcritos e digitalizados, 647 (seiscentos e quarenta e sete) formulários das Caixas de Comunicação, destes 154 (cento e cinquenta e quatro) mensagens foram coletadas no Trecho I, 173 (cento e setenta e três)



mensagens no Trecho II, e 320 (trezentos e vinte) mensagens no Trecho V. Durante a atividade quinzenal de coleta dos formulários, são realizadas ações de esclarecimento sobre o funcionamento das Caixas de Comunicação e a importância do preenchimento correto do formulário para a população, garantindo assim o recebimento das correspondências, além da distribuição de materiais informativos, contendo informações sobre o Projeto. O Quadro 4.3.2 a seguir apresenta a localização das Caixas de Comunicação nos Trechos I, II e V.

Quadro 4.3.2. Codificação e localização das Caixas de Comunicação nos Trechos I, II e V.

TRECHO I		
MUNICÍPIO	CÓD.	LOCALIZAÇÃO
Trecho I	CI.0	Caixa Itinerante
Salgueiro - PE	SLG 1	Prefeitura Municipal
	SLG 2	Sindicato dos Trabalhadores Rurais
	SLG 3	Sec. Desenvolvimento Social
	SLG 4	Centro de Referência em Comunicação Social
	SLG 5	VPR Negreiros
	SLG 6	VPR Uri
Cabrobó - PE	CCB 1	Prefeitura Municipal
	CCB 2	Secretaria de Desenvolvimento Social e Cidadania
	CCB 3	Sindicato dos Trabalhadores Rurais
	CCB 4	VPR Baixo dos Grandes
Verdejante - PE	CVT 1	Prefeitura Municipal
	CVT 2	Sec. Mun. de Agricultura
	CVT 3	Hospital de Pequeno Porte
	CVT 4	VPR Pilões
Penaforte - CE	CPF 1	Prefeitura Municipal
	CPF 2	Sec. Mun. Agricultura e Meio Ambiente
	CPF 3	Sindicato dos Trabalhadores Rurais

TRECHO II		
MUNICÍPIO	CÓD.	LOCALIZAÇÃO
Trecho II	CI.II	Caixa Itinerante
Brejo Santo - CE	BST 1	Escola Liceu Prof. José Teles de Carvalho
	BST 2	Centro de Referência Comunicação Social
	BST 3	Centro Vocacional Tecnológico
Barro - CE	CBA 1	Secretaria Municipal de Ação Social
	CBA 2	Secretaria Municipal de Saúde
Jati - CE	CJT 1	Prefeitura Municipal
Mauriti - CE	CMA 1	Secretaria de Educação
	CMA 2	Secretaria de Assistência Social
Cajazeiras - PB	CCJ 1	Secretaria Municipal de Saúde
	CCJ 2	Prefeitura Municipal
	CCJ 3	Secretaria de Educação
São José de Piranhas - PB	CSJ 1	Secretaria Municipal de Educação
	CSJ 2	Sindicato dos Trabalhadores Rurais
Monte Horebe - PB	CMH 1	Secretaria Municipal de Educação
	CMH 2	Secretaria Municipal de Saúde



TRECHO V		
MUNICÍPIO	CÓD.	LOCALIZAÇÃO
Trecho V	CI.V	Caixa Itinerante
Floresta - PE	CF1	Prefeitura Municipal
	CF2	Secretaria Municipal de Educação
	CF3	Secretaria de Agricultura
	CF4	Sindicato dos Trabalhadores Rurais
Sertânia - PE	CS1	Prefeitura Municipal
	CS2	Secretaria Municipal de Educação
	CS3	Sindicato dos Trabalhadores Rurais
Custódia - PE	CC1	Centro de Referência em Comunicação Social
	CC2	Prefeitura Municipal
	CC3	Secretaria Municipal de Educação
	CC4	Sindicato dos Trabalhadores Rurais
Betânia - PE	CB1	Secretaria Municipal de Ação Social
	CB2	Prefeitura Municipal
Monteiro - PB	CM1	Prefeitura Municipal
	CM2	Secretaria Municipal de Saúde
	CM3	Secretaria Municipal de Administração
Petrolândia - PE	CP1	Prefeitura Municipal
	CP2	Escola Icó - Mandantes

* Todos os Centros de Referência possuem uma Caixa de Comunicação para utilização em eventos de extensão e ações interrelacionadas com outros Programas Ambientais.



Foto 4.3.39. Coleta e sensibilização quanto ao uso da Caixa instalada na Secretaria de Saúde, em Cabrobó - PE (out/2013).



Foto 4.3.40. Caixa de Comunicação instalada na Secretaria de Desenvolvimento Social no município de Cabrobó - PE (mar/2014).





Foto 4.3.41. Técnica explica a função da Caixa de Comunicação instalada Secretaria de Ação Social, em Barro - CE (dez/2013).

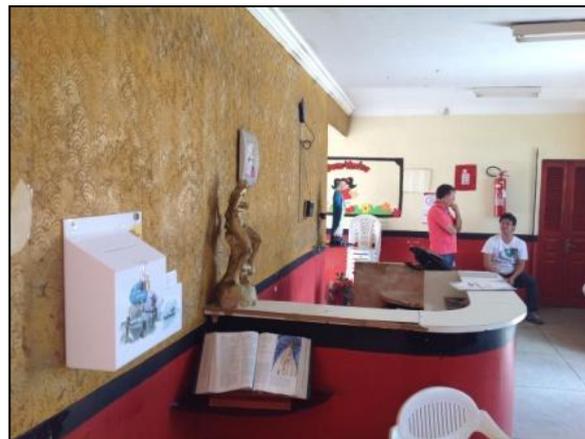


Foto 4.3.42. Caixa de Comunicação localizada na Secretaria de Educação de Mauriti - CE (mar/2014).



Foto 4.3.43. Esclarecimento de dúvidas e divulgação da Caixa de Comunicação localizada na Secretaria Municipal de Administração de Monteiro - PB (nov/2013).



Foto 4.3.44. Caixa de Comunicação localizada na Secretaria de Agricultura de Floresta - PE (mar/2014).

- Apoio à Ouvidoria Geral na distribuição das cartas resposta que não chegaram aos seus destinatários via correio, em virtude da insuficiência de informações nos endereços informados nos formulário.





Foto 4.3.45. Entrega de carta-resposta da Ouvidoria do Ministério da Integração Nacional, em Salgueiro - PE (out/2013).



Foto 4.3.46. Entrega de carta-resposta da Ouvidoria Geral, município de Porteiras - CE (nov/2013).



Foto 4.3.47. Entrega de carta-resposta da Ouvidoria do Ministério da Integração Nacional, em Sertânia - PE (dez/2013).

Produção de Matérias Jornalísticas

Produção, publicação e divulgação de 35 (trinta e cinco) matérias jornalísticas no *site* do Ministério da Integração Nacional, com o objetivo de tornar público o andamento das obras, a execução dos Programas Ambientais e o conjunto de ações estruturadas que visam a eliminação, minimização e controle dos impactos sociais e ambientais provocados pela implantação e operação do Empreendimento. Além de levar informação para a população interessada, o *site* do Projeto São Francisco é uma fonte de pautas para matérias jornalísticas de veículos de comunicação. A seguir, lista de matérias produzidas e publicadas no site institucional:

- ✓ 28/03/2014 - Ministro vistoria obras do Projeto de Integração do Rio São Francisco em Pernambuco e no Ceará;
- ✓ 28/03/2014 - Município cearense de Brejo Santo recebe o Espaço São Francisco neste sábado;



- ✓ 27/03/2014 - Município paraibano de Cajazeiras recebe o Espaço São Francisco nesta sexta-feira;
- ✓ 27/03/2014 - Projeto São Francisco - obras em Pernambuco e na Paraíba são vistoriadas;
- ✓ 26/03/2014 - Caixas de mensagens aproximam cidadão do Projeto São Francisco;
- ✓ 24/03/2014 - Atividades nos Centros de Referência do Projeto São Francisco abordam o uso racional da água;
- ✓ 19/03/2014 - Município pernambucano de Floresta recebe o Espaço São Francisco nesta sexta-feira (21);
- ✓ 13/03/2014 – Espaço São Francisco chega a Monte Horebe, na Paraíba;
- ✓ 12/03/2014 - Projeto São Francisco - estação de bombeamento será instalada este mês;
- ✓ 11/03/2014 - Ministério da Integração Nacional inclui serviço de call center para melhorar o atendimento da Ouvidoria;
- ✓ 27/02/2014 - Projeto São Francisco - mais de 5 mil trabalhadores em ação em Pernambuco;
- ✓ 24/02/2014 - Projeto São Francisco ultrapassa a marca de 9 mil trabalhadores;
- ✓ 19/02/2014 - Projeto São Francisco promove ciclo de capacitações em municípios pernambucanos;
- ✓ 14/02/2014 - Projeto São Francisco realiza Comunicação Itinerante em municípios do Ceará, Pernambuco e Paraíba;
- ✓ 31/01/2014 - Projeto São Francisco - ministro visita obras no Ceará;
- ✓ 30/01/2014 - Projeto São Francisco - todos os trechos estão em atividade;
- ✓ 22/01/2014 - Projeto São Francisco - preservação ambiental garante conhecimento científico da caatinga;
- ✓ 17/01/2014 - Projeto São Francisco inicia as atividades de Comunicação Itinerante nas zonas rural e urbana;
- ✓ 14/01/2014 - Projeto de Integração do São Francisco registra mais de 8 mil trabalhadores contratados;
- ✓ 06/01/2014 - Projeto São Francisco intensifica trabalhos de salvamento de bens arqueológicos;



- ✓ 26/12/2013 - Mais de 4 mil pessoas conheceram os Centros de Referência do Projeto de Integração São Francisco em 2013;
- ✓ 20/12/2013 - Dobra o número de trabalhadores nas obras do Projeto de Integração São Francisco;
- ✓ 18/12/2013 - Ministro visita obras do Projeto de Integração do Rio São Francisco esta semana;
- ✓ 10/12/2013 - Ministério da Integração Nacional apresenta balanço das obras do Projeto São Francisco em audiência no Senado Federal;
- ✓ 22/11/2013 - Projeto de Integração do São Francisco - número de trabalhadores contratados aumentou mais de 90% em um ano;
- ✓ 21/11/2013 - Francisco Teixeira vistoria obras do Projeto de Integração do Rio São Francisco em Pernambuco e no Ceará;
- ✓ 24/10/2013 - Quilombolas trocam experiências em seminário do Projeto São Francisco;
- ✓ 23/10/2013 - Integração Nacional encerra ciclo de capacitações junto às comunidades quilombolas assistidas pelo Projeto São Francisco;
- ✓ 18/10/2013 - Livro lançado com apoio do Ministério da Integração Nacional ganha Prêmio Jabuti;
- ✓ 14/10/2013 - Projeto Rio São Francisco - segunda ordem de serviço da Meta 3 Norte é assinada;
- ✓ 13/10/2013 - Integração Nacional autoriza nova ordem de serviço da Meta 3 Norte do Projeto de Integração do Rio São Francisco;
- ✓ 11/10/2013 - Integração Nacional monitora as obras do Projeto de Integração do Rio São Francisco;
- ✓ 09/10/2013 - Recursos do Projeto São Francisco apoiam pesquisa da flora na Caatinga;
- ✓ 03/10/2013 - Projeto São Francisco - Maior túnel da América Latina apresenta 75,5% de conclusão;
- ✓ 01/10/2013 - Francisco Teixeira assume Ministério da Integração Nacional.





Foto 4.3.48. Produção de matéria jornalística sobre atividades desenvolvidas pelo INAPAS, em Mauriti - CE (jan/2014).



Foto 4.3.49. Produção de matéria jornalística sobre importância dos treinamentos para os trabalhadores de obra, em Salgueiro - PE (jan/2014).



Foto 4.3.50. Produção de matéria jornalística sobre as capacitações nas comunidades quilombolas em Mirandiba - PE (fev/2014).



Foto 4.3.51. Produção de matéria jornalística sobre capacitações nas comunidades transferidas para VPRs, em Cabrobó - PE (fev/2014).

Rede de Mobilização

A Rede de Mobilização Social realizou ações de comunicação comunitária, de acordo com as diretrizes da Assessoria de Comunicação do Ministério da Integração Nacional (ASCOM/MI), para informar sobre o Projeto Integração do Rio São Francisco, esclarecendo moradores de municípios do semiárido nordestino sobre o andamento da obra e de programas relacionados. Para ampliar o entendimento dos cidadãos, moradores dos municípios beneficiados, a Rede de Mobilização Social utilizou os seguintes instrumentos de comunicação comunitária:

- ✓ Mobilização via telefone/contatos diretos com beneficiários do Projeto São Francisco. Nesta ação foram abordados temas relacionados com o andamento da obra, implantação e execução de projetos ambientais, geração de emprego;



- ✓ Precursora, por telefone, fax e e-mail marketing, dos eventos de Comunicação Itinerante, convocando a população e apurando as principais dúvidas, a fim de traçar um cenário futuro para apoiar estratégia dos organizadores do evento;
- ✓ Precursora, por telefone, fax e e-mail marketing, das viagens do Ministro da Integração Nacional, informando e colhendo depoimentos da população beneficiada com o Projeto. A análise dos depoimentos colhidos permitiu traçar cenários futuros das expectativas e dúvidas nas cidades que seriam visitadas pelo Ministro;
- ✓ Inserções ao vivo: A mobilização radiofônica, por meio de entradas ao vivo em mídias populares, buscou garantir a presença e aumentar a visibilidade do Projeto São Francisco. Além dos textos de mobilização reunindo informações sobre o PISF, foram usadas sonoras, ao vivo, do Ministro da Integração Nacional e de técnicos do MI;
- ✓ Produção e envio de conteúdo radiofônico, gravado em MP3, para emissoras comunitárias AM/FM;
- ✓ Produção e envio de fax e e-mail marketing.

Atualização de Informações

- Sistematização de informações e atualização periódica dos murais informativos do Projeto São Francisco nos Trechos I, II e V e Brasília, com disponibilização de informações sobre o andamento da obra, execução dos Programas Ambientais e matérias veiculadas no *site* do empreendimento para funcionários e visitantes.

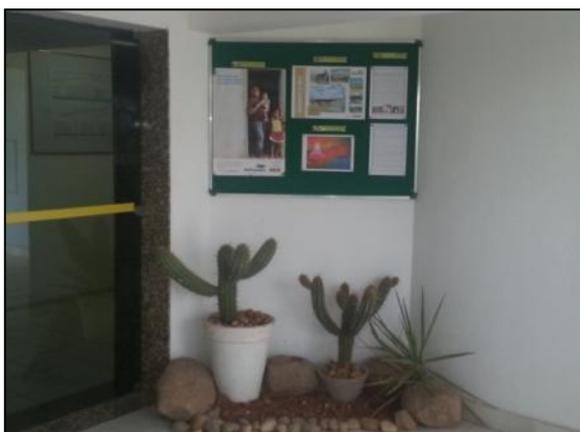


Foto 4.3.52. Mural Interativo do Trecho I.



Foto 4.3.53. Mural Interativo do Trecho II.





Foto 4.3.54. Mural Interativo do Trecho V.

- Elaboração e divulgação de cartazes fotográficos sobre o andamento da obra para divulgação nos Centros de Referência em Comunicação Social dos Trechos I, II e V do PISF.

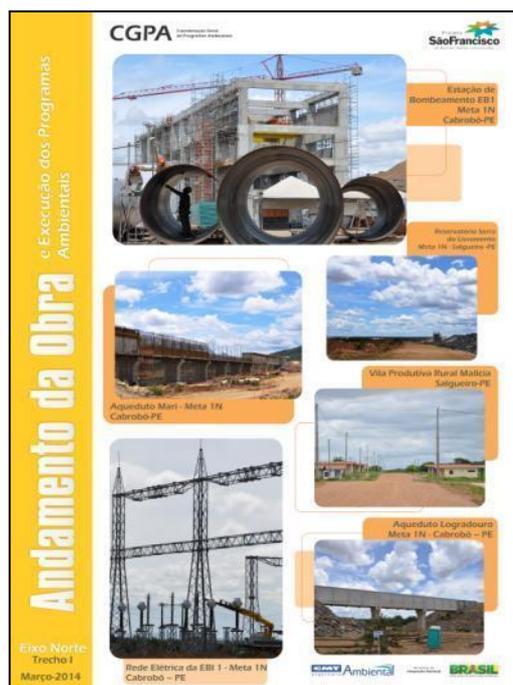


Foto 4.3.55. Cartaz fotográfico - andamento das obras do Trecho I do PISF.

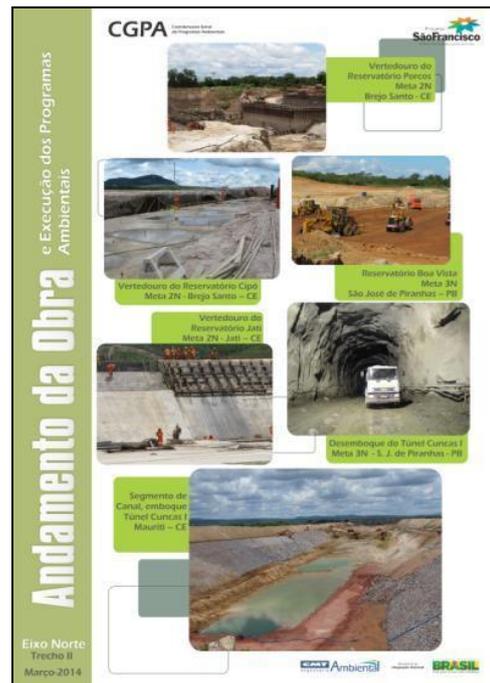


Foto 4.3.56. Cartaz fotográfico - andamento das obras do Trecho II do PISF.



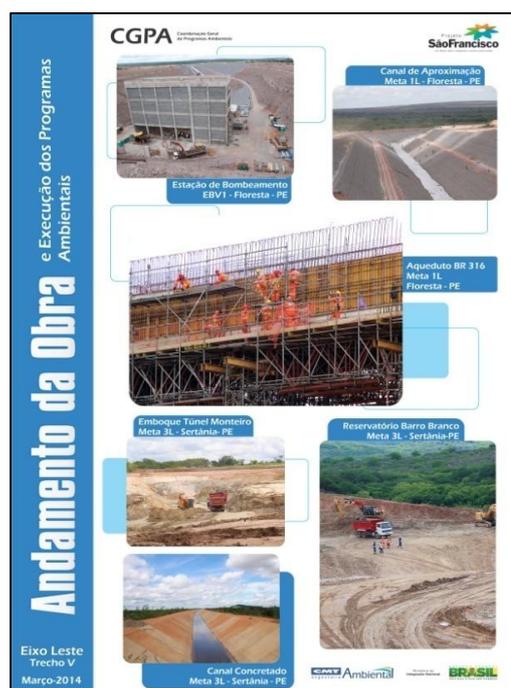


Foto 4.3.57. Cartaz fotográfico - andamento das obras do Trecho V do PISF.

- Elaboração e divulgação de Boletins Informativos mensais com informações resumidas sobre a execução dos Programas Ambientais dos Meios Físico, Biótico, Antrópico e Estratégicos, disponibilizados nos Centros de Referência em Comunicação Social dos Trechos I, II e V.



Foto 4.3.58. Boletim Informativo dos Programas Ambientais (out/2013).



Foto 4.3.59. Boletim Informativo dos Programas Ambientais (nov/2013).



Foto 4.3.60. Boletim Informativo dos Programas Ambientais (dez/2013).



Foto 4.3.61. Boletim Informativo dos Programas Ambientais (jan/2014).



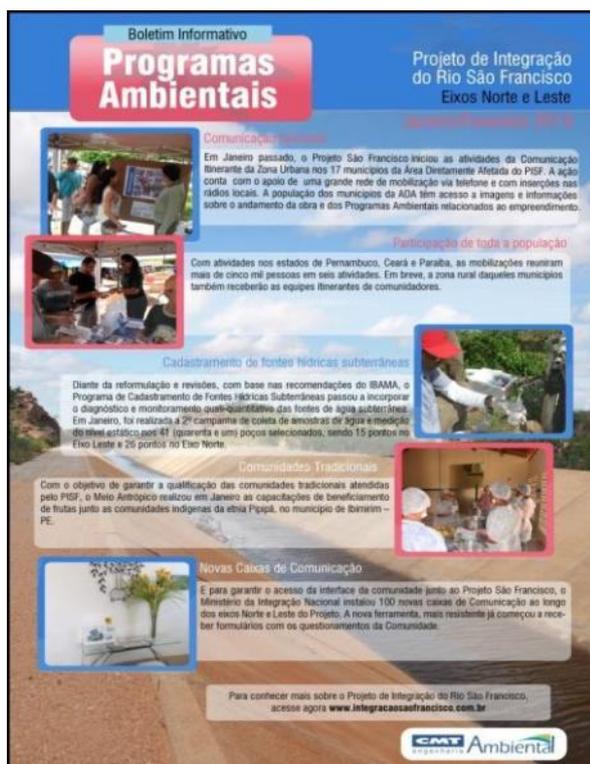


Foto 4.3.62. Boletim Informativo dos Programas Ambientais (fev/2014).



Foto 4.3.63. Boletim Informativo dos Programas Ambientais (mar/2014).

- Atualização de Banco de Dados (*Mailing*) referente a contatos de gestores municipais, empresas, órgãos, entidades e veículos de comunicação.

Produção e Veiculação de Peças Publicitárias para Divulgação do PISF

Criação e elaboração de peças publicitárias veiculadas nos diversos meios de comunicação com objetivo de disseminar informações sobre o Projeto de Integração do Rio São Francisco para a população do Nordeste, principalmente dos estados de Pernambuco, Rio Grande do Norte, Ceará e Paraíba.

- Veiculação de 02 (dois) vídeos publicitários sobre o Projeto São Francisco que apresentam o avanço gradual da obra, suas estruturas, bem como as ações socioambientais executadas por meio dos Programas Ambientais para veiculação nos diferentes meios de comunicação.
- Atualização periódica da rede integrada de comunicação, articulando estratégias voltadas para a concepção de produtos de comunicação, com objetivo de democratizar, via web, informações sobre o Projeto São Francisco. A rede integrada permite a variação de mídias da informação, alcançando o maior público de acordo com o canal (Página do MI - *site* de notícias; *Hotsite* do PISF; Rádio Integração; Canal Integração, no YouTube, além das redes sociais, as quais vem expandindo a forma de disseminação de informações sobre o PISF, a exemplo do Facebook; Youtube, Twitter,



Flickr e Instagram, por meio das quais são divulgadas notícias, veiculados vídeos informativos de pequenas reportagens, galerias de imagens dentre outros conteúdos audiovisuais voltados para internautas, possibilitando maior interação da população com o Projeto. Os canais de informações utilizados atualmente são:

- Página do MI - Site de notícias: <http://www.integracao.gov.br/noticias>;
- Hotsite do Projeto São Francisco: <http://integracaosaofrancisco.gov.br/>;
- Rádio Integração: <http://www.integracao.gov.br/radio-integracao>;
- Youtube - Canal Integração: <http://www.youtube.com/user/minIntegracao>;
- Facebook: <https://www.facebook.com/br.integracao>;
- Twitter: https://twitter.com/br_integracao (@br_integracao);
- Flickr: <http://www.flickr.com/search/?q=integra%C3%A7%C3%A3o%20Nacional>;
- Instagram: <http://instagram.com/integracaonacional> (@integracaonacional).



Foto 4.3.64. Página do Ministério da Integração Nacional.



Foto 4.3.65. Hotsite do Projeto São Francisco



Foto 4.3.66. Canal: Rádio Integração do MI.

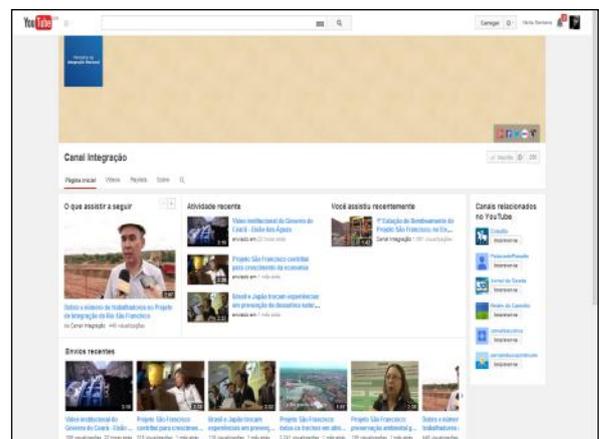


Foto 4.3.67. Canal: TV Integração (YouTube).





Foto 4.3.68. Perfil da Integração Nacional no Facebook.



Foto 4.3.69. Perfil da Integração Nacional no Twitter.



Foto 4.3.70. Perfil da Integração Nacional no Flickr.

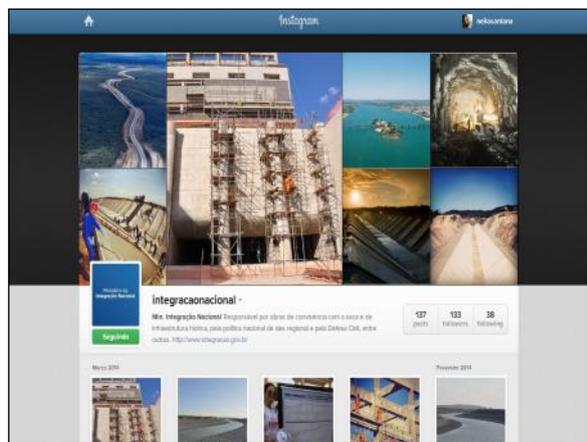


Foto 4.3.71. Perfil da Integração Nacional no Instagram.

Acompanhamentos de Visitas às Obras

Organização, elaboração de roteiro e acompanhamento de visitas em atendimento às demandas de órgãos públicos, entidades, escolas, e veículos de comunicação interessados em conhecer as obras do Projeto São Francisco.

No período, o PISF foi visitado pelas seguintes instituições:

- Agentes Comunitários de Saúde de Mauriti - CE visitaram as obras de construção do emboque do túnel Cuncas I Meta 2N do PISF;
- 80 alunos do Colégio Padre Viana visitaram a Vila Produtiva Rural Vassouras, em Brejo Santo - CE;
- O ministro do MI e comitiva durante solenidade de assinatura da ordem de serviço da Meta 3N no Centro de Referência em Comunicação Social de Salgueiro – PE;
- O Ministro Francisco Teixeira e comitiva durante vistoria das obras, em Floresta - PE;



- TV Jangadeiro para gravação de reportagem sobre o PISF, no reservatório de Jati - CE e na estação de bombeamento EBI-1, em Cabrobó - PE;
- Agência Pública da Paraíba para elaboração de matéria jornalística, no Trecho V;
- Ministro da Integração Francisco Teixeira e a TV Grande Rio para elaboração de matéria jornalística, em Cabrobó - PE, Trecho I.



Foto 4.3.72. Agentes Comunitários de Saúde de Mauriti - CE visitam o emboque do túnel Cuncas I (out/2013).



Foto 4.3.73. Agentes Comunitários de Saúde recebem informações técnicas sobre a estrutura do túnel Cuncas I (out/2013).



Foto 4.3.74. Técnico esclarece dúvidas sobre a estrutura das VPRs em Brejo Santo - CE (out/2013).



Foto 4.3.75. Estudantes conhecem estrutura das casas da VPR Vassouras, Brejo Santo - CE (out/2013).



Ministro da Integração Nacional no Centro de Referência em Comunicação Social do PISF, em Salgueiro - PE (out/2013).



Foto 4.3.76. Ministro da Integração Nacional e comitiva no Mirante da EBV-1, em Floresta - PE (nov/2013).

Assinatura da ordem de serviço da Meta 3N, Eixo Norte, do PISF, no CRCS de Salgueiro - PE (out/2013).



Foto 4.3.77. Comitiva durante captação de imagens de divulgação do PISF, em Floresta - PE (nov/2013).



Foto 4.3.78. Profissionais da TV Jangadeiro registram imagens da construção do reservatório Jati - CE (nov/2013).



Foto 4.3.79. Jornalista da TV Jangadeiro grava reportagem sobre PISF no ponto de captação, em Cabrobó - PE (nov/2013).



Foto 4.3.80. Repórter da Agência Pública da Paraíba entrevista funcionário da obra, na EBV-1, em Floresta - PE (dez/2013).



Foto 4.3.81. Arqueólogo explica à jornalista a ação executada pelo INAPAS no Projeto São Francisco, em Sertânia - PE (dez/2013).



Foto 4.3.82. Ministro Francisco Teixeira vistoria o andamento da obra da Estação de Bombeamento EBI-1, em Cabrobó - PE (jan/2014).



Foto 4.3.83. Ministro concede entrevista a Equipe de reportagem da TV Grande Rio, na EBI-1, em Cabrobó - PE (jan/2014).

Atualização do Banco de Imagens da Obra

- Realização de registro fotográfico do andamento das obras nos Lotes 01, 02 e 08, atualmente Meta 1N, e Vilas Produtivas Rurais Malícia, em Salgueiro, e Pilões, em Verdejante, ambas no estado de Pernambuco, Trecho I; Lotes 05, 14, atualmente Meta 2N, e Vilas Produtoras Rurais Descanso, em Mauriti, e Vassouras, em Brejo Santo, ambas no estado do Ceará, Eixo Norte do PISF e nos Lotes 09, 10, 11, 12 e 13, atualmente Metas 1L, 2L e 3L, Trecho V, Eixo Leste do PISF.



Foto 4.3.84. Construção de ponte em área de interferência na BR-428, Meta 1N, em Cabrobó - PE (out/2013).



Foto 4.3.85. Construção de ponte em área de interferência na BR-428, Meta 1N, em Cabrobó - PE (jan/2014).





Foto 4.3.86. Estação de bombeamento EBI-3, Trecho I, Meta 1N, em Salgueiro - PE (out/2013).

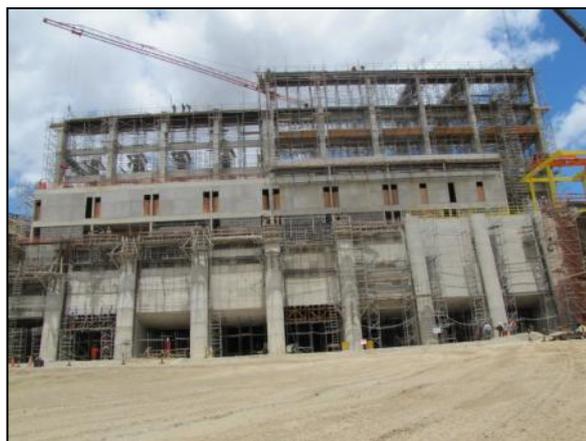


Foto 4.3.87. Estação de bombeamento EBI-3, Trecho I, Meta 1N, em Salgueiro - PE (fev/2014).



Foto 4.3.88. Aqueduto Mari – Meta 1N, Cabrobó - PE (Meta 1N) (nov/2013).



Foto 4.3.89. Aqueduto Mari – Meta 1N, Cabrobó – PE (mar/2014).



Foto 4.3.90. Reservatório Jati - CE, Meta 2N (out/2013).



Foto 4.3.91. Reservatório Jati, Meta 2N, Jati - CE (mar/2014)





Foto 4.3.92. Reservatório Porcos, Lote 5, Meta 2N, em Brejo Santo – CE (out/2013).



Foto 4.3.93. Construção do vertedouro do reservatório Porcos em Brejo Santo - CE, Meta 2N (fev/2014).



Foto 4.3.94. Revestimento da lateral do emboque do túnel Cuncas II, Lote 14, Meta 3N, em São José de Piranhas - PB (nov/2013).



Foto 4.3.95. Túnel Cuncas II concluído, Lote 14, Meta 3N, em São José de Piranhas – PB (mar/2014).



Foto 4.3.96. Concretagem de canal, Meta 2L, em Sertânia - PE (out/2013).



Foto 4.3.97. Canal concretado, Meta 3L, em Sertânia – PE (mar/2014).



Foto 4.3.98. Construção da estação de controle, Meta 1L, em Floresta - PE (nov/2013).



Foto 4.3.99. Aqueduto sobre a BR-316, Meta 1L, Eixo Leste, em Floresta - PE (jan/2014).



Foto 4.3.100. Estação de Bombeamento EBV-1, Meta 1L, Floresta - PE (nov/2013).



Foto 4.3.101. Estação de Bombeamento EBV-1, Meta 1L, Floresta - PE (mar/2014).

Realização de Atividades relativas ao Empreendimento e a outros Programas Ambientais

Acompanhamento e apoio a um conjunto de ações relacionadas ao Empreendimento e de inter-relacionamento com demais Programas Ambientais visando à mediação de conflitos, esclarecimento de dúvidas e a divulgação do Projeto.

Realização de Atividades relativas ao Empreendimento e a outros Programas Ambientais

Acompanhamento e apoio a um conjunto de ações relacionadas ao Empreendimento e de inter-relacionamento com demais Programas Ambientais visando à mediação de conflitos, esclarecimento de dúvidas e a divulgação do Projeto.

- Participação no evento de lançamento do “8º Fórum Mundial da Água”, que será sediado por Brasília - DF em 2018. O tema escolhido para a oitava edição foi “Compartilhando Água”, que integrará os assuntos abordados nos eventos anteriores e dará continuidade aos debates realizados sobre os desafios do setor de recursos hídricos. O fórum, que é realizado a cada 3 anos, tem como objetivo manter a questão da água na agenda ambiental internacional e, entre outras coisas, encontrar



soluções para o aproveitamento sustentável dos recursos hídricos do planeta. A última edição do evento ocorreu na cidade francesa de Marselha e contou com a participação de 35 mil pessoas de 147 países.



Foto 4.3.102. Participação no lançamento do “8º Fórum Mundial da Água”, que ocorrerá em 2018 e será sediado em Brasília (mar/2014).



Foto 4.3.103. Participação no lançamento do “8º Fórum Mundial da Água”, que ocorrerá em 2018 e será sediado em Brasília (mar/2014).

Atividades relacionadas aos Planos e Programas Ambientais:

As atividades realizadas em parceria e/ou em apoio aos demais Programas Ambientais do PISF são consideradas ações inter-relacionadas, em que o Programa de Comunicação Social, pelo seu caráter transversal e de suporte ao Empreendimento, articula-se com o conjunto das ações e atividades relacionadas às obras e às medidas socioambientais realizadas. Dessa forma, no período foram realizadas ações articuladas com os seguintes Programas Ambientais:

Programa de Educação Ambiental (item 04 do PBA)

- Cobertura fotográfica e apoio ao Programa de Educação Ambiental durante a realização da “Oficina de Mapa Social”, junto aos futuros reassentados da Vila Produtiva Rural (VPR) Descanso, no município de Mauriti - CE.





Foto 4.3.104. Participantes durante processo de construção do mapa social na Vila Produtiva Rural Descanso, em Mauriti - CE (mar/2014).



Foto 4.3.105. Participantes apresentam mapa social construído durante atividade na VPR Descanso, em Mauriti - CE (mar/2014).

Programa de Reassentamento das Populações (item 08 do PBA)

- Apoio ao Programa de Reassentamento das Populações com registros fotográficos de pessoas e casas (antes e depois) para composição de documentos técnicos no processo de reassentamento das famílias que serão transferidas para as Vilas Produtivas Rurais (VPR) Descanso, em Mauriti - CE, Malícia e Queimada Grande, em Salgueiro - PE.



Foto 4.3.106. Produção de fotografias para compor a caracterização física e social da VPR Descanso em Mauriti - CE (jan/2014).



Foto 4.3.107. Produção de fotografias para compor a caracterização física e social da VPR Malícia em Salgueiro - PE (jan/2014).



Programa de Apoio aos Povos Indígenas (item 12 do PBA)

- Apoio e cobertura fotográfica e jornalística da oficina de “Agricultura Orgânica e Agrofloresta” realizada na aldeia indígena Tumbalalá, em Abaré - BA por técnicos do Programa de Apoio aos Povos Indígenas (item 12 do PBA).



Foto 4.3.108. Técnicos realizam capacitação na aldeia Tumbalalá, em Abaré - BA (out/2013).



Foto 4.3.109. Técnicos realizam capacitação na aldeia Tumbalalá, em Abaré - BA. (out/2013)

Programa de Desenvolvimento das Comunidades Quilombolas (item 17 do PBA)

Visando a divulgação de resultados obtidos a partir da execução do Programa de Apoio às Comunidades Quilombolas, por meio das Oficinas de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos; Agricultura Orgânica e Agrofloresta; Implantação e Gestão de Viveiros; Beneficiamento de Frutas; Criação de Animais de Pequeno e Médio Porte, Apicultura e Comercialização e Divulgação de Produtos, o Programa de Comunicação Social, em seu conjunto de ações e baseado na vertente informação, elaborou roteiros para gravação de um vídeo documentário, tendo como personagens principais representantes das comunidades assistidas pelo Programa, que relataram, em seus depoimentos, as experiências vivenciadas e apresentaram os resultados alcançados e expectativas após o ciclo de capacitações realizadas nas suas comunidades. Participaram das gravações, integrantes e lideranças comunitárias dos quilombos de Juazeiro Grande, Queimadas, Serra do Talhado, Pedra Branca e Araçá, Feijão e Posse, em Mirandiba - PE; e Fazenda Santana, Cruz dos Riachos, Fazenda Jatobá II, em Cabrobó - PE; Contendas, Sítio Santana e Conceição das Crioulas, em Salgueiro - PE.

- Participação e apoio ao Programa de Desenvolvimento das Comunidades Quilombolas durante o Seminário *‘Comunidades Quilombolas e o Projeto São Francisco: Construindo Soluções e Apontando Caminhos’*, realizado em Salgueiro - PE. O evento marcou o encerramento do Programa Integrado de Capacitações, organizado nas comunidades quilombolas. Estiveram presentes representantes das comunidades



Cruz dos Riachos, Fazenda Jatobá II, em Cabrobó - PE; Feijão e Posse, em Mirandiba - PE; Contendas, Sítio Santana e Conceição das Crioulas, em Salgueiro - PE. Na oportunidade, os participantes puderam visitar o “Espaço São Francisco”, voltado à disseminação de informações, esclarecimentos de dúvidas, divulgação do Projeto São Francisco, ações e resultados obtidos a partir da execução dos demais Programas Ambientais do Empreendimento. Como parte do encerramento, foi exibido o documentário, que contou com a participação de representantes das comunidades em todo o processo de filmagens.



Foto 4.3.110. Apresentação realizada pela coordenadora geral dos Programas Ambientais durante o Seminário Quilombola em Salgueiro - PE (set/2013).



Foto 4.3.111. Exibição do documentário para representantes das comunidades quilombolas durante o Seminário, em Salgueiro - PE (set/2013).



Foto 4.3.112. Stand do Programa de Comunicação Social no Seminário Quilombola, em Salgueiro - PE (set/2013).



Foto 4.3.113. Representante da comunidade Jatobá II exhibe artesanatos no Seminário, em Salgueiro - PE (set/2013).

- Exibição do documentário que divulga os resultados obtidos a partir da execução do Programa de Desenvolvimento das Comunidades Quilombolas, nas comunidades quilombolas Fazenda Santana e Cruz dos Riachos, em Cabrobó - PE.





Foto 4.3.114. Exibição do documentário para moradores da comunidade quilombola Fazenda Santana (nov/2013).



Foto 4.3.115. Exibição do documentário para moradores da comunidade quilombola Cruz dos Riachos (nov/2013).

Programa de Apoio à Redução de Perdas no Sistema de Abastecimento Público e Combate ao Desperdício de Água nas Bacias Receptoras (item 31 do PBA)

Visando promover a consciência e a adoção de medidas que corroborem com o uso racional e o combate ao desperdício da água, em cumprimento ao item 31 do PBA, o Programa de Comunicação Social vem realizando ações educativas junto à população dos 17 municípios da Área Diretamente Afetada (ADA) por meio das atividades realizadas nos Centros de Referência em Comunicação Social, como também nas demais ações de extensão do Programa, a exemplo das ações de Comunicação Itinerante.

Especialmente no mês de março, quando da comemoração do “Dia Mundial da Água”, o Programa de Comunicação desenvolveu atividades com ênfase no item 31 do PBA que teve como objetivo despertar na população residente nas localidades beneficiadas pelo Projeto a conscientização sobre o uso racional da água, a escassez, o desperdício, bem como as formas eficazes de utilização e reutilização deste elemento. As atividades aconteceram durante todo o mês de e contou com 354 (trezentos e cinquenta e quatro) participantes.





Foto 4.3.116. Turma do CEJA assiste palestra sobre "Uso racional da água e combate ao desperdício" no CRCS de Salgueiro - PE (mar/2014).



Foto 4.3.117. Crianças realizam apresentação cultural com a música "Planeta Água", no CRCS de Custódia - PE. (mar/2014)



Foto 4.3.118. Realização de palestra temática sobre o uso consciente da água no Centro de Referência em CRCS de Brejo Santo - CE (mar/2014).



Foto 4.3.119. Estudantes visitam o CRCS com decoração alusiva ao "Dia da Água", em Custódia - PE (mar/2014)

Monitoramento e Avaliação do Programa

Por meio do Programa de Comunicação Social o Ministério da Integração Nacional vem estabelecendo um relacionamento construtivo junto aos diferentes setores sociais, sobretudo junto à população e as localidades diretamente afetadas pelo Projeto São Francisco. A partir desta perspectiva, as diversas ações executadas pelo Programa têm como premissa a democratização da informação e a participação popular, facilitando o esclarecimento de dúvidas. Com o intuito de assegurar o atendimento dos objetivos estabelecidos pelo Programa e proporcionar a melhoria contínua da execução das ações previstas, é realizado o monitoramento e a avaliação dos indicadores, permitindo assim avaliar as ações executadas em todas as suas etapas, identificando possíveis dificuldades, de forma a possibilitar os ajustes necessários levando em consideração o perfil de cada público a ser atendido. Nesse contexto, o Programa de Comunicação Social é avaliado seguindo três indicadores de monitoramento:



1. Grau de satisfação do público-alvo, em especial as famílias afetadas, com o acesso e disponibilização das informações sobre o Empreendimento e os Programas Ambientais;
2. Percentual de Solicitações e questionamentos respondidos em relação ao total;
3. Percentual de atendimento a solicitações de reuniões e esclarecimentos públicos em relação ao total solicitado.

A seguir serão apresentadas análises dos indicadores monitorados neste período:

1. Grau de satisfação do público-alvo, em especial as famílias afetadas, com o acesso e disponibilização das informações sobre o Empreendimento e os Programas Ambientais:

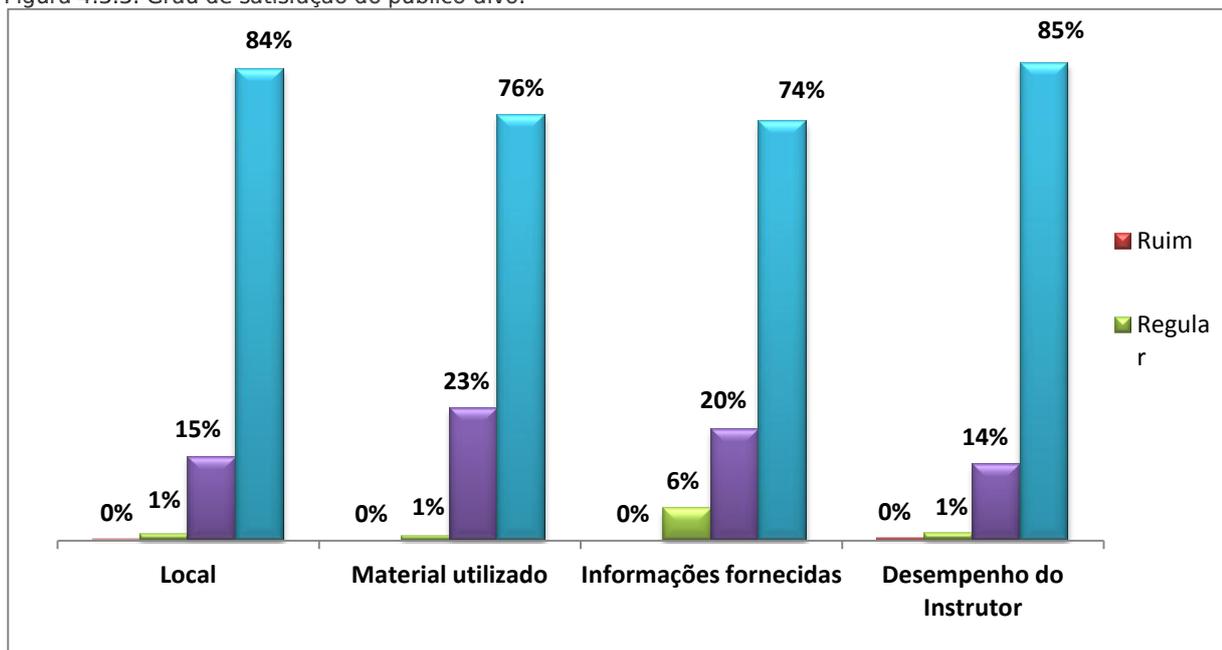
Para monitoramento e avaliação do Programa de Comunicação Social, considera-se as ferramentas “Centro de Referência em Comunicação Social” e a “Comunicação Itinerante”. Aferidas como estratégicas, ambas as ferramentas apresentam resultados satisfatórios quanto a garantia do amplo e antecipado acesso às informações sobre o empreendimento, os impactos ambientais e sociais e os Programas Ambientais, conforme exposição dos dados a seguir:

Centro de Referência em Comunicação Social: durante as atividades realizadas nos Centros são aplicados formulários de pesquisa de satisfação, os quais refletem a impressão dos visitantes sobre o desempenho do instrutor, as informações fornecidas, bem como a estrutura do local e o material utilizado.

Considerando o total de resultados válidos, responderam à pesquisa de satisfação 643 pessoas entre os 2.655 (dois mil, seiscentos e cinquenta e cinco) visitantes dos Centros de Referência. Neste período, as atividades realizadas foram bem avaliadas, sobretudo “Desempenho do instrutor”, chegando a 85%, o que demonstra um alto grau de confiabilidade do público quanto às informações fornecidas por essa ferramenta.



Figura 4.3.3. Grau de satisfação do público-alvo.

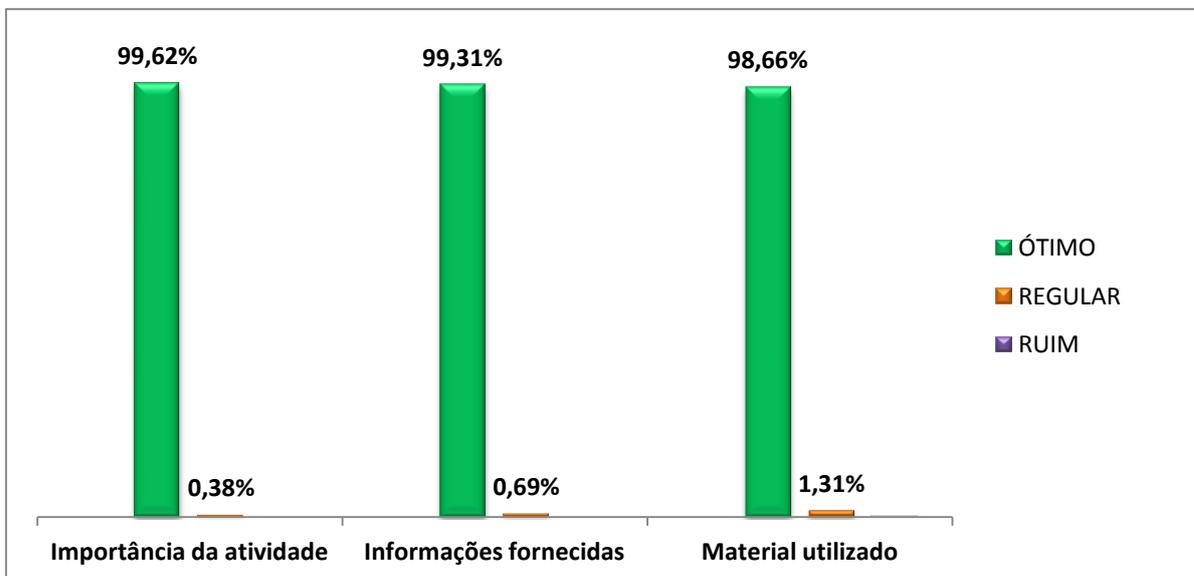


Comunicação Itinerante: diante do êxito das ações realizadas na zona rural e levando em consideração a existência do público da zona urbana dos municípios que não dispõem dos Centros de Referência em Comunicação Social ou estrutura similar para o esclarecimento de suas dúvidas, este Ministério, ciente de que o empreendimento desperta críticas e gera especulações muitas vezes negativas entre a população, seja ela residente na área rural ou urbana, deu início à Comunicação Itinerante na Zona Urbana, tendo realizado, entre os meses de janeiro e março de 2014, ações informativas em praças públicas de 14 (quatorze) municípios da Área Diretamente Afetada pelo PISF.

Desse período, foram contabilizados como resultados válidos 2.910 (dois mil novecentos e dez) pessoas que responderam o formulário entre os 4.970 (quatro mil novecentos e setenta) participantes. A qualidade da atividade realizada foi muito bem avaliada em todos os itens, dos quais merece destaque o item “Informações Fornecidas” que alcançou a margem de 100% de aprovação do público atendido por esta ferramenta, conforme demonstra a Figura a seguir.



Figura 4.3.4. Grau de satisfação do público-alvo.



2. Percentual de Solicitações e questionamentos respondidos em relação ao total;

Do total de solicitações e questionamentos recebidos por meios das ferramentas da ouvidoria do Ministério da Integração até esta data 98,85% foi respondido.

3. Percentual de atendimento a solicitações de reuniões e esclarecimentos públicos em relação ao total solicitado.

O Programa de Comunicação Social recebe demandas de órgãos públicos, entidades representativas, escolas e veículos de comunicação para visitação obras do PISF e atendimentos em seus respectivos espaço institucionais. No período, foram recebidos e atendidos, por meio de elaboração de roteiros e acompanhamento, 02 (duas) visitas ao Empreendimento, sendo 01 (um) grupo de funcionários públicos e 01 (um) grupo de instituições privada de ensino; 03 (três) instituições públicas de ensino; 01 (um) grupo de empresa construtora e 02 (duas) veículos de comunicação.

Neste sentido, foram realizadas ações de divulgação e esclarecimento a 08 (oito) solicitações, sendo atingindo 100% das demandas solicitadas.

4.3.2. Ações Planejadas para o Próximo Período

- Continuidade da atualização periódica do *site* institucional e *Hotsite* do PISF.
- Continuidade do processo de divulgação das ações do PISF em rádios locais, comunitárias e outros meios de comunicação nos municípios que serão beneficiados com o Projeto.



- Continuidade do processo de atualização das redes sociais (Facebook; Youtube, Twitter, Flickr e Instagram) com notas, notícias, fotografias e vídeos para divulgação das ações socioambientais realizadas no âmbito do PISF.
- Continuidade ao processo de articulação e nivelamento de informações junto aos demais Programas Ambientais e parceiros intervenientes, visando a execução do Programa e o atendimento de seu público-alvo, facilitando a relação entre empreendimento e a população afetada.
- Realização de ações de esclarecimento e divulgação sobre o avanço da obra e ações socioambientais nas Zonas Urbana e Rural dos 17 municípios diretamente impactados pelo Empreendimento.
- Criação de novas ferramentas e ampliar a abordagem junto à população e aos trabalhadores da obra quanto ao uso racional da água por meio de ações informativas, de divulgação e conscientização.
- Continuidade ao atendimento à população interessada em obter informações sobre o PISF nos Centros de Referência em Comunicação Social.
- Realização de exposições e outros eventos para divulgação dos Programas Ambientais do PISF nos Centros de Referência em Comunicação Social.
- Continuidade das campanhas de coleta de mensagens nas Caixas de Comunicação e realização de ações de divulgação e esclarecimento de dúvidas junto à população nos pontos de coleta.
- Continuidade na articulação junto às empresas construtoras e supervisoras visando a participação da Comunicação Social nos seus eventos internos para divulgação do PISF junto aos trabalhadores.
- Continuidade na atualização dos Bancos de Dados (*Mailing*) referentes a contatos com gestores municipais, empresas, órgãos, entidades e veículos de comunicação.
- Continuidade na cobertura fotográfica do andamento da obra e execução dos Programas Ambientais para composição do Banco de Imagens.
- Continuidade ao atendimento de solicitações de visitas à obra.



4.3.3. Cumprimento de Condicionantes

Condicionante 2.6

EM ATENDIMENTO

Esta condicionante sugere realizar ampla divulgação do empreendimento à população, mediante a adoção de um canal de comunicação sem custo ao usuário. Dessa forma, tem-se a considerar que esta condicionante encontra-se atendida conforme disposto no Parecer Técnico nº 54 - NLA/SUPES/PE/IBAMA datado de 11 de dezembro de 2012. Ademais, o Programa tem adotado novas estratégias para atender seu público-alvo com ações específicas, as quais atendem a contento o perfil de cada localidade e sua população, a exemplo da Comunicação Itinerante nas zonas urbanas e rurais dos 17 municípios da ADA, contando ainda com da Rede de Mobilização, cujo apoio dá-se por meio de inserções em rádios locais dos municípios para divulgação das ações do Programa.

Marcador 1- realizar ampla divulgação dos centros de comunicação e escritórios de atendimento à população.

Implantação de três Centros de Referência em Comunicação Social, os quais são divulgados em todas as ações executadas pelo Programa nas zonas urbana e rural dos municípios da Área Diretamente Impactada (ADA) pelo Empreendimento. Dessa forma, tem-se a considerar que esta condicionante encontra-se atendida conforme disposto no Parecer Técnico nº 54 - NLA/SUPES/PE/IBAMA datado de 11 de dezembro de 2012.

Marcador 2- adotar um Canal de comunicação sem custo ao usuário para que ocorrências e reclamações possam ser feitas e manter um sistema de registro, inclusive da solução final apresentada.

Esta condicionante é considerada atendida, tendo em vista a implantação do Sistema 0800 da Ouvidoria Geral, bem como a instalação de Caixas de Comunicação nos 17 municípios da Área Diretamente Impactada (ADA) pelo Empreendimento. Além do Sistema 0800 e das Caixas de Comunicação, permanecem à disposição da população os três Centros de Referência em Comunicação Social implantados nos Trechos I e II, no Eixo Norte e Trecho V, no Eixo Leste do PISF.

Marcador 3- Apoiar as operadoras de água no âmbito do Projeto na divulgação e informação às comunidades sobre a qualidade da água para consumo humano.



Conforme informado no Relatório Semestral 10, o Ministério da Integração Nacional solicitou a exclusão desta condicionante da LI Nº 438/2007, por meio da NT CGPA n.º 36/2011/DPE/SIH/MI, tendo em vista que: (I) O Projeto São Francisco tem como objetivo garantir a segurança hídrica para a população dos estados de Pernambuco, Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte, os quais serão responsáveis pela distribuição e abastecimento de água de qualidade para a população; (ii) De acordo com o artigo 2º do anexo do Decreto nº 5440, de 4 de maio de 2005, “Cabe aos responsáveis pelos sistemas e soluções alternativas coletivas de abastecimento de água cumprir o disposto neste Anexo”, ou seja, as informações disponibilizadas são de responsabilidade das operadoras de águas; e ainda (iii) de acordo com o Decreto, em seu artigo 12, “Os responsáveis pelos sistemas de abastecimento devem disponibilizar, em postos de atendimento, informações completas e atualizadas sobre as características da água distribuída, sistematizadas de forma compreensível aos consumidores”. Além disso, as contas mensais disponibilizadas pelas operadoras devem conter informações sobre a qualidade da água para o consumo humano. Quanto a esta condicionante, o MI aguarda manifestação do órgão licenciador.

Marcador 4- divulgar o Programa de Gestão e Controle Ambiental e Social das Obras através do Sistema de Informação do Projeto de Integração, tornado público o acesso aos resultados atualizados.

Condicionante atendida por meio da implantação do Sistema de Informações Geográficas de Apoio à Gestão Ambiental (SIGGA).

4.3.4. Anexos

- **Anexo 4.3.1:** Relatório de Manifestações da Ouvidoria Geral referentes ao Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional.
- **Anexo 4.3.2:** Mapa de localização das Caixas de Comunicação ao longo dos Eixos Norte e Leste.



4.4. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O Programa de Educação Ambiental compõe o conjunto de planos e programas do Projeto Básico Ambiental (PBA) do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF).

Este Programa foi elaborado considerando o arcabouço normativo existente: a Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA, Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999, o Programa Nacional de Educação Ambiental - ProNEA, e, ainda, a Resolução Conama nº 422, de 23 de março de 2010, que estabelece diretrizes para as campanhas, ações e projetos de Educação Ambiental. Assim, constitui-se em instrumento estratégico de fortalecimento da gestão ambiental do empreendimento, a partir da mobilização para a efetiva participação das comunidades envolvidas na elaboração e implementação das diferentes ações destinadas a minimizar os impactos negativos e potencializar os impactos positivos do projeto.

O Programa visa estimular a população à adoção de novos hábitos, valores e atitudes em relação ao meio ambiente, coerentes com os princípios de combate ao desperdício e conservação dos recursos naturais. Aponta-se também a necessidade de um intensivo trabalho de educação ambiental para o melhor aproveitamento da água a ser disponibilizada na região.

O principal objetivo deste Programa é desenvolver ações educativas, junto aos habitantes dos municípios sob influência do Projeto de Integração do São Francisco, visando elevar e qualificar a participação protagonista da população local sobre seus impactos.

4.4.1. Ações Executadas no Período

As atividades executadas no período atendem às demandas de execução do Programa de Educação Ambiental, por meio do desenvolvimento de ações e processos dispostos em 03 (três) subprogramas orientados por metodologia dialógica e participativa diferenciada para cada público, de modo a delimitar os grupos sociais e as correspondentes ações educativas, a saber:

- Subprograma de Educação Ambiental nas Escolas.
- Subprograma de Educação Ambiental em Comunidades.
- Subprograma de Educação Ambiental em Saúde.

A síntese desses subprogramas e as atividades executadas no período deste relatório estão relacionadas nos itens seguintes.



- Encontro com representantes do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), para apresentação das atividades do Programa de Educação Ambiental.



Foto 4.4.1. Reunião com representantes do IBAMA, realizada no município de Salgueiro – PE (out/2013).

Subprograma de Educação Ambiental nas Escolas

Este subprograma contemplou a formação de professores e coordenadores pedagógicos visando mobilizar e fortalecer a atuação da escola, dos alunos e das comunidades na melhoria da qualidade de vida de sua região. Sua concepção contemplou a prática de apoio às várias dimensões do diálogo entre o pensar, o ensinar e o aprender sustentável, sem esquecer o saber vivido. Ponderando a influência do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional e a Política Nacional de Educação Ambiental sobre as comunidades escolares, o subprograma assume quatro eixos temáticos em estrutura modular, intercalados por atividades intermodulares:

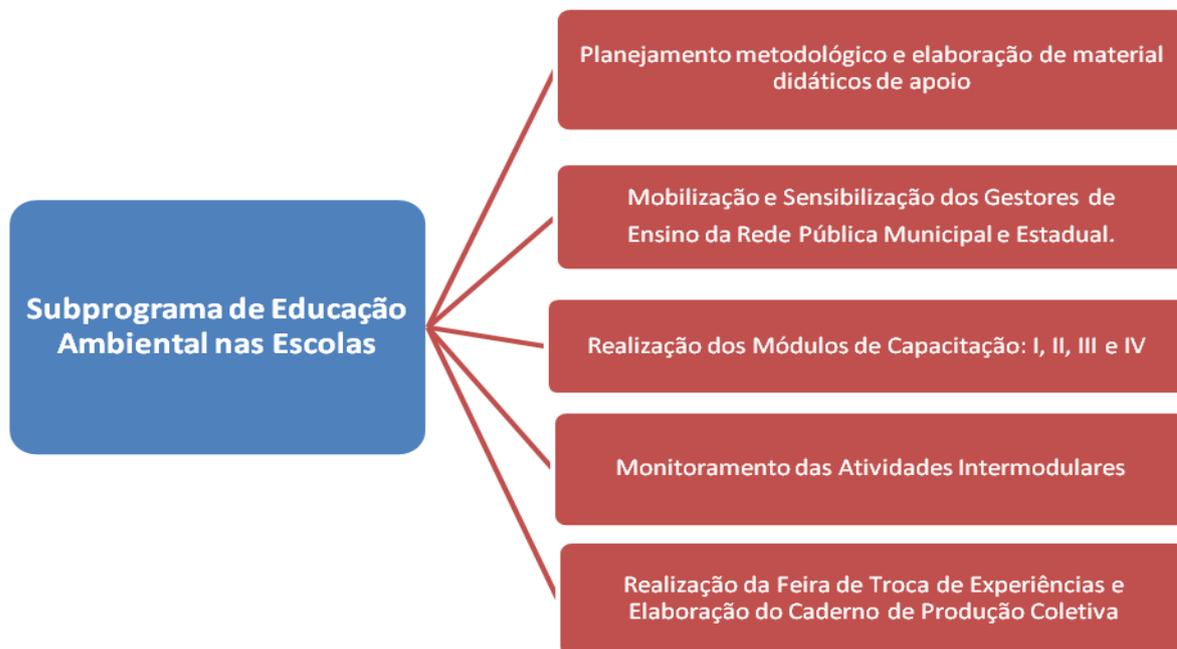
Quadro 4.4.1. Módulos de Capacitações Ministrados para os Profissionais da Educação.

Módulo	Tema	Módulo	Tema
I	Oficina sobre o Projeto São Francisco e o Papel da Educação Ambiental na Mitigação de Impactos.	III	Oficina de Formação da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida COM-VIDA.
Atividades Intermodulares		Atividades Intermodulares	
II	Oficina de Construção do Mapeamento Ambiental Participativo.	IV	Oficina sobre Projeto Político Pedagógico (PPP) e a Construção da Agenda Ambiental Escolar.
Atividades Intermodulares		Atividades Intermodulares	

O Subprograma foi executado em cinco etapas, conforme Figura 4.4.1.



Figura 4.4.1. Etapas do Subprograma de Educação Ambiental nas Escolas.



Conforme informado no Relatório Semestral 10, as ações desse Subprograma foram encerradas em março de 2012, com exceção de:

- Conclusão do Caderno de Produção Coletiva: Material que apresenta a síntese da execução dos quatro módulos de capacitação nas redes de ensino municipais e estaduais dos 17 municípios da Área Diretamente Afetada e reúne os trabalhos desenvolvidos pelos educadores e estudantes a partir da aplicação das atividades intermodulares (Anexo 4.4.1: Caderno de Produção Coletiva).

Vale ressaltar será enviado um *Kit Educativo* às bibliotecas de cada escola participante do processo de formação, que é composto pelo DVD “Feira de Troca de Experiências” e um DVD contendo o documento “Caderno de Produção Coletiva” e o “Livreto de Educação Ambiental nas Escolas”. O objetivo é disponibilizar um material com os principais resultados do Subprograma de Educação Ambiental nas Escolas, que servirá de fonte de pesquisa aos educadores e educandos.

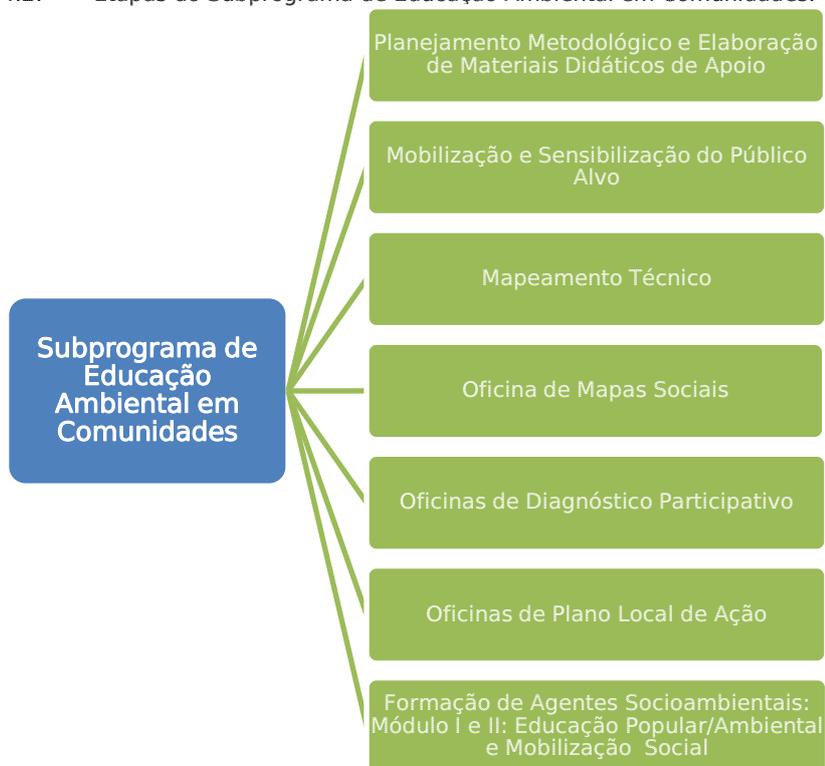
Subprograma de Educação Ambiental em Comunidades

Este subprograma contempla processos de mapeamento e diagnóstico participativo com as comunidades das Vilas Produtivas Rurais, Quilombolas e Indígenas, com foco na identificação e reflexão sobre os impactos do empreendimento, as visões de qualidade de vida e sustentabilidade que fundamentem a construção de planos locais de ação. Além disso, está previsto a formação de agentes socioambientais que poderão atuar como



lideranças nos processos de implementação dos planos de ação. A Figura 4.4.2 a seguir demonstra as etapas constituintes do Subprograma.

Figura 4.4.2. Etapas do Subprograma de Educação Ambiental em Comunidades.



Vale esclarecer que algumas etapas previstas nesse subprograma sofreram alterações de acordo com as necessidades apontadas pelos públicos-alvo ou pela interface com outros programas.

Comunidades das Vilas Produtivas Rurais

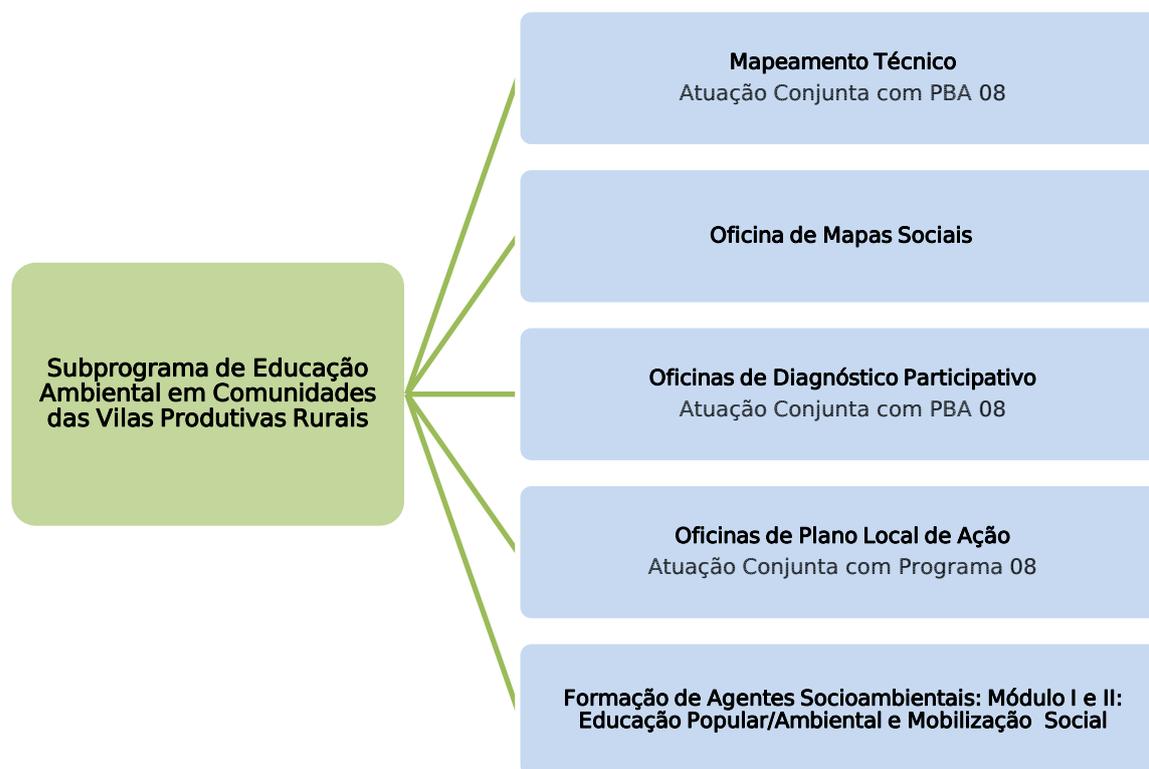
O objetivo principal do Programa de Reassentamento das Populações (item 08 do PBA) é propiciar às famílias afetadas, condições sociais e econômicas, no mínimo, similares às condições de vida observadas anteriormente a implementação do empreendimento. Nesse contexto, com o intuito de favorecer o processo de reinserção das famílias contempladas pelo referido programa, o Subprograma de Educação Ambiental atua em parceria com esse programa visando potencializar suas ações.

Visando compatibilizar as ações deste Programa com as do Programa de Reassentamento das Populações, de acordo com o calendário de transferência, das especificidades encontradas em cada vila e das ações realizadas, este Subprograma sofreu adaptações em sua metodologia, conforme apresentado no Programa de Educação Ambiental, item 04 do Relatório Semestral 11.



Nesse sentido, o Subprograma de Educação Ambiental em Comunidades das Vilas Produtivas Rurais prevê para esse público a execução das Oficinas de Mapa Social e de Formação de Agentes Socioambientais e uma atuação integrada à equipe do Programa de Reassentamento das Populações nas etapas de Mapeamento Técnico, Elaboração de Diagnóstico Participativo e Elaboração de Plano de Ação, conforme Figura a seguir.

Figura 4.4.3. Etapas do Subprograma de Educação Ambiental nas Vilas Produtivas Rurais.



No período deste relatório foram realizadas as oficinas referentes às duas etapas: Oficinas de Mapa Social e Oficina de Formação de Agentes Socioambientais: Módulo I - Educação Popular/Ambiental; e Módulo II - Mobilização Social. Estas oficinas marcaram a continuação do processo de capacitação previsto no Subprograma de Educação Ambiental em Comunidades, contemplando as Vilas Produtivas Rurais Queimada Grande e Malícia (Trecho I), Descanso (Trecho II) e Salão (Trecho V). Para tanto, a seguir será apresentada a organização das atividades.

Realização de Módulos de Capacitação

- Preparação de material didático, logística e mobilização dos participantes para realização das Oficinas de Mapa Social nas Vilas Produtivas Rurais Queimada Grande e Malícia, localizadas no município de Salgueiro – PE, Trecho I; Descanso, localizada no município de Mauriti – CE, Trecho II e Salão, localizada no município de Sertânia – PE, Trecho V do PISF.



- Realização de Oficinas de Mapa Social nas Vilas Produtivas Rurais, visando levantar e socializar conhecimentos e entendimentos do grupo social participante sobre sua vida e a região na qual estão inseridos. As datas de realização das Oficinas, bem como o número de participantes são apresentadas no Quadro 4.4.2 a seguir.

Quadro 4.4.2. Oficinas de Mapa Social realizadas nas Vilas Produtivas Rurais do PISF.

Trecho	Município	UF	Vila Produtiva Rural	Data de Realização	Número de Participantes
I	Salgueiro	PE	Queimada Grande	18/02/2014	24
	Salgueiro	PE	Malícia	20/02/2014	25
II	Mauriti	CE	Descanso	06/03/2014	70
V	Sertânia	PE	Salão	18/03/2014	35
TOTAL DE PARTICIPANTES					154



Foto 4.4.2. Oficina de Mapa Social realizada com os futuros reassentados na VPR Queimada Grande, Salgueiro – PE (fev/2014).



Foto 4.4.3. Oficina de Mapa Social realizada com os futuros reassentados na VPR Malícia, Salgueiro – PE (fev/2014).



Foto 4.4.4. Oficina de Mapa Social realizada com os futuros reassentados na VPR Descanso, Mauriti – CE (mar/2014).



Foto 4.4.5. Oficina de Mapa Social realizada com os futuros reassentados na VPR Salão, Sertânia – PE (mar/2014).



Comunidades Quilombolas

O Programa de Desenvolvimento das Comunidades Quilombolas (item 17 do PBA) contempla ações integradas a fim de fomentar a promoção do etnodesenvolvimento das comunidades quilombolas, implementando as ações de acordo com as políticas públicas para povos e comunidades tradicionais, valorizando suas experiências históricas e culturais, seus recursos ambientais, respeitando valores e aspirações para potencializar a capacidade autônoma dessas populações.

O Subprograma de Educação Ambiental em Comunidades Quilombolas atua nesse contexto, por meio de ações educativas, fazendo interface com o Programa de Desenvolvimento das Comunidades Quilombolas. As intervenções propostas têm o intuito de construir processos dialógicos no desenvolvimento de capacidades, amadurecimento das reflexões sobre a gestão coletiva do território, da identidade quilombola e dos processos participativos por meio do diálogo com os atores sociais que compõem esses grupos étnicos. A Figura 4.4.4 a seguir evidencia as etapas constituintes do Subprograma.

Figura 4.4.4. Etapas do Subprograma de Educação Ambiental em Comunidades Quilombolas.



No período deste relatório foi executada a seguinte atividade:

- Elaboração do documento “Diagnóstico Socioambiental Participativo das Comunidades Quilombolas da Área de Influência do PISF” (Anexo 4.4.2), que se relaciona à primeira etapa do trabalho: Ação Diagnóstica, composta por três oficinas: Módulo I - Mapeamento Técnico; Módulo II - Mapa Social; e Módulo III – Devolutiva da Ação Diagnóstica. Por meio do desenvolvimento da Ação Diagnóstica, levantaram-se

informações sobre os modos de produção, economia, educação, cultura, religião, histórias e modos de vida de 12 (doze) comunidades quilombolas do sertão pernambucano: Araçá, Juazeiro Grande, Pedra Branca, Queimadas, Serra do Talhado, Sítio Feijão/Posse, localizadas no município de Mirandiba – PE; Conceição das Crioulas, Contendas/Tamboril do Padre/Cacimba Velha, Santana, Cruz do Riacho, no município de Salgueiro – PE, e Jatobá II e Fazenda Santana no município de Cabrobó – PE.

Subprograma de Educação Ambiental em Saúde

Com o intuito de integrar as ações e públicos dos Programas de Controle de Saúde Pública, Educação Ambiental e de Comunicação Social do Projeto Básico Ambiental (PBA) do PISF, foi elaborada a Proposta Integrada de Educação em Saúde. A metodologia desenvolvida possibilitou a troca de vivências entre os profissionais da saúde e lideranças comunitárias para atuarem como multiplicadores em suas comunidades.

Nesse contexto, além da integração das ações e públicos dos supracitados programas, esta proposta objetivou trabalhar em parceria com as secretarias municipais de saúde (SMS) dos 17 municípios da ADA (Figura 4.4.5).

Figura 4.4.5. Integração entre os Programas Ambientais do PISF e as ações das Secretarias Municipais de Saúde.



A Proposta Integrada de Educação em Saúde foi executada juntamente com a equipe técnica dos Programas de Saúde Pública e de Comunicação Social do PISF, e foi dividida em sete etapas, conforme apresentado na Figura 4.4.6 a seguir:



Figura 4.4.6. Etapas da Proposta Integrada de Educação em Saúde.



Conforme informado no Relatório Semestral 13, as atividades desenvolvidas referentes à Proposta Integrada de Educação em Saúde, etapas V, VI e VII, foram: a Etapa V, com a realização de quatro Oficinas de Educação em Saúde em cada município da ADA; a Etapa VI, com as atividades práticas desenvolvidas pelos participantes das Oficinas nas comunidades da ADA; e a Etapa VII, com a realização do Seminário de Educação em Saúde nos três estados dos municípios da ADA, marcaram o encerramento dessas ações. No período deste Relatório Semestral 14, foram realizadas avaliações e monitoramento das atividades pós seminários, as quais estão descritas no Programa de Controle da Saúde Pública, item 21 deste documento.

4.4.2. Ações Planejadas para o Próximo Período

- Continuação da execução das oficinas de Mapa Social e de Formação de Agentes Socioambientais do Subprograma de Educação Ambiental em Comunidades para os futuros reassentadas nas Vilas Produtivas Rurais.
- Elaboração de relatório final de execução do Programa de Educação Ambiental.



4.4.3. Cumprimento de Condicionantes

Condicionante 2.9

EM ATENDIMENTO

As atividades do Programa de Educação Ambiental em seus Subprogramas de Educação Ambiental nas Escolas, Educação em Saúde e Educação Ambiental em Comunidades Indígenas e Quilombolas, foi concluída em 2013. Porém, o Subprograma de Educação Ambiental em Comunidades – Vilas Produtivas Rurais - encontra-se em execução.

4.4.4. Anexos

- **Anexo 4.4.1:** Caderno de Produção Coletiva.
- **Anexo 4.4.2:** Diagnósticos Socioambientais Participativos das Comunidades Quilombolas da Área de Influência do PISF (mídia digital).



4.5. PROGRAMA DE TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO DE TÉCNICOS DA OBRA EM QUESTÕES AMBIENTAIS, SAÚDE E SEGURANÇA

O Programa de Treinamento e Capacitação dos Técnicos da Obra em Questões Ambientais, Saúde e Segurança é implementado pelas empresas responsáveis pela execução das obras.

O Programa visa, a partir de atividades voltadas para sensibilização e conscientização, contribuir para a segurança e a saúde dos trabalhadores, além da preservação ambiental local, e consequente minimização dos impactos ambientais e sociais decorrentes da implantação do PISF.

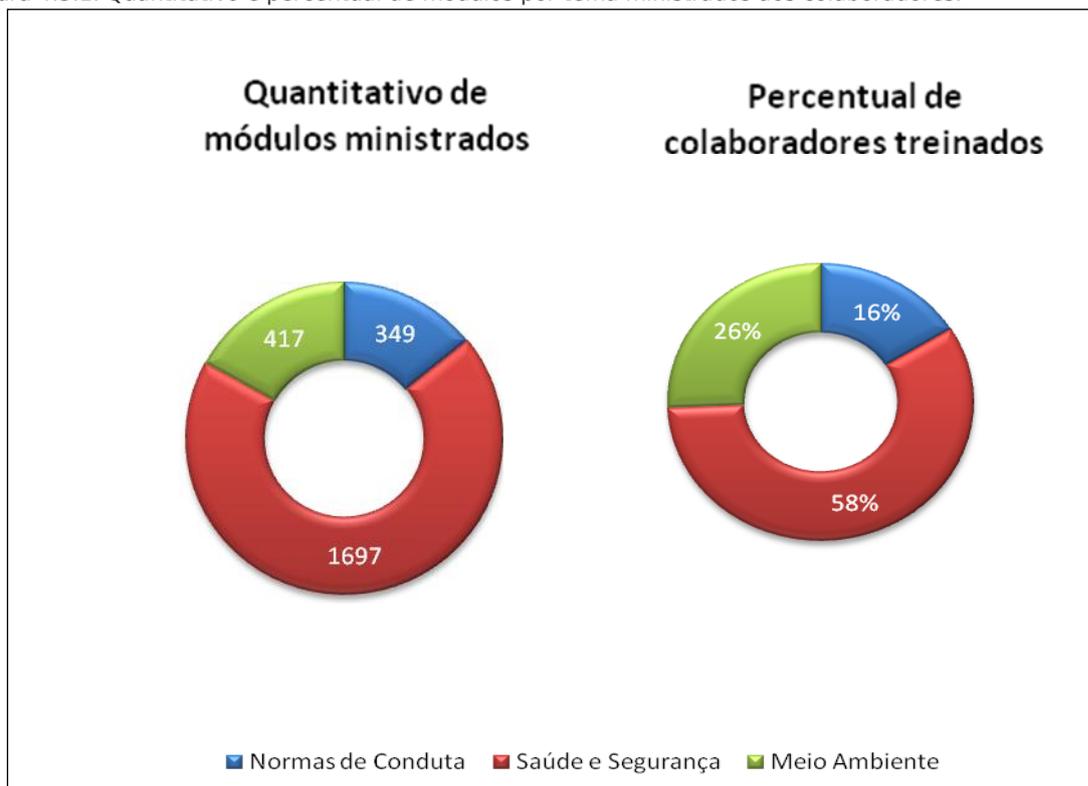
Esse Programa tem como principal objetivo capacitar técnicos e trabalhadores das obras, a partir de ações educativas durante o período de implantação do PISF, para que possam agir de forma ambientalmente correta e socialmente aceitável.

4.5.1. Ações Executadas no Período

- Realização de Treinamentos, Capacitações, Cursos e Diálogos Diários de Saúde, Meio Ambiente e Segurança (DDSMS) para os técnicos e trabalhadores das obras durante o período de implantação do Projeto de Integração do Rio São Francisco, contemplando os temas previstos nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, do Programa. As Figuras 4.5.1 e 4.5.2 apresentam o quantitativo e o percentual de módulos por tema, ministrados aos técnicos e colaboradores do PISF. Vale ressaltar que cada um desses temas contempla subitens que são detalhados nos planos de treinamento elaborados pelas empresas construtoras.

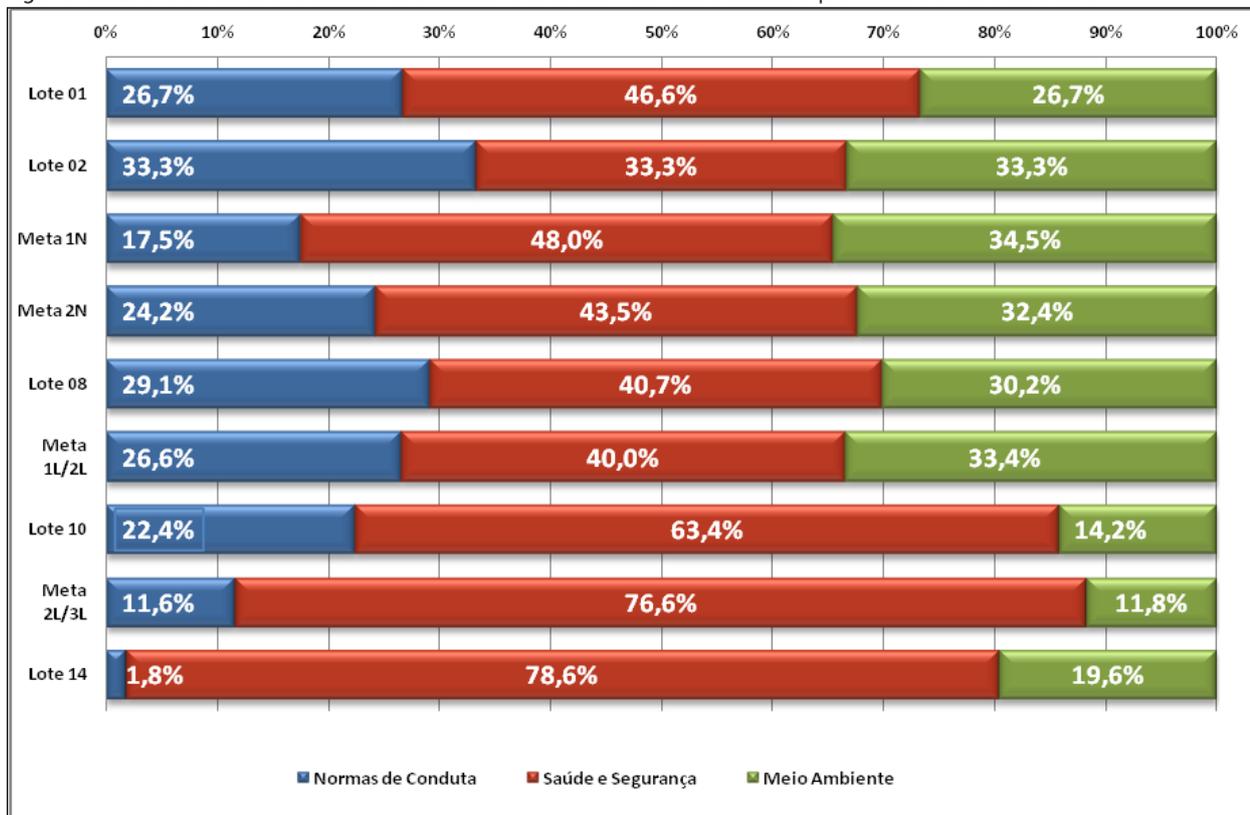


Figura 4.5.1. Quantitativo e percentual de módulos por tema ministrados aos colaboradores.



Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental - RSA.

Figura 4.5.2. Percentual dos temas abordados aos colaboradores treinados por lotes de obra do PISF.



Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental - RSA.



LOTE: Trecho do Exército

RESPONSÁVEL: 2º BATALHÃO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO - 2º BEC

SUPERVISÃO: Ministério da Integração - MI

- Lote de obras com as atividades concluídas.

LOTE: Trecho do Exército

RESPONSÁVEL: 3º BATALHÃO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO - 3º BEC

SUPERVISÃO: Ministério da Integração - MI

OBS: No período de outubro/13 a dezembro de 2013 as atividades construtivas encontravam-se paralisadas, estando somente o canteiro de obras funcionando com número reduzidos de militares.

- Realização de palestras em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde para moradores da Agrovila 06 com temas voltados a prevenção do câncer do colo do útero.
- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS) contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente.
- Realização de palestras/treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.1 a seguir.



Quadro 4.5.1. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE*	% COLABORADORES TREINADOS POR MÊS CONFORME O TEMA*
5.7.1 - Normas de Conduta	Outubro/13	Atividades temporariamente paralisadas.				
	Novembro/13					
	Dezembro/13					
	Janeiro/14	Equipe em processo de mobilização.				
5.7.2 – Saúde e Segurança	Outubro/13	Atividades temporariamente paralisadas.				
	Novembro/13					
	Dezembro/13					
	Janeiro/14	Equipe em processo de mobilização.				
	Fevereiro/14	DST/AIDS.	04	121	121	100%
	Março/14	Acidente com animais peçonhentos.	04	125	125	100%
Câncer		04	125	100%		
5.7.3 – Meio Ambiente	Outubro/13	Atividades temporariamente paralisadas.				
	Novembro/13					
	Dezembro/13					
	Janeiro/14	Equipe em processo de mobilização.				
5.7.1 - Normas de Conduta, 5.7.2 – Saúde e Segurança e 5.7.3 – Meio Ambiente.	Janeiro a Março/14	Treinamento de Integração (para novos funcionários).	04	371	-	-





Foto 4.5.1. Palestra sendo realizada no canteiro de obras abordando o tema 'DST/AIDS' (fev/2014).



Foto 4.5.2. Médico do Trabalho orientando colaborador quanto ao uso do preservativo (fev/2014).



Foto 4.5.3. Palestra sobre 'Acidente com Animais Peçonhentos', ministrada por engenheiro de Segurança do Trabalho no canteiro de obras (mar/2014).



Foto 4.5.4. Palestra realizada para os moradores da Agrovila 06, com o tema 'Câncer do Colo do Útero' (mar/2014).

LOTE: 01

EMPRESA CONSTRUTORA: Consórcio Construtor Águas do São Francisco - CCASF

SUPERVISORA: Consórcio CEQ Integração (ENGEVIX E QUANTA).

- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS) contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente.
- Desenvolvimento de ações de acordo com o Plano de Treinamento e Capacitação - PTC do Consórcio Construtor, bem como realização de treinamento da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).



- Realização de treinamento inicial para os contratados da obra abordando os temas Qualidade, Saúde, Meio Ambiente e Segurança – QSMS. Os treinamentos são ministrados à medida que o Consórcio Construtor faz as contratações, de modo que todos os conteúdos aplicados estão em conformidade com as exigências da obra.
- Realização de palestras/treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.2 a seguir.



Quadro 4.5.2. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE*	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA/ TREINAMENTOS
5.7.1 - Normas de Conduta	Outubro/13	Direção Defensiva	01	50	483	10,3%
	Novembro/13	Direção Defensiva	01	35	529	6,6%
	Dezembro/13	Álcool e Direção	01	50	529	9,4%
	Janeiro/14	Álcool e Direção	01	32	434	7,3%
	Fevereiro/14	NR-18	01	0	394	0%
	Março/14	NR-18	01	75	408	18,4%
5.7.2 – Saúde e Segurança	Outubro/13	Combate à Incêndio	01	50	483	10,3%
		Hepatite				
		NR-18				
	Novembro/13	Lesão nas Mãos	01	35	529	6,6%
		Hepatite				
		Trabalho em Altura				
	Dezembro/13	Introdução aos Primeiros Socorros	01	50	529	9,4%
		Condição Insegura				
		Trabalho em Altura				
	Janeiro/14	DST	01	32	434	7,3%
		Trabalho em Altura				



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE*	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA/ TREINAMENTOS
5.7.2 – Saúde e Segurança	Fevereiro/14	NR-06	01	-	394	0%
		Câncer de Próstata				
	Março/14	NR 06	01	75	408	18,4%
		Alcoolismo				
5.7.3 – Meio Ambiente	Outubro/13	Vegetação da Caatinga	01	50	483	10,3%
	Novembro/13	Vegetação da Caatinga	01	35	529	6,6%
	Dezembro/13	Descarte de resíduos	01	50	529	9,4%
	Janeiro/14	4 Rs	01	32	434	7,3%
	Fevereiro/14	Resíduos	01	-	394	0%
	Março/14	Coleta Seletiva	01	75	408	18,4%
5.7.1 - Normas de Conduta, 5.7.2 – Saúde e Segurança e 5.7.3 – Meio Ambiente.	Outubro/13 a Março/14	Treinamento de Integração de novos colaboradores	-	-	-	-

Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental.

* O colaborador é contado a cada evento que participa.

O “número total” e a “porcentagem de colaboradores treinados” são relativos às participações dos funcionários nas palestras com temas afetos as suas funções.





Foto 4.5.5. Técnico de Segurança do Trabalho ministrando treinamento sobre 'Combate a Incêndio' (out/2013).



Foto 4.5.6. Técnico de Segurança do Trabalho ministrando treinamento sobre 'Animais Peçonhentos' (nov/2013).



Foto 4.5.7. Técnico de Meio Ambiente ministrando treinamento sobre 'Resíduos Sólidos' (dez/2013).



Foto 4.5.8. Palestra mensal sobre 'Segurança e Saúde nas Obras' (jan/2014).

LOTE: 02

EMPRESA CONSTRUTORA: Consórcio Construtor Águas do São Francisco - CCASF

SUPERVISORA: Consórcio CEQ Integração (ENGEVIX E QUANTA).

- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS) contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente.
- Desenvolvimento de ações de acordo com o Plano de Treinamento e Capacitação - PTC do Consórcio Construtor, bem como realização de treinamentos da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).
- Realização do treinamento inicial para os contratados da obra abordando os temas Qualidade, Saúde, Meio Ambiente e Segurança – QSMS. Os treinamentos são ministrados à medida que o Consórcio Construtor realiza as contratações, de modo que todos os conteúdos aplicados estão em conformidade com as exigências da obra.



- Realização de palestras/treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.3 a seguir.



Quadro 4.5.3. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE*	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA/ TREINAMENTOS
5.7.1 - Normas de Conduta	Outubro/13	Normas Gerais de Conduta	01	263	672	39,1%
	Novembro/13	Normas Gerais de Conduta	01	160	590	27,1%
	Dezembro/13	Álcool e Direção	01	270	447	60%
	Janeiro/14	Direção Defensiva	01	160	475	33,6%
	Fevereiro/14	APT	01	121	348	34,7%
	Março/14	Responsabilidade Civil e Criminal	01	210	355	59,2%
5.7.2 – Saúde e Segurança	Outubro/13	Sífilis	01	263	672	39,1%
		NR-18				
		Hepatite				
	Novembro/13	Serra Circular	01	160	590	27,1%
		Trabalho em Altura				
		DST				
	Dezembro/13	Acidente de Trabalho	01	270	447	60%
		Condição Insegura				
		Primeiros Socorros				
	Janeiro/14	Hepatite	01	160	475	33,6%
5S						



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE*	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA/ TREINAMENTOS
5.7.2 – Saúde e Segurança	Fevereiro/14	Combate à Incêndio	01	121	348	34,7%
		HIV				
		Trabalho em Altura				
	Março/14	NR 23	01	210	355	59,2%
Primeiros Socorros						
5.7.3 – Meio Ambiente	Outubro/13	Vegetação da Caatinga	01	263	672	39,1%
	Novembro/13	Lixo	01	160	590	27,1%
	Dezembro/13	Descarte de Resíduos	01	270	447	60%
	Janeiro/14	4Rs	01	160	475	33,6%
	Fevereiro/14	Resíduos	01	121	348	34,7%
	Março/14	Resíduos	01	210	355	59,1%
5.7.1 - Normas de Conduta, 5.7.2 – Saúde e Segurança e 5.7.3 – Meio Ambiente.	Outubro/13 a Março/14	Treinamento de Integração de novos colaboradores	05	08	-	-
			03	03	-	-
			01	160	-	-
			04	37	-	-

Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental.

* O colaborador é contado a cada evento que participa.

O “número total” e a “porcentagem de colaboradores treinados” são relativos às participações dos funcionários nas palestras com temas afetos as suas funções.





Foto 4.5.9. Técnico de Segurança ministrando palestra sobre 'O uso de extintores de incêndio' (out/2013).



Foto 4.5.10. Técnica de enfermagem durante palestra 'Doenças Sexualmente Transmissíveis - DSTs' (nov/2013).



Foto 4.5.11. Técnico de Segurança ministrando palestra sobre 'Condições Inseguras' (dez/2013).



Foto 4.5.12. Colaboradores durante palestra sobre 'Produtos Perigosos', realizada no refeitório do canteiro de obras (jan/2014).

META 1N

EMPRESA CONSTRUTORA: MENDES JÚNIOR

SUPERVISORA: Consórcio CEQ Integração (ENGEVIX e QUANTA)

- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS) contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente.
- Desenvolvimento de ações de acordo com o Plano de Treinamento e Capacitação - PTC do Consórcio Construtor, bem como realização de treinamentos da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).
- Realização de treinamento inicial para os recém-contratados da obra, abordando os temas Qualidade, Saúde, Meio Ambiente e Segurança – QSMS. Os treinamentos são ministrados à medida que a construtora realiza as contratações, de modo que todos os conteúdos aplicados estão em conformidade com as exigências da obra.



- Realização de palestras/treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.4 a seguir.



Quadro 4.5.4. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.1 – Normas de Conduta	Outubro/13	Diferença entre foco na tarefa X foco em resultado	02	454	1.299	35%
		Pesquisa de Satisfação				
	Novembro/13	Diferença entre foco na tarefa X foco no resultado	02	157	1403	11,1%
		Pesquisa de Satisfação				
	Dezembro/13	Difundir a norma SA8000	02	368	1.485	24,7%
		Trabalho Infantil				
	Janeiro/14	-	-	-	1626	0%
	Fevereiro/14	Cuidados nas Estradas	02	340	1709	19,9%
		Carnaval – DST – Bebida				
	Março/14	Atitudes podem ajudar na sua profissão	02	520	1846	28,2%
Difundir a norma SA 8000						
5.72 – Saúde e Segurança do Trabalho		Trabalho em Altura	07	103	1.299	8%
		Treinamento de brigadista e socorrista	08	33	1.299	2,5%
		Plano de Atendimento à Emergência	14	632	1.299	49%
		Condições Inseguras				



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.72 – Saúde e Segurança do Trabalho		Atos Inseguros	14	632	1.299	49%
		Direção Defensiva				
		Trabalho em Altura				
		Sinalização de Segurança				
		Alcoolismo				
		DST / AIDS				
		Doenças Ocupacionais				
	Novembro/13	Trabalho em Altura	07	96	1403	6,8%
		Plano de atendimento à emergência	14	348	1403	24,8%
		Condições Inseguras				
		Atos Inseguros				
		Direção Defensiva				
		Trabalho em Altura				
		Sinalização de Segurança				
Alcoolismo						
DST/AIDS						
Doenças Ocupacionais						



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.72 – Saúde e Segurança do Trabalho	Dezembro/13	Trabalho em Altura	04	18	1.485	1,2%
		Conhecendo o extintor de incêndio	11	468	1.403	33,3%
		Segurança em máquinas e equipamentos				
		Perigos e Riscos				
		Organização e Limpeza				
		Condutores de veículos de emergência				
		Dermatoses Ocupacionais				
		Saúde do Homem				
	Janeiro/14	Trabalho em Altura	08	134	1626	8,2%
		Proteção contra poeira mineral	11	473	1626	29%
		Riscos no local de trabalho				
		Proteção para as mãos				
		Volta ao Trabalho				
		APR – Análise Preliminar de Risco				
		Utilização de EPIs				
		Dengue				
		Câncer de Pele				



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.72 – Saúde e Segurança do Trabalho	Fevereiro/14	Trabalho em Altura	09	121	1709	7,08%
		Sinalização de Segurança	13	700	1709	40,9%
		Proteção para os olhos				
		Respirador Semi-facial PFF1				
		Atos Inseguros				
		Condições Inseguras				
		Direção Defensiva				
		Animais Peçonhentos				
		Carnaval Seguro				
	Treinamentos Extras	30	76	1709	4,44%	
	Março/14	Trabalho em Altura	09	75	1846	4,1%
		Treinamentos extras	92	42	1846	2,3%
		Ergonomia	10	93	1846	5,0%
		Proteção às Máquinas				
		Análise Preliminar de Risco - APR				
Movimentação de Carga Manual						
Alcoolismo e Drogas						
Tétano						



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.3 – Meio Ambiente	Outubro/13	Rio São Francisco	2	499	1.299	38%
		Importância da Utilização da Escala de Rilgueman				
	Novembro/13	5S	2	308	1403	21,9%
		Animais Peçonhentos				
		Acidentes Ambientais				
		Poluição do Solo				
	Dezembro/13	Sustentabilidade Ambiental	02	362	1.485	24%
		Pilhas e Baterias				
	Janeiro/14	Coleta Seletiva	01	273	1626	16,7%
		Poluição Sonora				
		Poluição Atmosférica				
	Fevereiro/14	Coleta Seletiva	03	335	1709	19,6%
		Poluição Sonora				
		Poluição Atmosférica				
Março/14	Consumo Consciente	01	823	1846	44,6%	
	FISPQ					



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.1 - Normas de Conduta, 5.7.2 – Saúde e Segurança e 5.7.3 – Meio Ambiente.	Outubro/2013 a Março/2014	Treinamento de Integração de novos colaboradores	07	115	-	-
			07	115	-	-
			04	41	-	-
			09	239	-	-
			08	213	-	-
			07	91	-	-

Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental.

* O colaborador é contado a cada evento que participa.

O “número total” e a “porcentagem de colaboradores treinados” são relativos às participações dos funcionários nas palestras com temas afetos as suas funções.





Foto 4.5.13. Técnico de Enfermagem do Trabalho ministrando treinamento para colaboradores sobre 'DST/AIDS' (out/2013).



Foto 4.5.14. Colaboradores durante treinamento sobre 'DST/AIDS', realizado na área de vivência do canteiro de obras" (out/2013).



Foto 4.5.15. Técnico de Segurança do Trabalho ministrando treinamento sobre 'Ergonomia' (nov/2013).



Foto 4.5.16. Treinamento sobre 'Saúde do Homem', ministrado por técnico de Segurança (dez/2013).



Foto 4.5.17. Treinamento sobre 'Poluição Sonora', ministrado por técnico de Meio Ambiente (jan/2014).



META 2N**EMPRESA CONSTRUTORA: SERVENG CIVILSAN SA****SUPERVISORA: MAGNA ENGENHARIA LTDA.**

- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS), contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, no início das atividades nas frentes e canteiros de obras.
- Desenvolvimento de ações de acordo com o Plano de Treinamento e Capacitação - PTC da Construtora, bem como realização de treinamento da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).
- Realização de treinamento inicial para os colaboradores recém-contratados, abordando os temas Qualidade, Saúde, Meio Ambiente e Segurança - QSMS. Os treinamentos são ministrados na sala de treinamentos do canteiro central à medida que a empresa realiza as contratações.
- Divulgação de informativos contemplando os temas itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, visando à conscientização e sensibilização ambiental dos colaboradores.
- Realização de palestras/treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.5 a seguir:



Quadro 4.5.5. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.1 – Normas de Conduta	Outubro/13	Temas do item 5.7.1 do Programa 05	7	167	1072	15,5%
	Novembro/13	Temas do item 5.7.1 do Programa 05	14	147	1093	13,4%
	Dezembro/13	Temas do item 5.7.1 do Programa 05	8	683	1259	55%
	Janeiro/14	Temas do item 5.7.1 do Programa 05	6	103	1200	8,5%
	Fevereiro/14	Temas do item 5.7.1 do Programa 5 (direção Defensiva)	5	134	1242	10,7%
	Março/14	Temas do item 5.7.1 do Programa 05	3	40	1242	3,22%
5.7.2 – Segurança e Saúde	Outubro/13	Temas do item 5.7.2 do Programa 05	7	167	1072	15,58%
	Novembro/13	Temas do item 5.7.2 do Programa 05	14	147	1093	13,45%
	Dezembro/13	Temas do item 5.7.2 do Programa 05	8	683	1259	54,24%
	Janeiro/14	Temas do item 5.7.2 do Programa 05	6	103	1200	8,58%
	Fevereiro/14	Temas do item 5.7.2 do Programa 05	5	831	1242	66,9%
	Março/14	Temas do item 5.7.2 do Programa 05 (Trabalho em altura)	4	360	1242	28,9%



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.3 – Meio Ambiente	Outubro/13	Temas do item 5.7.3 do Programa 05	7	167	1072	15,58%
	Novembro/13	Temas do item 5.7.3 do Programa 05	14	147	1093	13,45%
	Dezembro/13	Temas do item 5.7.3 do Programa 05	8	683	1259	54,24%
	Janeiro/14	Temas do item 5.7.3 do Programa 05	6	103	1200	8,58%
	Fevereiro/14	Temas do item 5.7.3 do Programa 05	5	246	1242	19,8%
	Março/14	Temas do item 5.7.3 do Programa 05 (Resíduos sólidos e efluentes)	4	360	1242	28,9%
5.7.1 - Normas de Conduta, 5.7.2 – Saúde e Segurança e 5.7.3 – Meio Ambiente.	Outubro/13 a Março/14	Treinamento de Integração de novos funcionários.	-	-	-	-

Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental.

* O colaborador é contado a cada evento que participa.

O “número total” e a “porcentagem de colaboradores treinados” são relativos às participações dos funcionários nas palestras com temas afetos as suas funções.





Foto 4.5.18. Treinamento admissional realizado na sala de capacitação no canteiro de obras central (out/2013).



Foto 4.5.19. Distribuição de panfletos e broches, símbolos da campanha de prevenção do câncer de próstata, 'Novembro Azul' (nov/2013).



Foto 4.5.20. Treinamento admissional na sala de treinamentos do canteiro de obras central (dez/2013).



Foto 4.5.21. Treinamento sobre 'Sustentabilidade Ambiental' realizado no canteiro de obras central (fev/2014).



Foto 4.5.22. Colaboradores durante treinamento de Segurança - 'Acidentes de Trabalho' (fev/2014).



Foto 4.5.23. Colaboradores participando de treinamento sobre 'Segurança com máquinas pesadas' (fev/2014).





Foto 4.5.24. Analista de Meio Ambiente realizando treinamento sobre “tratamento adequado de resíduos”, na área de vivência do canteiro de obras central (mar/2014).



Foto 4.5.25. Técnicos de Segurança da Construtora realizando orientação sobre a ‘prática do uso de cinto de segurança de atividades em altura’ (mar/2014).

META 3N

EMPRESA CONSTRUTORA: QUEIROZ GALVÃO

SUPERVISORA: MAGNA ENGENHARIA LTDA.

- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS), contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, no início das atividades nas frentes e canteiros de obras.
- Desenvolvimento de ações de acordo com o Plano de Treinamento e Capacitação - PTC da Construtora, bem como realização de treinamento da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).
- Realização de treinamento inicial para os colaboradores recém-contratados, abordando os temas Qualidade, Saúde, Meio Ambiente e Segurança - QSMS. Os treinamentos são ministrados na sala de treinamentos do canteiro central à medida que a empresa realiza as contratações.
- Realização de palestras/treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.6 a seguir:



Quadro 4.5.6. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.1 – Normas de Conduta	Outubro/13	-	-	-	-	-
	Novembro/13	-	-	-	-	-
	Dezembro/13	Temas do item 5.7.1 do Programa 05	18	209	331	63,1%
	Janeiro/14	Temas do item 5.7.1 do Programa 05	19	737	737	100%
	Fevereiro/14	Temas do item 5.7.1 do Programa 05	62	1292	1011	128%
	Março/14	Temas do item 5.7.1 do Programa 05	17	1245	1245	100%
5.7.2 – Segurança e Saúde	Outubro/13	-	-	-	-	-
	Novembro/13	-	-	-	-	-
	Dezembro/13	Temas do item 5.7.2 do Programa 05	18	209	331	63,1%
	Janeiro/14	Temas do item 5.7.2 do Programa 05	19	737	737	100%
	Fevereiro/14	Temas do item 5.7.2 do Programa 05	31	903	1011	89,3%
	Março/14	Temas do item 5.7.2 do Programa 05	17	1245	1245	100%



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.3 – Meio Ambiente	Outubro/13	-	-	-	-	-
	Novembro/13	-	-	-	-	-
	Dezembro/13	Temas do item 5.7.3 do Programa 05	18	209	331	63,1%
	Janeiro/14	Temas do item 5.7.3 do Programa 05	19	737	737	100%
	Fevereiro/14	Temas do item 5.7.3 do Programa 05	25	510	1011	50,4%
	Março/14	Temas do item 5.7.3 do Programa 05	17	1245	1245	100%
	Outuboro13 a Março/14	Treinamento de Integração de novos funcionários.	-	-	-	-

Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental.

* O colaborador é contado a cada evento que participa.

O “número total” e a “porcentagem de colaboradores treinados” são relativos às participações dos funcionários nas palestras com temas afetos as suas funções.





Foto 4.5.26. Novos colaboradores atentos à palestra de treinamento admissional (dez/2013).

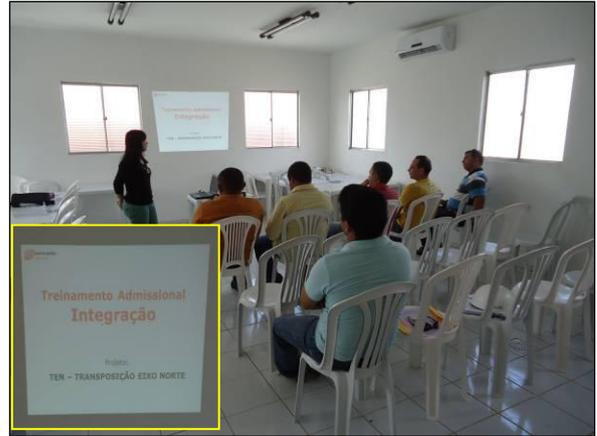


Foto 4.5.27. Colaboradores durante treinamento de integração (fev/2014).



Foto 4.5.28. Técnico de Meio Ambiente ministrando treinamento no canteiro de obras, (fev/2014).



Foto 4.5.29. Colaboradores durante treinamento sobre 'Movimentação com uso de caminhão muncK'.



Foto 4.5.30. Sala de treinamento instalada no canteiro de obras, devidamente sinalizada, climatizada e com equipamentos áudio visuais (mar/2014).



Foto 4.5.31. Técnica de segurança da construtora realizando orientação prática do uso de cinto de segurança em atividades em altura (mar/2014).



Foto 4.5.32. Colaboradores em treinamento sobre "Dengue" realizado no canteiro de obras central (mar/2014).



Foto 4.5.33. Enfermeira do trabalho realizando treinamento sobre "Dengue" (mar/2014).

LOTE: 08

EMPRESA CONSTRUTORA: MENDES JÚNIOR/GDK

SUPERVISORA: Consórcio CEQ Integração (ENGEVIX e QUANTA)

- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS) para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente.
- Desenvolvimento de ações de acordo com o Plano de Treinamento e Capacitação - PTC do Consórcio Construtor, bem como realização de treinamento da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).
- Realização do treinamento inicial para os recém-contratados da obra, abordando os temas Qualidade, Saúde, Meio Ambiente e Segurança – QSMS. Os treinamentos são ministrados à medida que o Consórcio Construtor realiza as contratações, de modo que todos os conteúdos aplicados estão em conformidade com as exigências da obra.
- Realização de palestras/treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.7 a seguir:



Quadro 4.5.7. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.1 - Normas de Conduta	Outubro/13	Diferença entre foco na tarefa x foco em resultado	06	387	1.047	37%
		Pesquisa de Satisfação				
	Novembro/13	A importância do “saber ouvir”	06	530	1071	49,4%
		Reflexões críticas sobre motivação e desempenho				
	Dezembro/13	Difundir a norma SA8000	05	320	1.101	29%
		Trabalho Infantil				
	Janeiro/14	Educação Financeira	05	685	1151	59,5%
		Pesquisa de Satisfação da Alimentação				
	Fevereiro/14	Cuidados nas Estradas	06	586	1171	50%
		Carnaval – DST – Bebidas				
Março/14	Atitudes podem ajudar na sua profissão	05	715	1207	59,2%	
	Difundir a norma SA 8000					



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.2 – Saúde e Segurança	Outubro/13	Plano de Atendimento à Emergência	33	734	1.047	70,1%
		Condições Inseguras				
		Atos Inseguros				
		Direção Defensiva				
		Trabalho em Altura				
		Sinalização de Segurança				
		Brigada de incêndio e socorrista				
		Alcoolismo				
		DST/AIDS				
	Trabalho em Altura	06	108	1.047	10,3%	
	Novembro/13	Proteção de Máquinas	33	669	1071	62,4%
		Movimentação de carga				
		Ferramentas manuais e seus cuidados				
		Proteção auditiva e respiratória				
		Ergonomia				
		Proteção da Cabeça				
		Direção Defensiva				
Doença de Chagas						
Stress Ocupacional						
Trabalho em Altura	08	93	1071	8,6%		



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.2 – Saúde e Segurança	Dezembro/13	Conhecendo o Extintor de Incêndio	26	688	1.101	62,5%
		Segurança em Máquinas e Equipamentos				
		Perigos e Riscos				
		Organização e Limpeza				
		Proteção Contra Poeira Mineral				
		Dermatoses Ocupacionais				
		Saúde do Homem				
	Janeiro/14	Trabalho em Altura	04	23	1.101	2%
		Proteção contra poeira mineral	26	629	1151	54,7%
		Riscos no Local de Trabalho				
		Proteção para as Mãos				
		Volta ao Trabalho				
		APR – Análise Preliminar de Risco				
		Utilização de EPIs				
		Sinalização de Segurança				
		Montagem torre de carga LTT SH e Modex SH				
		Dengue				
		Câncer de Pele				
		Trabalho em Altura				



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.2 – Saúde e Segurança	Fevereiro/14	Proteção para os Olhos	40	733	1171	62,6%
		Sinalização de Segurança				
		Respirador Semi-facial PFF1				
		Atos Inseguros				
		Condições Inseguras				
		Direção Defensiva				
		Ergonomia				
		Animais Peçonhentos				
		Carnaval Seguro				
		Treinamentos Extras				



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.2 – Saúde e Segurança	Março/14	Trabalho em Altura	43	738	1207	61,1%
		Ergonomia				
		Proteção de Máquinas				
		Análise Preliminar de Risco - APR				
		Movimentação de Carga Manual				
		Brigada de Emergência				
		Alcoolismo e Drogas				
		Tétano				
		AUDIOCOMP				
		Equipamento de Proteção Coletiva				
		Normas e Procedimentos de Segurança				
		Organização e Limpeza				
		Proteção da Cabeça				
		Proteção dos Olhos				
		Saúde da Mulher				
Sinalização de Segurança						
Utilização do Transporte Coletivo fornecido pela empresa						



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.3 – Meio Ambiente	Outubro/13	FISPQ – Apresentação e Importância	06	439	1.047	42%
		Rio São Francisco				
		Importância da Utilização da Escala Ringelmann				
	Novembro/13	5S	9	526	1071	49,1%
		Animais Peçonhentos				
		Acidentes Ambientais				
	Dezembro/13	Poluição do Solo	08	502	1.101	46%
		Sustentabilidade Ambiental				
		Pilhas e Baterias				
	Janeiro/14	Coleta Seletiva	6	709	1151	61,6%
		Poluição Sonora				
	Fevereiro/14	Poluição Atmosférica	09	515	1171	44%
		Plano de Atendimento à Emergência (PAE)				
Plano de Gerenciamento de Disposição de Resíduos - PGDR						
Sustentabilidade						



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.3 – Meio Ambiente	Março/14	Sustentabilidade	09	647	1207	53,6%
		Consumo consciente				
		FISPQ				
5.7.1 - Normas de Conduta, 5.7.2 – Saúde e Segurança e 5.7.3 – Meio Ambiente.	Outubro/13 a Março/14	Treinamento de Integração de novos funcionários. Meio Ambiente, SSO, Código de Conduta e o PISF.	06	110	-	-
			08	93	-	-
			04	31	-	-
			02	31	-	-
			08	93	-	-
			06	90	1207	7,5%

Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental.

* O colaborador é contado a cada evento que participa.

O “número total” e a “porcentagem de colaboradores treinados” são relativos às participações dos funcionários nas palestras com temas afetos as suas funções.



META 1L/2L**EMPRESA CONSTRUTORA:** S.A. PAULISTA/SOMAGUE**SUPERVISORA:** Consórcio ECOTESK (ECOPLAN/TECHNE/SKILL)

- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS) contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente.
- Desenvolvimento de ações de acordo com o Plano de Treinamento e Capacitação - PTC do Consórcio Construtor, bem como realização de treinamentos da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).
- Realização de treinamento inicial para os contratados da obra abordando os temas Qualidade, Saúde, Meio Ambiente e Segurança – QSMS. Os treinamentos são ministrados à medida que o Consórcio Construtor faz as contratações, de modo que todos os conteúdos aplicados estão em conformidade com as exigências da obra.
- Realização de palestras/treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.8 a seguir:



Quadro 4.5.8. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.1 - Normas de Conduta	Outubro/13	Código de Conduta.	11	163	289	56,40%
		Dinâmica de Integração.				
	Novembro/13	Código de Conduta.	14	248	513	48,34%
		Dinâmica de Integração.				
	Dezembro/13	Código de Conduta.	08	78	592	13,17%
		Dinâmica de Integração.				
	Janeiro/14	Código de Conduta.	10	131	700	18,71%
		Dinâmica de Integração.				
	Fevereiro/14	Código de Conduta.	10	169	860	19,65%
		Dinâmica de Integração.				
	Março/14	Código de Conduta	13	179	1037	17,26%
		Dinâmica de Integração	13	179		17,26%
Treinamento de Integração		13	179	17,26%		
5.7.2 – Saúde e Segurança	Outubro/13	Treinamento inicial do PAC para técnicos de frente de obras.	01	01	289	0,34%
		Acidentes com Animais Peçonhentos.	11	163		56,40%
		Noções de Primeiros Socorros.				
		EPI				
		EPC				



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.2 – Saúde e Segurança	Novembro/13	Treinamento inicial do PAC para técnicos de frente de obras.	01	01	513	0,19%
		Acidentes com Animais Peçonhentos	14	248		48,34%
		Noções de Primeiros Socorros.				
		EPI				
		EPC				
5.7.2 – Saúde e Segurança	Dezembro/13	Treinamento inicial do PAC para técnicos de frente de obra.	01	01	592	0,16%
		Acidentes com Animais Peçonhentos	08	78		13,17%
		AIDS/DST	01	369		62,33%
		EPI	08	78		13,17%
		EPC				
		Direção Defensiva				
	Janeiro/14	AIDS/DST	10	131	700	18,71%
		Acidentes com Animais Peçonhentos				
		Noções de Primeiros Socorros				
		EPI				
		EPC				
		Direção Defensiva	10	131	700	18,71%
		Prevenção de riscos ocupacionais				
		Hipertensão				
		NR 35 – Trabalho em Altura				
		Combate a princípio de incêndio				
		Campanha de Vacinação.	01	227	32,43%	



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.2 – Saúde e Segurança	Fevereiro/14	AIDS/DST.	10	169	860	19,65%
		Acidentes com Animais Peçonhentos				
		Noções de Primeiros Socorros				
		Campanha de Vacinação.	01	227		26,40%
		EPI	10	169		19,65%
		Direção Defensiva				
		Prevenção de Riscos Ocupacionais.				
		Hipertensão				
		Combate a Princípio de Incêndio				
		EPC				
	Março/14	Treinamento Inicial do PAC para Técnicos de frente de Obra.	01	01	0,10%	
		AIDS/DST	13	179	17,26%	
		Acidentes com animais peçonhentos	13	179	17,26%	
		Noções de 1º Socorros	13	179	17,26%	
		EPI	13	179	17,26%	
		EPC	13	179	17,26%	
		Direção Defensiva	13	179	17,26%	
		Prevenção de Riscos Ocupacionais	13	179	17,26%	
Hipertensão		13	179	17,26%		



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
		Combate a princípio de incêndio	13	179		17,26%
5.7.3 – Meio Ambiente	Outubro/13	Riscos Ambientais.	11	163	289	56,40%
		Cuidados com a Fauna	11	163	289	56,40%
		Cuidados com a Flora				
	Novembro/13	Riscos Ambientais	14	248	513	48,34%
		Cuidados com a Fauna				
		Cuidados com a Flora				
	Dezembro/13	Riscos Ambientais	08	78	592	13,17%
		Cuidados com a Fauna				
		Cuidados com a Flora				
	Janeiro/14	Riscos Ambientais	10	131	700	18,71%
		Plano Ambiental de Construção				
		Cuidados com a Fauna				
		Cuidados com a Flora				
	Fevereiro/14	Riscos Ambientais	10	169	860	19,65%
Plano Ambiental de Construção						
Cuidados com a Fauna						
Cuidados com a Flora						
Março/14	Riscos Ambientais	13	179	1037	17,26%	
	Plano Ambiental de Construção	13	179		17,26%	



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
		Cuidados com a Fauna	13	179		17,26%
		Cuidados com a Flora	13	179		17,26%
5.7.1 - Normas de Conduta, 5.7.2 – Saúde e Segurança e 5.7.3 – Meio Ambiente.	Outubro/13 a Fevereiro/14	Treinamento de integração de novos colaboradores.	42	588	-	-

Fonte: Informações disponibilizadas pelo Consórcio Construtor.

* O colaborador é contado a cada evento que participa.

O "número total" e a "porcentagem de colaboradores treinados" são relativos às participações dos funcionários nas palestras com temas afetos as suas funções.





Foto 4.5.34. Colaboradores em treinamento sobre 'Cuidados com a Fauna/Flora' (out/2013).



Foto 4.5.35. Realização de palestra sobre 'Cuidados com Animais Peçonhentos', realizado no auditório do canteiro de obras (out/2013).



Foto 4.5.36. DDSMA realizado por técnico em enfermagem no auditório do canteiro de obras sobre 'DST/AIDS' (nov/2013).



Foto 4.5.37. Treinamento de integração realizado no auditório do canteiro de obras (nov/2013).



Foto 4.5.38. Técnica de Segurança do Trabalho realizando treinamento aos membros da CIPA (dez/2013).



Foto 4.5.39. Aplicação de DDSMS nas frentes de serviços da EBV-02, abordando tema 'Coleta Seletiva' (dez/2013).





Foto 4.5.40. Técnico demonstrando o uso correto do cinto de segurança durante treinamento sobre 'Trabalho em Altura' (jan/2014).



Foto 4.5.41. Treinamento prático de primeiros socorros em evento organizado pela CIPA (jan/2014).



Foto 4.5.42. Realização de palestra aos colaboradores da EBV-02 com o tema 'Prevenção de DST/AIDS' (fev/2014).



Foto 4.5.43. Colaboradores participando de dinâmica de integração no auditório do canteiro de obras (fev/2014).



Foto 4.5.44. Realização de DDSMS aos colaboradores no período noturno na EBV-03 com o tema 'Trabalho em Altura' (mar/2014).



Foto 4.5.45. Técnico de Meio Ambiente realizando DDSMS nas frentes de serviços, abordando tema 'Coleta Seletiva' (mar/2014).



LOTE: 10

EMPRESA CONSTRUTORA: MENDES JÚNIOR/EMSA

SUPERVISORA: Consórcio ECOTESK (ECOPLAN/TECHNE/SKILL)

- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS), contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente.
- Desenvolvimento de ações de acordo com o Plano de Treinamento e Capacitação - PTC do Consórcio Construtor, bem como realização de treinamento da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).
- Realização de Palestra de Integração com os colaboradores contratados da obra, abordando os temas Qualidade, Saúde, Meio Ambiente e Segurança - QSMS, sendo que todos os conteúdos aplicados estão em conformidade com as exigências da obra.
- Realização de palestras/treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.9 a seguir:



Quadro 4.5.9. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	MÊS	PALESTRAS/TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE*	% COLABORADORES TREINADOS POR MÊS CONFORME O TEMA*
5.7.1 - Normas de Conduta	Outubro/13	Código de Conduta.	12	35	268	13,06%
		Dinâmica de Integração.				
		Dinâmica Motivacional.	9	13		4,85%
	Novembro/13	Código de Conduta.	1	21	295	7,11%
		Dinâmica de Integração.				
		Dinâmica Motivacional.	1	6		2,03%
	Dezembro/13	Código de Conduta.	3	105	295	35,59%
	Janeiro/14	Código de Conduta.	5	12	302	3,97%
Fevereiro/14	Código de Conduta.	11	83	305	27,21%	
Março/14	Código de Conduta.	3	5	301	1,66%	
5.7.2 – Saúde e Segurança	Outubro/13	Alcoolismo.	1	15	268	5,60%
		Acidentes e Violência no Trânsito	1	17		6,34%
		Doenças de Veiculações Hídricas	1	13		4,85%
	Novembro/13	AIDS/DST.	1	21	295	7,11%
		Acidentes com Animais Peçonhentos.	1	6	295	2,03%
	Dezembro/13	Ergonomia	3	40	295	13,60%
		EPI	3	106		35,93%
	Janeiro/14	Alcoolismo	1	35	302	11,59%
		Direção Defensiva	3	86		28,48%
AIDS/DST		2	70	23,18%		



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE*	% COLABORADORES TREINADOS POR MÊS CONFORME O TEMA*
5.7.2 – Saúde e Segurança	Fevereiro/14	Doenças de Veiculações Hídricas	2	70	305	22,95%
		Noções de Primeiros Socorros	2	57		18,69%
		Acidentes com Animais Peçonhentos	2	70		22,95%
	Março/14	Ergonomia.	3	59	301	19,60%
		EPI.	3	78		25,91%
		Prevenção de riscos ocupacionais.	2	49		16,27%
5.7.3 – Meio Ambiente	Outubro/13	Educação Ambiental	12	35	268	13,06%
	Novembro/13	Coleta Seletiva	1	11	295	3,73%
	Dezembro/13	Educação Ambiental	2	45	295	15,25%
	Janeiro/14	Educação Ambiental	2	45	302	14,90%
	Fevereiro/14	-	-	-	-	-
	Março/14	Gerenciamento de resíduos.	2	41	301	13,62%
Treinamento Inicial dos Itens 5.7.1, 5.7.2 e 5.7.3, imediatamente após a contratação.	Outubro/13 a Março/14.	Treinamento de Integração de novos colaboradores.	34	104	-	-

Fonte: Informações disponibilizadas pela Supervisora de Obras.

* O colaborador é contado a cada evento que participa.

O "número total" e a "porcentagem de colaboradores treinados" são relativos às participações dos funcionários nas palestras com temas afetos as suas funções.





Foto 4.5.46. Palestra sendo realizada no canteiro de obras abordando o tema 'Alcoolismo' (out/2013).



Foto 4.5.47. DDSMS realizado nas frentes de serviços do reservatório Cacimba Nova (out/2013).



Foto 4.5.48. Palestra sobre 'DST/AIDS', ministrada por técnico de enfermagem no canteiro de obras (nov/2013).



Foto 4.5.49. Palestra realizada na frente de serviço do WBS 2215 com o tema 'Coleta Seletiva' (nov/2013).



Foto 4.5.50. Colaboradores reunidos no pátio do canteiro de obras durante a palestra sobre 'Ergonomia' (dez/2013).



Foto 4.5.51. Divulgação das diretrizes do 'Código de Conduta' para os colaboradores no canteiro de obras (dez/2013).





Foto 4.5.52. Técnico em enfermagem realizando palestra na frente de serviço do reservatório Bagres com o tema “Prevenção ao Alcoolismo” (jan/2014).



Foto 4.5.53. Realização de DDSMS com o tema “Proteção Auditiva”, realizada na frente de serviço do reservatório Bagres (jan/2014).



Foto 4.5.54. Realização de palestra sobre “Acidentes com Animais Peçonhentos”, ocorrida no pátio do canteiro de obras (fev/2014).



Foto 4.5.55. Técnico de enfermagem durante DDSMS destacando as medidas preventivas quanto às Doenças Sexualmente Transmissíveis - DST (fev/2014).



Foto 4.5.56. DDSMS sendo realizado no pátio do canteiro de obras, abordando tema “Lei de Crimes Ambientais” (mar/2014).



Foto 4.5.57. Técnico realizando DDSMS no canteiro de obras alertando os colaboradores sobre a importância da Coleta Seletiva (mar/2014).

META 2L/3L

EMPRESA CONSTRUTORA: S.A. PAULISTA/ FBS

SUPERVISORA: Consórcio ECOTESK (ECOPLAN/TECHNE/SKILL)

- O consórcio construtor iniciou suas atividades no final do mês de novembro/2013.
- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS), contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente.
- Desenvolvimento de ações de acordo com o Plano de Treinamento e Capacitação - PTC do Consórcio Construtor, bem como realização de treinamento da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).
- Realização de Palestra de Integração com os colaboradores contratados da obra, abordando os temas Qualidade, Saúde, Meio Ambiente e Segurança - QSMS, sendo que todos os conteúdos aplicados estão em conformidade com as exigências da obra.
- Realização de palestras/treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.10 a seguir:



Quadro 4.5.10. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE*	% COLABORADORES TREINADOS POR MÊS CONFORME O TEMA*
5.7.1 - Normas de Conduta	Outubro/13	Atividades temporariamente paralisadas.				
	Novembro/13	Não foram realizados treinamentos, tendo em vista que o Consórcio Construtor encontrava-se em fase de contratação e montagem da equipe de segurança e meio ambiente.				
	Dezembro/13	-	-	-	-	-
	Janeiro/14	-	-	-	-	-
	Fevereiro/14	Integração.	16	107	377	28,38%
	Março/14	Integração.	12	60	428	14,01%
5.7.2 – Saúde e Segurança	Outubro/13	Atividades temporariamente paralisadas.				
	Novembro/13	Não foram realizados treinamentos, tendo em vista que o Consórcio Construtor encontrava-se em fase de contratação e montagem da equipe de segurança e meio ambiente.				
	Dezembro/13	Velocidade Permitida	1	17	185	9,19%
		Calor Excessivo	1	7		3,78%
		EPI.	2	41		22,16%
		Segurança em Escavações	2	35		18,92%
	Janeiro/14	EPI.	3	39	306	12,74%
		Ordem e Limpeza	1	12		3,92%
		Calor Excessivo.	1	14		4,57%
		Incidente/Quase acidente.	2	22		7,19%
		Lesão por Esforço Repetitivo.	4	42		13,72%
	Fevereiro/14	Segurança em Escavações.	1	28	377	9,15%
		EPI.	4	49		13%
		EPC.	3	51		13,52%
		Ações Emergenciais	6	87		23,07%
Prevenção de Riscos Ocupacionais.		6	47	12,47%		
Segurança em Escavações.	1	28	7,42%			

TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE*	% COLABORADORES TREINADOS POR MÊS CONFORME O TEMA*
5.7.2 – Saúde e Segurança	Fevereiro/14	Incidente/Quase Acidente	4	61	377	16,18%
		Manuseio e armazenamento de produtos químicos.	3	35		9,28%
	Março/14	Alcoolismo.	1	9	428	2,10%
		Drogas.	3	23		5,38%
		Higiene Pessoal.	4	47		10,99%
		Acidentes com animais peçonhentos.	2	28		6,54%
		EPI.	8	83		19,39%
		EPC.	2	31		7,24%
		Ações Emergenciais.	1	17		3,98%
		Manuseio e armazenamento de produtos químicos.	1	10		2,33%
		Riscos Profissionais.	4	62		14,48%
		Combate a princípio de incêndio.	4	53		12,38%
		Movimentação de cargas perigosas.	1	18		4,20%
		Ordem e limpeza.	2	19		4,44%
		Incidente/ Quase Acidente.	3	47		10,98%
		Segurança em Escavações.	3	39		9,11%



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE*	% COLABORADORES TREINADOS POR MÊS CONFORME O TEMA*
5.7.3 – Meio Ambiente	Outubro/13	Atividades temporariamente paralisadas.				
	Novembro/13	Não foram realizados treinamentos, tendo em vista que o Consórcio Construtor encontrava-se em fase de contratação e montagem da equipe de segurança e meio ambiente.				
	Dezembro/13	Limpeza.	2	59	185	31,90%
	Janeiro/14	-	-	-	-	-
	Fevereiro/14	Limpeza.	4	51	377	13,52%
	Março/14	Riscos Ambientais	6	60	428	14,01%
5.7.1 - Normas de Conduta, 5.7.2 – Saúde e Segurança e 5.7.3 – Meio Ambiente.	Dezembro/13 a Março/14	Treinamento de Integração de novos colaboradores.	22	248	-	-

Fonte: Informações disponibilizadas pela Supervisora de Obras.

* O colaborador é contado a cada evento que participa.

O "número total" e a "porcentagem de colaboradores treinados" são relativos às participações dos funcionários nas palestras com temas afetos as suas funções.





Foto 4.5.58. Palestra sobre 'Doenças Ocupacionais' realizada no auditório do canteiro de obras (jan/2014).



Foto 4.5.59. Colaboradores sendo treinados por técnico em enfermagem sobre 'Doenças Ocupacionais' (jan/2014).

LOTE: 14

EMPRESA CONSTRUTORA: Consórcio CONSTRUCAP/FERREIRA GUEDES/TONIOLO

SUPERVISORA: MAGNA ENGENHARIA LTDA.

- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS), contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente.
- Desenvolvimento das ações de acordo com o Plano de Treinamento e Capacitação - PTC do Consórcio Construtor, bem como realização de treinamento da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).
- Realização do treinamento inicial para os colaboradores recém-contratados, abordando os temas Qualidade, Saúde, Meio Ambiente e Segurança - QSMS. Os treinamentos são ministrados à medida que o Consórcio Construtor realiza as contratações, de modo que todos os conteúdos aplicados estão em conformidade com as exigências da obra.
- Realização de palestras/treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.11 a seguir:



Quadro 4.5.11. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	MÊS	PALESTRAS/TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.1 - Normas de Conduta	Outubro/13	Código de Conduta	4	156	624	25%
	Novembro/13	Código de Conduta	1	98	614	16,0%
	Dezembro/13	Código de Conduta	1	100	595	16,8%
	Janeiro/14	Código de Conduta	0	0	507	0%
	Fevereiro/14	Código de Conduta	4	134	486	27,57%
	Março/14	Código de Conduta	3	150	479	31,31%
5.7.2 – Saúde e Segurança	Outubro/13	NR 10	5	15	624	2,4%
		OSMA 019 – Local Confinado	5	5		0,8%
		MCRI / VMCRI, OSMA 065, 026, Compromisso Empresarial, CONSTRUCAP AE	1	1		0,2%
		Compromisso Empresarial CONSTRUCAP, Ferreira Guedes e Filosofia Empresarial Toniolo, Busnelo, OSMA 026 e 034	1	1		0,2%
		OSMA 026, TDS, MCRI, VMCRI, AE, PGR, Compromisso Empresarial CONSTRUCAP, Ferreira Guedes, Filosofia Empresarial Toniolo, Busnelo	1	1		0,2%
		OSMA 034, 065, 026, Compromisso Empresarial CONSTRUCAP, MCRI, VMCRI, PGR, AE	1	3		0,5%
		MCRI, VMCRI, PGR, OSMA 065 e 026, Compromisso Empresarial CONSTRUCAP, AE	1	1		0,2%



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.2 – Saúde e Segurança	Outubro/13	CCT	1	1	624	0,2%
		IARL, NBR 5419, Matriz de Responsabilidade	1	3		0,5%
		PAE	2	111		17,8%
		Uso Correto de EPI	5	222		35,6%
		MCRI / VMCRI	6	305		48,9%
		Meio de comunicação no Túnel	1	86		13,8%
		Conduta QSMA	4	226		36,2%
		OSMA 004 – Ferramentas elétricas / OSMA 060 – Trabalhos em carpintaria	1	1		0,2%
		OSMA 004 – Anexo 08 - Esmeril	3	9		1,4%
		OSMA 005 – Concretagem	2	75		12,0%
		OSMA 007 – Soldagem e corte a Quente	2	6		1,0%
		OSMA 008 – Medidas de Proteção contra quedas	2	248		39,7%
		OSMA 009 – Escadas, rampas e passarelas	5	206		33,0%
		OSMA 019 – Local confinado	1	8		1,3%
OSMA 021 – Instalações e serviços em eletricidade	3	8	1,3%			



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.2 – Saúde e Segurança	Outubro/13	OSMA 022 – Ordem e Limpeza	5	242	624	38,8%
		OSMA 025 – Sinalização de Segurança	6	326		52,2%
		OSMA 026 – Proteção Auditiva	6	343		55,0%
		OSMA 026 – Proteção Respiratória	6	343		55,0%
		OSMA 026 – Ergonomia	7	457		73,2%
		OSMA 026 – Almojarife	3	6		1,0%
		OSMA 034 – Ferramentas diversas	6	333		53,4%
		OSMA 039 – Anexo 3 – Transporte de funcionários	2	5		0,8%
		OSMA 039 – Anexo 16 – Manipulador Telescópico	2	6		1,0%
		OSMA 039 – Anexo 20 – Rolo Compactador	1	1		0,2%
		OSMA 048 – Transporte de Cargas e Produtos Perigosos	2	4		0,6%
		OSMA 058 – Proteção contra incêndio	6	324		51,9%
		OSMA 065 – Manutenção de Máquinas / Borracharia	3	16		2,6%
		Derrame	6	511		81,9%
Veiculação Hídrica	6	450	72,1%			



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.2 – Saúde e Segurança	Outubro/13	Tabagismo	6	336	624	53,8%
		Osteoporose	6	493		79,0%
		Hepatite	6	590		94,6%
		Alcoolismo	6	375		60,1%
		Campanha Mundial do Coração	3	108		17,3%
		Sistema Respiratório e Tabagismo	3	149		23,9%
		Prevenção contra o Câncer de Mama	3	92		14,7%
		Pneumonia	4	320		51,3%
	Novembro/13	OSMA 003 – Serra circular de bancada	2	2	614	0,3%
		OSMA 004 – Anexo 006 – Martetele Pneumático	3	3		0,5%
		OSMA 026 – Ajudante geral	3	3		0,5%
		OSMA 039 – Veículos e máquinas autopropelidas	4	46		7,5%
		OSMA 026, TDS, MCRI, VMCRI, AE, PGR, Compromisso Empresarial CONSTRUCAP, Ferreira Guedes, Filosofia Empresarial Toniolo, Busnello	238	263		42,8%
OSMA 039 – Caminhão carroceria		1	2	0,3%		



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.2 – Saúde e Segurança	Novembro/13	OSMA 039 – Caminhão pipa	3	5	614	0,8%
		OSMA 039 – Caminhão basculante	11	39		6,4%
		OSMA 039 – Caminhão comboio	1	1		0,2%
		OSMA 039 – Retroescavadeira/martelete hidráulico	2	3		0,5%
		OSMA 039 – Escavadeira	3	4		0,7%
		OSMA 039 – Carregadeira	3	7		1,1%
		OSMA 039 – Motoniveladora	4	4		0,7%
		OSMA 046 – Desmonte de rocha e fogo	4	4		0,7%
		Conduta QSMA	4	353		57,4%
		OSMA 47 - Vasos sob pressão	4	9		1,4%
		OSMA 060 – Trabalhos em carpintaria	2	2		0,3%
		OSMA 005 – Concretagem	1	1		0,2%
		OSMA 019 – Local confinado	34	1596		259,9%
		OSMA 022 – Ordem e Limpeza	3	314		51,1%
OSMA 025 – Sinalização de Segurança	5	379	61,7%			



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.2 – Saúde e Segurança	Novembro/13	OSMA 026 – Proteção Auditiva	4	341	614	55,5%
		OSMA 026 – Proteção Respiratória	6	343		55,8%
		OSMA 026 – Ergonomia	6	420		68,4%
	Dezembro/13	OSMA 002, TDS, MCRI, VMCRI, AF, A, ACC, AI, CC, CCT, CDR, CNCM, QF, PGO, OM, Compromisso Empresarial Construcap, QMO, SIG, Conceitos ISSO 9001/ 14001 e OHSAS 18001, Desdobramento do Compromisso.	4	5	595	0,8%
		Direção Defensiva	2	33		5,5%
		OSMA 039 – Anexo 01 – Capacitação / OSMA 039 – Anexo 06 – Caminhão Prancha	1	1		0,2%
		OSMA 039 – Anexo 01 – Capacitação / OSMA 039 – Anexo 07 – Caminhão pipa	3	5		0,8%
		OSMA 039 – Anexo 01 – Capacitação / OSMA 039 – Veículos e Máquinas Autopropelidas	8	18		3,0%
		OSMA 039 – Anexo 14 - Escavadeira	3	6		1,0%
		OSMA 019 – Local Confinado	3	149		25,0%
		OSMA 021 – Serviços e Instalações em Eletricidade	1	3		0,5%
		OSMA 022 – Ordem e Limpeza	3	256		43,0%
		OSMA 025 – Sinalização de Segurança	5	250		42,0%



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.2 – Saúde e Segurança	Dezembro/13	OSMA 026 – EPI	2	126	595	21,2%
		OSMA 026 – Proteção Auditiva	3	256		43,0%
		OSMA 026 – Proteção Respiratória	4	254		42,7%
		OSMA 026 – Ergonomia	4	161		27,1%
		OSMA 034 – Ferramentas diversas	4	250		42,0%
		OSMA 039 – Anexo 01 – Capacitação / OSMA 039 – Anexo 03 – Transporte de funcionários	5	10		1,7%
		OSMA 058 – Proteção contra Incêndio	3	246		41,3%
		Uso correto de EPI	1	100		16,8%
		Veiculação Hídrica	3	323		54,3%
		Tabagismo	2	180		30,3%
		Osteoporose	2	280		47,1%
		Alcoolismo	3	303		50,9%
		AIDS	3	303		50,9%
			OSMA 019 – Local confinado	7	284	56,0%
		CIPA	3	2	0,4%	



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.2 – Saúde e Segurança	Janeiro/14	CNCM, compromisso Empresarial Construcap, CP, Desdobramento do Compromisso, IEMS, IR, OSMA 026 – Líderes de Equipe, PP	1	1	507	0,2%
		CNCM, Desdobramento do Compromisso, QMO, SIG	1	1		0,2%
		Compromisso Empresarial Construcap, OSMA 065 E 042	1	1		0,2%
		Conduta QSMA	2	170		33,5%
		OSMA 004 – Ferramentas elétricas	1	2		0,4%
		OSMA 021 – Instalações e Serviços em eletricidade	2	7		1,4%
		OSMA 022 – Ordem e Limpeza	3	173		34,1%
		OSMA 024 – Recebimento, Carga, Transporte e Armazenamento de Materiais	2	4		0,8%
		OSMA 025 – Sinalização de Segurança	4	277		54,6%
		OSMA 026 – Proteção Auditiva	4	278		54,8%
		OSMA 026 – Proteção Respiratória	3	312		61,5%
		OSMA 026 – Líderes de equipe	1	2		0,4%
		OSMA 026 – Ajudante geral	3	31		6,1%
OSMA 026 – Ergonomia	3	259	51,1%			



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.2 – Saúde e Segurança	Janeiro/14	OSMA 034 – Ferramentas Diversas	3	294	507	58,0%
		OSMA 039 – Veículos e máquinas autopropelidas e 39 – Anexo 01 – Capacitação	2	41		8,1%
		OSMA 039 – Anexo 01 – Capacitação e 03 – Transporte de funcionários	3	9		1,8%
		OSMA 039 – Anexo 01 – Capacitação e 08 – Caminhão Basculante	2	23		4,5%
		OSMA 039 – Anexo 01 – Capacitação e 16 Manipulador Telecópicos	3	9		1,8%
		OSMA 039 – Anexo 07 – Caminhão irrigador (pipa)	2	3		0,6%
		OSMA 039 – Anexo 14 - Escavadeira	2	4		0,8%
		OSMA 039 – Anexo 15 – Pá Carregadeira	3	3		0,6%
		OSMA 039 – Anexo 18 – Motoniveladora	2	3		0,6%
		OSMA 058 – Proteção contra incêndio	3	272		53,6%
		Veiculação hídrica	3	279		55,0%
		Diabetes	3	268		52,9%
		Tabagismo	4	290		57,2%
		Sinusite	3	208		41,0%
		DST/AIDS	3	200		39,4%



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.2 – Saúde e Segurança		Colesterol	3	207	507	40,8%
		Alcoolismo	3	246		48,5%
	Fevereiro/14	OSMA 019 – Local confinado	7	286	486	58,8%
		A, ACC, AF, CC, CCT, CDR, CNCM, compromisso Empresarial Construcap, Conceitos ISSO 9001/14001 E OHSAS 18001, Desdobramento do compromisso, OM, OSMA, 002, PGO, QF, QMO.	1	1		0,2%
		Atendimento a emergências	5	292		60,1%
		A, AF, CDR, CNCM, Compromisso Empresarial Construcap, Desdobramento do Compromisso, IEMS, IR, MIG, OSMA, 002, 026 – Almojarife, QF, SIG.	3	5		1,0%
		AE, Compromisso Empresarial Construcap, OSMA, 007, TDS, MCRI, MCRI	3	3		0,6%
		AE, Compromisso Empresarial Construcap, OSMA, 026,039 – Anexo 08 – Caminhão Basculante, PGR	8	8		1,6%
		AE, Compromisso Empresarial Construcap, OSMA, 039 – Anexo 08, TDS, MCRI, VMCRI	2	2		0,4%
		Compromisso empresarial Construcap	1	1		0,2%
		Compromisso empresarial construcap, CP, Desdobramento do compromisso, IEMS, IR, OSMA 026, - Líderes de equipe, PGO	5	11		2,3%
Compromisso empresarial construcap, OSMA 026 – Ajudante Geral	9	9	1,9%			



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.2 – Saúde e Segurança	Fevereiro/14	Compromisso empresarial construcap, OSMA 039 – Veículos e Máquinas Autopropelidas	5	7	486	1,4%
		Compromisso empresarial construcap, OSMA 039 – anexo 03 – Transporte de funcionarios	1	1		0,2%
		Compromisso empresarial construcap, OSMA 039 – anexo 10 – Caminhão comboio	3	3		0,6%
		Compromisso empresarial construcap, OSMA 039 – anexo 14 - Escavadeira	2	2		0,4%
		Compromisso empresarial construcap, OSMA 042 – Vasos sob pressão	2	2		0,4%
		IRIE	4	276		56,8%
		Conduta QSMA	5	319		65,6%
		OSMA 001 – Serra de armação em barra e telas de aço	2	6		1,2%
		OSMA 003 – Serra circular de bancada	2	2		0,4%
		OSMA 004 – Ferramentas elétricas	2	4		0,85
		OSMA 004 – Anexo 08 Esmeril	4	14		2,9%
		OSMA 005 - Concretagem	1	8		1,6%
		OSMA 007 – Operação de soldagem e corte a quente	3	4		0,8%
		OSMA 021 – Instalações e serviços em eletricidade	2	8		1,6%



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.2 – Saúde e Segurança	Fevereiro/14	OSMA 025 – Sinalização de segurança	5	304	486	62,6%
		OSMA 026 – Proteção auditiva	3	276		56,8%
		OSMA 026 – Proteção respiratória	3	273		56,2%
		OSMA 026 – Ergonomia	3	279		57,4%
		OSMA 039 – anexo 15 – Pá carregadeira	1	1		0,2%
		OSMA 047 – Bombas Submersíveis	2	15		3,1%
		OSMA 034 – Ferramentas diversas/ OSMA 046 – Desmonte de rocha a fogo / TDS, MCRI E VMCRI	4	247		50,8%
		OSMA 058 – Proteção contra incêndio	4	295		60,7%
		OSMA 065 – Manutenção de máquinas / Borracharia	3	20		4,1%
		Animais peçonhentos	5	256		52,7%
		Diabetes	3	212		43,6%
		Tabagismo	3	226		46,55
		Hepatite	3	206		42,4%
		DST/AIDS	3	234		48,1%
		Herpes	1	64		13,2%



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.2 – Saúde e Segurança	Fevereiro/14	Dia mundial de combate e Prevenção a Hanseníase	1	94	486	19,3%
		Dia mundial do Câncer	1	19		3,9%
		hanseníase	1	101		20,8%
		HPV	1	65		13,4%
		Dengue	3	232		47,7%
		Alcoolismo	3	207		42,6%
	Março/14	OSMA 019 – Local Confinado	4	6	479	31,32%
		OSMA 019 – Local Confinado	2	18		1,25%
		Compromisso Empresarial Construcap	6	282		3,76%
		IPA/MCRI/VMCRI/TDS/CCT	1	4		58,87%
		MCRI	3	67		0,84%
		MCRI, VMCRI e TDS	1	224		13,99%
		PGR, OSMA 022, TDS, MCRI, VMCRI, OSMA 058, 034,026, Filosofia Empresarial Toniolo, Busnello, Compromisso Empresarial Ferreira Guedes e Construcap, AE	1	1		46,76%
		VMCRI	3	59		12,31%
		TDS	3	59		12,32%
		OSMA 003 – Serra Circular de Bancada	2	2		0,41%
		OSMA 004 – Ferramentas Elétricas	2	11		2,30%



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.2 – Saúde e Segurança	Março/14	OSMA 019 – Local Confinado	5	263	479	54,91%
		OSMA 022 – Ordem e Limpeza	1	14		2,92%
		OSMA 024 – Recebimento, Descarga, Transporte e Armazenamento de Materiais	2	4		0,84%
		OSMA 025 – Sinalização de Segurança	5	263		54,90%
		OSMA 026 – Proteção Auditiva	6	291		60,75%
		OSMA 026 – Proteção Respiratória	5	266		60,75%
		OSMA 026 – Ajudante Geral	2	24		55,53%
		OSMA 026 – Ergonomia	6	276		5,01%
		OSMA 034 – Ferramentas Diversas	4	279		57,62%
		OSMA 039 – Veículos e Máquinas Autopropelidas	2	54		58,25%
		OSMA 039 – Veículos e Máquinas Autopropelidas	2	2		11,27%
		OSMA 039 - Veículos e Máquinas Autopropelidas OSMA 039 – Anexo 03 – Transporte de Funcionários e 05 – Caminhão Carroceria	2	2		0,42%
		OSMA 039 - Veículos e Máquinas Autopropelidas OSMA 039 – Anexo 08 – Caminhão Basculante	4	7		0,42%
		OSMA 039 - Veículos e Máquinas Autopropelidas OSMA 039 – Anexo 09 – Pá Carregadeira	1	2		1,46%
		OSMA 039 - Veículos e Máquinas Autopropelidas OSMA 039 – Anexo 10 – Caminhão Comboio	1	1		0,42%



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.2 – Saúde e Segurança	Março/14	OSMA 039 - Veículos e Máquinas Autopropelidas OSMA 039 – Anexo 15 – Pá Carregadeira	3	3	479	0,21%
		OSMA 039 - Veículos e Máquinas Autopropelidas OSMA 039 – Anexo 16 – Manipulador Telescópico	1	1		0,63%
		OSMA 039 - Veículos e Máquinas Autopropelidas OSMA 039 – Anexo 18 – Motoniveladora	1	1		0,21%
		OSMA 039 - Veículos e Máquinas Autopropelidas OSMA 039 – Anexo 20 – Rolo Compactador	1	1		0,21%
		OSMA 039 – Anexo 08 – Caminhão Basculante	3	41		0,21%
		OSMA 045 - Terraplanagem	3	59		8,56%
		OSMA 046 – Desmonte de Rocha à Fogo	1	14		12,32%
		OSMA 048 – Transporte de Cargas e Produtos Perigosos	2	5		2,92%
		OSMA 058 – Proteção contra Incêndio	2	26		1,04%
		OSMA 060 – Trabalhos em Carpintaria	2	2		5,43%
		OSMA 064 – Trabalho em Altura	1	6		0,42%
		AIDS	3	287		1,25%
		Alcoolismo	2	184		59,92%
		AVC	3	206		38,41%
		Dengue	3	208		43,01%
		Diabetes	3	92		43,42%
		Hepatite	3	81		19,21%
Herpes	1	53	16,91%			
Tabagismo	2	177	11,06%			



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.3 – Meio Ambiente	Outubro/13	Cuidados com produtos químicos e inflamáveis	2	33	624	5,3%
		PGR – Plano de Gerenciamento de Resíduos	7	301		48,2%
		Utilização de kit mitigação	5	251		40,2%
		Animais peçonhentos	4	205		32,9%
	Novembro/13	Cuidados com produtos químicos e inflamáveis	7	158	614	25,7%
		OSMA 022 – Ordem e limpeza	5	135		22,0%
		PGR	6	408		65,4%
		Atendimento emergencial e utilização do kit mitigação	3	79		12,9%
		Poluição do ar	5	299		48,7%
		Cuidado com animais peçonhentos	13	543		88,4%
	Dezembro/13	Animais peçonhentos / Utilização de água / PGR	1	100	595	16,8%
		Cuidado com animais peçonhentos	2	43		7,2%
	Janeiro/14	Controle e poluição do ar	4	260	507	51,3%
		PGR – Plano de Gerenciamento de Resíduos	4	270		53,3%
		Animais peçonhentos	5	310		61,1%
		Contaminação de solo	5	289		57,0%
		Conduta QSMA	3	149		29,4%



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.3 – Meio Ambiente	Fevereiro/14	Controle e poluição do ar	5	217	486	44,7%
		Contaminação de solo	3	173		35,6%
		Efluentes Líquidos	2	148		30,5%
		PGR – Plano de gerenciamento de resíduos	6	291		59,9%
		Produtos químicos	2	148		30,5%
		Racionalização do consumo de energia	2	60		12,3%
		Utilização do kit mitigação	1	8		1,6%
		Veiculação hídrica	2	178		36,6%
	Março/14	Animais Peçonhentos	4	266	479	55,53%
		Contaminação do Solo	4	278		58,04%
		Controle de Poluição do Ar	5	292		60,96%
		Dia Mundial da Água	5	277		57,83%
		PGR – Plano de Gerenciamento de Resíduos	7	289		60,33%
		Racionalização e Consumo de Energia	5	283		59,08%
Animais Peçonhentos		4	266	55,53%		



TEMAS	MÊS	PALESTRAS/TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº TOTAL DE PARTICIPANTES	Nº TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DO LOTE	% FUNCIONÁRIOS TREINADOS POR MÊS CONFORME A PALESTRA
5.7.1 - Normas de Conduta, 5.7.2 – Saúde e Segurança e 5.7.3 – Meio Ambiente.	Outubro/13 a Março/14	Treinamento de Integração de novos colaboradores	18	23	-	-

Fonte: Informações disponibilizadas pela Supervisora de Obras.

* O colaborador é contado a cada evento que participa.

O “número total” e a “porcentagem de colaboradores treinados” são relativos às participações dos funcionários nas palestras com temas afetos as suas funções.



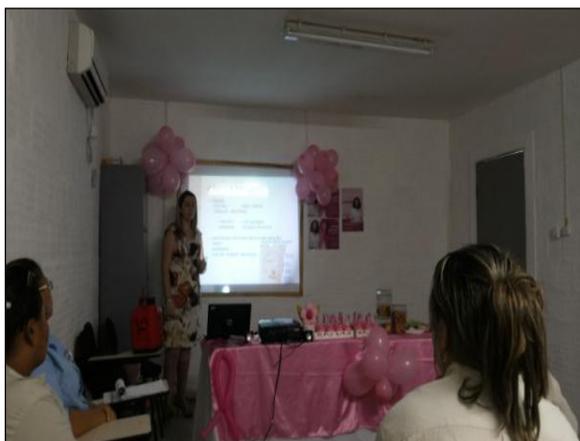


Foto 4.5.60. Palestra ministrada por enfermeira do Trabalho, abordando o tema do 'Combate ao Câncer de mama' (out/2013).



Foto 4.5.61. Colaboradores participando de palestra sobre 'Direção Defensiva' (nov/2013).



Foto 4.5.62. Técnicos de Segurança do Trabalho e Meio Ambiente ministrando palestra 'Resíduos/Coleta Seletiva' (jan/2014).



Foto 4.5.63. Colaboradores atentos durante palestra de 'Código de Conduta' (jan/2014).



Foto 4.5.64. Técnico de Segurança ministrando palestra aos colaboradores sobre 'Código de Conduta' (fev/2014).



Foto 4.5.65. Técnica de Enfermagem ministrando palestra aos colaboradores sobre o tema 'Animais Peçonhentos' (fev/2014).

4.5.2. Ações em Execução

- Monitoramento da execução dos Planos de Treinamento e Capacitação – PTC de funcionários das Construtoras do PISF, conforme o Programa, incluindo cargas horárias, temas e conteúdos previstos.
- Realização de treinamentos admissionais para colaboradores recém-contratados, visando garantir a execução de suas atividades com segurança, conforme determina a NR-18 (item 18.28.1).
- Continuidade de Treinamentos, Capacitações, Cursos e Diálogos Diários de Saúde, Meio Ambiente e Segurança (DDSMS) para os técnicos e trabalhadores das obras durante o período de implantação do Projeto de Integração do São Francisco, contemplando os temas previstos nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, em atendimento às diretrizes do Programa e a legislação trabalhista.
- Identificação de novas demandas e esclarecimento de dúvidas levantadas nos momentos dos Treinamentos, Capacitações, Cursos e DDSMS.
- Elaboração, distribuição e fixação de informativos sobre os temas dos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente do Programa.
- Treinamento das Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPA).

4.5.3. Ações Planejadas para o Próximo Período

- Continuidade da realização de treinamentos admissionais para colaboradores recém-contratados, visando garantir a execução de suas atividades com segurança, como determina a NR-18 (subitem 18.28.1).
- Continuidade da realização de Treinamentos, Capacitações, Cursos e Diálogos Diários de Saúde, Meio Ambiente e Segurança (DDSMS) para os técnicos e trabalhadores das obras durante o período de implantação do Projeto de Integração, contemplando os temas previstos nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente do Programa.
- Identificação de novas demandas e continuidade de esclarecimentos às dúvidas dos trabalhadores levantadas nos momentos dos Treinamentos, Capacitações, Cursos e DDSMS.
- Monitoramento contínuo da execução dos Planos de Treinamento e Capacitação, pelos Consórcios Construtores, assegurando o cumprimento dos temas, conteúdos, cargas horárias e público alvo, previstos no Programa.



- Formação e treinamento de novas Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPA).
- Continuidade da elaboração, distribuição e fixação de informativos sobre os temas dos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, do Programa.
- Realização periódica de outros eventos como: “Semana do Meio Ambiente” e “Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho - SIPAT”



4.6. PROGRAMA DE IDENTIFICAÇÃO E SALVAMENTO DE BENS ARQUEOLÓGICOS

Este relatório apresenta as atividades de prospecção, resgate e acompanhamento arqueológico e paleontológico das obras do Projeto de Integração do Rio São Francisco, nos eixos Norte e Leste, realizadas pelas equipes de pesquisadores do Instituto Nacional de Arqueologia, Paleontologia e Ambiente do Semiárido do Nordeste do Brasil – INAPAS/INCT/CNPq e da Fundação Museu do Homem Americano (FUMDHAM) durante o período de outubro de 2013 a março de 2014.

Essas atividades nas áreas de abertura dos canais e poços nos eixos Norte e Leste têm por objetivo atender à legislação e às normas vigentes que regulamentam a realização de obras impactantes em áreas com patrimônio arqueológico (Portaria IPHAN nº 230/02 e Resolução CONAMA nº 001/86).

Os trabalhos arqueológicos aqui apresentados têm como objetivo o fornecimento de informações necessárias para a realização do levantamento cartográfico, o posicionamento dos sítios arqueológicos e das jazidas paleontológicas existentes na região de intervenção da obra do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as bacias hidrográficas do Nordeste Setentrional. Esses trabalhos viabilizarão também a obtenção de dados para a reconstituição climática e da paisagem da paleobacia do Rio São Francisco.

4.6.1. Atividades Executadas no Período

- Prospecção arqueológica para identificação e posicionamento dos sítios e das ocorrências arqueológicas evidenciadas na área de abrangência do Projeto.
- Acompanhamento arqueológico das atividades de supressão vegetal (fases: remoção de expurgo e desmatamento/destocamento), de obra civil e de extração de material em área de jazida.
- Monitoramento do cumprimento das diretrizes do programa, pelas empresas construtoras, por meio de atividade de campo. Essas intervenções ficam registradas em Relatórios Diários de Obra (RDO) e relatórios mensais de atividades.
- Escavações arqueológicas dos sítios: Quixabinha, Luíza, Grossos, Catingueira, Casa de Pedro Marinho, Deserto, Balança, Filomena, José Laurindo, Cachoeira das Baixas e São Germano.
- Salvamento das ocorrências arqueológicas identificadas nas áreas prospectadas.
- Alimentação do banco de dados relacional agregando as atividades arqueológicas e os sítios evidenciados pelo projeto.
- Alimentação do sistema de informações geográficas e elaboração de mapas



temáticos.

- Inventário imagético, catalogação e análises tipológicas dos materiais antrópicos evidenciados nas ocorrências e nos sítios arqueológicos na área do projeto.
- Realização de topografia georreferenciada; elaboração de mapas planialtimétricos e de cortes estratigráficos dos sítios escavados.
- Análises tipológicas e relacionais dos vestígios arqueológicos evidenciados nos sítios.
- Análise dos perfis cerâmicos e líticos dos sítios arqueológicos.
- Análises das técnicas construtivas das edificações dos sítios arqueológicos históricos evidenciados na área dos PISF.
- Análises tipológicas com indicação cronológica dos vestígios históricos evidenciados nos sítios do PISF.
- Análises metrológicas de sítios arqueológicos com pinturas e gravuras rupestres evidenciados no PISF.
- Coleta e preparação de amostras de sedimentos arqueológicos nos sítios escavados para a realização das análises.
- Análises laboratoriais sedimentológicas, cronoestratigráficas, granulométricas e físico-químicas, viabilizando a pesquisa sobre a reconstituição da paleopaisagem da área do rio São Francisco.
- Microescavação das concreções da Lagoa do Uri.
- Construção de uma matriz de dados e inserção dos dados sobre os bens culturais em municípios do Eixo Norte e do Eixo Leste.
- Reunião para compilação dos dados do Workshop e preparação do inventário do patrimônio cultural dos municípios concernidos pelo PISF.
- Exposição dos vestígios arqueológicos do Sítio Curralinho, durante a visita à Obra do Ministro da Integração Nacional, Sr. Fernando Bezerra e sua comitiva. Cabrobó – PE.
- Exposição dos vestígios arqueológicos do PISF durante a visita do Ministro de Ciência e Tecnologia, Dr. Marco Antônio Raupp, aos laboratórios da FUMDHAM, PI.



Atividades Desenvolvidas por Lote

No Quadro 4.6.1, a seguir, é apresentado o resumo das atividades desenvolvidas no período em cada lote de obra.

Quadro 4.6.1. Atividades realizadas no período por lote de obra.

LOTE/ META	OBRA GERAL	ATIVIDADES REALIZADAS	ÁREA
Meta 1 N	Aqueduto Logradouro – WBS 1305	Acompanhamento arqueológico de escavação de caixa de empréstimo.	4144,0136 m ²
	ADA – Areal Logradouro	Acompanhamento arqueológico de escavação de jazida.	9671,1772m ²
	ADA – Areal Maria Preta II	Prospecção de superfície.	105061,8443 m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de jazida.	4477,516m ²
	Aqueduto Terra Nova – WBS 1308	Acompanhamento arqueológico de escavação de caixa de empréstimo.	838,8971m ²
		Vistoria.	798,0497m ²
	Reservatório Terra Nova – WBS 1106 (bacia hidráulica)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	59450,5m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	59450,5m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	469073,837m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de caixa de empréstimo.	103997,792m ²
		Vistoria.	12977,8859m ²
		Salvamento arqueológico Quixabinha.	N.A.
	Reservatório Terra Nova – WBS 1106 (vertedouro)	Prospecção de superfície – resultado: Ocorrência Riacho Largo.	4667,1590m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	11935m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	59599,2854m ²
		Acompanhamento arqueológico de obra civil.	22533,4794m ²
		Vistoria.	4012,0663m ²
		Salvamento: Sítio Baixio do Seu Daia e Sítio Algaroba.	
	ADA – Próximo ao Reservatório Terra Nova	Prospecção de superfície, Resultado: Ocorrências Tanque do Jatobá I, Tanque do Jatobá II, Tanque do Jatobá III, Ocorrência Riacho Fino I, Ocorrências Drenagem I e Drenagem II, Ocorrência Baixa Grande e Ocorrência Alto Grande.	356414,5m ²
	Segmento de canal CN11 – WBS 1215	Acompanhamento arqueológico de escavação de caixa de empréstimo.	2052m ²
Reservatório Mangueira – WBS 1108 (bacia hidráulica)	Prospecção de superfície.	2866827,02m ²	
	Acompanhamento arqueológico de escavação de caixa de empréstimo.	9976,5m ²	
	Salvamento: Sítio Geraldo Régis, Sítio Prado, Sítio Erasmo Vidal.		



LOTE/ META	OBRA GERAL	ATIVIDADES REALIZADAS	ÁREA
Meta 1 N	Segmento de canal CN12 – WBS 1216	Acompanhamento arqueológico de obra civil.	13384,968m ²
	Segmento de canal CN12 – WBS 1216 (diique de canal)	Acompanhamento arqueológico de obra civil.	15979,0733m ²
	Segmento de canal CN13 – WBS 1217 (Lago do Diique Negreiros)	Prospecção de superfície.	119120,5m ²
	Reservatório Negreiros – WBS 1109 (bacia hidráulica)	Prospecção de superfície.	43750m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	467373,5037m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de caixa de empréstimo.	23656,1699m ²
		Vistoria.	14130,5644m ²
	Reservatório Negreiros – WBS 1109 (estrutura de controle Negreiros)	Acompanhamento arqueológico de obra civil.	6709,1784m ²
	Reservatório Negreiros – WBS 1109 (diique)	Acompanhamento arqueológico de obra civil	396,5m ²
	Segmento de canal CN14 – 1218	Acompanhamento arqueológico de escavação de caixa de empréstimo.	4426,5m ²
		Vistoria.	3490m ²
	Segmento de canal CN15 – WBS 1219	Acompanhamento arqueológico de escavação de caixa de empréstimo.	16742383,44m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de canal.	2084,5814m ²
		Vistoria.	13337,3233m ²
	Reservatório Milagres – WBS 1110 (bacia hidráulica)	Prospecção de superfície. Resultado: Ocorrência Casa do Juazeiro, Ocorrência Mato Verde, Ocorrência Muro de Pedra Milagres, Ocorrência Alto do Mato Verde, Ocorrência Alto dos Milagres e Ocorrência Alto do Morro dos Milagres.	3937250m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	1932942,465m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de caixa de empréstimo.	36451,6836m ²
		Vistoria.	5124,021m ²
		Salvamento: Ocorrência Muro de Pedra Milagres e Sítio São Germano.	
	Reservatório Milagres – WBS 1110 (ASV)	Acompanhamento arqueológico de escavação de caixa de empréstimo	7114,5261m ²
		Vistoria	1235,5m ²
		Salvamento: Sítio José Laurindo	
	Segmento de canal CN16 - WBS 1220	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica	137433,9651m ²
Acompanhamento arqueológico de escavação de canal.		25739,1919m ²	
Vistoria.		4839,3246m ²	



LOTE/ META	OBRA GERAL	ATIVIDADES REALIZADAS	ÁREA
Meta 1 N	Segmento de canal CN20 – WBS 1224	Prospecção de superfície. Resultado: Ocorrência Ravinas, Ocorrência São Francisco.	1085534m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica	437878,4259m ²
	Segmento de canal CN20 – WBS 1224	Prospecção de superfície. Resultados: Ocorrência Ravinas, Ocorrência São Francisco.	1085534m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	437878,4259m ²
	Segmento de canal CN20 – WBS 1224 (Bueiro 1722 - B – 006)	Acompanhamento arqueológico de obra civil.	825m ²
	Segmento de canal CN20 – WBS 1224 (Bueiro 1722 - B – 007)	Acompanhamento arqueológico de obra civil.	1088m ²
	Segmento de canal CN20 – WBS 1224 (Bueiro 1722 – B – 008)	Acompanhamento arqueológico de obra civil.	758,3153m ²
	ADA – Jazida Balança	Prospecção de superfície. Resultado: Sítio Balança.	168453,434m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	1554m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	36271,7869m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de jazida.	27834,5m ²
		Acompanhamento arqueológico de obra civil.	6920,652m ²
		Salvamento: Sítio Balança.	
	ADA – Jazida Doutor Ricardo	Prospecção de superfície. Resultado: Ocorrência Doutor Ricardo	228744m ²
Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica		21366,838m ²	
Acompanhamento arqueológico de escavação de jazida		40780,5598m ²	
Vistoria.		3834,5526m ²	
ADA – Estrada de acesso entre a Jazida Balança e o Reservatório Jati – WBS 1111	Vistoria. Resultado: Ocorrência Cabeça de Boi.	108800,3084m ²	
Meta 2 N	Reservatório Jati – WBS 1111 (bacia hidráulica)	Prospecção de superfície.	22209,5m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	7748,5m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	54636,5881m ²
	Ponte – WBS 1525	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	5931m ²
	Segmento de canal CN21 – WBS 1225	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	3274,5m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica	5351m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de canal: Ocorrência Caacica	14501,0485m ²
Salvamento: Ocorrência Caacica.			



LOTE/ META	OBRA GERAL	ATIVIDADES REALIZADAS	ÁREA
Meta 2 N	Reservatório Porcos – WBS 1113 (bacia hidráulica)	Salvamento: Sítio Filomena e Sítio Cachoeirinha das Baixas.	
	Reservatório Porcos – WBS 1113 (estrada antiga de acesso à Barragem dos Porcos)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	10042,8124m ²
	ADA – Paralela à barragem do Reservatório Porcos - WBS 1113	Vistoria.	3149m ²
	ADA – Jazida Vieira	Prospecção de superfície. Resultado: Ocorrência Farinha-seca e Ocorrência Dona Conceição.	97223,6732m ²
	ADA – Jazida Deserto	Prospecção de superfície. Resultado: Sítio Deserto.	1097631,204m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	135734,5775m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de jazida.	159292,8059m ²
		Vistoria.	22733,2077m ²
		Salvamento: Sítio Deserto.	
	Reservatório Cana Brava – WBS 1114 (barragem)	Acompanhamento arqueológico de obra civil.	7062,6632m ²
	Reservatório Cana Brava – WBS 1114 (ASV)	Prospecção de superfície. Resultado: Ocorrência Coqueiro.	228885,1449m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	23197,0474m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	31515,2161m ²
		Acompanhamento arqueológico de obra civil.	4619,5m ²
		Vistoria.	4781m ²
	Reservatório Cipó – WBS 1115 (bacia hidráulica)	Prospecção de superfície.	165153m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	103706,6877m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	152130,0049m ²
		Vistoria.	9173,359m ²
		Salvamento: Sítio Luiza.	
Reservatório Cipó – WBS 1115 (barragem)	Prospecção de superfície.	1710,3993m ²	
	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	38916m ²	
	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	64569,266m ²	
	Acompanhamento arqueológico de obra civil.	75624,8665m ²	



LOTE/ META	OBRA GERAL	ATIVIDADES REALIZADAS	ÁREA
Meta 2 N	Reservatório Cipó (vertedouro) – WBS 1115	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	48071,5m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	90162,1581m ²
		Acompanhamento arqueológico de obra civil.	27154,4003m ²
		Vistoria.	3708m ²
	Canal de interligação entre o Reservatório Cipó e o Reservatório Boi I – WBS 1228	Prospecção de superfície.	83217,5m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	58334,3617m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	96429,0066m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase remoção de expurgo.	45852,603m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de canal.	24635,6965m ²
	ADA – Pedreira Serra do Poço	Prospecção de superfície. Resultado: Ocorrência Serra do Poço, Ocorrência Bianor e Toca da Suçuarana.	834452,3533m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	24003,6636m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	35910,7297m ²
		Acompanhamento arqueológico de obra civil.	20356,0394m ²
	Reservatório Boi I – WBS 1116 (bacia hidráulica)	Prospecção de superfície.	253640,7255m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	19438,5m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	111819,2563m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de caixa de empréstimo.	29638,884m ²
		Acompanhamento arqueológico de obra civil.	625,5m ²
	VPR Descanso	Prospecção de superfície.	2327692,664m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento	160036m ²
ADA – Jazida 14	Prospecção de superfície	30945m ²	
	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica. Resultado: Sítio Catingueira	38554,9788m ²	
	Acompanhamento arqueológico de escavação de jazida.	56311,9438m ²	
	Salvamento: Sítio Catingueira.		



LOTE/ META	OBRA GERAL	ATIVIDADES REALIZADAS	ÁREA
Meta 3 N	Segmento de canal CN25 – WBS 1232	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	9046,5m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de caixa de empréstimo.	14571,5817m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de canal.	4928,533m ²
	Segmento de canal CN26 – WBS 1233	Prospecção de superfície. Resultado: Sítio Grossos.	547671m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	77854,5m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	616731,6635m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de caixa de empréstimo.	30200,3281m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de canal.	152530,8088m ²
		Salvamento: Sítio Grossos.	-
	Galeria Sobradinho – WBS 1370	Acompanhamento arqueológico de obra civil.	20269,4916m ²
	Segmento de canal CN27 – WBS 1234	Prospecção de superfície.	175821m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	184929,5956m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	184516,8461m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de canal.	111943,9475m ²
	Segmento de canal CN28 – WBS 1235	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	33681m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de canal.	44911,6581m ²
	Segmento de canal CN28 – WBS 1235 (área industrial do canal)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	45437m ²
	Reservatório Morros – WBS 1118 (bacia hidráulica)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	25466,0198m ²
		Acompanhamento arqueológico de obra civil.	9446,8685m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de caixa de empréstimo.	1017m ²
	Reservatório Morros – WBS 1118 (barragem)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	12251m ²
	Reservatório Morros – WBS 1118 (área de rebrota)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	21461,5m ²
	Reservatório Boa Vista/Cuncas – WBS 1119 (bacia hidráulica)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	12149,5m ²
Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.		236830,8463m ²	
Reservatório Boa Vista/Cuncas – WBS 1119 (barragem)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica	274173,4732m ²	
	Acompanhamento arqueológico de obra civil.	112562,3317m ²	
	Salvamento: Ocorrência Forno da Boa Vista.		



LOTE/ META	OBRA GERAL	ATIVIDADES REALIZADAS	ÁREA
Meta 3 N	Reservatório Boa Vista/Cuncas – WBS 1119 (ASV)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	7395m ²
		Acompanhamento arqueológico de obra civil.	1999m ²
	AID	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica	5767,7347m ²
		Segmento de canal CN30 – WBS 1237	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.
	Reservatório Caiçara – WBS 1120 (bacia hidráulica)	Acompanhamento arqueológico de escavação de canal.	5545m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	20496,5m ²
	Reservatório Caiçara – WBS 1120 (barragem)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	86674,2078m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	6761m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica. Resultado: Ocorrência João Bosco.	166950,1171m ²
		Acompanhamento arqueológico de obra civil.	55837,2718m ²
	Reservatório Caiçara – WBS 1120 (Vertedouro)	Salvamento: Ocorrência João Bosco.	-
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	1152m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	15007,5m ²
	8	Lote 8 – Estação de Bombeamento EBI 3 – WBS 1630	Acompanhamento arqueológico de obra civil
Prospecção de superfície			13091m ²
Meta 1L/2L	Estação de Bombeamento EBV 3 – WBS 2630	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica	10660,5m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de caixa de empréstimo	4894,5m ²
	Segmento de canal CL01 – WBS 2205	Acompanhamento arqueológico de obra civil.	651m ²
		Prospecção de superfície.	176573,1184m ²
	Reservatório Areias – WBS 2104 (bacia hidráulica)	Vistoria.	18860,5m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	52521m ²
	Reservatório Areias – WBS 2104 (ASV)	Prospecção de superfície.	216964,4437m ²
	Segmento de canal CL02 – WBS 2206	Acompanhamento arqueológico de escavação de canal	7180,8268m ²
	Segmento de canal CL04 – WBS 2208	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	61938,336m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	50341,4273m ²
Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase remoção de expurgo.		44804,5m ²	



LOTE/ META	OBRA GERAL	ATIVIDADES REALIZADAS	ÁREA
Meta 1L/2L	Segmento de canal CL04 – WBS 2208	Acompanhamento arqueológico de escavação de caixa de empréstimo.	7076,702m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de canal.	2146,5235m ²
		Vistoria.	4787,5m ²
	Reservatório Mandantes – WBS 2106 (ASV)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	7534,6393m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	33526,6891m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase remoção de expurgo.	33526,6891m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de caixa de empréstimo.	4695,2614m ²
	Segmento de canal CL05 – WBS 2209	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	37128,4937m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de canal.	22568,0099m ²
		Vistoria.	224530m ²
	Segmento de canal CL06 – WBS 2210	Prospecção de superfície.	21054,5m ²
	Reservatório Salgueiro – WBS 2107 (bacia hidráulica)	Acompanhamento arqueológico de escavação de caixa de empréstimo.	2822,0901m ²
	ADA – paralelo ao segmento de canal CL07 – WBS 2211	Prospecção de superfície	96852m ²
	Segmento de canal CL07 – WBS 2211	Prospecção de superfície. Resultado: Ocorrência Carqueja I, Ocorrência Carqueja II, Sítio Alecrim e Sítio Tabuleiro.	2747289,641m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	746304,6035m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	963813,6145m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase remoção de expurgo.	25729,564m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de canal.	79809,7897m ²
Acompanhamento arqueológico de obra civil.		185908,6551m ²	
Vistoria.		27163,3084m ²	
10	Segmento de canal CL09 – WBS 2213	Acompanhamento arqueológico de escavação de caixa de empréstimo.	1912,5m ²
	Reservatório Cacimba Nova- WBS 2109 (bacia hidráulica)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase remoção de expurgo.	6234,5m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de caixa de empréstimo.	60353,5395m ²
	Reservatório Cacimba Nova- WBS 2109 (ASV)	Acompanhamento arqueológico de escavação de caixa de empréstimo.	4229,6971m ²
	ADA – jazida Riacho do Mel	Acompanhamento arqueológico de escavação de jazida.	7872,9041m ²
	Segmento de canal CL11 – WBS 2215	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	19854,5m ²
Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.		35633,0547m ²	



LOTE/ META	OBRA GERAL	ATIVIDADES REALIZADAS	ÁREA
10	Segmento de canal CL11 – WBS 2215	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase remoção de expurgo.	2831,5m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de caixa de empréstimo.	67344,8237m ²
	Reservatório Bagres – WBS 2110 (barragem)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	10070,5m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	3251m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase remoção de expurgo.	53687,5m ²
		Acompanhamento arqueológico de obra civil.	50504,1161m ²
	Reservatório Copiti – WBS 2111 (barragem)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	49526,6976m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase remoção de expurgo.	32400,4652m ²
		Acompanhamento arqueológico de obra civil.	34916,8066m ²
	ADA- Jazida Barra do Jacu	Prospecção de superfície. Resultado: Ocorrência Barra do Jacu.	230200m ²
Meta 2L/3L	Reservatório Moxotó – WBS 2112 (bacia hidráulica)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	132359,0974m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	20971,8088m ²
		Acompanhamento arqueológico de obra civil.	1023m ²
	Reservatório Moxotó – WBS 2112 (barragem)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	19205,5m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica	136467,0378m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase remoção de expurgo	18158,5m ²
		Acompanhamento arqueológico de obra civil.	107082,4298m ²
	Reservatório Barreiro – WBS 2113 (barragem)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	29190,3354m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	78406,6063m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase remoção de expurgo.	46422,5m ²
		Acompanhamento arqueológico de obra civil.	2314,5m ²
	Reservatório Campos – WBS 2114 (bacia hidráulica)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica	11306,21m ²
	Reservatório Campos – WBS 2114 (barragem)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	50370,9629m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	48865,132m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase remoção de expurgo.	55005m ²
		Acompanhamento arqueológico de obra civil.	1461,2585m ²



LOTE/ META	OBRA GERAL	ATIVIDADES REALIZADAS	ÁREA
Meta 2L/3L	Reservatório Barro Branco – WBS 2115 (bacia hidráulica)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	33025,8695m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica	1836m ²
	Reservatório Barro Branco – WBS 2115 (barragem)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	11744, 5, m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	42336,488m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase remoção de expurgo.	31811m ²
		Acompanhamento arqueológico de obra civil.	46471,3741m ²
		Vistoria.	3997,5m ²
	Segmento de canal CL22 – WBS 2226	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento	77707,7825m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	96079,1482m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase remoção de expurgo.	21717m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de canal.	20710,3579m ²
		Acompanhamento arqueológico de obra civil.	7645,5m ²
		Vistoria.	5908m ²
		Salvamento: Sítio Casa de Pedro Marinho.	-
	Túnel Monteiro – WBS 2410 (emboque)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	67152,5m ²
Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.		86189,5m ²	
Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase remoção de expurgo.		55854,8201m ²	
Acompanhamento arqueológico de obra civil.		44151,5137m ²	
Meta 2L/3L	ADA – paralelo ao segmento de canal CL23 – WBS 2227	Vistoria.	1368,5m ²
		Prospecção de superfície. Resultado: Ocorrência Arara	126656m ²
	ADA – paralelo ao segmento de canal CL23 – WBS 2227	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	17887,5m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	4461,5m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase remoção de expurgo.	16778m ²
	ADA – paralelo ao segmento de canal CL23 – WBS 2227 (Trecho em galeria)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	10929m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase remoção de expurgo.	48680m ²
		Acompanhamento arqueológico de obra civil.	21784,754m ²



LOTE/ META	OBRA GERAL	ATIVIDADES REALIZADAS	ÁREA
15	Canal de aproximação do Rio São Francisco CN00 – WBS 1204	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	5001m ²
		Acompanhamento arqueológico de obra civil. Resultado: Ocorrência Velho Chico.	18500,4219m ²
		Vistoria.	2891,5m ²
AID	Areal Lagoa do Mato	Prospecção de superfície.	68041m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de jazida.	29095,4151m ²
		Salvamento: Ocorrência Lagoa do Mato.	-
	Jazida Igreja	Prospecção de superfície.	68226m ²
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	37768m ²
		Acompanhamento arqueológico de escavação de jazida.	362m ²
VPR	VPR Vassouras (canteiro de obras)	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	-
	VPR Vassouras	Prospecção de superfície.	-
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	-
		Vistoria.	-
	VPR Ipê	Salvamento arqueológico (em andamento) Sítio Alto do Matulão.	-
	VPR Salão	Prospecção de superfície.	-
	VPR Salão - Jazida Salão	Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase desmatamento/destocamento.	-
		Acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica.	-

Registro Fotográfico das Atividades Desenvolvidas



Foto 4.6.1. Acompanhamento arqueológico, atividade de supressão vegetal manual - fase desmatamento destocamento na área 'canal de interligação' (WBS 1228) (out/2013).



Foto 4.6.2. Acompanhamento de supressão vegetal mecânica (barragem) 'canal de interligação' (WBS 1228). Eixo Norte, Trecho II, Meta 2N (out/2013).





Foto 4.6.3. Ferramenta lítica em sílex (furador). Etiqueta 14851. Sítio Serra da Janela, Mauriti - CE. Analisado em laboratório e integrado ao acervo do PISF (out/2013).



Foto 4.6.4. Ocorrência Lagoa do Mato. Coleta de amostra de sedimento do Eixo Norte, Trecho II, Meta 2N (out/2013).



Foto 4.6.5. Vestígio arqueológico (dedal de cobre). Sítio Altelina Ana, Salgueiro - PE. Analisado em laboratório e integrado ao acervo do PISF (nov/2013).



Foto 4.6.6. Ocorrência Caacica. Coleta de amostra georreferenciada. Eixo Norte, Trecho II, Meta 2N (nov/2013).



Foto 4.6.7. Prospeção de superfície Areal Riacho da Areia. Eixo Norte, Trecho I, Meta 1N (dez/2013).



Foto 4.6.8. Prospeção de superfície Jazida Dr. Ricardo. Eixo Norte, Trecho II, Meta 2N (dez/2013).



Foto 4.6.9. Escavação do Sítio Catingueira. Eixo Norte, Meta 3N, Trecho II (dez/2013).



Foto 4.6.10. Sítio Catingueira. Concentração de vestígios arqueológicos na Sondagem 1, após a realização da 3ª decapagem. Eixo Norte, Meta 3N, Trecho II (dez/2013).



Foto 4.6.11. Acompanhamento de supressão vegetal mecânica (barragem) no reservatório Caiçara. Eixo Norte, Trecho II, Meta 3N (jan/2014).



Foto 4.6.12. Acompanhamento de escavação de obra civil (barragem). Eixo Norte, Trecho II, Meta 3N (jan/2014).

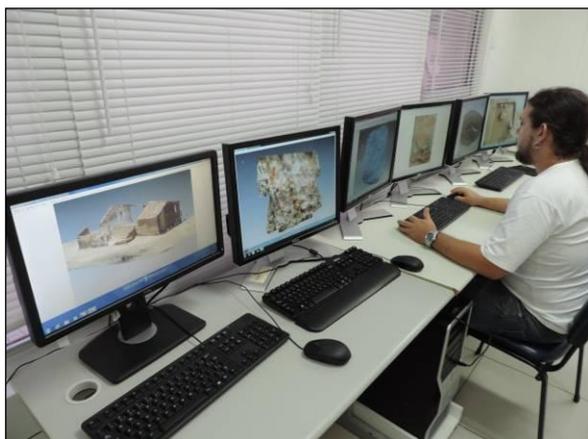


Foto 4.6.13. Laboratório de Fotogrametria. Processamento de modelos digitais (jan/2014).



Foto 4.6.14. Acompanhamento de escavação do aqueduto Terra Nova. Eixo Norte, Trecho I, Meta 1N (jan/2014).



Foto 4.6.15. Acompanhamento de extração de jazida Areal logradouro. Eixo Norte, Trecho I, Meta 1N (fev/2014).



Foto 4.6.16. Laboratório FUMDHAM, análise de vestígios líticos (fev/2014).



Foto 4.6.17. Supressão Mecânica no reservatório Boi I. Eixo Norte, Trecho II, Meta 2N (fev/2014).



Foto 4.6.18. Escavação do Sítio Deserto. Eixo Norte, Meta 2N, Trecho II (fev/2014).



Foto 4.6.19. Supressão Mecânica - Área do segmento de canal WBS 2226. Eixo Leste, Trecho V, Meta 1L/2L (mar/2014).



Foto 4.6.20. Vestígio cerâmico evidenciado no Sítio São Germano. Eixo Norte, Meta 1N, Trecho I (mar/2014).

Salvamentos de sítios e ocorrências arqueológicas

Foram evidenciados, no período compreendido entre outubro de 2012 e março de 2014, 6 sítios e 34 ocorrências arqueológicas. Os Quadros 4.6.2 e 4.6.3, a seguir, detalham a situação dos sítios e das ocorrências arqueológicas da área do PISF nesse período.

Quadro 4.6.2. Relação dos sítios arqueológicos identificados na área do PISF entre outubro de 2013 e março de 2014.

EIXO	SÍTIOS	META	TRECHO	SITUAÇÃO
Leste	Alecrim	Meta 1L/2L	V	Para resgate
Norte	Balança	Meta 1N	I	Resgatado
Norte	Catingueira	Meta 3N	II	Resgatado
Norte	Deserto	Meta 2N	II	Resgatado
Leste	Tabuleiro	Meta 1L/2L	V	Em andamento
Norte	Grossos	Meta 3N	II	Resgatado

Quadro 4.6.3. Relação das ocorrências arqueológicas identificados na área do PISF entre outubro de 2013 e março de 2014.

EIXO	OCORRÊNCIAS	LOTE	TRECHO	SITUAÇÃO
Norte	Ocorrência Alto do Mato Verde	Meta 1N	I	Resgatado
Norte	Ocorrência Alto do Morro dos Milagres	Meta 1N	I	Resgatado
Norte	Ocorrência Alto dos Milagres	Meta 1N	I	Resgatado
Norte	Ocorrência Alto Grande	Meta 1N	I	Resgatado
Leste	Ocorrência Arara	Meta 2L/3L	V	Resgatado
Norte	Ocorrência Baixa Grande	Meta 1N	I	Resgatado
Leste	Ocorrência Barra do Jacu	Meta 2L/3L	V	Resgatado
Norte	Ocorrência Bianor	Meta 2N	II	Resgatado
Norte	Ocorrência Caacica	Meta 2N	II	Resgatado
Norte	Ocorrência Cabeça de Boi	Meta 1N	I	Resgatado
Norte	Ocorrência Cael	Meta 2N	II	Resgatado
Leste	Ocorrência Carqueja I	Meta 1L/2L	V	Resgatado
Leste	Ocorrência Carqueja II	Meta 1L/2L	V	Resgatado
Norte	Ocorrência Casa do Juazeiro	Meta 1N	I	Resgatado
Norte	Ocorrência Coqueiro	Meta 2N	II	Resgatado
Norte	Ocorrência Dona Conceição	Meta 2N	II	Resgatado
Norte	Ocorrência Doutor Ricardo	Meta 1N	I	Resgatado
Norte	Ocorrência Drenagem I	Meta 1N	I	Resgatado
Norte	Ocorrência Drenagem II	Meta 1N	I	Resgatado
Norte	Ocorrência Farinha-seca	Meta 2N	II	Resgatado
Norte	Ocorrência Forno da Boa Vista	Meta 3N	II	Resgatado
Norte	Ocorrência João Bosco	Meta 3N	II	Resgatado
Norte	Ocorrência Mato Verde	Meta 1N	I	Resgatado



EIXO	OCORRÊNCIAS	LOTE	TRECHO	SITUAÇÃO
Norte	Ocorrência Muro de Pedra Milagres	Meta 1N	I	Resgatado
Norte	Ocorrência Ravinas	Meta 1N	I	Resgatado
Norte	Ocorrência Riacho Fino I	Meta 1N	I	Resgatado
Norte	Ocorrência Riacho Largo	Meta 1N	I	Resgatado
Norte	Ocorrência São Francisco	Meta 1N	I	Resgatado
Norte	Ocorrência Serra do Poço	Meta 2N	II	Resgatado
Norte	Ocorrência Tanque do Jatobá I	Meta 1N	I	Resgatado
Norte	Ocorrência Tanque do Jatobá II	Meta 1N	I	Resgatado
Norte	Ocorrência Tanque do Jatobá III	Meta 1N	I	Resgatado
Norte	Ocorrência Toca da Suçuarana	Meta 2N	II	Resgatado
Norte	Ocorrência Velho Chico	15	I	Resgatado

Estratégias de trabalho nas ocorrências arqueológicas

As ocorrências arqueológicas são categorias de saída em uma pesquisa após a análise do contexto ambiental e do contexto arqueológico no qual o vestígio foi identificado. Assim, as estratégias para os trabalhos arqueológicos são para a identificação e contextualização do vestígio, que pode resultar em uma identificação de sítio ou em um vestígio descontextualizado, designado pelo IPHAN como *ocorrência arqueológica*. Após a identificação do vestígio, são realizados os seguintes procedimentos:

- Contextualização arqueológica através de sondagens para a verificação de vestígios em subsuperfície.
- Identificação, posicionamento e acondicionamento dos vestígios arqueológicos evidenciados em campo, segundo as exigências tipológicas do material e envio destes para realização de inventários e de análises nos laboratórios da FUMDHAM.
- Elaboração de documentação imagética, topográfica e cartográfica das ocorrências arqueológicas.
- Registro das ocorrências evidenciadas na área do Projeto na base de dados da FUMDHAM e no Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos (CNSA) – IPHAN.



Descrição das ocorrências arqueológicas

Durante o desenvolvimento das atividades arqueológicas nesse período, foram identificadas 34 ocorrências arqueológicas distribuídas entre os eixos Norte e Leste da área do PISF.

De acordo com a identificação tipológica dos vestígios, as ocorrências arqueológicas são classificadas em históricas e pré-históricas. Durante as atividades realizadas nesse período, foram identificadas 30 ocorrências no Eixo Norte, dessas ocorrências 24 são pré-históricas, representadas principalmente por vestígios líticos; 4 ocorrências são históricas e 2 apresentam vestígios pré-históricos e históricos e pré-históricos. No Eixo Leste, foram identificadas 4 ocorrências; todas apresentaram vestígios líticos pré-históricos (Figura 4.6.1).

Conforme o Quadro 4.6.3 anteriormente apresentado, no Eixo Norte, foram identificadas 30 ocorrências arqueológicas distribuídas entre as Metas 1N e 2N e o Lote 15. A classificação e a distribuição das ocorrências por lote são descritas na sequência:

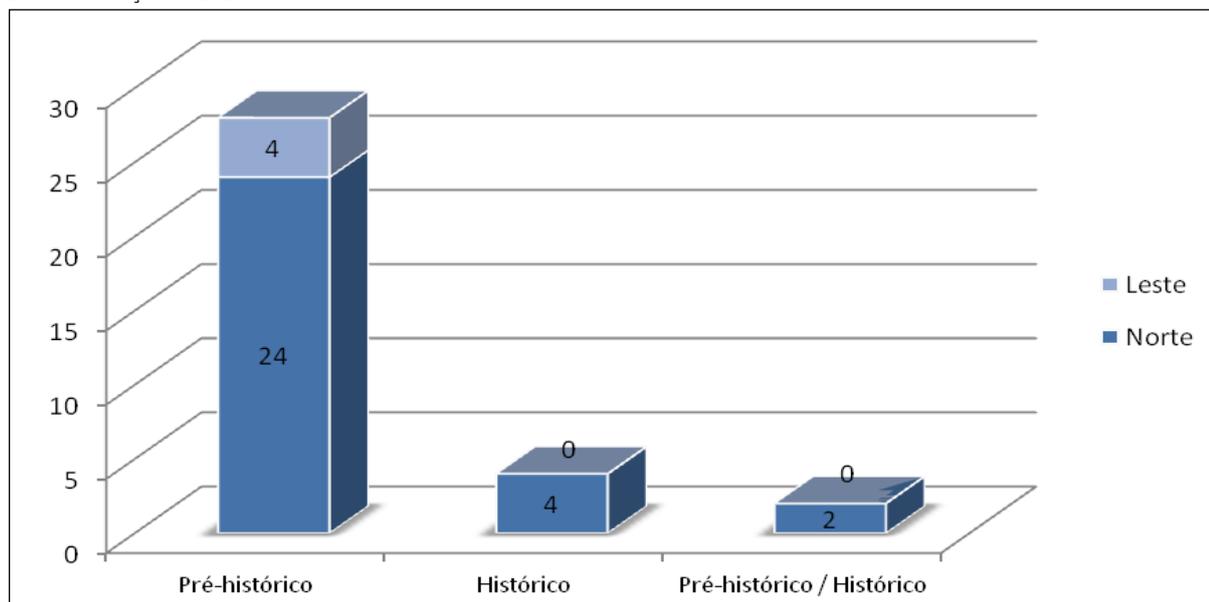
- Meta 1N – durante as atividades de prospecção, foram identificadas nesse lote as seguintes ocorrências: Riacho Largo, Tanque do Jatobá I, Tanque do Jatobá II, Tanque do Jatobá III, Riacho Fino I, Drenagem I, Drenagem II, Baixa Grande e Alto Grande. Todas pré-históricas e com dominância de vestígios líticos.
- Meta 1N – durante as atividades de prospecção de superfície, foram cadastradas as seguintes ocorrências: Ravinas, São Francisco, Cabeça de Boi, Doutor Ricardo, Casa do Juazeiro, Mato Verde, Alto do Mato Verde, Muro de Pedra Milagres, Alto dos Milagres e Alto do Morro dos Milagres. Todas com vestígios pré-históricos e com vestígios líticos; apenas a ocorrência Muro de Pedra dos Milagres com uma edificação histórica.
- Meta 2N – durante as atividades de prospecção de superfície, acompanhamento de escavação de canal e acompanhamento arqueológico de supressão vegetal fase supressão mecânica, foram cadastradas as seguintes ocorrências: Caacica, Toca da Suçuarana, Serra do Poço, Bianor, Coqueiro, Dona Conceição (pré-históricas e com domínio de vestígios líticos); ocorrência Cael, com vestígios históricos e ocorrências Farinha-seca e Serra do Poço, com presença de vestígios históricos e pré-históricos.
- Meta 1N – Acompanhamento arqueológico de obra civil. Foi cadastrada a ocorrência Velho Chico, pré-histórica de vestígios líticos.



No Eixo Leste, foram identificadas quatro ocorrências arqueológicas, todas localizadas nas Metas 1L/2L e 2L/3L (Quadro 4.6.3).

- Meta 1L/2L – durante as atividades de prospecção de superfície, foram cadastradas duas ocorrências arqueológicas: Ocorrência Carqueja I, Ocorrência Carqueja II, ambas com vestígios pré-históricos.
- Meta 2L/3L – durante as atividades de prospecção de superfície foi cadastrada a ocorrência Barra do Jacu, com vestígios pré-históricos.
- Meta 2L/3L – durante as atividades de prospecção de superfície foi cadastrada a ocorrência Arara, com vestígios pré-históricos.

Figura 4.6.1. Ocorrências arqueológicas distribuídas nos eixos Norte e Leste do PISF. Período de outubro de 2013 a março de 2014.



Procedimento de trabalho aplicados ao salvamento arqueológico

As estratégias para os trabalhos de salvamento arqueológico consistem em:

- Seleção para salvamento segundo importância para obra e segundo grau informativo dos vestígios arqueológicos.
- Criação de equipes arqueológicas para intervir em circunstâncias de urgência requeridas segundo prioridade das obras.
- Adequação dos procedimentos técnicos padrões em concordância com as especificidades de cada sítio arqueológico.
- Os vestígios arqueológicos são posicionados, identificados e acondicionados e encaminhados ao laboratório para serem analisados e inventariados.
- Encaminhamento de amostras arqueológicas para análises físico-químicas



acompanhadas de protocolos de análises.

- Elaboração de documentação imagética, topográfica e cartográfica dos sítios arqueológicos.
- Registro das ocorrências e dos sítios arqueológicos evidenciados na área do Projeto na base de dados da FUMDHAM e no Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos (CNSA) – IPHAN.

Sítios Resgatados

Durante o período de abrangência deste relatório, foram evidenciados 6 sítios arqueológicos, sendo 4 no Eixo Norte e 2 no Eixo Leste, totalizando 233 sítios arqueológicos evidenciados até o momento pelo Projeto. Durante esse período, foram escavados 12 sítios: Quixabinha, Luiza, Grossos, Catingueira, Balança, Deserto, Filomena, José Laurindo, Cachoeira das Baixas, São Germano, Prado e Casa de Pedro Marinho. Em três sítios, as escavações estão em andamento: Lagoa Três Irmãs, Tabuleiro e Sabiá.

Sítio Quixabinha

Quixabinha corresponde a um sítio a céu aberto com predominância de material pré-histórico, localizado sob as coordenadas UTM 24L E 461500 e N 9085246, no município de Cabrobó – PE, a uma cota altimétrica de 371 m.

O sítio está localizado no interior da bacia hidráulica do Reservatório Terra Nova. A geomorfologia do local apresenta um modelado com pedimentos conservados que são caracterizados por uma topografia aplainada com vertentes levemente inclinadas, sendo intensamente dissecada por riachos de grande e médio porte e por riachos efêmeros. A área do sítio arqueológico está inserida na planície aluvial do Riacho Grande.

A pedologia é caracterizada por solos luvisolos crômicos, com solos argiloarenosos com granulometria que pode variar de muito fino a muito grosso com tonalidade predominante de coloração marrom. Em alguns locais, há presença de óxido de ferro que deixa uma coloração mais avermelhada no sedimento. Ocorre a presença cascalhos, calhaus e matacão em toda a área do Sítio, assim como presença do embasamento rochoso em micaxisto granito e quartzo leitoso. A dispersão dos vestígios ocupa uma área de 1.452.677 m².

Recobrimo essa composição de solo, nos setores ainda preservados, existe uma vegetação de caatinga com perfil de floresta caducifólia espinhosa degradada com vegetação secundária influenciada por elementos antropogênicos (vegetação rasteira). Entre as espécies identificadas, destacam-se Favela (*Cnidoscylus phyllacanthus*), Jurema-



preta (*Mimosa hostilis*), Quixabeira (*Bumelia sartorum*), Pereiro (*Aspidosperma pyrifolium*), Angico (*Anadenanthera falcata*), Braúna (*Melanoxylon brauna*) e Caatingueira (*Caesalpinia pyramidalis*).

O salvamento arqueológico compreendeu registro fotográfico, planialtimétrico, topográfico, prospecção, coleta de material em superfície e abertura três sondagem de 4 m x 2 m.

O material arqueológico coletado no Sítio Quixabinha corresponde a 2.386 vestígios líticos, divididos entre vestígios coletados em superfície 100% (2.384) e vestígios recuperados nas sondagens 0% (2). Esse material se encontra em análise nos laboratórios da FUMDHAM.

Com o objetivo de ampliar as análises realizadas na área de dispersão dos vestígios arqueológicos, foram selecionados três setores para a escavação do Sítio. Essa avaliação tem como objetivo principal verificar os vestígios em subsuperfície e, indiretamente, confrontar com as demais áreas já escavadas nos sítios arqueológicos circundantes e a espessura do pacote de solo para essa área.



Foto 4.6.21. Vista geral do Sítio Quixabinha. Eixo Norte, Trecho I, Meta 1 N. Salgueiro – PE (out/2013).



Foto 4.6.22. Sítio Quixabinha. Coleta georreferenciada de vestígios em superfície na área do Sítio. Eixo Norte, Trecho I, Meta 1 N, Cabrobó – PE (out/2013).



Foto 4.6.23. Sítio Quixabinha. Vestígio lítico coletado em superfície. Eixo Norte, Trecho I, Meta 1 N, Cabrobó – PE (out/2013).

Com base nesse conjunto de informações, foram delimitadas três sondagens de 4 m x 2 m, que, para fins de registro, foram denominadas *sondagens 1, 2 e 3*. A escavação foi realizada por níveis naturais com o objetivo de maximizar a relação dos vestígios arqueológicos com os processos deposicionais no perfil estratigráfico.

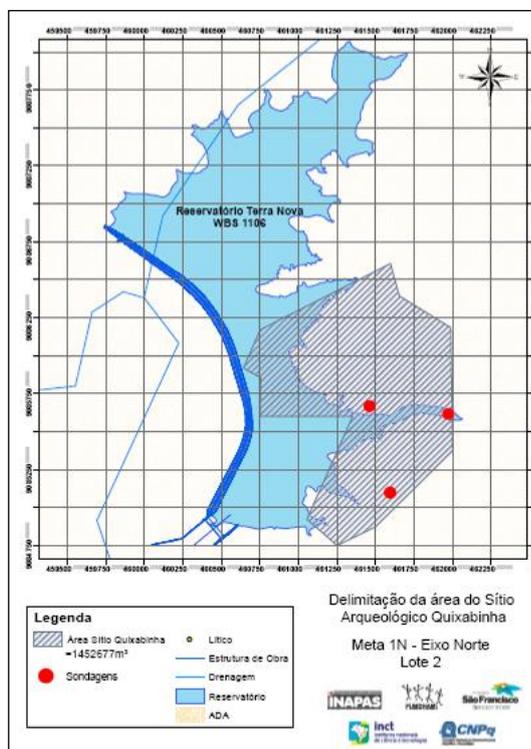


Foto 4.6.24. Sítio Quixabinha mapa com a distribuição das sondagens. Eixo Norte, Trecho I, Meta 1 N, Cabrobó – PE (out/2013).



Foto 4.6.25. Sítio Quixabinha. Sondagem 1. Segunda decapagem finalizada, exposição do embasamento rochoso em toda a sondagem. Eixo Norte, Trecho I, Meta 1 N, Cabrobó – PE (out/2013).



Foto 4.6.26. Sítio Quixabinha. Sondagem 2. Primeira decapagem finalizada, exposição do embasamento rochoso em toda a sondagem. Eixo Norte, Trecho I, Meta 1 N, Cabrobó – PE (out/2013).

Quadro 4.6.4. Perfil estratigráfico da sondagem 01 do Sítio Quixabinha.

Níveis	Descrição
Camada 01	Esse nível tem uma espessura média de 28 cm e está caracterizado por um sedimento arenoargiloso de cor marrom avermelhada com fragmentos de rocha – micaxisto –, compactação leve, sedimento friável e pulverulento. Foi evidenciada ainda bioturbação de raízes e radículas – raízes muito finas a médias. A finalização dessa primeira camada evidenciou o embasamento rochoso. Foram evidenciados dois vestígios arqueológicos nessa camada.

Quadro 4.6.5. Perfil estratigráfico da sondagem 02 do Sítio Quixabinha.

Níveis	Descrição
Camada 01	Esse nível tem uma espessura média de 10 cm e está caracterizado por um sedimento arenoargiloso de cor marrom avermelhada, com fragmentos de rocha – micaxisto –, compactação leve, sedimento friável e pulverulento. Foi evidenciada ainda bioturbação de raízes e radículas – raízes muito finas. A finalização dessa primeira camada evidenciou o embasamento rochoso.

Quadro 4.6.6. Perfil estratigráfico da sondagem 03 do Sítio Quixabinha.

Níveis	Descrição
Camada 01	Esse nível tem uma espessura média de 50 cm e está caracterizado por um sedimento arenoargiloso de cor marrom avermelhada, com fragmentos de rocha – micaxisto –, compactação leve, sedimento friável e pulverulento. Foi evidenciada ainda bioturbação de raízes e radículas – raízes muito finas.
Camada 02	Esse nível, espessura média de 60 cm, está caracterizado por um sedimento argiloso de cor marrom avermelhada compactado, com presença de grãos esbranquiçados – rocha em processo de alteração. A finalização dessa segunda camada evidenciou o embasamento rochoso em micaxisto.





Foto 4.6.27. Sítio Quixabinha. Sondagem 3, após realização da Decapagem 7. Eixo Norte, Trecho I, Meta 1 N, Cabrobó – PE (out/2013).



Foto 4.6.28. Sítio Quixabinha. Perfil estratigráfico oeste Eixo Norte, da sondagem 3, Trecho I, Meta 1 N, Cabrobó – PE (out/2013).

Com a escavação das sondagens podemos observar que se trata de um sítio de superfície. A análise técnico-tipológica em curso nos laboratórios da FUMDHAM e as análises espaciais intra e inter sítios poderão trazer mais informações sobre esses grupos pré-históricos.

Sítio Luiza

O Sítio Luiza corresponde a um sítio a céu aberto, com vestígios pré-históricos e históricos, localizado sob as coordenadas UTM 24M 516.832E e 9.162.375N, no município de Brejo Santo – CE, a uma cota altimétrica de 379 m.

O sítio está posicionado em setor de pedimento dissecado relacionado à área de Pediplano Intermontano. Apresenta-se em relevo com topo ondulado sobre rocha dura arenítica com suave declive para norte, oeste e sudoeste e parte do plano aluvial do riacho lambedor, afluente à direita do Riacho dos Porcos. A granulometria predominante é a arenosa e a tonalidade vai de esbranquiçada a acinzentada.

O sítio apresenta uma área de 7.682 m² e está inserido no setor do Reservatório Cipó. O sítio é composto por uma estrutura de habitação que possui aspectos arquitetônicos que remete a uma habitação rural do final do século XIX e início do século XX, edificada sobre um lajedo e que, para fins de registro, é informada neste relatório como estrutura construtiva 1.





Foto 4.6.29. Sítio Luiza: Vista geral do Reservatório Cipó com destaque para a localização do Sítio. Eixo Norte, Meta 2N, Trecho II (out/2013).

O material histórico identificado no entorno corresponde a fragmentos de grés e vidro, os quais se encontravam bastante fragmentados e com as arestas apresentando visível arredondamento, o que pode incidir em processos pós-deposicionais, como rolamento antrópico ou natural. Também se verificam alguns vestígios recentes indicando a continuidade da ocupação.

Além do material histórico, neste Sítio, também foram identificados vestígios líticos lascados em distâncias que variaram entre 11 e 60 m da estrutura de habitação 1, já no declive do pedimento. Os artefatos correspondem a um raspador e lascas em silexito.

O salvamento arqueológico compreendeu o registro fotográfico, planialtimétrico, topográfico, registro das estruturas construtivas evidenciadas em superfície, prospecção e coleta de material arqueológico em superfície e prospecção e coleta de material em subsuperfície, através da abertura de duas sondagens.

Na delimitação dos espaços da estrutura construtiva 1, foi feita a divisão em cômodos, 13 no total. Vale ressaltar que não foi considerada a função de cada espaço, mas a intencionalidade das divisões dentro da estrutura.



Foto 4.6.30. Sítio Luiza. Levantamento planialtimétrico. Eixo Norte, Meta 2 N, Trecho II (out/2013).



Foto 4.6.31. Sítio Luiza. Grés evidenciado na superfície. Eixo Norte, Meta 1 N, Trecho II (out/2013).

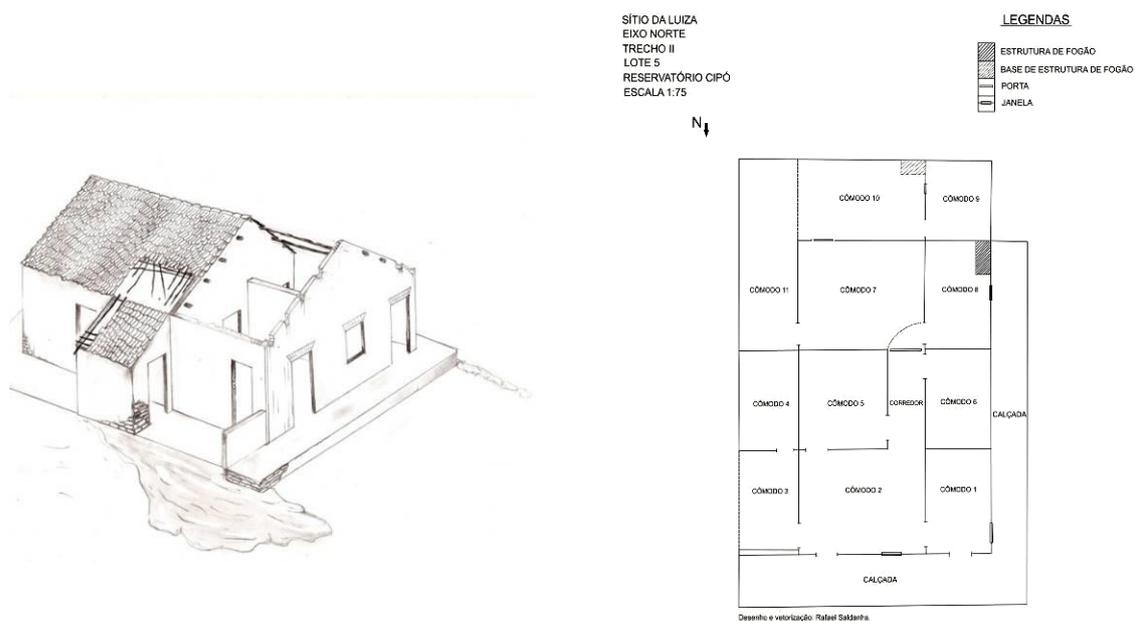


Figura 4.6.2. Sítio Luiza. Croqui da estrutura construtiva 01, Eixo Norte, Meta 2N, Trecho II (out/2013).

Figura 4.6.3. Sítio Luiza. Planta baixa da estrutura construtiva 01, Eixo Norte, Meta 2N, Trecho II (out/2013).

Foi observado que os cômodos posicionados na extremidade sul da estrutura (cômodos 9 e 10) eram os únicos que possuíam o piso aparente em ladrilho cerâmico. Dessa forma, levantou-se a hipótese destes haverem sido erguidos antes do restante da estrutura. Com isso, optou-se por realizar duas sondagens que consistiram na: retirada do acabamento do piso em cimento queimado de parte dos cômodos, visando verificar a existência de outros materiais encobertos por cimento queimado; e na retirada de parte do reboco da parte posterior da estrutura (parede que fazia a interseção com os cômodos 9 e 10), visando evidenciar a existência de emendas na parede de alvenaria, o que constataria a hipotética modificação na estrutura, confirmando ou não a construção mais recente da parte da frente da estrutura. Entretanto, o que se percebeu foi que os referidos cômodos foram levantados a partir da estrutura já existente, representados pelos cômodos de numeração inicial até o cômodo 8.

A estrutura construtiva 2 localiza-se a oeste da estrutura construtiva 1, já próxima à estrada de acesso à obra, e foi identificada através da visualização parcial de seu piso de cimento queimado e paredes de taipa que aparentam ser mais recentes que a estrutura 1, o que gerou uma intervenção através da abertura da sondagem 1 com propósito de evidenciar a porção interna e externa da mesma.

A camada antrópica de entulho guiou a espessura da decapagem. Nas demais, foi estabelecida a remoção de camadas artificiais para facilitar o controle dos possíveis vestígios identificados em profundidade. A sondagem foi posicionada no sentido Leste/Oeste.



Embora a sondagem 1 localize-se sob uma estrutura histórica e a mesma apresente profundidade de alicerce de 25 cm e estacas de madeira até 80 cm, realizamos escavação até 1,50 m de profundidade, uma vez que o sítio é caracterizado com histórico e pré-histórico, composto por vestígios líticos.

Quadro 4.6.7. Perfil estratigráfico da sondagem 01 do Sítio Luiza.

Níveis	Descrição
Nível 1	Apresenta origem antrópica. É composta por entulho de uma provável parede de taipa, presente em todos os perfis.
Nível 2	É composta por sedimento arenoso com variação de tonalidade entre cinza e amarelo.

Para a sondagem 2, tinha-se por objetivo evidenciar a estrutura de uma casa de taipa (estrutura construtiva 3), para análise da espacialidade interna dos cômodos, bem como técnicas e materiais construtivos (no piso e alicerce).

Após a concluir a retirada de toda a camada superficial (limpeza da superfície), foi realizado um corte transversal (5 m x 1 m) ao alinhamento de blocos evidenciados nessa fase. O objetivo dessa intervenção era verificar a constituição da parte interna da estrutura, no sentido leste/oeste; e mensurar a espessura da camada antrópica.

Quadro 4.6.8. Perfil estratigráfico da sondagem 02 do Sítio Luiza.

Níveis	Descrição
Nível 1	Apresenta origem antrópica bem marcada até os 15 cm iniciais. Na sequência, foram evidenciados negativos de estaca com diâmetro de 10 cm a 12 cm. No total, apresenta espessura de 63 cm.
Nível 2	É composta por sedimento arenoso com variação de tonalidade entre cinza e amarelo. Apresenta lente de pequenos blocos rochosos, telha e sedimento mais compactado. Possui espessura de 37 cm. Houve evidenciação de material arqueológico, 11 no total.

Foram evidenciados, durante a escavação, 11 vestígios entre fragmentos cerâmicos, material construtivo (telha) e material plástico. Também foi identificado um fragmento de processador de carne, de marca alemã, que, segundo pesquisa no site oficial da empresa, fora produzida até a década de 1940. A empresa atua desde 1885, porém, não é precisa a informação de início da produção da referida peça. O material arqueológico recuperado foi enviado para FUMDHAM para os procedimentos necessários à análise e ao inventário.

Neste sentido, temos um período relativo que remete à ocupação desta estrutura que segue do final da década de 1920 até a década de 1940.

Foram extraídas 12 amostras de sedimentos das diferentes camadas documentadas durante a abertura das sondagens para análises granulométricas.





Foto 4.6.32. Sítio Luiza. Sondagem 01, Eixo Norte, Meta 1 N, Trecho II (out/2013).



Foto 4.6.33. Sítio Luiza. Detalhe do alicerce da casa, Eixo Norte, Meta 2N, Trecho II (out/2013).



Foto 4.6.34. Sítio Luiza. Evidenciação de blocos alinhados na área da sondagem 2. Eixo Norte, Meta 1 N, Trecho II (out/2013).



Foto 4.6.35. Sítio Luiza. Fragmento do processador de carne (fabricante Alexanderwerk). Eixo Norte, Meta 1 N, Trecho II (out/2013).

O material arqueológico até agora analisado é composto por um total de 366 artefatos coletados na superfície do Sítio. Das 366 peças analisadas, as proporções apresentam-se da seguinte forma: 33% (121) dos vestígios resgatados são cerâmicos, 26% (94) são fragmentos de louça, 26% (94) fragmentos vítreos, 9% (35) fragmentos de olaria, 3% (10) de vestígios em metal e 3% (12) de vestígios líticos.

O sítio apresenta 12 vestígios líticos pré-históricos que foram coletados na superfície. Após as primeiras análises, distribuem-se dentro das grandes categorias técnicas nas seguintes proporções: 33% (4) são ferramentas, 33% (4) são fragmentos naturais e 33% (4) são núcleos.

A matéria-prima predominante no fabrico dos artefatos é o sílex. No entanto existem vestígios fabricados em arenito, hematita e quartzito.

Figura 4.6.4. Vestígios evidenciados no Sítio Luiza.

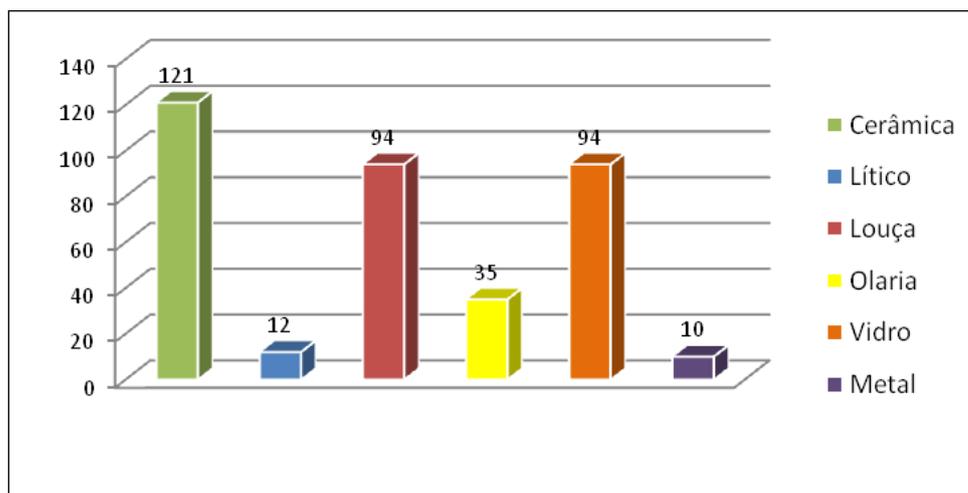
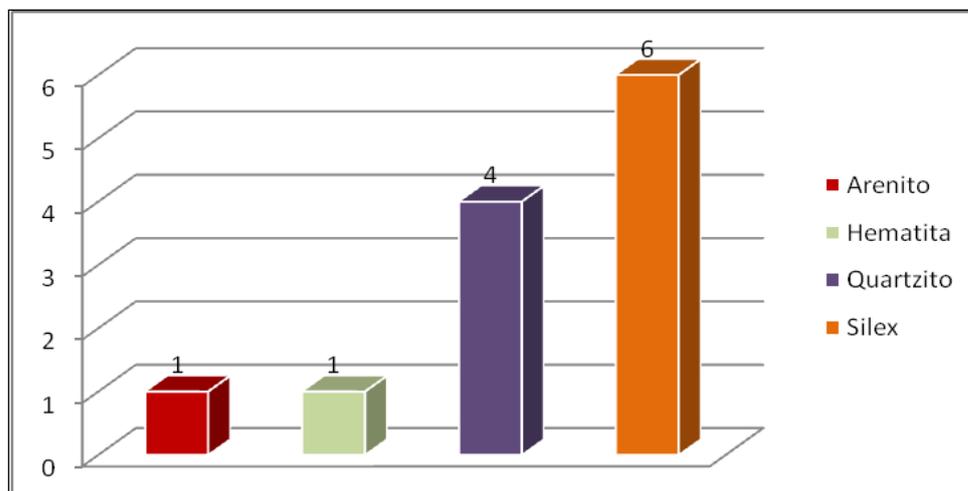


Figura 4.6.5. Distribuição da matéria-prima dos vestígios líticos, no Sítio Luiza.



Sítio Grossos

Trata-se de um sítio pré-histórico a céu aberto, localizado sob as coordenadas UTM 24M E577125 e N9190213, no município de Mauriti – CE, sob cota altimétrica de 444 m.

O Sítio Grossos está posicionado em setor de Pediplano Intermontano num extenso vale estrutural com topografia aplainada e baixíssimos pontos de rebaixamento do terreno, com as exceções ocorrendo apenas nos setores de passagem dos canais de drenagem dos riachos intermitentes e canais efêmeros. A granulometria predominante é arenosa e a tonalidade é amarelada com alteração para um tom mais escurecido em superfície, possivelmente pela ocorrência do horizonte pedoturbado, onde ocorre a formação do solo.



A área do Sítio foi delimitada em aproximadamente 36.022 m². Trata-se de um sítio composto, predominantemente, por vestígios cerâmicos identificados tanto em superfície como em subsuperfície.



Foto 4.6.36. Sítio Grossos. Vista parcial da área do Sítio. Nota-se escarpa de recuo ao fundo da imagem. Eixo Norte, Meta 3 N, Trecho II (dez/2013).



Foto 4.6.37. Sítio Grossos. Vestígio lítico associado à superfície. Eixo Norte, Meta 3 N, Trecho II (dez/2013).



Foto 4.6.38. Sítio Grossos. Sondagem 1. Abertura da 4ª decapagem. Eixo Norte, Meta 3 N, Trecho II (dez/2013).



Foto 4.6.39. Sítio Grossos. Vestígios cerâmicos evidenciados na quadrícula G12 (ET. 34136). Eixo Norte, Meta 3 N, Trecho II (dez/2013).

O salvamento arqueológico do Sítio Grossos compreendeu a prospecção sistemática de superfície, que consiste na observação intensiva do terreno realizada sobre áreas relativamente pequenas a intervalos iguais utilizando quadrículas artificiais para controlar o terreno. Inclui também o levantamento topográfico e fotográfico, além do posicionamento e da coleta dos vestígios arqueológicos.

Também houve a prospecção de subsuperfície através da abertura de uma sondagem. A verificação de subsuperfície teve a finalidade de avaliar da possibilidade de existência de vestígios e se essa identificação resultaria em fragmentos que possibilitassem a recomposição de vasilha(s). O comportamento estratigráfico é descrito no Quadro a seguir.



Foram extraídas 6 amostras de sedimento das diferentes camadas documentadas durante a abertura das sondagens, análises granulométricas e datações por Luminescência Opticamente Estimada (LOE).

Quadro 4.6.9. Perfil estratigráfico da sondagem do Sítio Grossos.

Camadas	Descrição
Camada 1	Camada caracterizada por um sedimento arenoso de cor marrom, com compactação leve e sedimento friável, havendo aumento nas dimensões de partículas de areia em alguns setores, indicando a possibilidade de escoamento de água pluvial retirando os materiais finos. Possui espessura de 20 cm. Esta camada apresentou fragmentos cerâmicos como borda/bojo.
Camada 2	Camada caracterizada por um sedimento arenoso de cor marrom, com tonalidade mais escurecida. Possui coesão de média compactação em transição para um sedimento fino com leve suspensão de partículas. Há pequena quantidade de carvão proveniente de queima de raízes. Apresenta 50 cm de espessura. Esta camada possui fragmentos cerâmicos concentrados nos 10 cm iniciais.

De forma complementar, foram analisados alguns montículos (leiras) existentes nas extremidades leste e oeste da poligonal do Sítio arqueológico, que corresponde aos limites da faixa de domínio do canal. Esses montículos foram resultantes da raspagem do solo por supressão mecânica. Os fragmentos identificados após essa análise apresentavam a mesma coloração, marrom escuro, do sedimento umedecido pelas chuvas.

Contudo, pode ser constatado que o Sítio Grossos apresenta um intenso processo de degradação, acima de 90%, resultante da ação antrópica em diversos níveis. Na sondagem, o resultado alcançado demonstrou que os efeitos da degradação em superfície chegaram à profundidade de até 30 cm, sendo essa a profundidade alcançada por algumas lâminas de arado circulares.

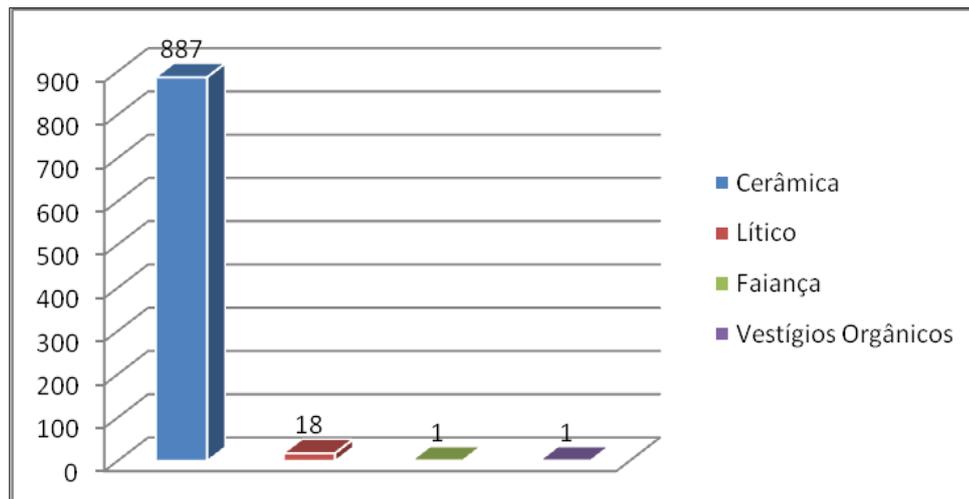
A escavação atingiu a profundidade de 70 cm, não prosseguindo dado a constatação da impossibilidade de se evidenciar vestígios a profundidades maiores, devido o elevado grau de destruição que se encontrava aquela jazida arqueológica como consequência das sucessivas movimentações de solo anteriores e contemporâneas a obra.

Essa movimentação que pode ser caracterizada pelo arado agrícola no cultivo e limpeza do solo e por raspagem nas operações de supressão vegetal. Esse aspecto da destruição do contexto original ficou evidenciado pela disposição em que se encontravam os fragmentos cerâmicos, tanto na primeira quanto na terceira decapagem, além de uma concentração de fragmentos de morfologias diferenciadas sobrepostos desordenadamente, prova da movimentação arbitrária de vestígios das camadas superiores para níveis mais profundos por ação mecânica.

O material arqueológico até agora analisado é composto por um total de 907 vestígios divididos entre os vestígios coletados na superfície do Sítio, que totalizam 871 artefatos, e os vestígios recuperados na escavação das sondagens, que totalizam 37 artefatos. Das 907 peças levadas em conta na análise, as proporções reveladas mostram que: 98% (887) dos vestígios resgatados correspondem a vestígios cerâmicos, 2% (18) de vestígios líticos, 0% (1) de material orgânico e 0% (1) fragmento de faiança.



Figura 4.6.6. Vestígios evidenciados no Sítio Grossos.



Sítio Catingueira

Trata-se de um sítio pré-histórico de área ampla a céu aberto, localizado sob as coordenadas UTM 24M E 530687 e N91794963, no município de Mauriti – CE, sob cota altimétrica de 409 m.

O Sítio Catingueira está posicionado em setor de Pediplano Intermontano num extenso vale estrutural com topografia aplainada e baixíssimos pontos de rebaixamento do terreno, com as exceções ocorrendo apenas nos setores de passagem dos canais de drenagem dos riachos intermitentes e canais efêmeros. O principal canal de drenagem da área é representado pelo Riacho Catingueira. A pedologia apresenta vertissolos que irão predominar sobre o pedimento, sendo composto por um elevado conteúdo de argila, estando cercado por solos aluviais nas áreas rebaixadas e dissecadas pelos canais de drenagem.



Foto 4.6.40. Vista geral da área de cadastro do Sítio Catingueira. Município de Mauriti – CE. Eixo Norte, Meta 3 N, Trecho II (dez/2013).

A área do Sítio foi delimitada em 19,398 m². Trata-se de um sítio composto, predominantemente, por vestígios cerâmicos identificados durante o acompanhamento da atividade de supressão vegetal mecânica, através da evidência de vestígios arqueológicos representados por fragmentos cerâmicos, durante a movimentação do solo. Em menor densidade, também foram evidenciados artefatos líticos.





Foto 4.6.41. Sítio Catingueira. Concentração de vestígios evidenciados pela raspagem do solo. Eixo Norte, Meta 3 N, Trecho II (dez/2013).



Foto 4.6.42. Sítio Catingueira. Execução do levantamento planialtimétrico. Eixo Norte, Meta 3 N, Trecho II (dez/2013).

O salvamento arqueológico do Sítio compreendeu o registro fotográfico, planialtimétrico, a prospecção e coleta de material arqueológico em superfície e escavação arqueológica.

Para melhor compreender os dados coletados no Sítio Catingueira, foi realojada uma subdivisão da poligonal de cadastro do Sítio em três setores denominados de *Setor 1*, *Setor 2* e *Setor 3*. Nos dois primeiros setores, foi realizada a movimentação do solo durante a supressão vegetal, que resultou na evidenciação dos vestígios arqueológicos.

O levantamento planialtimétrico foi implementado apenas no Setor 3, que apresentou a menor intensidade de influência antropogênica da área do Sítio arqueológico, a sondagem foi efetuada no local onde existia a maior concentração de vestígios. Para os setores 1 e 2, foi constatada a realização de intensa movimentação do solo através das atividades de supressão vegetal mecânica e remoção de expurgo, o que resultou em um falso aplainamento da topografia. Durante a execução do procedimento, foi observado que o terreno apresenta uma inclinação suave na direção SE-NW, sendo a área registrada a média vertente do pedimento onde em período pretérito estava posicionado a ocupação humana.

Com relação à coleta de superfície, os vestígios arqueológicos identificados são representados por fragmentos cerâmicos e material lítico, porém, os fragmentos cerâmicos são predominantes no conjunto de vestígios plotados e coletados.

A escavação teve como objetivo avaliar a probabilidade de continuação dos vestígios arqueológicos em maiores profundidades e como se processava seu comportamento espacial. O comportamento estratigráfico é descrito no Quadro a seguir.

Quadro 4.6.10. Perfil estratigráfico da sondagem do Sítio Catingueira.

Camadas	Descrição
Camada 1	Essa camada é caracterizada por um sedimento argiloso de cor laranja e baixa coesão. Possui espessura de 5 cm. Esta camada apresentou vestígios arqueológicos, (líticos e cerâmica) todos associados à sedimentação de coloração mais escura e com presença de carvão.
Camada 2	Essa camada é caracterizada por um sedimento argiloso de cor laranja e baixa coesão associado à



Camadas	Descrição
	presença de fragmentos de rocha, em sua maioria cascalhos em quartzo. Apresenta 30 cm de espessura. Esta possui vestígios arqueológicos (líticos e cerâmica).
Camada 3	Essa camada é caracterizado por um sedimento argiloso de cor laranja e baixa coesão, sem associação com matéria orgânica e fragmentos de rocha. Possui espessura de 5 cm e não há evidências de material arqueológico.



Foto 4.6.43. Sítio Catingueira. Área da escavação com evidência da estrutura de combustão e presença de cerâmica. Eixo Norte, Meta 3 N, Trecho II (dez/2013).



Foto 4.6.44. Sítio Catingueira. Concentração de vestígios arqueológicos na Sond. 1, após a 1ª decapagem. Eixo Norte, Meta 3 N, Trecho II (dez/2013).



Foto 4.6.45. Sítio Catingueira. Fragmentos cerâmicos com deposição diferenciada, visualização de fragmentos na vertical e semi-inclinados. Eixo Norte, Meta 3 N, Trecho II (dez/2013).



Foto 4.6.46. Sítio Catingueira. Evidenciação de vestígios arqueológicos. Eixo Norte, Meta 3 N, Trecho II (dez/2013).

O processo de análise dessa concentração de vestígios arqueológicos constatou que a área escavada ocupava uma morfologia côncava e não ultrapassava os limites dos 30 cm de profundidade.

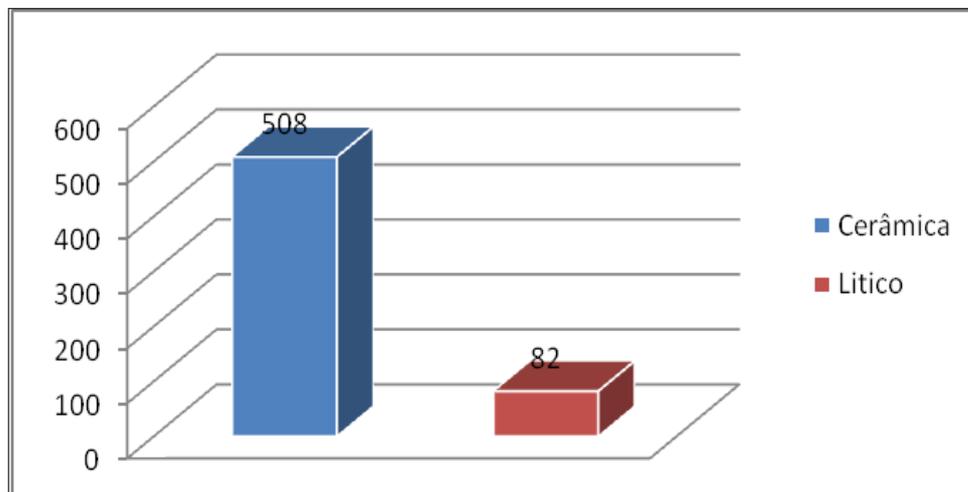
Foi extraída 1 amostra de sedimento de camada documentada durante a abertura da sondagem para análises granulométricas e datações por Luminescência Opticamente Estimulada (LOE).

O material arqueológico até agora analisado é composto por um total de 590 artefatos divididos entre os vestígios coletados na superfície do Sítio, que totalizam 436, e os



vestígios recuperados durante a escavação da sondagem, que totalizam 154. Das 590 peças analisadas, as proporções apontam: 86% (508) dos vestígios coletados correspondem a material cerâmico e 14% (82) a artefatos líticos.

Figura 4.6.7. Vestígios evidenciados no Sítio Catingueira.



Sítio Balança

O Sítio Balança corresponde a um sítio a céu aberto com vestígios pré-históricos e históricos, localizado sob as coordenadas UTM 24M E 496127 e N 9145265, no município de Jati – PE, a uma cota altimétrica de 487 m.

O sítio apresenta uma área de 40.961 m² e está posicionado sobre um terraço fluvial na margem direita do Riacho Jardim, no nível de base de um pedimento colinoso e com processo de dissecação sendo realizado na extremidade norte e sul do terraço por canais de drenagem efêmeros. O solo do local é argiloso, arenoargiloso e arenoso de tonalidade amarelada a marrom com seixos e blocos de morfologia subarredondado composto por quartzo, feldspato, arenito, arenito-silicificado, rocha xistosa e silexito.



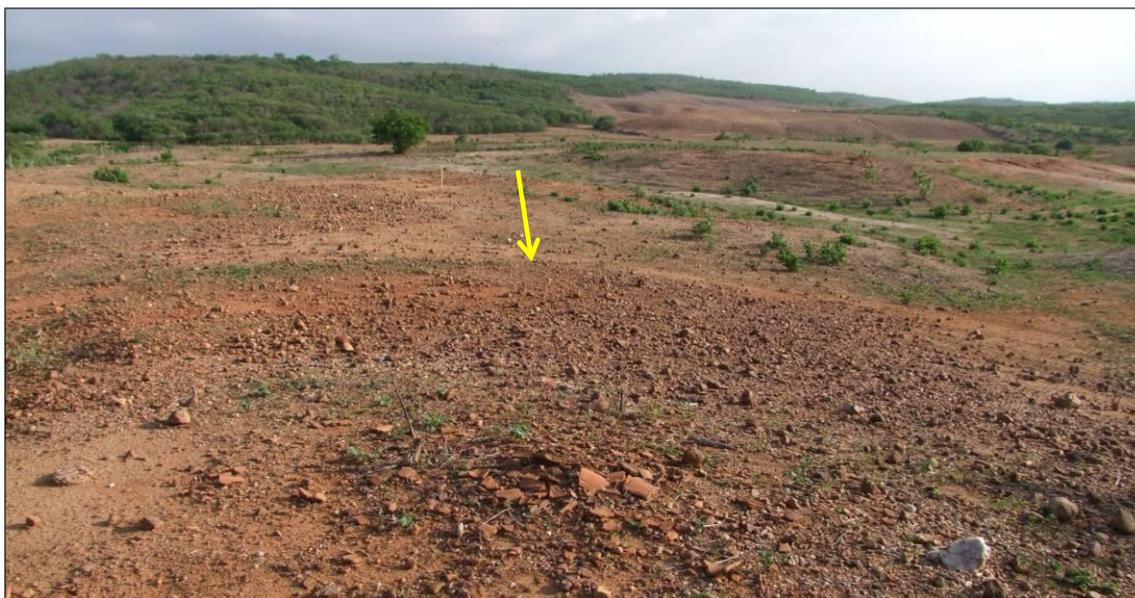


Foto 4.6.47. Sítio Balança. Vista parcial do Sítio com indicação de área de concentração cerâmica. Eixo Norte, Lote 04, Trecho I (dez/2013).

Os vestígios arqueológicos existentes em superfície podem ser classificados como material histórico, caracterizados por fragmentos de louças, cerâmica histórica e telhas, além de uma possível estrutura construtiva de taipa. Em relação aos vestígios pré-históricos, estes são caracterizados por material lítico predominantemente lascado e, em menor número, artefatos líticos polidos.



Foto 4.6.48. Sítio Balança. Lasca com retoque. Eixo Norte, Meta 1 N, Trecho I (dez/2013).



Foto 4.6.49. Sítio Balança. Fragmentos cerâmicos. Eixo Norte, Meta 1 N, Trecho I (dez/2013).

O salvamento arqueológico compreendeu o registro fotográfico, planialtimétrico, topográfico, prospecção e coleta de material arqueológico em superfície e prospecção e coleta de material em subsuperfície, através da abertura de sondagem 4 m x 2 m.

A escavação foi realizada segundo o método de níveis naturais, onde foram evidenciadas 5 camadas escavadas em 7 decapagens. A determinação das diferentes camadas evidenciadas durante a escavação arqueológica obedece a critérios macroscópicos, como



coloração e grau de compactação. Dessa forma, usando os procedimentos acima descritos, foram documentadas em todos os sítios arqueológicos escavados as sequências estratigráficas arqueológicas.

A escolha do local tomou como referência a indicação de uma possível estrutura construtiva informada pela equipe de prospecção, responsável pela identificação do Sítio. Essa estrutura localiza-se na porção sul do Sítio, próxima a uma cerca de arame que delimita a propriedade e uma estrada de acesso. O local possui alguns fragmentos de telha, cerâmica histórica e vidro.

Com a realização da decapagem 5 na sondagem 1, evidenciou-se o saprólito. Tal constatação descarta da possibilidade de identificação da indicada estrutura de taipa. Diante desta realidade foram levantadas duas possibilidades: A estrutura da residência foi totalmente destruída pelas atividades realizadas no terreno. Neste caso, se justifica a incidência dos vestígios arqueológicos históricos ou os vestígios históricos podem estabelecer relação com as residências do entorno, algumas ainda habitadas.

Quadro 4.6.11. Perfil estratigráfico da sondagem do Sítio Balança.

Níveis	Descrição
Camada 1	É caracterizada pela faixa de sedimento argiloarenoso com presença de cascalho de coloração laranja acinzentada, baixa coesão e algumas raízes. Essa unidade está configurada nos perfis norte e leste. Possui espessura de 30 cm. Apresenta fragmentos de cerâmica histórica e material construtivo; 50 no total.
Camada 2	É caracterizada por granulometria argiloarenosa de coloração laranja acinzentada. A priori, possui as mesmas propriedades da unidade 1, com exceção do cascalho. Possui espessura de 10 cm. Há ausência de vestígios arqueológicos.
Camada 3	É caracterizada pela granulometria argilosa de coloração laranja avermelhada com presença de blocos rochosos isolados. Possui espessura de 10 cm. Há ausência de vestígios arqueológicos.
Camada 4	É caracterizada pelo saprólito. Possui espessura de 20 cm. Há ausência de vestígios arqueológicos.
Camada 5	Rocha. Possui espessura de 40 cm. Há ausência de vestígios arqueológicos.





Foto 4.6.50. Sítio Balança. Sondagem 1. Eixo Norte, Meta 1 N, Trecho I (dez/2013).

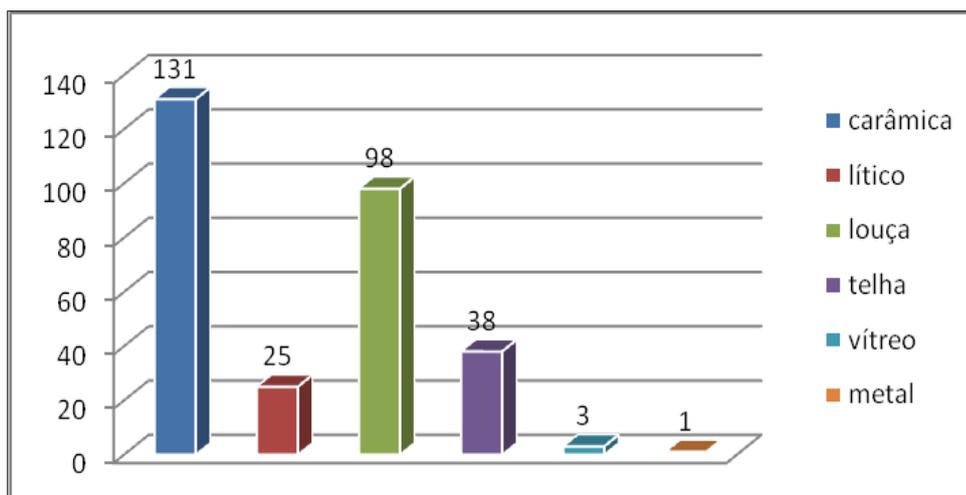


Foto 4.6.51. Sítio Balança. Fragmento de telha. Decapagem 3. Eixo Norte, Meta 1 N, Trecho I (dez/2013).

Foram extraídas amostras das diferentes camadas documentadas durante a abertura da sondagem para análises granulométricas e datações por Luminescência Opticamente Estimada (LOE).

O material arqueológico até agora analisado é composto por um total de 296 artefatos divididos entre os vestígios coletados na superfície do Sítio, que totalizam 246, e os vestígios recuperados durante a escavação da sondagem, que totalizam 50. Das 296 peças levadas em conta na análise, as proporções reveladas mostram que: 44% (131) dos vestígios coletados correspondem a material cerâmico, 33% (98) a louças, 13% (38) de material em olaria, 9% (25) a artefatos líticos, 1% (3) a material vítreo e 0% (1) a metal.

Figura 4.6.8. Vestígios evidenciados no Sítio Balança



Sítio Deserto

Deserto é um sítio pré-histórico a céu aberto, localizado sob as coordenadas UTM 24M E 511488e N9162137, no município de Brejo Santo – CE, sob a cota altimétrica de 409 m.

O Sítio Deserto está posicionado em setor de Pediplano Intermontano em área de aplainamento caracterizada pelos níveis de base dos pedimentos conservados que se prolongam da Serra Cana Brava e da Serra dos Porcos, em direção a Chapada do Araripe. Essa topografia aplainada, somada à declividade do pedimento na direção NE-N, faz com que a dinâmica de deposição sedimentar na área seja bastante elevada com o sedimento originário da dissecação dos pedimentos que contornam o local do Sítio. A granulometria é argiloarenosa, sendo a matriz argilosa de coloração laranja.



Foto 4.6.52. Sítio Deserto. Vista da área de cadastro do Sítio. Eixo Norte, Meta 2 N, Trecho II (fev/2014).

O Sítio Deserto foi identificado e cadastrado durante as atividades de prospecção de superfície executadas em área destinada à extração de sedimento com a identificação de Jazida Deserto, posicionada na Área Diretamente Afetada (ADA), a 2 km da bacia hidráulica do Reservatório Porcos.

Os vestígios arqueológicos existentes em superfície são compostos por fragmentos cerâmicos e, em menor quantidade, artefatos líticos. Já no momento de identificação do Sítio, foi constatada efetiva execução das atividades do PISF. As escavações resultaram na preservação de dois setores, denominados Setor I, com 14,358 m² e Setor II com 608 m².





Foto 4.6.53. Sítio Deserto. Setor I, quadriculamento para início das escavações. Eixo Norte, Meta 2N, Trecho II (fev/2014).



Foto 4.6.54. Sítio Deserto. Evidenciação de fragmentos de carvão no perfil estratigráfico. Eixo Norte, Meta 2N, Trecho II (fev/2014).

O salvamento arqueológico compreendeu o registro fotográfico, planialtimétrico, topográfico, prospecção e coleta de material arqueológico em superfície e prospecção e coleta de material em subsuperfície, através da abertura de sondagens 2 m x 4 m nos dois setores.

Com a finalidade de reconhecer a densidade de vestígios arqueológicos em superfície e sua distribuição espacial, realizamos uma inspeção dos dois Setores cadastrados no sítio arqueológico. Os vestígios arqueológicos identificados foram documentados (georreferenciados, fotografados, etiquetados), sendo coletados, acondicionados e enviados aos laboratórios da FUMDHAM.

Para execução da avaliação de subsuperfície foram realizadas 2 sondagens, cuja finalidade foi a de constatar a possibilidade da presença de vestígios arqueológicos e o grau de degradação do Sítio em relação às condições observadas em superfície. A escavação da sondagem 1 se deu por decapagens em níveis artificiais, 4 no total.

Quadro 4.6.12. Perfil estratigráfico da sondagem 1 do Sítio Deserto.

Níveis	Descrição
Camada 1	É caracterizada por uma matriz argilosa de coloração laranja com perfil de fácil desagregação sem apresentar-se pulverulenta e com presença de poucas radículas. Há ocorrência esporádica de fragmentos de cascalho e bloco de gnaiss. É iniciada a evidenciação de camada de cascalho em quartzo de morfologia subarredondada a arredondada que recobre a rocha intemperizada, além de dois blocos de dimensões superiores aos 10 cm. Houve exposição de mancha acinzentada com fragmentos de carvão em perfil, apresentado morfologia côncava. Possui 60 cm de espessura Houve identificação de vestígios arqueológicos.
Camada 2	Camada de cascalho em quartzo de morfologia subarredondada a arredondada que recobre a rocha intemperizada. Essa camada possui 10 cm de espessura, não ocorreu a identificação de vestígios arqueológicos.

A evidenciação de mancha escura na decapagem 4 resultou na ampliação do setor para mais uma quadrícula. As observações indicam que se trata de descarte de refugo antrópico, com base nos seguintes elementos: 1. A morfologia registrada em perfil (concauidade) indica a abertura de um buraco; 2. A ausência de uma estrutura não



caracteriza o contexto como fogueira ou fogão; 3. A densidade dos fragmentos cerâmicos, os fragmentos de telhas e a presença da colher indicam uma ação de descarte.

A Sondagem 2 foi implantada no setor que apresentou a maior densidade de vestígios em superfície e com um perfil mais aplainado em relação à topografia do terreno. A sondagem foi ampliada de 4 m x 2 m para 4 m x 4 m para amplificar as possibilidades de análise horizontal, em subsuperfície.

Quadro 4.6.13. Perfil estratigráfico da sondagem 2 do Sítio Deserto.

Níveis	Descrição
Camada 1	É caracterizada por uma matriz argilosa de coloração laranja com perfil de fácil desagregação sem apresentar-se pulverulenta e com presença de poucas radículas nos centímetros iniciais. É ausência de minerais e rochas. Ao final, houve a evidência dos cascalhos que recobrem a rocha intemperizada, sendo esta camada composta de quartzo e quartzito com morfologias subarredondadas a arredondadas. Possui 100 cm de espessura. Houve identificação de vestígios arqueológicos.
Camada 2	Camada de cascalho em quartzo de morfologia subarredondada a arredondada que recobre a rocha intemperizada. Não foram evidenciados vestígios arqueológicos.

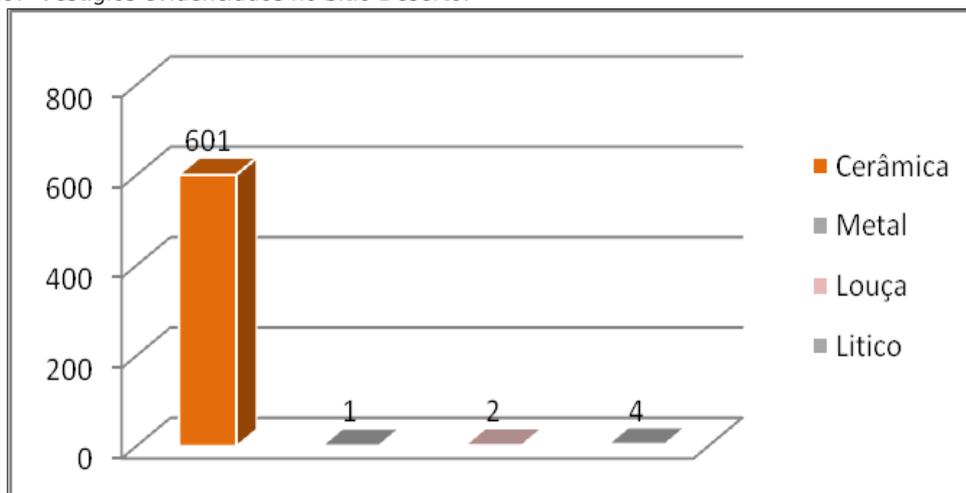
Foram evidenciados durante a escavação fragmentos cerâmicos de louça, além de metal equivalente a uma colher. No setor 1 foram identificados 92 vestígios e no setor 2 apenas 8. O material arqueológico recuperado foi enviado para FUMDHAM para os procedimentos necessários à análise e inventário.

Foram extraídas 5 amostras de sedimento das diferentes camadas documentadas durante a abertura da sondagem para análises granulométricas e datações por Luminescência Opticamente Estimulada (LOE).

O total do material arqueológico Resgatado durante o salvamento é composto de 608 artefatos, divididos entre os vestígios coletados na superfície do Sítio, que totalizam 82% (497) artefatos, e os vestígios recuperados na escavação da sondagem que totalizam 18% (111) vestígios arqueológicos. Das 608 peças levadas em conta na análise, as proporções reveladas mostram que 99% (601) dos vestígios resgatados correspondem a vestígios cerâmica, 1% (4) de vestígios líticos, de 0% (2) de vestígios louça e 0% (1) vestígio metal.



Figura 4.6.9. Vestígios evidenciados no Sítio Deserto.



Sítio Filomena

O Sítio Filomena corresponde a um sítio a céu aberto com predominância de vestígios históricos, localizado sob as coordenadas UTM 24M E 513145 e N 9160087, no município de Brejo Santo – CE, a uma cota altimétrica de 371 m.

Está situado em zona limítrofe entre o Pediplano Intermontano com as cimeiras dissecadas. Posiciona-se na baixa vertente em setor de cabeceira e drenagem de riacho intermitente, estando posicionado sobre um ponto mais elevado do terreno a cerca de 140 m da margem esquerda da drenagem que é tributária do Riacho dos Porcos em sua margem esquerda. Dessa forma, apresenta solos aluvionais com facilidade de encharcamento.

O Sítio Filomena foi identificado e cadastrado durante as atividades de prospecção de superfície executadas em área destinada à bacia hidráulica do reservatório Porcos. Apresenta 9,216 m² e foi cadastrado com base no reconhecimento da estrutura de edificação residencial com elementos e técnicas construtivas do final do século XIX e primeira metade do século XX. A presença da água é bastante intensa no entorno do Sítio arqueológico, estando à edificação residencial, como mencionado, posicionada em terreno mais elevado em relação à topografia do entorno.





Foto 4.6.55. Sítio Filomena. Vista da localização do Sítio e seu entorno. Eixo Norte, Meta 2N, Trecho II (fev/2014).

O salvamento arqueológico compreendeu o registro fotográfico, planialtimétrico, topográfico e uma sondagem.

O levantamento planialtimétrico integrou os elementos antrópicos que compõem a paisagem diretamente relacionada com a estrutura principal (Setor 1). A área posterior da edificação residencial, na qual, não foi possível realizar o registro completo das paredes internas em virtude da situação de desmonte da estrutura foi denominada de Setor 2.

O registro topográfico da estrutura (Setor 1) com a delimitação espacial de suas paredes externas e internas em planta baixa, bem como, verticalmente, possibilita sua inserção da documentação espacial para o contexto da ocupação histórica do local. De forma complementar o registro da estrutura também foi direcionada análise para o piso dos cômodos.

A intervenção a subsuperfície foi realizada através da abertura de uma sondagem no pátio frontal com o objetivo de avaliara sedimentação do setor elevado onde foi construída a residência, em contraponto aos setores rebaixados e encharcados no entorno.



Foto 4.6.56. Sítio Filomena. Edificação no momento de identificação em junho de 2013. Eixo Norte, Meta 2N, Trecho II (fev/2014).

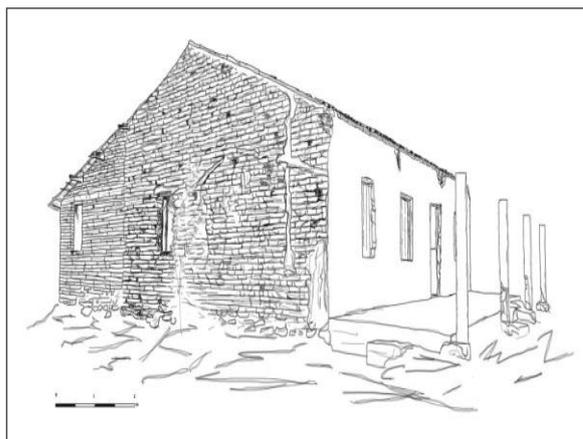


Foto 4.6.57. Desenho da estrutura residencial relacionada ao Sítio Filomena. Eixo Norte, Meta 2N, Trecho II (fev/2014).



Foto 4.6.58. Sítio Filomena. Registro topográfico da estrutura externa de edificação residencial. Eixo Norte, Meta 2N, Trecho II (fev/2014).



Foto 4.6.59. Sítio Filomena. Execução da retirada do piso atual. Eixo Norte, Meta 2N, Trecho II (fev/2014).



Foto 4.6.60. Sítio Filomena. Ladrilho evidenciado. Eixo Norte, Meta 2 N, Trecho II (fev/2014).



Foto 4.6.61. Sítio Filomena. Oratório construído na parte interna da parede. Eixo Norte, Meta 2 N, Trecho II (fev/2014).

Quadro 4.6.14. Descrição dos níveis arqueológicos da Sondagem 02 norte do Sítio Jacu.

Níveis	Descrição
Nível 1	Esse nível atingiu profundidade 30 cm. Foi verificado um sedimento arenoargiloso de cor marrom, com presença de material cascalhoso. Foi evidenciado o embasamento rochoso. Não houve identificação de material arqueológico.

O Sítio Filomena pode ser considerado uma edificação para fins residenciais, possivelmente, construída na primeira década do século XX, data provável com base em informações orais coletadas pela equipe de prospecção. A dinâmica da edificação foi de uso como imóvel residência, tendo como primeira proprietária uma senhora de nome Filomena. Quando da realização do cadastro da edificação como sítio arqueológico representativo da ocupação histórica para o município de Brejo Santo e para o Cariri Cearense, a edificação, não mais, era utilizada para fins residenciais, mas como apoio ao desenvolvimento das atividades agropecuárias e processamento de derivados do leite. Nos cômodos demolidos da construção era realizada a produção de queijo, enquanto que os cômodos mais frontais não estavam sendo utilizados.

Quanto aos cômodos, foi possível registrar, mesmo com a demolição de parte da edificação que foram utilizados elementos construtivos diferenciados no imóvel.

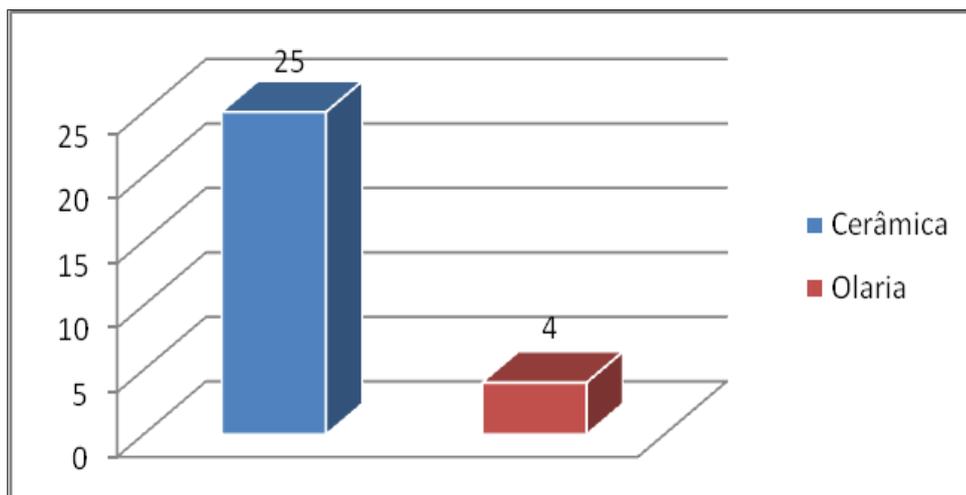
A área colapsada, Setor 2, foi construída com a utilização de tijolos de adobe com dimensão de 22 x 10 x 6,0 cm, e registrados apenas neste setor em ruína da estrutura. Não poderemos precisar se esse setor em ruína e no qual foram utilizados tijolos diferenciados do restante da edificação são contemporâneos, assim fazendo parte de um momento construtivo único ou foi introduzido posteriormente.

O total do material arqueológico Resgatado durante o salvamento é composto de 506 artefatos, divididos entre os vestígios coletados na superfície do Sítio, que totalizam 3% (15) artefatos, e os vestígios recuperados na escavação das sondagens que totalizam 97% (491) vestígios arqueológicos.

Das 29 peças levadas em conta na análise, as proporções reveladas mostram que 86% (25) dos vestígios resgatados correspondem a vestígios cerâmicos e 14% (4) de material em olaria.



Figura 4.6.10. Vestígios evidenciados no Sítio Filomena



Sítio José Laurindo

O Sítio José Laurindo corresponde a um sítio a céu aberto com predominância de vestígios históricos, localizado sob as coordenadas UTM 24M E491315,177 e N9123679,833, no município de Salgueiro – PE, a uma cota altimétrica de 474 m.

Está posicionado na área do reservatório Milagres na unidade geomorfológica da Depressão Sertaneja, que apresenta, nessa região específica, um modelado com pedimentos dissecados e uma topografia ondulada; o relevo local é uma área rebaixada circundada por morros e morrotes. A área possui ondulações que influenciam significativamente no deslocamento das peças arqueológicas finalizando em um impacto na dispersão dos vestígios.

A pedologia é caracterizada por um solo de matriz argiloarenosa de coloração marrom recoberto por cascalho e com marcas do processo de dissecação. Os solos predominantes na área são neossolos lítolicos. A hidrografia apresenta riachos intermitentes. A área de entorno do Sítio tem como principal curso de água o Riacho dos Milagres, que faz parte da bacia hidrográfica do Rio Terra Nova.

O Sítio é caracterizado por vestígios arqueológicos, em sua maioria, históricos distribuídos espacialmente em uma área de 37693,713. O sítio é seccionado por uma estrada não pavimentada que corta o sítio em sentido leste/oeste. Nas duas margens desta estrada, se apresentam montículos ou leiras, resultantes da construção do acesso, onde se visualizam vestígios arqueológicos misturados ao sedimento revolvido pela construção da via.

O salvamento arqueológico compreendeu o registro fotográfico, planialtimétrico, topográfico, coleta de superfície e a abertura uma sondagem de 4 m x 2 m. Durante o levantamento planialtimétrico, foram registrados e coletados os vestígios de superfície.



Os vestígios dispersos na área são representativos de materiais líticos, cerâmicos, louça, metal e vítreo.

Como foram evidenciados vestígios nas duas margens da estrada que seccionava o sítio José Laurindo, optou-se por fazer a coleta desses vestígios inseridos nas leiras, considerando-os como de superfície, pois estavam revolvidos junto com o material da superfície, estando nas leiras como resultado da antropização. Nas leiras foram evidenciados fragmentos de louça, cerâmica, grés e vidro.

Para que não existisse perda do material, as leiras foram desarranjadas com auxílio de enxadas e o material passou por uma triagem, que resultou na coleta de 306 vestígios na leira posicionada a norte do acesso e 125 vestígios coletados na leira posicionada á sul do acesso. Foram ainda coletados 297 vestígios arqueológicos em outras áreas do Sítio José Laurindo. No total, nessa etapa do salvamento arqueológico foram coletados 728 vestígios arqueológicos.

A predominância dos vestígios evidenciados é de vestígios históricos, sobretudo louça, e ausência de estrutura que esteja associada aos vestígios. Neste primeiro momento, observando a quantidade de vestígios, a sua distribuição, os fragmentos dos vestígios e o nível de intervenção antrópica na área, podemos considerar extremamente baixo o grau de preservação do Sítio.



Foto 4.6.62. Sítio José Laurindo. Vestígio arqueológico cerâmico identificado em superfície. Eixo Norte, Trecho I, Meta 1 N (mar/2014).



Foto 4.6.63. Sítio José Laurindo. Fragmentos de louça identificados em superfície. Eixo Norte, Trecho I, Meta 1 N. (mar/2014).



Foto 4.6.64. Sítio José Laurindo. Escavação, Sondagem 1, após realização da Decapagem 2. Eixo Norte, Trecho I, Meta 1 N (mar/2014).



Foto 4.6.65. Sítio José Laurindo. Escavação, Sondagem 1, detalhe do perfil estratigráfico Norte. Eixo Norte, Trecho I, Meta 1 N (mar/2014).

A escavação foi realizada segundo o método de níveis artificiais, onde foram evidenciados três níveis. A determinação das diferentes camadas evidenciadas, durante a escavação arqueológica, obedece a critérios macroscópicos, como coloração e grau de compactação. Dessa forma, usando os procedimentos acima descritos, foram documentadas, em todos os sítios arqueológicos escavados, as sequências estratigráficas arqueológicas.

Por não ter sido possível identificar estruturas, a escolha do local para execução da sondagem 1 estava ancorada na análise da distribuição dos vestígios em superfície e do relevo da área. A área escolhida está localizada próxima à leira norte da estrada, na porção centro-leste do Sítio, ou seja, a área próxima à estrada e no topo, mais aplainada.

Quadro 4.6.15. Descrição dos níveis arqueológicos da Sondagem 01 do Sítio José Laurindo.

Níveis	Descrição
Nível 1	Esse nível atingiu profundidade média de 10 cm, está caracterizado por um sedimento de matriz argiloarenoso húmico de coloração marrom escuro, presença de raízes horizontais. Nessa decapagem foram coletados fragmentos de louça, material de olaria, vidro e cerâmica. No total foram recuperados nessa decapagem 47 vestígios arqueológicos.
Nível 2	Esse nível atingiu profundidade média de 20 cm, está caracterizado por um sedimento argiloarenosa de coloração laranja. Foi evidenciado alteração rochosa representada por rocha micaxística. No total foram recuperados nessa decapagem 2 vestígios arqueológicos.
Nível 3	Esse nível atingiu profundidade média de 25 cm e é caracterizado pela evidenciação da rocha micaxística em toda extensão da sondagem.

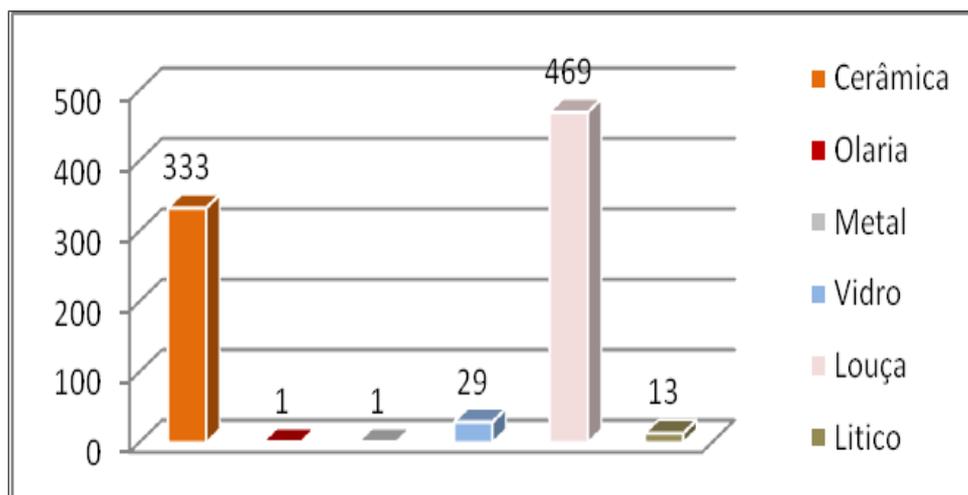
O material arqueológico do Sítio é predominantemente histórico, com essa classe de vestígio representando 98% (833) do percentual de material arqueológico resgatado. A quantidade de material pré-histórico também é pouco significativa e representou 2% (13) do percentual de material recuperado durante o salvamento.

O total do material arqueológico Resgatado durante o salvamento é composto de 846 artefatos, divididos entre os vestígios coletados na superfície do Sítio, que totalizam 741

artefatos, e os vestígios recuperados na escavação da sondagem que totalizam 105 artefatos.

Das 833 peças levadas em conta na análise, as proporções reveladas mostram que 56% (469) dos vestígios resgatados correspondem a vestígios louça, 39% (333) vestígios cerâmicos, 4% (29) vestígios vítreos, seguidos de 2% (13) de vestígios líticos, de 0% (1) de vestígios metal e 0% (1) vestígio de material de olaria.

Figura 4.6.11. Vestígios evidenciados no Sítio José Laurindo.



Cachoeirinha das Baixas

O Sítio Cachoeirinha das Baixas corresponde a um sítio com predominância de vestígios históricos, localizado sob as coordenadas UTM 24M E513459,096 e N9160272,511 no município de Brejo Santo – CE, a uma cota altimétrica de 370,935m.

Está posicionado na bacia hidráulica do reservatório Porcos, na Meta 3N, Lote 05. O sítio arqueológico está posicionado na Unidade Geomorfológica caracterizada como Planalto Sertanejo. Entretanto, para efeitos de apresentação contextual do Sítio Cachoeirinha das Baixas, iremos abordar especificadamente o setor limítrofe entre o Pediplano Intermontano com as Cimeiras Dissecadas, com o foco mais particular em um pequeno vale recortado por um meandro do Riacho dos Porcos.

A pedologia da área de cadastro do Sítio Cachoeirinha das Baixas é caracterizada pela presença de solo litólicos que ocorrem sobre os topos e vertentes dos pedimentos circundantes. O perfil é de um solo pouco profundo com 30 a 50 cm de espessura sobre o embasamento rochoso. A densidade de fragmentos de rochas é significativa sendo composta por cascalhos, calhaus e matacões.

O Sítio Cachoeirinha das Baixas é caracterizado por elementos construtivos e de uso cotidiano (fragmentos de telha, vasilhas cerâmicas e louça) representativos do processo de ocupação histórica do semiárido, especificadamente para a região do Cariri Cearense,



ocupando uma área 12984,825, posicionada em baixa vertente a 190 m da margem esquerda do Riacho dos Porcos. O sítio arqueológico foi cadastrado com base no reconhecimento dos fragmentos de telha, cerâmica e louça em superfície.

O salvamento arqueológico compreendeu o registro fotográfico, planialtimétrico, topográfico, coleta de superfície e a abertura uma sondagem de 4 m x 2 m. Durante o levantamento planialtimétrico foram registrados e coletados os vestígios de superfície. Os vestígios estavam dispersos na área e são representativos de materiais cerâmicos e louça.



Foto 4.6.66. Sítio Cachoeirinha das Baixas. Fragmento de louça identificado em superfície. Eixo Norte, Trecho II, Meta 2 N (mar/2014).



Foto 4.6.67. Sítio Cachoeirinha das Baixas. Fragmento de louça com brasão identificado em superfície, Eixo Norte, Trecho II, Meta 2 N (mar/2014).



Foto 4.6.68. Sítio Cachoeirinha das Baixas. Escavação, Sondagem 1, após realização da decapagem 1. Eixo Norte, Trecho II, Meta 2 N (mar/2014).



Foto 4.6.69. Sítio Cachoeirinha das Baixas. Escavação, Sondagem 1, Visualização do contexto do setor escavado com rocha alterada. Eixo Norte, Trecho II, Meta 2 N (mar/2014).

Predominância dos vestígios evidenciados é para vestígios históricos, sobretudo louça e ausência de estrutura que esteja associada aos vestígios. Observando a quantidade de vestígios, a sua distribuição, os fragmentos dos vestígios e o nível de intervenção antrópica na área, podemos considerar, neste primeiro momento, extremamente baixo o grau de preservação do Sítio.



O reconhecimento do local de cadastro do Sítio arqueológico histórico resultou no registro de um intenso processo de degradação da área, sendo identificados três setores com vestígios culturais dispersos assim representados: Setor 1: composto por fragmentos de uma vasilha cerâmica (pote) dispersos num raio de 1 m de diâmetro; Setor 2: composto por fragmentos de telhas (contemporâneas), fragmentos de vasilhas cerâmicas e de louça; Setor 3: composto por ampla dispersão de fragmentos de telha numa área de 75,8 m².

No contexto da área o que se apresentava como elementos passíveis de documentação e coleta eram os fragmentos de louça, de vasilhas cerâmicas e telhas. Para os dois primeiros elementos, respectivamente, coletados as louças identificadas, mas que em sua maioria não apresentam informações consistentes sobre fabricante ou data, com a exceção de dois fragmentos com pinturas policromáticas que indiretamente podem indicar uma faixa cronológica de fabricação e utilização.

Para os fragmentos de telha mesmo apresentando intensa distribuição espacial, possivelmente por influência antropogênica, pois a fragmentação é bastante intensa, não realizamos nenhuma coleta por não identificarmos conjunto de fragmentos representativos de recuperação para a morfologia do objeto, bem como, não identificamos indicativos do fabricante o data de fabricação.

A escavação foi realizada segundo o método de níveis artificiais, onde foram evidenciados três níveis. A determinação das diferentes camadas evidenciadas, durante a escavação arqueológica, obedece a critérios macroscópicos, como coloração e grau de compactação. Dessa forma, usando os procedimentos acima descritos, foram documentadas, em todos os sítios arqueológicos escavados, as sequências estratigráficas arqueológicas.

Por não ter sido possível identificar estruturas, a escolha do local para execução da sondagem 1, estava ancorado na análise da distribuição dos vestígios em superfície e do relevo da área. Após a primeira decapagem com o resultado negativo para a presença em subsuperfície de estruturas construtivas - alicerce, paredes em taipa ou com tijolos de adobe colapsadas - optamos por complementar a escavação da sondagem 1, com a finalidade de avaliarmos os processos geomorfológicos de deposição sedimentar, assim, buscando evidenciar o embasamento rochoso, com referencia a exposição de matacões em superfície, ou mesmo, uma camada composta por rocha intemperizada. Foram então escavadas apenas as quadriculas G12, H12 e I12.

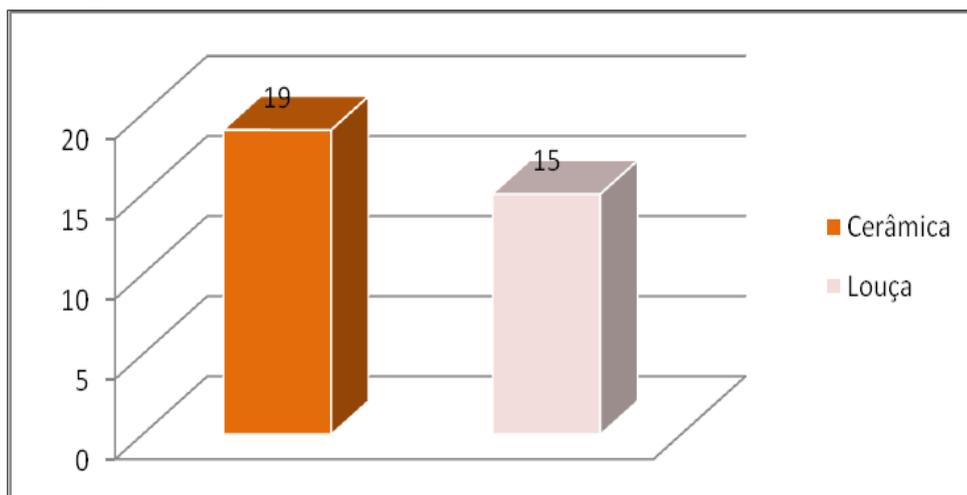


Quadro 4.6.16. Descrição dos níveis arqueológicos da Sondagem 1 do Sítio Cachoeirinha das Baixas.

Níveis	Descrição
Nível 1	Esse nível atingiu profundidade média de 10 cm, está caracterizado por um sedimento de matriz arenosa de coloração esbranquiçada, não sendo observada a presença de fragmentos de rochas ou cascalhos. Nessa decapagem foi observada a presença de fragmentos de telha nos primeiros 5,0 cm de profundidade da escavação, estando esses fragmentos presentes nos perfis SE e SW. Entretanto, não foi evidenciado elementos representativos de estruturas. Não foram evidenciados vestígios arqueológicos.
Nível 2	Esse nível atingiu profundidade média de 70 cm, está caracterizado por um sedimento sedimentação arenosa, uma elevada densidade de cascalhos e calhaus em quartzo e quartzito com morfologia subarredondada e arredondada. Não foram evidenciados vestígios arqueológicos.
Nível 3	Esse nível atingiu profundidade média de 80 cm e é caracterizado pela evidenciação da rocha intemperizada em toda extensão da sondagem. Não foram evidenciados vestígios arqueológicos.

O material arqueológico do Sítio é predominantemente histórico e o total do material arqueológico resgatado durante o salvamento é composto de 34 artefatos, apenas coletados na superfície do Sítio. Das 34 peças levadas em conta na análise, as proporções reveladas mostram que 56% (19) dos vestígios resgatados correspondem a vestígios cerâmicos, 44% (15) vestígios louça.

Figura 4.6.12. Vestígios evidenciados no Sítio Cachoeirinha das Baixas



São Germano

São Germano é um sítio a céu aberto com vestígios históricos e pré-históricos, localizado sob as coordenadas UTM 24M E 490887 N 25781 no município de Salgueiro – PE, sob a cota altimétrica de 397 m.

O sítio São Germano está posicionado sobre pedimentos dissecados, o que resulta em um perfil topográfico colinoso, resultante dos processos de dissecação, com as vertentes apresentando inclinações diferenciadas. Nos níveis basais das vertentes canais de drenagem efêmeros canalizam o escoamento das águas pluviais para os riachos intermitentes. A pedologia da área de cadastro do sítio São Germano é caracterizada,



para os setores rebaixados do plano aluvial por uma sedimentação arenosa de coloração esbranquiçada com baixíssima densidade para a presença de rochas.



Foto 4.6.70. Sítio São Germano. Vista parcial do Sítio. Setor de deposição e queima de tijolos de adobe. Fundação da Estrutura 1. Eixo Norte, Meta 1 N, Trecho I (mar/2014).

O sítio possui 117,944 m² e foi identificado e cadastrado durante as atividades de prospecção de superfície executada em área destinada à bacia hidráulica do Reservatório Milagres, a partir de vestígios arqueológicos pré-históricos (líticos), além de fragmentos de louça, tijolos de adobe e ruínas de edificações que são representativos do processo de ocupação histórica do semiárido, ocupando um setor de baixa vertente limítrofe com o plano aluvial do Riacho dos Milagres, por sua margem direita.

O salvamento arqueológico compreendeu a coleta de superfície, o registro fotográfico, planialtimétrico e topográfico e abertura de sondagens.

A sondagem foi implantada a noroeste da área de deposição dos tijolos, em seu limite externo, o que poderia resultar na identificação de possível alicerce.

Quadro 4.6.17. Descrição dos níveis arqueológicos do Sítio São Germano.

Níveis	Descrição
Nível 1	Apresenta granulometria arenosa de coloração marrom a alaranjado. Há grande densidade de cascalhos e calhaus composto por fragmentos de quartzo e quartzito com morfologia angulosa e subangulosa. Possui espessura de 10 cm. Não houve evidenciação de material arqueológico, como a continuidade da estrutura.

Com a execução da decapagem constatamos a não ocorrência de estrutura construtiva (alicerces) que pudessem ser o delimitador de uma área de piso (área interna), sendo a deposição dos tijolos sua representação, bem como, não constatamos elementos que indicassem a possibilidade dessa deposição representar uma parede colapsada.

Durante todas as etapas que envolveram a atividade de salvamento arqueológico foi possível perceber que a área de identificação dos vestígios arqueológicos, base para o cadastro, estavam posicionados numa área de influência de uma pequena unidade rural (Fazenda), mas que, mesmo estando desocupada em razão do processo de desapropriação foi possível identificar elementos representativos do desenvolvimento de atividades agropecuárias. Esse contexto com uma dinâmica agrícola intensiva pode ter influenciado as condições de deposição e degradação dos vestígios arqueológicos.





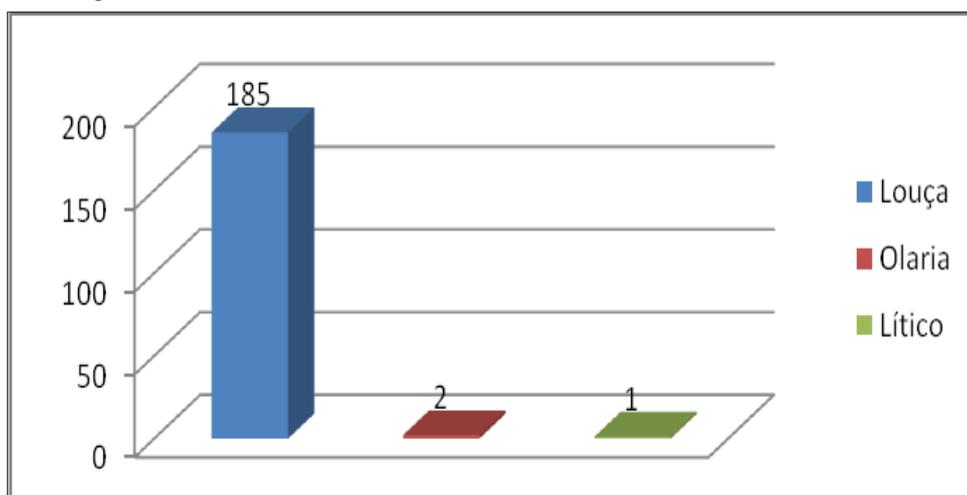
Foto 4.6.71. Sítio São Germano. Fundação da Estrutura 1. Eixo Norte, Meta 1 N, Trecho I (mar/2014).



Foto 4.6.72. Sítio São Germano. Fundação da Estrutura 1. Eixo Norte, Meta 1 N, Trecho I (mar/2014).

O total do material arqueológico resgatado durante o salvamento é composto de 188 artefatos, coletados na superfície do Sítio. Das 188 peças levadas em conta na análise, as proporções reveladas mostram que 98% (185) dos vestígios resgatados correspondem a fragmentos de louça, 1% (2) de material em olaria e 1% (1) de artefatos líticos.

Figura 4.6.13. Vestígios evidenciados no Sítio São Germano.



Sítio Prado

Prado é um sítio a céu aberto com predominância de vestígios históricos, localizado sob as coordenadas UTM 24M E775757 N9100869, no município de Salgueiro – PE, sob a cota altimétrica de 397 m.

O Sítio Prado está posicionado sobre pedimentos dissecados. A pedologia apresenta a presença granulometria argiloarenosa de coloração variável entre marrom e vermelho.

O sítio apresenta 72637,9995 m² e é composto por oito (8) estruturas de taipa, com algumas paredes ainda na vertical. É possível perceber que dentre as estruturas de taipa

percebemos outras técnicas construtivas, com presença de tijolos, argamassa, cimento queimado e cal.



Foto 4.6.73. Sítio Prado. Estrutura 1. Eixo Norte, Meta 1 N, Trecho I (mar/2014).



Foto 4.6.74. Sítio Prado. Fragmentos cerâmicos evidenciados na superfície. Eixo Norte, Meta 1 N, Trecho I (mar/2014).



Foto 4.6.75. Sítio Prado. Fundação da Estrutura 1. Eixo Norte, Meta 1 N, Trecho I (mar/2014).

O salvamento arqueológico compreendeu a coleta de superfície, o registro fotográfico, planialtimétrico e topográfico e abertura de sondagem.

Os registros topográficos das estruturas buscaram a delimitação espacial de suas paredes externas e internas em planta baixa.

Para identificarmos a técnica construtiva utilizada no alicerce da estrutura 1, foi necessário realizarmos uma intervenção no solo (o entulho já fora removido). Foi delimitada uma área de aproximadamente 2 m² no alinhamento sul, vértice com o alinhamento leste, em sua porção externa.

Quadro 4.6.18. Descrição dos níveis arqueológicos da Sondagem 1 do Sítio Prado.

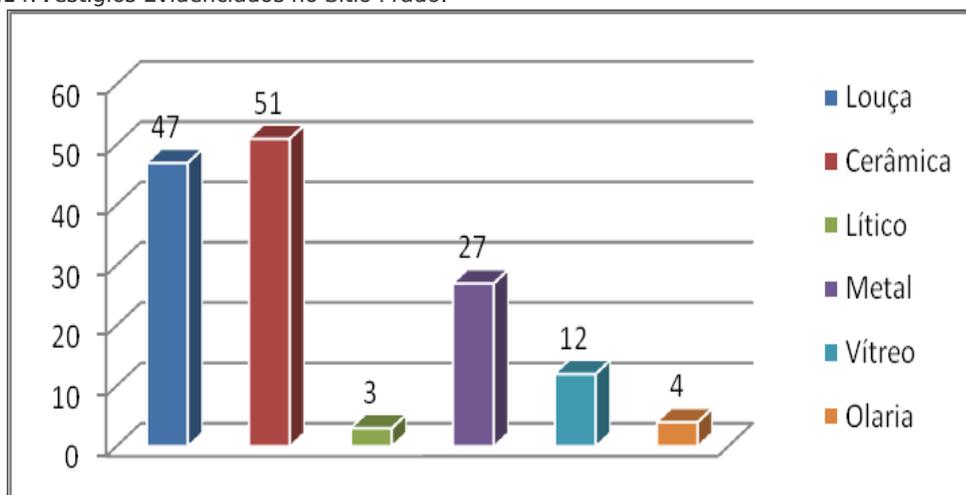
Níveis	Descrição
Nível 1	Situa-se abaixo da sapata da estrutura. Apresenta sedimento argiloso de coloração marrom, provavelmente assentado para nivelamento do terreno. Possui origem antrópica.
Nível 2	Corresponde a camada natural abaixo da artificial. Possui granulometria argilosa de coloração vermelha.

A intervenção na estrutura propiciou verificar que tipo de fundação rasa, apresentando sapatas corridas, com 30 cm de largura, recebendo o peso da parede (20 cm de largura) em toda a alvenaria estrutural.

Foram identificados dois momentos distintos de ocupação na área. Uma a ocupação de grupos pré-históricos, caracterizada pela presença de vestígios líticos lascados e polidos. No segundo, a ocupação ocorrera por grupos históricos, possivelmente relacionados com instalação da Fazenda Mulungu, caracterizados por vestígios históricos.

O total do material arqueológico Resgatado durante o salvamento é composto de 144 artefatos, coletados na superfície do Sítio. Das 144 peças levadas em conta na análise, as proporções reveladas mostram que 35% (51) dos vestígios resgatados correspondem a vestígios cerâmicos, 33% (47) de fragmentos de louça, 19% (27) de material em metal, 8% (12) de material vítreo, 3% (4) de material em olaria e 2% (3) de artefatos líticos.

Figura 4.6.14. Vestígios Evidenciados no Sítio Prado.



Casa de Pedro Marinho

O Sítio Casa de Pedro Marinho corresponde a um sítio com vestígios históricos, localizado sob as coordenadas UTM 24L E697140 e N9117700, no município de Sertânia – PE, a uma cota altimétrica de 613 m.

O sítio está localizado em área de cimeira dissecada com pedimentos conservados da Depressão Sertaneja, com a ocorrência de pontos de relevo aplainado e plano aluvial,



modelada pelo escoamento de água que deságuam no Riacho Moxotó (intermitente). Na parte de trás da estrutura da residência, observamos um afloramento de gnaíse.

O sítio Casa de Pedro Marinho apresenta uma área de 206 m² e corresponde a uma casa ainda habitada na atualidade. O atual proprietário o Sr. José Ivan, neto do Sr. Pedro Marinho, deverá ter seu imóvel desapropriado, pois este se encontra dentro da faixa dos 200 m. Trata-se de uma estrutura de alvenaria associada a uma estrutura mais antiga que, por meio de informação oral, possui cronologia em torno de 120 anos.

O salvamento arqueológico do Sítio compreendeu o registro fotográfico, planialtimétrico e topográfico.

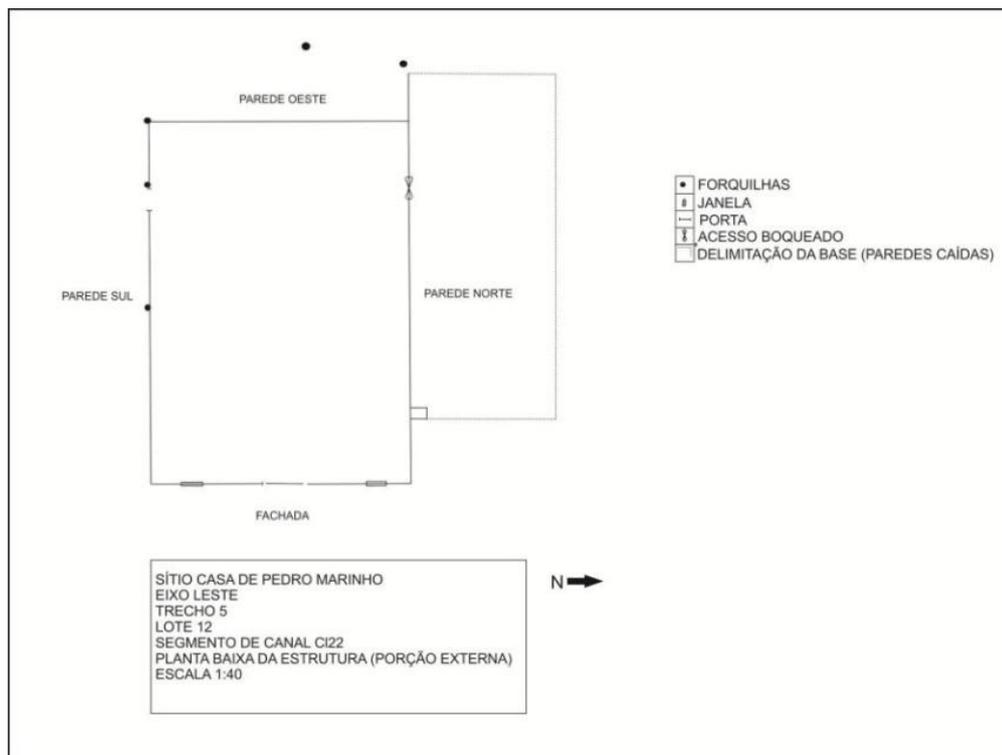
A estrutura registrada apresenta paredes em alvenaria com tijolos maciços (artesanais) e tijolos de 6 furos (industriais) em linhas duplas. A estrutura possui as dimensões de 8.30 m de comprimento e 5.90 m de largura. Em todas as paredes foi utilizada argamassa em argila, aditivos e cal. Apenas na fachada constatamos acabamento da porção externa em cimento. Percebemos na porção norte as bases de um cômodo que provavelmente fora construído posteriormente à estrutura. Nota-se ainda os negativos de seu telhado, com desnível de 110 cm comparado a cobertura da estrutura. O referido cômodo possui 8.30 m de comprimento e 3.60 m de largura.

As paredes externas foram registradas em relação à sua orientação geográfica. Foram designadas como Parede Sul, Parede Oeste, Parede Norte e Fachada.

O material arqueológico até agora analisado é composto por um total de 4 artefatos correspondente a material em olaria.



Figura 4.6.15. Sítio Casa de Pedro Marinho. Planta baixa da delimitação externa da estrutura. Eixo Leste, Meta 2L/3L, Trecho V (dez/2013).



Quadro 4.6.19. Distinção de momentos cronológicos através dos aspectos construtivos da estrutura do Sítio Casa de Pedro Marinho.

Setor	Descrição
Fachada	Possui 5,90 m com acabamento em cimento, com porta (85 cm de largura X 1,80 m de altura). Possui ainda duas janelas distribuídas uma de cada lado da porta. Elas estão a 80 cm do piso e possuem 50 cm X 70 cm. Possivelmente trata-se de uma das áreas mais antigas da estrutura.
Parede Sul	Possui dois momentos construtivos: (1º) o vértice com a fachada, constituída apenas de tijolos maciços, argamassa em argila, aditivos e cal. No telhado, há um prolongamento no sentido oeste, cuja estrutura representa um segundo momento. (2º) o material construtivo utilizado e sua distribuição nesta porção da parede. Há utilização de tijolos com 6 furos, distribuídos em todos os níveis da parede, da base ao teto. Ainda uma porta com 50 cm de largura e 180 cm de altura. Também há a presença de três forquilhas nesta porção da parede sul.
Parede Oeste	Compõe um segundo momento de construção da estrutura, composta por tijolos maciços e argamassa em argila, aditivos e cal. Atualmente é utilizada como uma garagem para o veículo do morador.
Parede Norte	É constituída por tijolos maciços e possui segmentos de acabamento em argila, aditivos e cal. É possível perceber vestígios de um antigo piso sob o solo, mas não existem outros sinais visíveis da construção. As dimensões mensuradas são 8,30 m de comprimento e 3,60 m de largura. Observando o negativo do telhado se percebe ainda que o cômodo que ali existiu outrora possuía um nível de telhado mais rebaixado que o da estrutura atualmente erguida. É possível perceber que no local havia um acesso à porção interna da estrutura, que atualmente se encontra bloqueado com alvenaria de tijolos maciços.





Foto 4.6.76. Sítio Casa de Pedro Marinho. Fachada. Eixo Leste, Meta 2L/3L, Trecho V (dez/2013).



Foto 4.6.77. Sítio Casa de Pedro Marinho. Momentos distintos de construção: seta amarela – prolongamento do telhado; seta vermelha – tijolos de 6 furos tanto na base quanto próximo ao telhado; setas amarelas apresentam forquilhas com possibilidade de corresponder à antiga estrutura de taipa (ver informação oral). Parede sul. Eixo Leste, Meta 2L/3L, Trecho V (dez/2013).

Geraldo Régis

Geraldo Régis corresponde a um sítio a céu aberto de predominância de material histórico, localizado sob as coordenadas UTM 24L E475172 N9100354, no município de Salgueiro - PE, a uma cota altimétrica de 395 m.

O sítio está localizado no interior da bacia hidráulica do Reservatório Mangueira, a 190 m da margem esquerda do Riacho do Mulungu, direção leste. A geomorfologia do local apresenta um modelado com pedimentos dissecados e uma topografia ondulada, relevo local é uma área rebaixada circundada por morros e morrotes. No setor central do reservatório onde se localiza parte do sítio temos o contexto caracterizado pela ocorrência de um plaino aluvial do Riacho do Mulungu.

A pedologia é caracterizada por dois tipos de solos. O Neosolo flúvico, nas áreas do plaino aluvial onde se observa um solo de matriz arenosa de cor esbranquiçada com a presença de cascalhos em alguns locais do leito e margens, bem como pela presença do embasamento rochoso em micaxisto. A dispersão dos vestígios ocupa uma área de 198306,5 m².

O salvamento arqueológico compreendeu o registro fotográfico, planialtimétrico, topográfico, prospecção e coleta de material em superfície e a abertura três sondagem de 4 m x 2 m.





Foto 4.6.78. Vista geral do sítio Geraldo Régis. Eixo Norte, Trecho I, Meta 1 N, Salgueiro - PE (fev/2014).



Foto 4.6.79. Sítio Geraldo Régis. Vestígio Histórico (piteira de cachimbo). Eixo Norte, Trecho I, Meta 1 N (fev/2014).

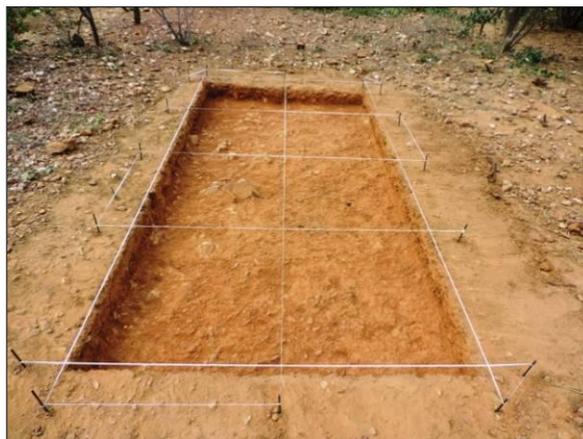
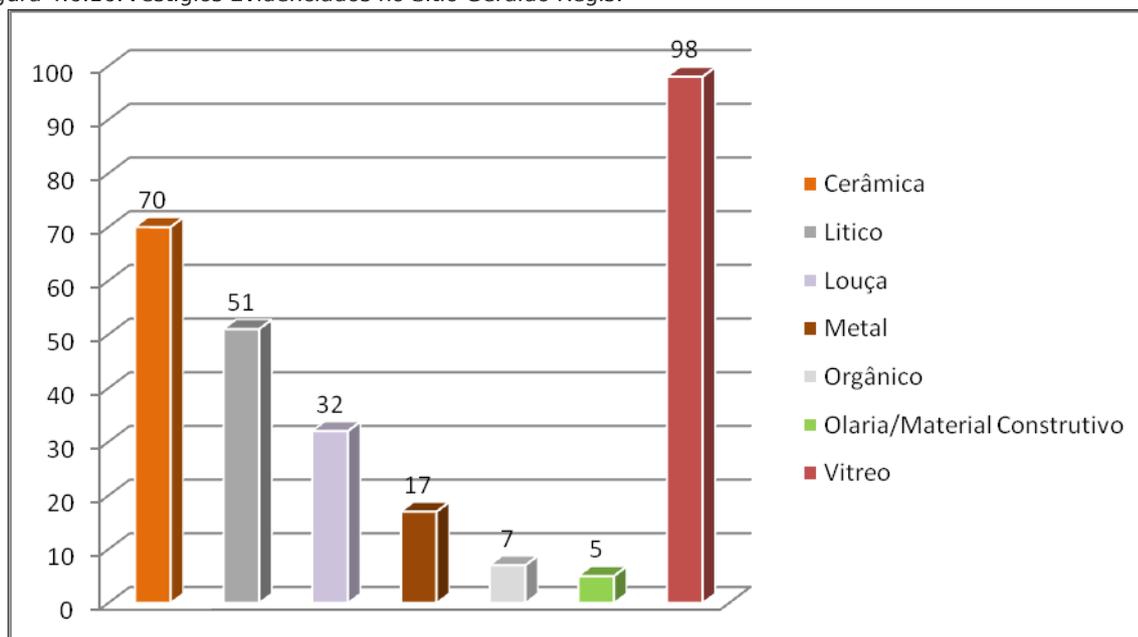


Foto 4.6.80. Sítio Geraldo Régis. Demarcação da sondagem 1 de 4 m x 2 m. Eixo Norte, Trecho I, Meta 1 N, Salgueiro - PE. (fev/2014).

O material arqueológico até agora analisado é composto por um total de 280 artefatos, divididos entre os vestígios pré-históricos, que totalizam 18% (51) artefatos, e os vestígios históricos que totalizam 82% (229) artefatos. Das 280 peças levadas em conta na análise, as proporções reveladas mostram que: 35% (98) de vestígios resgatados correspondem a classe de vítreos, 25% (70) a vestígios cerâmicos, 18% (51) vestígios líticos, seguidos de 12% (32) de vestígios em louça, 6% (17) vestígios em metal, 3% (7) vestígios orgânicos, 2% (5) vestígios em olaria.

Figura 4.6.16. Vestígios Evidenciados no Sítio Geraldo Régis.



Apesar de sua dominância histórica, é considerável a qualidade do material lítico evidenciado no sítio Geraldo Régis, ressaltando-se a quantidade de ferramentas em especial pontas de projéteis ali evidenciadas. Os vestígios líticos estavam distribuídos em pequenas concentrações e foram confeccionados principalmente em quartzo, sílex e riolito. Essa matéria-prima é encontrada na área em forma de cascalheiras e seixos dispersos.

Até o momento apenas foi classificado no laboratório 5% do total do material resgatado no sítio, portanto os percentuais analisados não permitem ainda elaboração de modelos comparativos com outros sítios.

Para os setores onde ocorreu uma maior incidência de vestígios históricos em superfície foi realizado uma intervenção com retirada de entulho do local e identificação do piso ocupacional assim como a retirada de sedimento das laterais do alinhamento de tijolos para verificação de técnica construtiva utilizada.



Foto 4.6.81. Sítio Geraldo Régis. Evidência dos alicerces evidenciados após limpeza e retirada da primeira camada de entulho do local. Eixo Norte, Trecho I, Meta 1 N (fev/2014).

A remoção do entulho permitiu a identificação de vestígios arqueológicos bem como a identificação de dois alinhamentos de tijolos, um piso de tijolo, uma parte de piso feito com argila batida, vestígios negativos - buracos de estacas realizando a divisão da área em seis cômodos.



Foto 4.6.82. Sítio Geraldo Régis. Estruturas Históricas-Setor 4. Eixo Norte, Trecho I, Meta 1 N (fev/2014).



Foto 4.6.83. Sítio Geraldo Régis. Estruturas Históricas-Setor 4. Eixo Norte, Trecho I, Meta 1 N (Fev/2014).

Com o objetivo de ampliar as análises realizadas na área de dispersão dos vestígios arqueológicos, foi selecionado um setor para a escavação do sítio. Essa avaliação tem como objetivo principal a verificação de vestígios em subsuperfície e indiretamente confrontar com as demais áreas já escavadas nos sítios arqueológicos circundantes e a espessura do pacote de solo para essa área. A escavação foi realizada por níveis naturais com o objetivo de maximizar a relação dos vestígios arqueológicos com os processos deposicionais no perfil estratigráfico.

Descrição dos níveis estratigráficos nas sondagens realizadas no Sítio Geraldo Régis.



Quadro 4.6.20. Perfil estratigráfico da sondagem 1 do Sítio Geraldo Régis.

Níveis	Descrição
Camada 1	Esse nível possui uma espessura média de 10 cm, está caracterizado por um sedimento argilo-arenoso de cor marrom, com presença de cascalhos e blocos rochosos, com compactação leve e sedimento friável e pulverulento. Foi evidenciado ainda bioturbação provocada por raízes. Não foi evidenciado vestígios arqueológicos nessa camada.
Camada 2	Esse nível possui uma espessura média de 40 cm, esta caracterizado por um sedimento argilo-arenoso de cor marrom avermelhada friável e pulverulento, com presença de cascalhos e blocos rochosos em processo de alteração. Foi evidenciado ainda bioturbação provocada por raízes. Não foi evidenciado vestígios arqueológicos nessa camada.
Camada 3	Esse nível possui uma espessura média de 65 cm, está caracterizado por um sedimento argiloso de cor marrom avermelhada compactado, com presença de cascalhos e blocos rochosos. Foi evidenciado ainda bioturbação provocada por raízes. A finalização dessa terceira camada evidenciou o embasamento rochoso. Não foi evidenciado vestígios arqueológicos nessa camada.

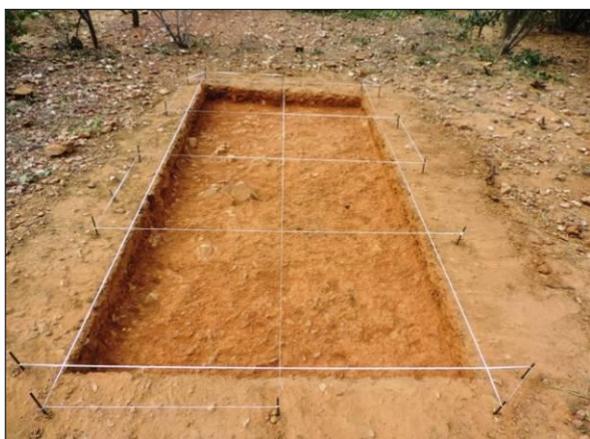


Foto 4.6.84. Sítio Geraldo Régis. 2a decapagem da Sondagem 1. Eixo Norte, Trecho I, Meta 1 N (fev/2014).



Foto 4.6.85. Sítio Geraldo Régis. Demarcação da sondagem 1 de 4 x 2 m. Eixo Norte, Trecho I, Meta 1 N (fev/2014).

Quadro 4.6.21. Perfil estratigráfico da sondagem 2 do Sítio Geraldo Régis.

Níveis	Descrição
Camada 1	Esse nível possui uma espessura média de 30 cm, está caracterizado por um sedimento argilo-arenoso de cor marrom, com compactação leve e sedimento friável e pulverulento. Durante essa decapagem, foi registrada a incidência de cascalhos subangulosos. Foi evidenciado ainda bioturbação provocada por raízes. Não foi evidenciado vestígios arqueológicos nessa camada.
Camada 2	Esse nível possui uma espessura média de 30 cm, está caracterizado por um sedimento argiloso de cor marrom avermelhada compactado, com presença de cascalhos e blocos rochosos de micaxisto. Foi evidenciado escassa bioturbação provocada por raízes. A finalização dessa camada evidenciou o embasamento rochoso em micaxisto. Não foi evidenciado vestígios arqueológicos nessa camada.





Foto 4.6.86. Sítio Geraldo Régis. Sondagem 2, após realização da decapagem 4. Eixo Norte, Trecho I, Meta 1 N (fev/2014).



Foto 4.6.87. Sítio Geraldo Régis. Sondagem 2, detalhe do perfil estratigráfico, orientação Eixo Norte, Trecho I, Meta 1 N (fev/2014).

Quadro 4.6.22. Perfil estratigráfico da sondagem 3 do Sítio Geraldo Régis.

Níveis	Descrição
Camada 1	Esse nível atingiu a espessura média de 20 cm, está caracterizado por um sedimento argilo-arenoso de cor marrom, com compactação leve, friável e pulverulento. Durante essa decapagem, foi registrada a incidência de cascalhos sub angulosos e clastos. Foi evidenciado ainda bioturbação provocada por raízes. Não foi evidenciado vestígios arqueológicos nessa camada.
Camada 2	Esse nível, com espessura média de 35 cm, está caracterizado por um sedimento argiloso de cor marrom avermelhada compactado, com presença de cascalhos e blocos rochosos. Foi evidenciado ainda bioturbação provocada por raízes. A finalização dessa terceira camada evidenciou o embasamento rochoso em micaxisto. Não foi evidenciado vestígios arqueológicos nessa camada.



Foto 4.6.88. Sítio Geraldo Régis. Sondagem 3, após realização da Decapagem 4, município de Salgueiro – PE (fev/2014).



Foto 4.6.89. Sítio Geraldo Régis. Sondagem 3, Perfil estratigráfico Sul. Meta 1N, município de Salgueiro – PE (fev/2014).

Com a escavação das sondagens podemos confirmar a hipótese de que se trata de um sítio de superfície. A análise técnico-tipológica e as análises espaciais intra e inter sítios poderão trazer mais informações sobre esses grupos pré-históricos. Foram coletadas 80 amostras de sedimento para análise granulométrica e datação por LOE.



Escaneamento por Varredura a Laser de Sítios com Grafismos Rupestres

Durante o período de outubro de 2013 a março de 2014, foi realizado no Laboratório de Fotogrametria o processamento dos dados tridimensionais obtidos a partir do escaneamento por varredura a laser dos sítios arqueológicos.

Os dados dos scanners foram importados em arquivos *pts* para os softwares de processamento em nuvens de pontos. São pontos não conectados entre si que formam a base para a criação da superfície tridimensional dos sítios arqueológicos. É necessário realizar uma limpeza dos pontos, de forma que os dados não são necessários para a construção do modelo sejam retirados. Esse procedimento é realizado através de ferramentas de filtragem manuais e automatizadas.

Os arquivos dos escaneamentos, ainda sem referência espacial entre si, são alinhados de forma geral e, depois, com detalhe e acuidade de forma automática por ferramentas do software.

Os diversos escaneamentos, já alinhados, são unidos e transformados em uma malha de polígonos. Ou seja, pontos ligados por vértices que possibilitam a criação de uma superfície tridimensional interconectada.

Na etapa final do processamento são aplicadas texturas com informações de cor. O modelo tridimensional finalizado poderá ser utilizado em processos de apresentação, monitoramento e análises arqueológicas.



Foto 4.6.90. Modelo tridimensional do Sítio Casa do Sr. Antônio Americano

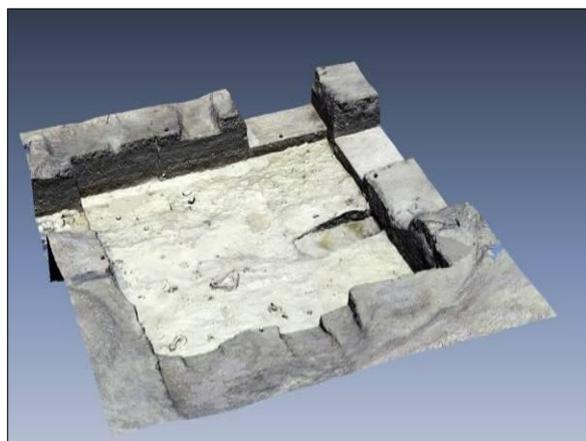


Foto 4.6.91. Modelo Tridimensional da escavação do setor central do sítio arqueológico Lagoa Uri de Cima.

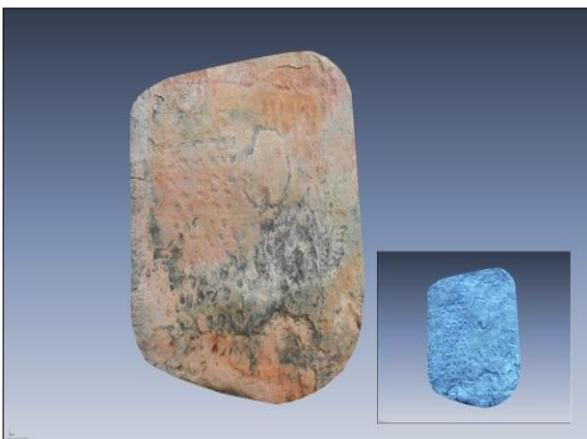


Foto 4.6.92. Modelo tridimensional de painel com gravuras rupestres. Sítio Serra Vermelha XIV.

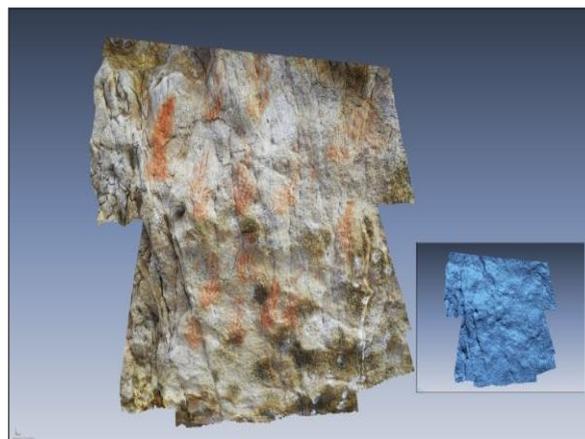


Foto 4.6.93. Modelo tridimensional de painel com pinturas rupestres. Sítio Serra Vermelha XI.

4.6.2. Ações em Execução

- Prospecções em áreas de reservatórios e ao longo dos canais, nos diversos lotes da obra, segundo programação semanal registradas no SGA.
- Acompanhamento das atividades de supressão vegetal, abertura de canal e extração de material em área de jazida e caixa de empréstimo, nos diversos lotes de obras, segundo programação semanal entregue às equipes do INAPAS.
- Atividades de salvamento de ocorrências e sítios arqueológicos, nos diversos lotes de obras, segundo prioridades informadas pelo SGA.
- Atualização de inventário e registro imagético dos materiais arqueológicos.
- Catalogação e análise dos materiais arqueológicos coletados nas atividades de salvamento e enviados para os laboratórios da FUMDHAM.
- Processamento dos dados coletados em campo e cartografia das intervenções arqueológicas, das prospecções e dos acompanhamentos.
- Alimentação do banco de dados relacional agregando as atividades arqueológicas e os sítios evidenciados pelo projeto.
- Alimentação do sistema de informações geográficas e elaboração de mapas temáticos.
- Inventário imagético, catalogação e análises tipológicas dos materiais antrópicos evidenciados nas ocorrências e nos sítios arqueológicos na área do projeto.
- Realização de topografia georreferenciada; laboração de mapas planialtimétricos e de cortes estratigráficos dos sítios escavados.
- Coleta e preparação de amostras de sedimentos arqueológicos nos sítios



escavados para a realização das análises.

- Análises laboratoriais sedimentológicas, cronoestratigráficas, granulométricas e físico-químicas, viabilizando a pesquisa sobre a reconstituição da paleopaisagem da área do rio São Francisco.
- Microescavação das concreções da Lagoa do Uri.
- Escaneamento de sítios arqueológicos e processamento de dados e modelagens tridimensionais.
- Elaboração do Manual de Procedimentos Arqueológicos para os colaboradores das obras do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional.

Situação do Programa

Os Quadros 4.6.23 e 4.6.24, a seguir, demonstram a situação dos sítios arqueológicos e paleontológicos, do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional, evidenciados desde a implantação do Projeto até março de 2014.

Ressalta-se que os números apresentados nos Quadros a seguir correspondem à integração das informações obtidas pelo INAPAS somados aos dados apresentados desde o início da obra.

Quadro 4.6.23. Situação dos sítios arqueológicos e paleontológicos na área do Eixo Norte até março de 2014.

Sítio	Lote/Meta	Trecho	Situação
Acampamento dos Pescadores	Meta 2 N	II	Para resgate
Afloramento Catingueira	Meta 3 N	II	Resgatado
Afloramento Palha I	Meta 3 N	II	Resgatado
Afloramento Palha II	Meta 3 N	II	Resgatado
Agrovila do Coité	Meta 3 N	II	Resgatado
Algaroba	Meta 1 N	I	Resgatado
Altelina Ana	Meta 1 N	I	Resgatado
Alto Comprido	Meta 1 N	I	Resgatado
Alto da Pedra da Guia	Meta 1 N	I	Para resgate
Alto do Matulão	Meta 2 N	II	Resgatado
Assis Genésio	14	II	Para resgate
Baixa do Juá	Meta 3 N	II	Resgatado
Baixio do Seu Daia	Meta 1 N	I	Resgatado
Baixio dos Lopes	All	All	Resgatado
Balança	Meta 1 N	I	Resgatado
Braga I	14	II	Para resgate



Sítio	Lote/Meta	Trecho	Situação
Braga II	14	II	Para resgate
Caatinga Fechada	Meta 3 N	II	Resgatado
Caboclo I	14	II	Para resgate
Caboclo II	14	II	Para resgate
Caboclo III	14	II	Para resgate
Cafundó	All	All	Para resgate
Cafundó de Francisco Laurindo	All	All	Para resgate
Cafundó do José Luís	All	All	Para resgate
Casa da Beira de Baixo	Meta 3 N	II	Resgatado
Casa da Granja	Meta 3 N	II	Resgatado
Casa da Moeda	Meta 3 N	II	Resgatado
Casa da Vaqueirama	Meta 3 N	II	Resgatado
Casa de Farinha Pedro João	Meta 3 N	II	Resgatado
Casa de Luís Vidal	Meta 2 N	II	Resgatado
Casa de Pedra	All	All	Para resgate
Casa de Pedra de Fátima	All	All	Para resgate
Casa do Juazeiro	Meta 3 N	II	Resgatado
Casa do Morcego	Meta 3 N	II	Resgatado
Casa do Sr. Antônio Americano	Meta 3 N	II	Para resgate
Casa Negreiros	Meta 1 N	I	Impactado
Casas do Açude	Meta 3 N	II	Resgatado
Catingueira	Meta 3 N	II	Resgatado
Catolezinho	All	All	Para resgate
Córrego do Baixio	Meta 1 N	I	Resgatado
Cupiará	Meta 1 N	I	Resgatado
Curralinho	Meta 1 N	I	Resgatado
Dan João	Meta 1 N	I	Resgatado
Deserto	Meta 2 N	II	Resgatado
Dona Antônia de Anjo	Meta 1 N	I	Resgatado
Engenho Casa do Cabral	Meta 3 N	II	Resgatado
Engenho Coronel Alexandre	Meta 1 N	I	Resgatado
Engenho de João Manoel	Meta 3 N	II	Resgatado
Engenho de Raimundo Souza	Meta 3 N	II	Resgatado
Engenho Pau Ferro	Meta 1 N	I	Resgatado
Engenhoca do Riachinho	Meta 1 N	I	Resgatado
Entrada do Cafundó	All	All	Para resgate
Erasmão Vidal	Meta 1 N	I	Em andamento



Sítio	Lote/Meta	Trecho	Situação
Fazenda Ipê	Meta 2 N	II	Resgatado
Fazenda Jati	Meta 2 N	II	Resgatado
Fazenda São Joaquim	Meta 1 N	I	Resgatado
Filomena	Meta 2 N	II	Resgatado
Francisco Pereira	Meta 1 N	I	Para resgate
Fundão da Serra do Braga	14	II	Para resgate
Furna Grande	All	All	Para resgate
Geraldo Regis	Meta 1 N	I	Resgatado
Gravura do Cacimbinha	Meta 1 N	I	Para resgate
Gravura do Miguel	Meta 1 N	I	Para resgate
Grossos	Meta 3 N	II	Resgatado
Grota do Caldeirão	All	All	Para resgate
Guarani	All	VI	Para resgate
Guaribas	NA	All	Para resgate
Herculano	Meta 2 N	II	Resgatado
Jacu	Meta 3 N	II	Resgatado
João das Dores	Meta 1 N	I	Resgatado
Joaquim	14	II	Para resgate
José Barbosa	14	II	Para resgate
José Laurindo	Meta 1 N	I	Resgatado
José Vidal	Meta 2 N	II	Resgatado
Jurema Fechada	Meta 3 N	II	Resgatado
Lagoa Três Irmãs	Meta 1 N	I	Em andamento
Lagoa Uri de Cima	Meta 1 N	I	Resgatado
Letras	All	All	Para resgate
Ludovico	Meta 1 N	I	Resgatado
Luiza	Meta 2 N	II	Resgatado
Mangueira	Meta 1 N	I	Resgatado
Matulão	Meta 2 N	II	Resgatado
Monte Santo	Meta 1 N	I	Para resgate
Montevideú	Meta 1 N	I	Resgatado
Mulungu-Landim	Meta 1 N	I	Resgatado
Muro de Pedra Uri de Cima	Meta 1 N	I	Resgatado
Oficina de Severino	Meta 1 N	I	Resgatado
Oiti de Assis Amaro	14	II	Para resgate
Oitis	14	II	Para resgate
Palestina	Meta 3 N	II	Para resgate



Sítio	Lote/Meta	Trecho	Situação
Pé do Morro	Meta 1 N	I	Resgatado
Pedra Branca	Meta 1 N	I	Para resgate
Pedra da Letra de Coité	Meta 3 N	II	Resgatado
Pedra da Letra de Conceição das Crioulas	All	All	Para resgate
Pedra da Mão	All	All	Para resgate
Pedra do Caldeirão de Antônio Miguel	All	All	Para resgate
Pedra do Coração	All	All	Para resgate
Pedra do Letreiro da Caeira	All	All	Para resgate
Pedra do Letreiro da Serra Verde	14	II	Para resgate
Pedra do Sino	Meta 3 N	II	Para resgate
Pedra do Sino do Bachó	All	All	Para resgate
Pedro Bernardo	Meta 1 N	I	Resgatado
Pedro Campina	Meta 1 N	I	Resgatado
Pepedo	Meta 2 N	II	Para resgate
Pilões	Meta 1 N	I	Resgatado
Pinica Pau	All	All	Resgatado
Pitombeira	Meta 1 N	I	Para resgate
Prado	Meta 1 N	I	Resgatado
Quixabinha	Meta 1 N	I	Resgatado
Residência de Manoel Cavalcante	Meta 1 N	I	Resgatado
Residência de Severino	Meta 1 N	I	Resgatado
Riacho da Barra	Meta 1 N	I	Resgatado
Riacho do Salvador	Meta 3 N	II	Para resgate
Riacho dos Cristovãos	Meta 2 N	II	Para resgate
Riacho Grande	Meta 1 N	I	Resgatado
Riacho Grande II	Meta 1 N	I	Resgatado
Riacho Mulungu	Meta 1 N	I	Resgatado
Roça da Serra do Vital	Meta 3 N	II	Para resgate
Sabiá	Meta 1 N	I	Para resgate
Sabonete	Meta 2 N	II	Resgatado
Salgadinho	Meta 3 N	II	Para resgate
Sanharó	8	II	Para resgate
Santana	Meta 1 N	I	Resgatado
São Germano	Meta 1 N	I	Resgatado
Serra da Janela	14	II	Resgatado
Serra do Livramento	Meta 1 N	I	Resgatado
Serra do Livramento II	Meta 1 N	I	Resgatado



Sítio	Lote/Meta	Trecho	Situação
Serra dos Negreiros	Meta 1 N	I	Resgatado
Serra Verde	All	All	Para resgate
Serrote da Guia	Meta 1 N	I	Para resgate
Sítio das Baixas	14	II	Para resgate
Sítio do Lajedo	Meta 3 N	II	Para resgate
Sítio do Saco	Meta 3 N	II	Para resgate
Sítio Pedra da Canoa	14	II	Para resgate
Sítio Ribeirinha	14	II	Para resgate
Solta I	14	II	Para resgate
Solta II	All	All	Para resgate
Sutelo	14	II	Para resgate
Tanque de Severino	Meta 1 N	I	Resgatado
Terra Nova I	Meta 1 N	I	Resgatado
Terra Nova II	Meta 1 N	I	Resgatado
Terra Nova III	Meta 1 N	I	Resgatado
Terra Nova IV	Meta 1 N	I	Resgatado
Terra Nova V	Meta 1 N	I	Resgatado
Terra Nova VI	Meta 1 N	I	Resgatado
Terra Nova VII	Meta 1 N	I	Resgatado
Torre	Meta 3 N	II	Para resgate
Umãs	Meta 1 N	I	Resgatado
Umburanas	Meta 3 N	II	Para resgate
Vargem Redonda	Meta 1 N	I	Resgatado
Varginha	Meta 3 N	II	Para resgate
Vieira	Meta 2 N	II	Resgatado
Vital	Meta 3 N	II	Para resgate
VPR Negreiros	Meta 1 N	I	Impactado

Sítios All – Área de Influência Indireta

Quadro 4.6.24. Situação dos sítios arqueológicos e paleontológicos na área do Eixo Leste até março de 2014.

Sítio	Lote/Meta	Trecho	Situação
Aeroporto	Meta 2L/3L	V	Resgatado
Alecrim	Meta 1L/2L	V	Para resgate
Areias	Meta 1L/2L	V	Resgatado
Barragem	Meta 2L/3L	V	Resgatado
Braúnas	Meta 1L/2L	V	Resgatado
Cachoeira	10	V	Para resgate
Cacimba Nova	10	V	Resgatado



Sítio	Lote/Meta	Trecho	Situação
Caiçara	10	V	Resgatado
Casa	Meta 2L/3L	V	Resgatado
Casa de Dona Luzia	Meta 2L/3L	V	Para resgate
Casa de Josefa Salvador	Meta 2L/3L	V	Resgatado
Casa de Pedro Marinho	Meta 2L/3L	V	Resgatado
Casa Rural Abandonada	Meta 2L/3L	V	Para resgate
Cerca de Pedra	Meta 2L/3L	V	Resgatado
Cisterna de Dedé	Meta 2L/3L	V	Resgatado
Complexo Mandantes	15	V	Resgatado
Entroncamento do Xiquexique	Meta 2L/3L	V	Resgatado
Fogaréu	Meta 2L/3L	V	Impactado
Lagoa de Bagres	10	V	Resgatado
Lagoa dos Patos	All	All	Para resgate
Laje das Onças	10	V	Resgatado
Lajeiro do Mapa do Índio	All	All	Para resgate
Letreiro Cacimba Nova I	10	V	Para resgate
Letreiro Cacimba Nova II	10	V	Para resgate
Mãe D'água I	All	All	Para resgate
Mãe D'água II	All	All	Para resgate
Matacão do Inácio	Meta 2L/3L	V	Para resgate
Meio do Eixo	Meta 2L/3L	V	Resgatado
Meio do Salão	Meta 2L/3L	V	Resgatado
Mucunã	10	V	Resgatado
Muro de Dedé	Meta 2L/3L	V	Resgatado
Muro de Pedra do Riacho das Onças	10	V	Para resgate
Palma Velha I	Meta 1L/2L	V	Resgatado
Palma Velha II	Meta 1L/2L	V	Resgatado
Pau Ferro	10	V	Resgatado
Pedra da Letra do Sabá	All	All	Para resgate
Pedra da Panelinha	All	All	Para resgate
Pedra da Várzea do Exú I	All	All	Para resgate
Pedra da Várzea do Exú II	All	All	Para resgate
Pedra do Letreiro Cerecé	Meta 2L/3L	V	Para resgate
Pedra do Letreiro da Rabeca	All	All	Para resgate
Pedra do Letreiro das Pretas	All	All	Para resgate
Pedra do Letreiro de Antônio Pequeno	All	All	Para resgate
Pedra do Letreiro do Caruá	All	All	Para resgate



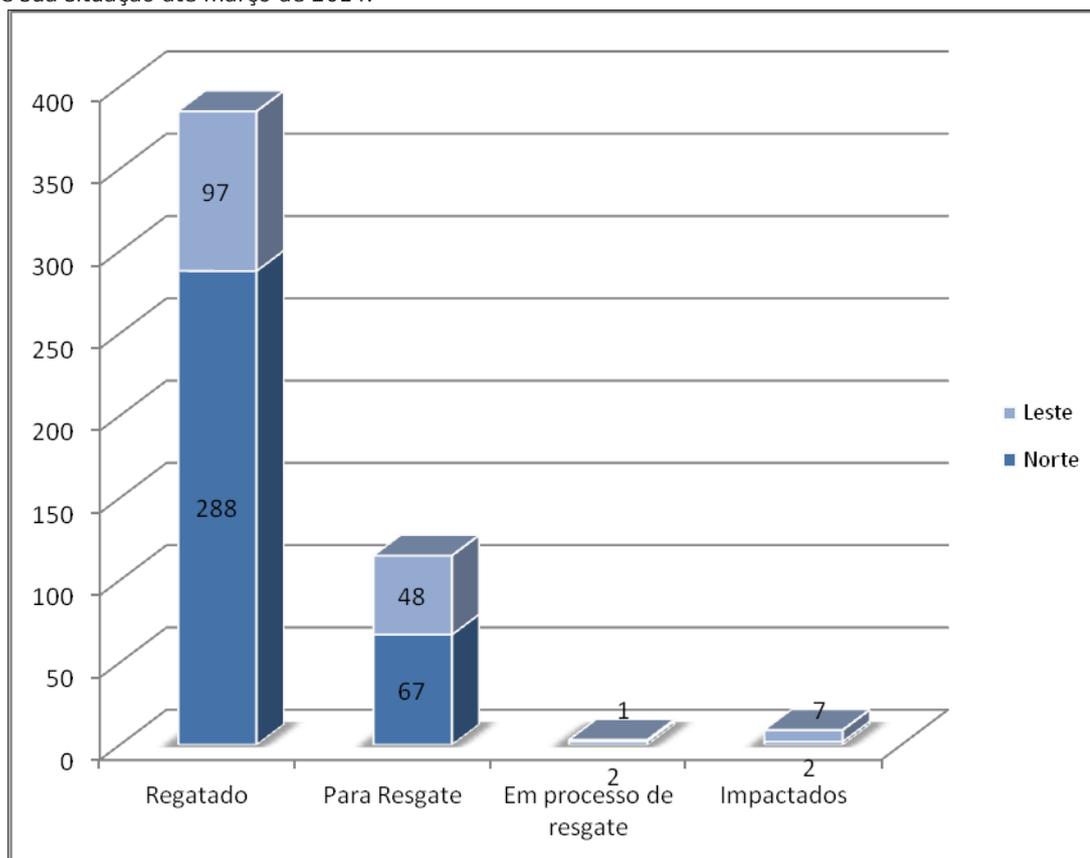
Sítio	Lote/Meta	Trecho	Situação
Pedra do Letreiro do Pocinho do Angico I	AII	AII	Para resgate
Pedra do Letreiro do Pocinho do Angico II	AII	AII	Para resgate
Pedra do Pai João	AII	AII	Para resgate
Pedra do Serrote Preto I	AII	AII	Para resgate
Pedra do Serrote Preto II	AII	AII	Para resgate
Pedra do Tamanduá	AII	AII	Para resgate
Pedra Pintada	Meta 2L/3L	V	Para resgate
Pereiro	Meta 2L/3L	V	Impactado
Pilão Largado	Meta 1L/2L	V	Resgatado
Queimada Velha	Meta 2L/3L	V	Impactado
Quixabeira	Meta 1L/2L	V	Impactado
Rabo de Raposa	Meta 2L/3L	V	Resgatado
Residência de Miguel Caboclo	Meta 2L/3L	V	Resgatado
Riacho da Lage	AII	AII	Para resgate
Roça Velha	Meta 1L/2L	V	Resgatado
São Cristóvão	Meta 2L/3L	V	Resgatado
Serra Comprida	Meta 1L/2L	V	Impactado
Serra Vermelha I	AII	AII	Para resgate
Serra Vermelha II	AII	AII	Para resgate
Serra Vermelha III	AII	AII	Para resgate
Serra Vermelha IV	AII	AII	Para resgate
Serra Vermelha IX	AII	AII	Para resgate
Serra Vermelha V	AII	AII	Para resgate
Serra Vermelha VI	AII	AII	Para resgate
Serra Vermelha VII	AII	AII	Para resgate
Serra Vermelha VIII	AII	AII	Para resgate
Serra Vermelha X	AII	AII	Para resgate
Serra Vermelha XI	AII	AII	Para resgate
Serra Vermelha XII	AII	AII	Para resgate
Serra Vermelha XIII	AII	AII	Para resgate
Serra Vermelha XIV	AII	AII	Para resgate
Serra Vermelha XV	AII	AII	Para resgate
Serra Vermelha XVI	AII	AII	Para resgate
Serra Vermelha XVII	AII	AII	Para resgate
Serrote da Barriguda	Meta 2L/3L	V	Resgatado
Serrote do Letreiro	AII	AII	Para resgate
Serrotinho	Meta 2L/3L	V	Resgatado



Sítio	Lote/Meta	Trecho	Situação
Tabuleiro	Meta 1L/2L	V	Em andamento
Umbuzeiro	Meta 2L/3L	V	Impactado
Usina de Asfalto	Meta 2L/3L	V	Impactado

Sítios All – Área de Influência Indireta.

Figura 4.6.17. Total de sítios e ocorrências arqueológicas evidenciados na área de abrangência do Projeto por eixo e sua situação até março de 2014.



Até o momento, o Programa de Identificação e Salvamento de Bens Arqueológicos registra 238 sítios arqueológicos, destes, 84 estão situados no Eixo Leste e 154 no Eixo Norte; e 274 ocorrências arqueológicas, destas, 69 estão situadas no Eixo Leste e 205 no Eixo Norte.

Para acompanhamento dos resultados de execução do Programa de identificação e salvamento de bens arqueológicos, o Quadro 4.6.25 a seguir apresenta os quantitativos de: ocorrências arqueológicas, registros topográficos, vestígios arqueológicos integrados ao inventário, análises laboratoriais e amostras para análises laboratoriais e metrológicas dos sítios e das ocorrências evidenciados na área do Projeto até março de 2014.



Quadro 4.6.25. Quantitativos até março de 2014.

Critérios	Quantidade Eixo norte	Quantidade Eixo leste
Ocorrências arqueológicas.	205	69
Sítios arqueológicos.	154	84
Sítios escaneados.	20	19
Sítios/ocorrências arqueológicos resgatados ou em resgate.	290	98
Vestígios arqueológicos integrados ao inventário.	79.493	3.413
Vestígios arqueológicos analisados.	68.535	3.406
Amostras para análises laboratoriais e metrológicas.	2.981	78

4.6.3. Ações planejadas para o próximo período

- Continuar o monitoramento do cumprimento das diretrizes do programa pela FUMDHAM/INAPAS e pelas empresas construtoras e subcontratadas por meio do acompanhamento das atividades no campo.
- Continuar as atividades de salvamento das ocorrências e dos sítios arqueológicos identificados e indicados para salvamento nos eixos Leste e Norte.
- Continuar as atividades de escaneamento dos sítios com grafismos rupestres identificados na área do Projeto.
- Realizar as atividades de prospecções arqueológicas nas áreas ainda não prospectadas e, dar continuidade ao resgate de ocorrências e sítios arqueológicos.
- Realizar ações de acompanhamento arqueológico nas atividades de supressão vegetal, abertura de canal e extração de material em área de jazida.
- Publicação em revista científica FUMDHAMentos (número especial) de artigos sobre os primeiros resultados das pesquisas no sítio arqueológico Lagoa Uri de Cima.
- Preparar as amostras de sedimentos para análises físico- químicas e processamento dos resultados, viabilizando a reconstituição da paisagem.
- Realizar a análise tipológica e a classificação do material arqueológico proveniente dos sítios e das ocorrências.
- Realização da segunda campanha arqueológica do sítio Curralinho.
- Continuação do processamento modelos tridimensionais dos sítios escaneados pelo PISF.
- Estabelecer cronologias de sítios arqueológicos salvos, com base na integração



dos resultados físico-químicos das diversas análises convergentes.

- Realizar os workshops de Educação Patrimonial nos municípios diretamente afetados pelas obras do PISF.
- Elaborar e distribuir material de divulgação (folders, cartazes e cartilhas) sobre as atividades de arqueologia nas obras do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional.

4.6.4. Atendimento a Condicionante

Condicionante 2.11

Os trabalhos de arqueologia, prospecção e salvamento arqueológicos, realizados em campo, foram detalhados em relatórios e encaminhados aos órgãos competentes. Ressaltamos que os relatórios das atividades de prospecção e salvamento serão encaminhados aos órgãos competentes, até que 100% da área afetada pelo Projeto encontre-se prospectada e salva.

4.6.5. Anexos

- **Anexo 4.6.1:** Mapa de sítios e ocorrências arqueológicas – Eixo Norte.
- **Anexo 4.6.2:** Mapa de sítios e ocorrências arqueológicas – Eixo Leste.



4.7. PROGRAMA DE INDENIZAÇÃO DE TERRAS E BENFEITORIAS

A implantação e execução deste Programa têm como objetivo primordial acompanhar os processos indenizatórios, visando garantir a legalidade jurídica aos procedimentos e transações realizadas, com o justo atendimento aos direitos do público envolvido, ou seja, proprietários de terras e/ou benfeitorias passíveis de indenização dos imóveis desapropriados necessários à implantação do Programa de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF), em conformidade com os procedimentos definidos no âmbito do Decreto Lei de nº 3.365, de 21/06/1941, que dispõem sobre a desapropriação por utilidade pública.

Contextualização das Ações Realizadas

Após a publicação do Decreto Presidencial s/nº, de 19 de maio de 2004, publicado no Diário Oficial da União, com vigência no período de maio de 2004 a maio de 2009, que estabeleceu poligonais para fins de desapropriação em favor da União, relativas à primeira etapa de implantação do PISF, foram tomadas as providências necessárias para elaboração do cadastro fundiário, etapa fundamental para dimensionar os quantitativos físicos dos imóveis na região de abrangência dos eixos dos canais do PISF.

Junto com o citado cadastro fundiário, um levantamento socioeconômico da população local foi realizado para dimensionar o perfil da socioeconomia da região e permitir identificar o público-alvo do Programa de Reassentamento das Populações, item 08 do Projeto Básico Ambiental do PISF.

Com a conclusão do cadastro fundiário, foram elaborados os laudos de avaliação das indenizações a serem pagas, considerando a Tabela de Preços publicada no Diário Oficial da União pelo Ministério da Integração Nacional.

De posse dessas informações, em atendimento aos parâmetros legais previstos na legislação vigente, sobretudo, daqueles instituídos no âmbito do Decreto-Lei 3.365/1941, o Ministério da Integração Nacional (MI) determinou a regularização fundiária necessária na região de implantação do PISF, de forma a permitir aos proprietários dispor da documentação da propriedade e receber as indenizações mediante acordos administrativos até a data de maio de 2009. E, por intermédio da Justiça Federal, a partir de maio de 2009, foram ajuizadas ações, as quais não foram possíveis realizar acordos amigáveis, seja pela ausência de documentação da propriedade e dos proprietários ou mesmo por discordância dos valores a serem pagos.

Para a regularização fundiária, o MI pactuou convênios com os Institutos de Terras dos Estados do Ceará, da Paraíba e de Pernambuco e Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).



Baseado neste conjunto de procedimentos identificou-se, por meio do cadastro fundiário, a existência de 2.047 propriedades na região, localizadas em 17 municípios, cobrindo toda a margem de servidão dos canais dos Eixos Leste e Norte do PISF.

Com a abertura dos escritórios de atendimentos aos expropriados na região, deu-se início à primeira fase (1ª Fase) das atividades operacionais de desapropriação, desenvolvendo-se, no período de 2004 até junho de 2005, as pré-condições, legais e administrativas, necessárias à identificação dos valores de indenizações e convocação dos expropriados para os acordos pretendidos, sendo, nos meses de agosto e setembro de 2005, realizados os primeiros 09 (nove) acordos administrativos.

A partir de setembro de 2005 a maio de 2007, essas atividades foram suspensas, visando evitar conflitos sociais na região de implantação do PISF, que poderiam ser estimulados pelos movimentos sociais com atuação/motivação política na região, sobretudo, por força da ação cautelar interposta no Superior Tribunal Federal (STF).

No entanto, neste período de suspensão da execução das obras, o Ministério da Integração Nacional, preventivamente, manteve os escritórios de apoio às ações deste Programa em funcionamento com o intuito de fortalecer a divulgação do PISF na região e de auxiliar os expropriados na obtenção de documentos pessoais e das propriedades envolvidas, e na pré-qualificação dos herdeiros, de acordo com cada situação.

Diante desse cenário, e ao constatar a deficiência de documentação por parte dos desapropriados, sobretudo, da documentação dos imóveis objetos da desapropriação, que impediam a adequada instrução dos termos de acordo para pagamento das indenizações, o Ministério da Integração Nacional (MI) se antecipou às atividades previstas no âmbito do Programa de Regularização Fundiária nas Áreas do Entorno dos Canais – item 19 do Projeto Básico Ambiental do PISF, aportando recursos orçamentários e financeiros ao Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), que atuava por delegação deste MI, por meio do Termo de Cooperação Técnica (TACT) nº 01/2005, para que essa autarquia federal subscrevesse convênios com os Institutos de Terras dos Estados do Ceará, Paraíba e Pernambuco, com vistas a promover a regularização fundiária na faixa de domínio dos canais, permitindo a titulação e normalização dos registros de domínio, fundamentais na celebração dos acordos de desapropriação em questão, atividade essencial para dar continuidade às rotinas de acordo para pagamento das indenizações necessárias.

Essa medida adotada à época tornou-se um marco na evolução das atividades de desapropriações pretendidas, tendo em vista que apenas no estado de Pernambuco, onde se localizam 2/3 das obras do PISF, 82% das propriedades não possuíam o título de domínio.



Com o julgamento da ação cautelar por parte do Superior Tribunal Federal (STF), liberando a execução das obras do PISF no final de 2006 e início de 2007, este Ministério autorizou a retomada das atividades de indenização a partir de maio de 2007.

No período de maio de 2007 até maio de 2009, foram realizados 515 acordos administrativos, os quais acrescidos dos 09 acordos já realizados nos meses de agosto e setembro de 2005 totalizaram 524 acordos administrativos, com indenizações da ordem de R\$ 36,8 milhões de reais, referentes a 18,3 mil hectares, sendo 411 propriedades localizadas no Eixo Norte e 113 no Eixo Leste.

No período de fevereiro de 2009 até o mês de maio de 2009, data limite de vigência do Decreto de Desapropriação - período em que foram inscritas judicialmente 1.279 ações, relativas a 1.456 propriedades que não possuíam a documentação de domínio e ou dos proprietários e herdeiros, além daqueles que não concordaram com o valor da indenização apresentada pelo Ministério da Integração, conforme demonstrado no Quadro 4.7.1 a seguir, agrupado por Subseção Judicial da Justiça Federal.

Quadro 4.7.1. Número de ações ajuizadas por Estado.

SUBSEÇÃO JUDICIAL	AÇÕES AJUIZADAS	PERCENTUAL (%)
Juazeiro do Norte - CE	182	14,23
Total (CE)	182	
Campina Grande - PB	87	23,53
Sousa - PB	214	
Total (PB)	301	
Salgueiro - PE	343	62,24
Serra Talhada - PE	453	
Total (PE)	796	
TOTAL GERAL DE AÇÕES AJUIZADAS	1.279	100,00

Para melhor compreensão da necessidade de compatibilidade das atividades de liberação das frentes de obras com as atividades de tramitação das ações ajuizadas na época, o Quadro 4.7.2 a seguir apresenta a distribuição de propriedades a serem indenizadas por eixo do canal do Projeto.

Quadro 4.7.2. Número de propriedades a serem indenizadas por Eixo do Projeto.

EIXO DO PROJETO	PROPRIEDADES A INDENIZAR	PERCENTUAL (%)
LESTE	555	38,1
NORTE	901	61,9
TOTAL	1.456	100,00

No período de junho de 2009 até abril de 2010, a tramitação das ações ajuizadas foi conduzida pela Procuradoria Geral Federal PGF/DNOCS, e a partir de maio de 2010 ficou a cargo da Advocacia Geral da União AGU/PRU da 5ª Região, que atua na defesa do



contencioso judicial da União nos estados de Alagoas, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Sergipe, com o monitoramento da Consultoria Jurídica do Ministério da Integração Nacional (CONJUR/MI).

Para obter de forma mais rápida o julgamento das ações ajuizadas (1ª Fase), o MI pactuou junto ao TRF da 5ª Região, com a intermediação da AGU/PRU da 5ª Região, o instrumento Termo de Cooperação nº 01/2010, em 24 de maio de 2010, com a participação da Procuradoria Geral da União (PGU) e a Defensoria Pública da União (DPU), com o objetivo principal de promover o ciclo de Jornadas de Conciliação no âmbito das Subseções da Justiça Federal da região. Esse procedimento permitiu acelerar o rito de tramitação das 1.279 ações ajuizadas, através de audiências coletivas e garantir o pagamento das indenizações aos expropriados.

As atividades operacionais da 2ª Fase de desapropriação relativas ao PISF são realizadas conforme as diretrizes definidas no âmbito do Decreto Presidencial S/Nº, de 28/04/2010, com vigência até o 28/04/2015, publicado no Diário Oficial da União de 29/04/2010, cuja poligonal de desapropriação e constituição de servidão para as linhas de transmissão do Projeto São Francisco contempla 179 processos de desapropriação e 851 processos de constituição de servidão, dos quais (157) referem-se a áreas de propriedades do poder público (da União Federal, dos estados do Ceará, Paraíba e de Pernambuco, bem como dos municípios na área de influência do traçado dos canais do Eixo Leste e do Eixo Norte).

Para proceder à 2ª Fase de desapropriação do PISF, também com o propósito de acelerar o rito de tramitação, o MI pactuou com o TRF da 5ª Região, mediante intermediação da AGU/PRU da 5ª Região, o instrumento Termo de Acordo Cooperação Técnica, em 26 de setembro de 2012, com a participação da Procuradoria Geral da União (PGU) e a Defensoria Pública da União (DPU).

- Os contratos de constituição de servidão administrativa e autorização de passagem das propriedades do poder público num total de 157 (cento e cinquenta e sete) são objeto de negociação direta do Ministério da Integração Nacional com os representantes dos poderes da União Federal, dos estados, e dos municípios das áreas de abrangência de implantação do PISF, por meio de autorização administrativas.
- Os demais contratos de constituição de servidão administrativas e autorização de passagem para implantação das linhas de transmissão (num total de 694 (851 - 157)), após avaliação das instruções processuais e conferência da documentação, em conformidade com as exigências do Código de Processo Civil, e sob orientação da Procuradoria Regional da União da 5ª Região, com sede na cidade do Recife – PE, para fins de homologação da Justiça Federal, foram objeto de diligências de



campo para obtenção da documentação complementar, tais como: certidões de regularidade fiscal e dos cartórios de registros imobiliários da região, necessários para a realização do pagamento das indenizações legalmente exigidas.

- Quanto aos processos de desapropriação (num total de 179 (cento e setenta e nove) referentes a 212 (duzentos e doze) laudos de avaliação), tratam-se de áreas de desapropriação identificadas posteriormente pela Coordenação Geral de Obras Civas, em decorrência da revisão dos projetos básicos e ou modificação de traçado das obras, após os detalhamentos dos projetos executivos nos Trechos I, II e V, são objeto, também, desta 2ª Fase de desapropriação do PISF.

Com a execução das atividades acima mencionadas no período em questão, em relação à 2ª Fase de desapropriação do PISF, já foram ajuizados 450 (quatrocentos e cinquenta) processos, dos quais 132 (cento e trinta e dois) referem-se a desapropriações com depósitos judiciais pagos na Caixa Econômica Federal da ordem de R\$ 1.998.354,25, e 318 (trezentos e dezoito) referem-se a constituições de servidão, com depósitos judiciais pagos na Caixa Econômica Federal da ordem de R\$ 327.654,11. O valor total das indenizações depositado em juízo, junto à Caixa Econômica Federal para esses 450 processos, acumula o montante da ordem de R\$ 2.326.008,36.

Ou seja, para a 2ª Fase de desapropriação, considerando-se as 209 áreas complementares da 1ª Fase, além das 851 propriedades para constituição de servidão – somando 1.060 propriedades no total – é estimado que 1/3 delas (353) serão objetos de acordos nas audiências extrajudiciais e autorizações administrativas do poder público, enquanto que 2/3 destas propriedades (707) serão ajuizadas nas Subseções Judiciais da Justiça Federal na região do PISF, dos quais 450 já foram ajuizados até o momento.

Em síntese, o Programa de Indenização de Terras e Benfeitorias contemplou, em sua 1ª e 2ª Fase, a desapropriação dos imóveis localizados nos Trechos I, II e V do PISF num total de *2.259 propriedades*, das quais, 224 propriedades pertencem ao poder público (Federal, Estadual e Municipal), resumindo, o total de 2.192 propriedades (2.047 + 212 = 2.259 – 224 do poder público) equivale a *1.915 processos*.

Para cumprir os objetivos previstos no âmbito deste Programa, o Ministério da Integração Nacional desenvolve atividades junto aos expropriados, para regularização da documentação da propriedade e do proprietário, atuando junto aos órgãos da Justiça Federal, Cartórios de Registros Imobiliários na região, Institutos de Terras dos Estados do Ceará, Paraíba e Pernambuco, sob orientação da Procuradoria Regional da União (PRU) da 5ª Região e com participação da Defensoria Pública da União.

Ao executar tais atividades, o Ministério da Integração Nacional busca assegurar o atendimento adequado a estes expropriados, da mesma forma que evita tensões sociais



na região, permitindo o avanço das ações previstas no cronograma das obras civis e eletromecânica do PISF.

4.7.1. Ações Executadas no Período

As ações executadas neste período, compreendendo os meses de outubro de 2013 a março de 2014, destinaram-se, prioritariamente, a concluir a tramitação das ações relativas a 1ª Fase, ajuizadas na Justiça Federal, através das Jornadas de Conciliação previstas no Termo de Cooperação de nº 01/2010, pactuado com o MI e a AGU/PRU da 5ª Região, sediada na cidade do Recife, em 24 de maio de 2010, além do TRF da 5ª Região (Tribunal Regional Federal da Justiça), PGU (Procuradoria Geral da União) e DPU (Defensoria Pública da União).

Assim, em relação à tramitação das ações relativas à 1ª Fase, o Ministério da Integração Nacional já dispõe de 1.260 Imissões na Posse do total de 1.279 ações ajuizadas na 1ª Fase nas Subseções Judiciais de Juazeiro do Norte, no estado do Ceará, Campina Grande e Sousa na Paraíba, Arcoverde, Salgueiro e Serra Talhada no estado de Pernambuco, excluindo-se 19 ações extintas pela Justiça Federal, ou seja, 100% das ações com tramitação regular na Justiça Federal. Desse total de 1.260 ações em tramitação regular na Justiça Federal, em 31 de março de 2014, restam 47 ações sem alvarás de pagamento das indenizações aos expropriados, sendo 19 no estado do Ceará, 5 no estado da Paraíba e 23 no estado de Pernambuco. Ambas as ações apresentam pendências de documentação da propriedade e ou do proprietário que impedem a Justiça Federal de sentenciar o processo, encerrando a ação e liberação o alvará de pagamento da indenização já depositada junto a Caixa Econômica Federal desde junho de 2009. Além disso, há processos com pendências de perícias técnicas requeridas pelos expropriados e ou espólios, que requerem a correta qualificação dos herdeiros.

Em relação à 2ª Fase de desapropriação do PISF, no decorrer deste semestre, o Ministério da Integração Nacional mobilizou esforços para instruir os processos de pagamento das indenizações de desapropriações devidas às áreas complementares dos Trechos I, II e V, bem como das indenizações das servidões para implantação das linhas de transmissão do PISF. Tais esforços já garantiram o ajuizamento na Justiça Federal de 450 processos de indenizações, sendo 318 processos de servidões administrativas e 132 processos de desapropriações, já tendo sido obtido até o momento 380 Imissões na Posse para a continuidade da execução das obras, restando 70 processos sem Imissão na Posse até o momento, todos relativamente às ações de servidão administrativa necessária à implantação das linhas de transmissão do PISF.

Para assegurar a liberação das novas frentes de obras, foram realizadas diversas atividades neste período, as quais se destinam a regularizar a instrução das ações



judiciais, de maneira a assegurar as condições necessárias para a realização das audiências de conciliação e expedição dos alvarás para pagamento das indenizações no âmbito da Justiça Federal de cada região afetada.

A seguir é apresentado um registro fotográfico das principais atividades que foram realizadas no decorrer deste período, buscando a resolução dos encaminhamentos pertinentes, relacionados: (i) Pesquisa nos processos junto às Varas Federais para apurar pendências em função dos últimos despachos da Justiça Federal, com vistas a apoiar os expropriados a obter a documentação requerida; (ii) Acompanhamento aos expropriados em audiências de conciliação, recebimento de Alvarás e às Agência da Caixa Econômica Federal para recebimentos de recursos financeiros referentes à indenizações de bens desapropriados na área de abrangência do PISF; (iii) Diligências administrativas no campo para obtenção de documentos pendentes em processos que estão em tramitação na Justiça Federal; (iii) Apoio aos expropriados na obtenção de documentação para instrução dos processos que estão sendo ajuizados; (iv) Visitas às famílias beneficiadas do Programa de Transferência Temporária, para avaliação de suas situações socioproductiva, bem como para cadastramento de novas famílias que se enquadram no PTT.



Foto 4.7.1. No Tabelionato de 1º Ofício da Comarca de Monteiro – PB (out/2013).



Foto 4.7.2. Diligência na Justiça Federal para pesquisa do processo relativo ao Espólio de José Batista de Lima – ELTV-214, Custódia – PE (nov/2013).





Foto 4.7.3. Audiência na Subseção da Justiça Federal de Arcoverde – PE (nov/2013).



Foto 4.7.4. Na CEF em Serra Talhada - PE, colhendo IDs Contas Judiciais. Processos da 2ª Fase. Eixo Leste (dez/2013).



Foto 4.7.5. No Tabelionato do 1º Ofício de Monteiro/PB – soliciatação de certidão de registro imobiliário (fev/2014).



Foto 4.7.6. Audiência de conciliação na 20ª Vara Federal de Pernambuco (mar/2014).



Foto 4.7.7. No sítio Xique-Xique, Sertânia - PE, residência da procuradora da expropriada Inácia Neves do Nascimento Dantas (out/2014).



Foto 4.7.8. Reunião de esclarecimento ao proprietário de imóvel objeto de desapropriação, Cabrobó – PE (out/2014).



Foto 4.7.9. Elaboração de cadastro para o PTT do Sr. Francisco Fortunato de Moraes Filho – ENTII-BV-231, Meta 2 Norte do PISF (out/2014).



Foto 4.7.10. Elaboração de cadastro para o PTT do Sr. Francisco de Assis Ferreira – ENTII-BV-125 A na Meta 2 Norte do PISF (out/2013).



Foto 4.7.11. Elaboração de cadastro para o PTT do Sr. José Euzébio – ENTII-BV-106 C, na Meta 2 Norte do PISF (out/2013).



Foto 4.7.12. Elaboração de cadastro para o PTT do Sr. Pedro Cosmo Flôr – ENTII-BV-106 B, na Meta 2 Norte do PISF (out/2013).



Foto 4.7.13. Na residência dos representantes do Espólio de João Viana da Silva, ELTV-552/01, Monteiro – PE (nov/2013).



Foto 4.7.14. Elaboração de cadastro para o PTT do Sr. Cícero Alves de Sousa – ENTII-BV-118 D, na Meta 2 Norte do PISF (nov/2013).



Foto 4.7.15. Elaboração de cadastro para o PTT do Sr. Pedro Antônio de Oliveira, ENTII-BV-104 A, na Meta 2 Norte do PISF (nov/2013).



Foto 4.7.16. Elaboração de cadastro para o PTT do Sr. Edilson Gonçalves de Moraes- ENTII-BV-107, na Meta 2 Norte do PISF (nov/2013).



Foto 4.7.17. Elaboração de cadastro para o PTT da Sra. Iralda Dias Moreira – ENTII-BV-178 B, na Meta 2 Norte do PISF (nov/2013).



Foto 4.7.18. Elaboração de cadastro para o PTT do Sr. Manoel Pereira da Silva – ENTI-MI-056, na Meta 1 Norte do PISF (nov/2013).



Foto 4.7.19. Elaboração de cadastro para o PTT do Sr. Pedro Sebastião dos Santos Vieira – ENTI-MI-066, na Meta 1 Norte do PISF (nov/2013).



Foto 4.7.20. Na residência do expdo. Simão Leal Pereira, ELTV-471-03 - diligência para instrução processual, Monteiro – PB (dez/2013).



Foto 4.7.21. Na residência do expdo. Espólio de Maria José Maurício da Silva, ELTV-471-05, Monteiro – PB (dez/2013).



Foto 4.7.22. Reunião com os reassentados da região do túnel Monteiro, na Câmara de Vereadores de Monteiro – PB (dez/2013).



Foto 4.7.23. Diligência com Oficial de Justiça e Técnico INCRA, Expropriado Expedito Rufino, ELTV-095, (dez/2013).



Foto 4.7.24. Diligência até a residência do expr. Sr. José Viana Soares, no município de Cabrobó (dez/2013).



Foto 4.7.25. Diligência junto aos familiares do Espólio de Manoel Parente de Carvalho, Cabrobó – PE (jan/2014).



Foto 4.7.26. Cumprimento de Carta Precatória para reintegração de posse por determinação Judicial, Brejo Santo – CE (jan/2014).





Foto 4.7.27. Cumprimento de Carta Precatória para reintegração de posse por determinação Judicial, Brejo Santo – CE (jan/2014).



Foto 4.7.28. Diligências junto aos familiares do Espólio de Manoel Parente de Carvalho para prestar informações em sua residência (jan/2014).



Foto 4.7.29. Elaboração de cadastro para o PTT da Sra. Julieta Ferreira da Silva, ELTV-441-1, na Meta 3 Leste do PISF (jan/2014).



Foto 4.7.30. Elaboração de cadastro para o PTT da Sra. Ana Lima Ferreira, ELTV-441-1 D, na Meta 3 Leste do PISF (jan/2014).



Foto 4.7.31. Diligência junto aos familiares do Posseiro de Adelina de Sá Barreto, Cabrobó – PE.



Foto 4.7.32. Casa de Eron de Siqueira Santos, sítio Xique Xique - processo nº 0000441-10-2009.4.05.8303



Foto 4.7.33. Elaboração de cadastro para o PTT do Sr. Airtton Ferreira de Oliveira, ELTV-448-1 A, na Meta 3 Leste do PISF (jan/2014).



Foto 4.7.34. Diligência com Oficial de Justiça - Serviente Nelson Alves Gugia, fazenda Favela, Floresta - PE.



Foto 4.7.35. Elaboração de cadastro para o PTT da Sra. Magnubia Raniele da Silva, ELTV-498/01, na Meta 3 Leste do PISF (jan/2014).



Foto 4.7.36. Elaboração de cadastro para o PTT do Sr. Elizinaldo Ferreira de Lima, ELTV-447-1 A, na Meta 3 Leste do PISF (jan/2014).



Foto 4.7.37. Elaboração de cadastro para o PTT da Sra. Elizabete Rafael da Silva, ELTV-471-31, na Meta 3 Leste do PISF (jan/2014)..



Foto 4.7.38. Elaboração de cadastro para o PTT do Sr. Sergio Firmino da Silva, ELTV-487/1, na Meta 3 Leste do PISF (jan/2014).



Foto 4.7.39. Elaboração de cadastro para o PTT do Sra. Danieli Soares de Lima, ELTV-511-10, na Meta 3 Leste do PISF (jan/2014).



Foto 4.7.40. No sitio Cipó, Sertânia - PE, prestando esclarecimentos aos expropriados (fev/2014).



Entrega da intimação para audiência em Salgueiro - PE - expr. Sr. Antonio Napoleão da Cruz (fev/2014).



Entrega da intimação para audiência em Salgueiro - PE - Maria do Socorro de Barros (fev/2014).



Foto 4.7.41. Entrega da intimação para audiência em Salgueiro - PE - expr. Francisco de Assis Leite e Outros (fev/2014).



Foto 4.7.42. Entrega da intimação para audiência em Salgueiro - PE - expr. José Arinaldo Leonidas Parente e Outro (fev/2014).





Foto 4.7.43. Diligência junto ao Cartório para expedição de certidões de regularidade fiscal (fev/2014).



Foto 4.7.44. Elaboração de cadastro para o PTT da Sra. Quitéria Fernandes dos Santos, ELTV-501-1, na Meta 3 Leste do PISF (fev/2014).



Foto 4.7.45. Elaboração de cadastro para o PTT da Sra. Quitéria Fernandes dos Santos, ELTV-501-1 na Meta 3 Leste do PISF (fev/2014).



Foto 4.7.46. Elaboração de cadastro para o PTT do Sr. Agnaldo Freitas da Silva, ELTV-501-1 A, na Meta 3 Leste do PISF (fev/2014).



Foto 4.7.47. Elaboração de cadastro para o PTT do Sr. Agnaldo Freitas da Silva, ELTV-501-1 A, na Meta 3 Leste do PISF (fev/2014).



Foto 4.7.48. Elaboração de cadastro para o PTT da Sra. Tereza da Silva Braz, ELTV-437 B, na Meta 3 Leste do PISF (fev/2014).



Foto 4.7.49. Elaboração de cadastro no PTT do Sr. Joaquim Tomaz Rodrigues – ELTV-489/1 B, na Meta 3 Leste do PISF, Monteiro – PB (fev/2014).



Foto 4.7.50. Elaboração de cadastro para o PTT da Sra. Cremilda Ana da Silva – ELTV-452 A, na Meta 3 Leste (fev/2014).



Foto 4.7.51. Elaboração de cadastro para o PTT da Sra. Maria Silvana Vital Marinho – ELTV-437 A, na Meta 3 Leste (fev/2014).



Foto 4.7.52. Cumprimento de Mandado de Imissão na Posse com o Oficial de Justiça da 08ª Vara, Sousa – PB, no município de São José de Piranhas - PB (mar/2014).



Foto 4.7.53. No sítio Riacho Verde com o herdeiro do Espólio de Marcos Vicente Ferreira – Lote ELTV-471-54 (mar/2014).



Foto 4.7.54. No sítio Mulungu – com os herdeiros do Espólio de José Tomaz Mariano – Lote ELTV-471-45 (mar/2014).



Foto 4.7.55. Na residência do expropriado Marcelo Junior Gomes de Paiva, prestando esclarecimentos (mar/2014).



Foto 4.7.56. No sítio Cipó (Sertânia – PE), residência da Expda: Avany da Silva Santos e outros (mar/2014).



Foto 4.7.57. Elaboração de cadastro para o PTT do Sr. Joaquim Martins Damasceno – ENTI-MI-031 C, na Meta 2N (mar/2014).



Foto 4.7.58. Elaboração de cadastro para o PTT do Sr. Ivan Cordeiro da Silva, ELTV-159=ELTV-CN-030, na Meta 3 Leste do PISF, Monteiro – PB (mar/2014).

4.7.2. Ações em Execução

- Cumprimento das diligências administrativas nos três estados (Ceará, Paraíba e Pernambuco), de acordo com as orientações da AGU/PRU da 5ª Região, para atender as determinações judiciais de complementação das instruções processuais, no que se refere à documentação dos proprietários, dos imóveis, dos herdeiros, das certidões de cartórios, além do acompanhamento das perícias que estão sendo realizadas por determinação da Justiça Federal.
- Articulação junto a Defensoria Pública da União para garantir a assistência jurídica, pelos Defensores Públicos, aos expropriados nas atividades de representação junto às ações de desapropriação em tramitação na Justiça Federal, para a garantia de seus direitos e para afirmar a legitimidade do procedimento de desapropriação requerido pelo Projeto São Francisco.
- Continuidade das atividades de negociações junto às instituições federais como o INCRA, AGU, DPU, TRF, PGF, DNOCS, BNB, Caixa Econômica Federal e Delegacias da



Receita Federal, governos estaduais da região, Institutos Estaduais de Terras, Cartórios de Registro Imobiliário, no sentido de obter documentação complementar que permite regular instrução das ações em tramitação que ainda não tiveram expedição de alvarás, para concluir a 1ª Fase do PISF, bem como obter as imissões na posse das ações em trâmite relativas à 2ª Fase do Projeto, tendo em vista as exigências requeridas pela Justiça Federal nos estados do Ceará, Paraíba e Pernambuco, principalmente em relação às pendências de espólio, hipoteca, título de domínio, registros de propriedades em cartórios e inventários dos herdeiros.

- Monitoramento dos processos ajuizados nas seis Subseções da Justiça Federal nos Estados do Ceará, da Paraíba e de Pernambuco, bem como junto às Seccionais da Advocacia Geral da União nos estados e na Procuradoria Regional da União da 5ª Região para garantir o sentenciamento destas ações e a imediata liberação das faixas de obras para a continuidade do projeto do São Francisco.

O propósito dessas medidas é finalizar o trâmite das ações ajuizadas relativas à 1ª e 2ª Fase de desapropriação do PISF, assegurando a legalidade ao processo de desapropriação e constituição de servidão para as linhas de transmissão do PISF, para a liberação de todas as frentes de serviços necessárias à execução das obras de engenharia civil e eletromecânica do Projeto São Francisco.

4.7.3. Situação Atual do Programa

Ao final do mês de março de 2014, após a realização das audiências de conciliação ocorridas no período de outubro de 2013 a março de 2014, bem como as instruções do processo de desapropriação e de constituição de servidão administrativa e autorização de passagem para implantação das linhas de transmissão do PISF, verificou-se a regular evolução do trâmite processual, sendo possível apurar a seguinte situação:

- Do total de 1.279 (mil duzentas e setenta e nove) ações relativas à 1ª Fase do PISF, ajuizadas nas Subseções Judiciais de Juazeiro do Norte (184), no estado do Ceará, Monteiro (88) e Sousa (211), na Paraíba, Arcoverde (66), Salgueiro (344) e Serra Talhada (386), no estado de Pernambuco, a União Federal / Ministério da Integração Nacional dispõe da posse de todas as propriedades que foram objeto de interposição judicial no decorrer dos meses de abril e maio de 2009.
- Considerando a exclusão de 19 (dezenove) ações extintas pela Justiça Federal, do total de 1.279 ações ajuizadas, a União Federal / Ministério da Integração Nacional já detém 100% das Imissões de Posse das 1.260 ações que tramitam e/ou se encerram na Justiça Federal dos Estados do Ceará, Paraíba e Pernambuco.
- Do total de 1.279, excluindo-se as 19 ações extintas, já foram obtidas até o momento, 1.213 alvarás de liberação dos pagamentos das indenizações devidas aos



desapropriados, do total de 1.260 ações em tramitação regular na Justiça Federal, o que representa 96,3% do total a ser obtido.

- Resta obter atualmente, quarenta e sete (47) alvarás, o que representa 3,7% do total a ser obtido, sendo: 19 (dezenove) ações no estado do Ceará, 05 (cinco) ações no estado da Paraíba (2 em Monteiro e 3 em Sousa), além de 23 (vinte e três) ações no estado de Pernambuco, sendo 9 (nove) em Arcoverde, 8 (oito) em Salgueiro e 6 (seis) processos de Serra Talhada.
- Em relação às atividades classificadas como de 2ª Fase das desapropriações do PISF, dos 179 (cento e setenta e nove) processos de desapropriações a instruir, 132 processos já foram ajuizados na Justiça Federal da região, sendo que 43 processos foram ajuizados em Juazeiro do Norte no Ceará; 4 em Sousa – PB; e 85 em Pernambuco, sendo 27 em Arcoverde, 43 em Salgueiro e 15 em Serra Talhada.
- Em relação às 720 ações de servidões administrativas, já foram ajuizadas até o momento 318 ações; 231 propriedades obtiveram a autorização administrativa do Instituto de Terra de Pernambuco e Procuradoria do Estado de Pernambuco; 77 propriedades estão sendo objeto de audiência extrajudicial para acordo administrativo; 25 propriedades serão objeto de apossamento.
- Acrescenta-se, ainda, aos números da 2ª Fase, o total de 69 propriedades do poder público federal, estadual e municipal, que o MI negociou autorizações administrativas para constituição de servidão para implantação das linhas de transmissão do PISF.

As Figuras 4.7.1 a 4.7.11 a seguir, demonstram a evolução dos resultados alcançados no período de outubro de 2013 a março de 2014, a partir da situação inicial das atividades de desapropriações:



Figura 4.7.1. Acordos administrativos realizados e ações ajuizadas 1ª Fase do PISF.

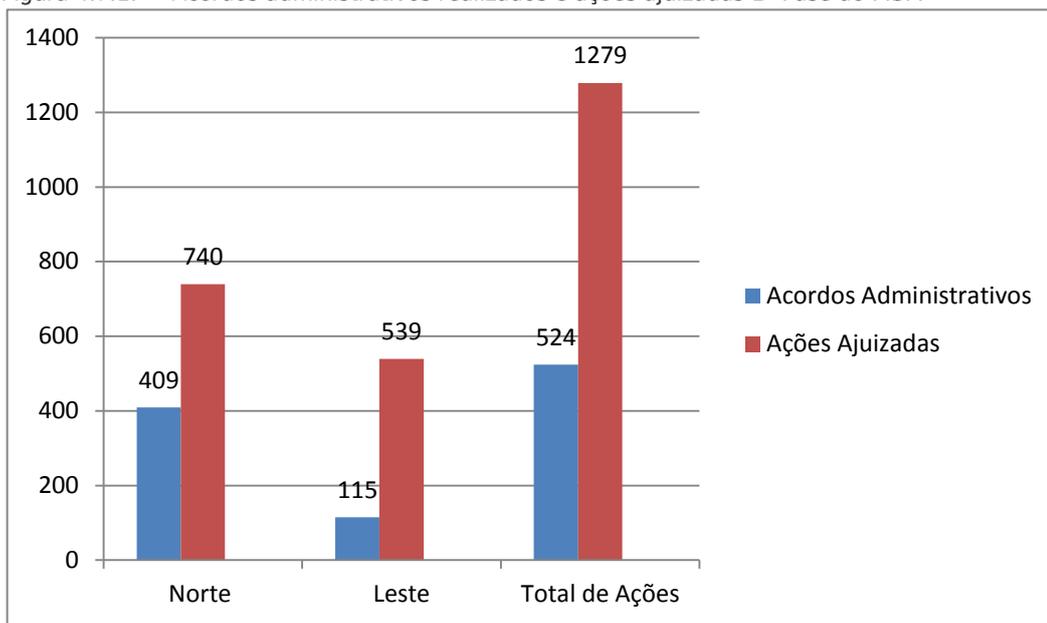


Figura 4.7.2. Valor das indenizações pagas administrativas e ajuizadas da 1ª Fase do PISF em R\$ milhões.

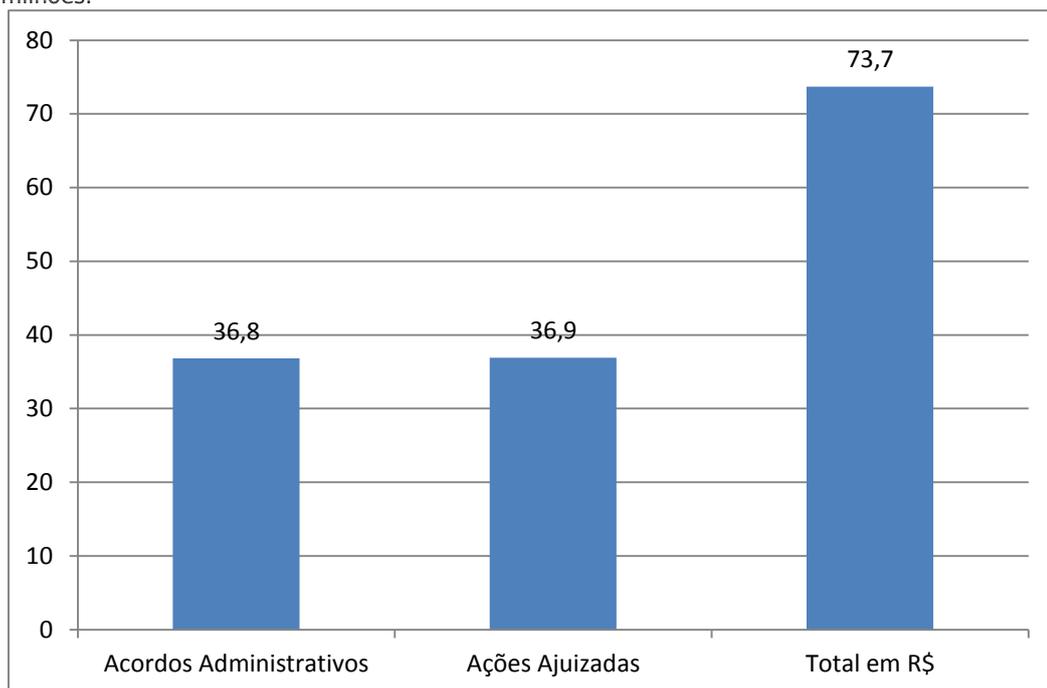


Figura 4.7.3. Área física das desapropriações realizadas no período (em hectares).

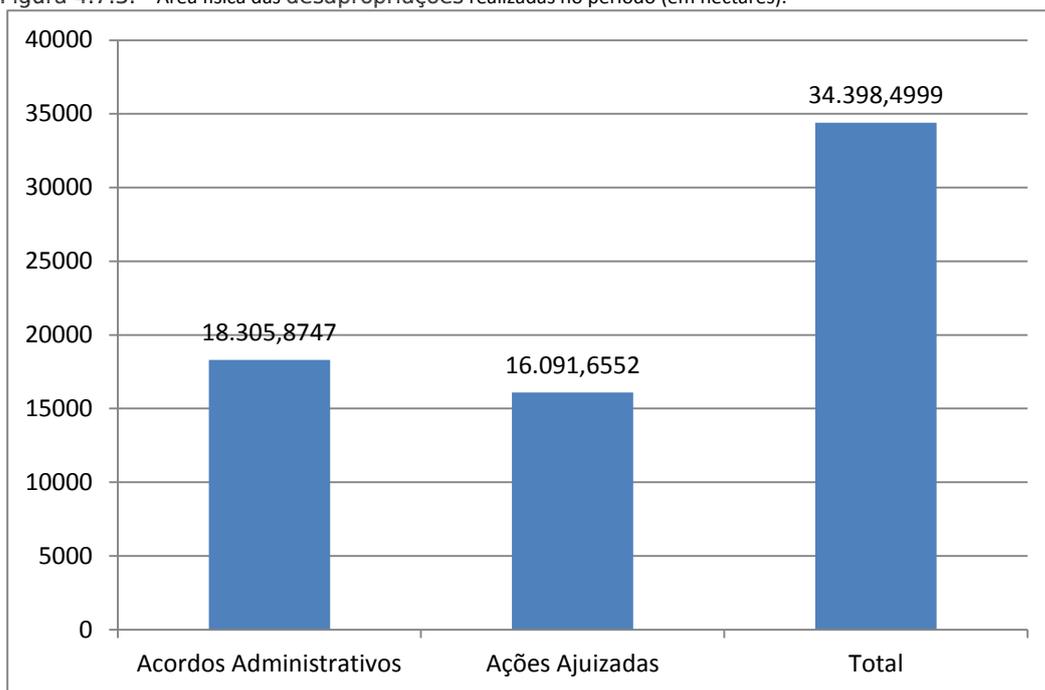


Figura 4.7.4. Comparativo do Status de tramitação das ações na Justiça Federal.

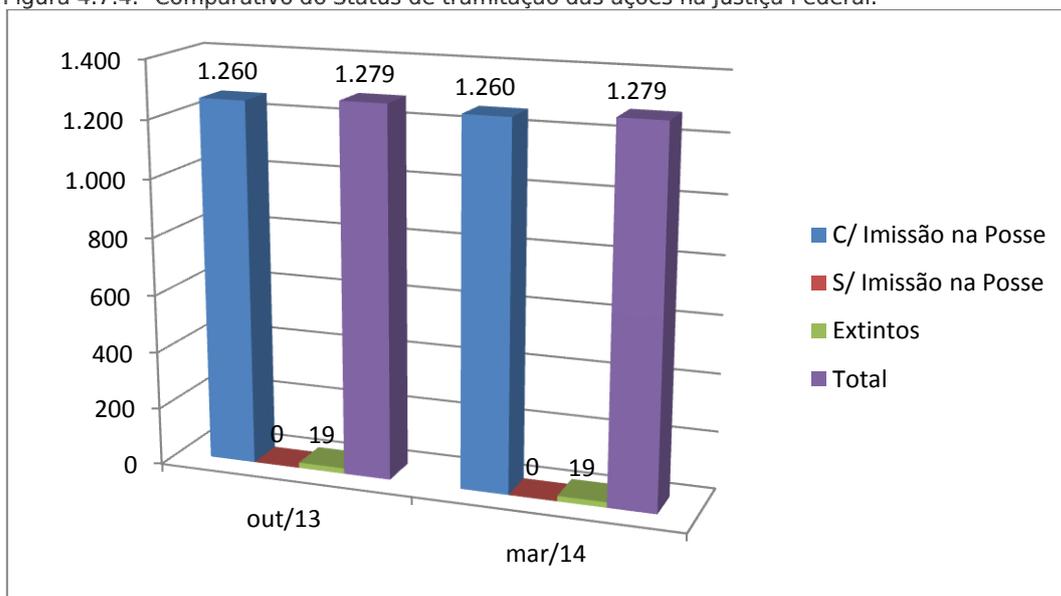


Figura 4.7.5. Comparativo das ações com alvarás e ações com imissão na posse no período.

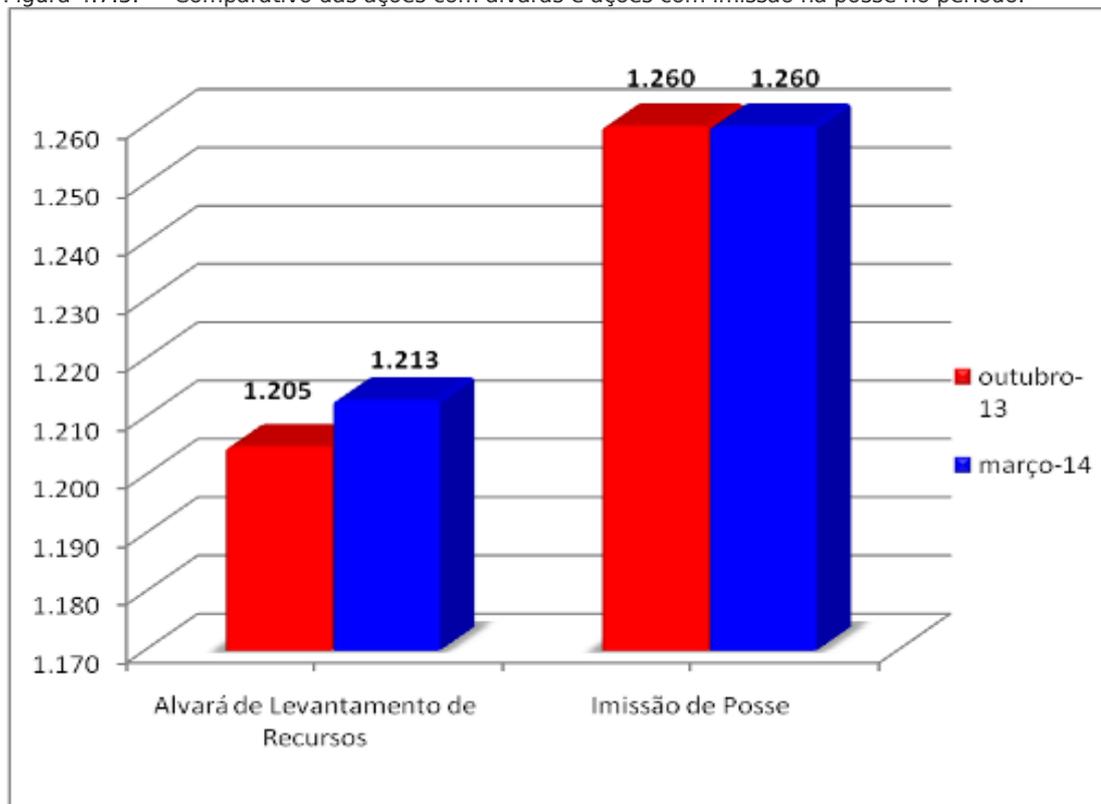


Figura 4.7.6. Comparativo por trecho do status de tramitação das ações ajuizadas no período.

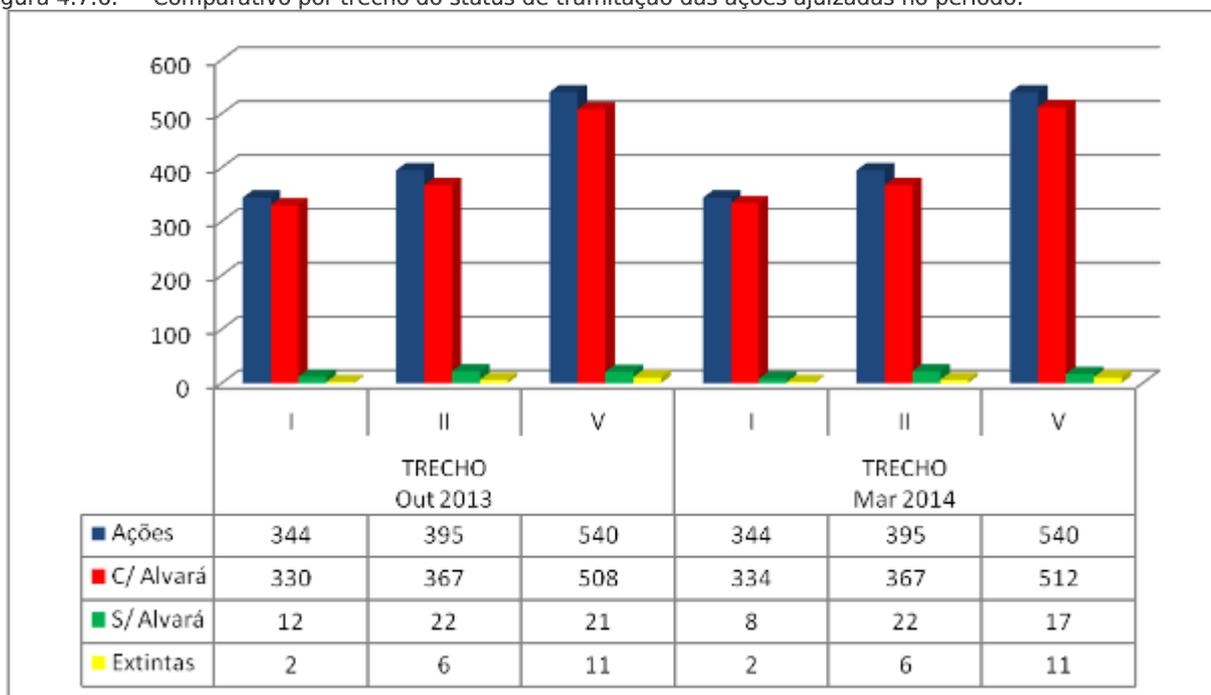


Figura 4.7.7. Comparativo por Eixo do status de tramitação das ações ajuizadas no período.

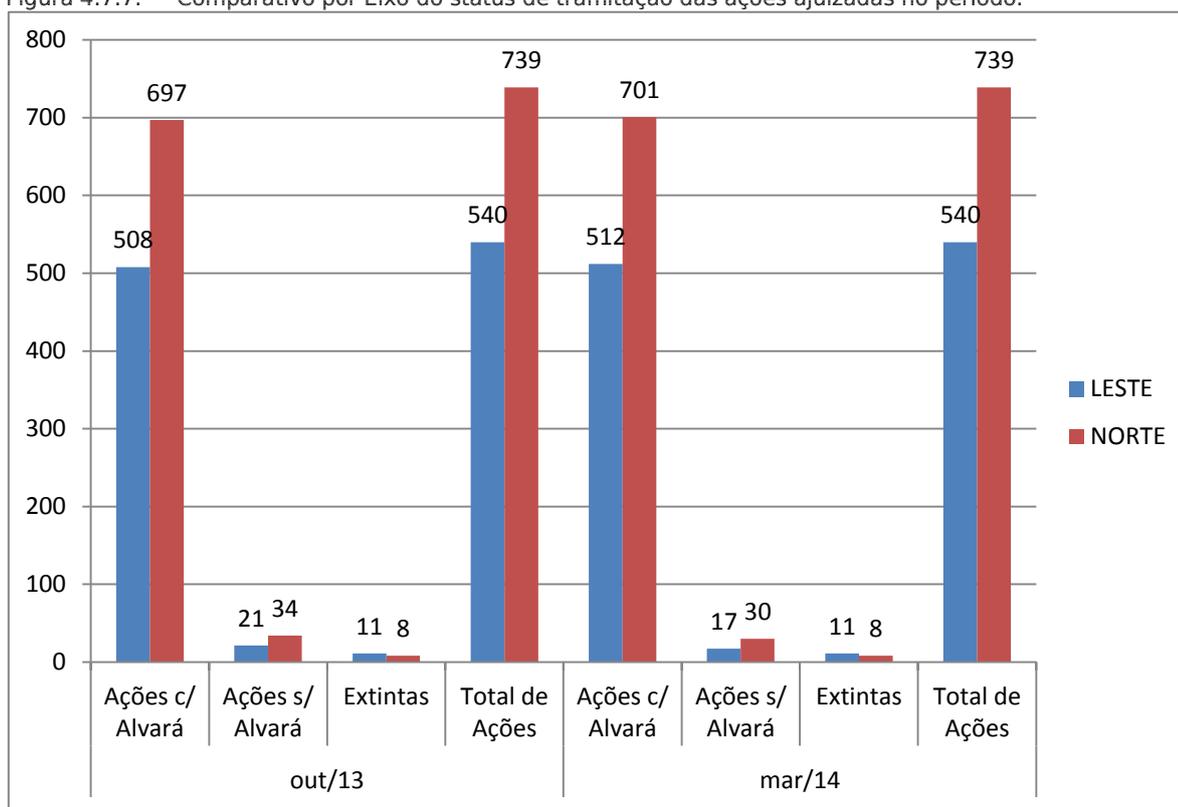


Figura 4.7.8. Comparativo Quantitativo das ações de desapropriações ajuizadas da 1ª Fase do PISF sem alvarás.

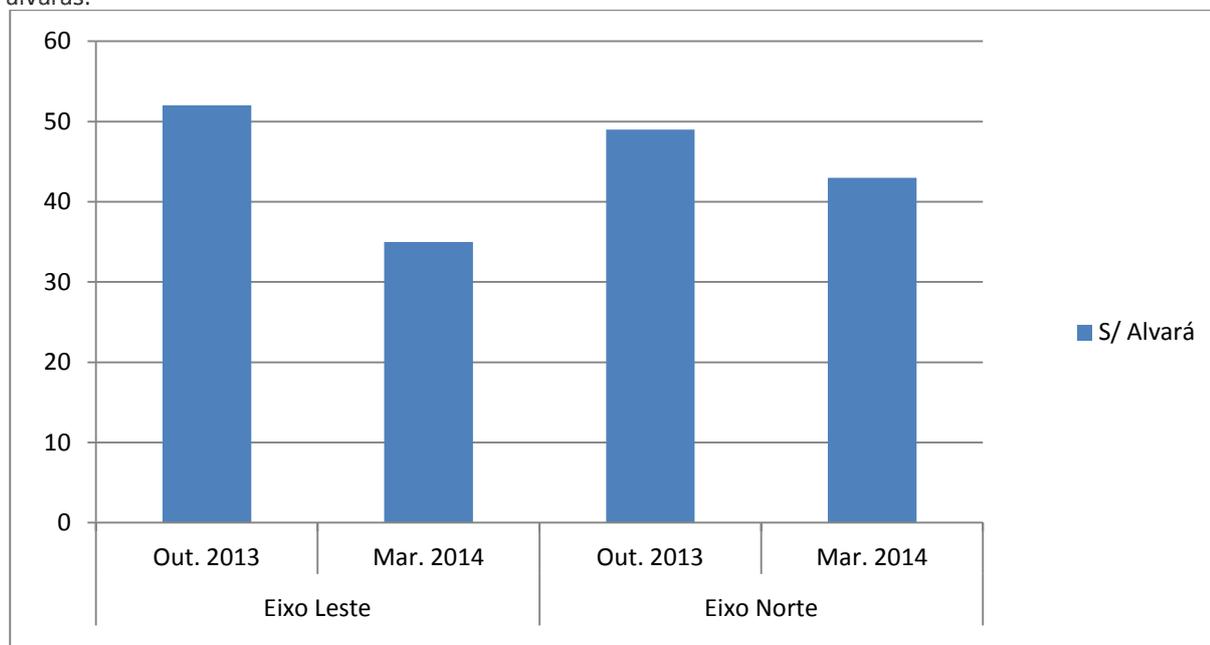


Figura 4.7.9. Comparativo por Estado (Ceará, Paraíba e Pernambuco) das ações sem alvarás de outubro/2013 para março de 2014.

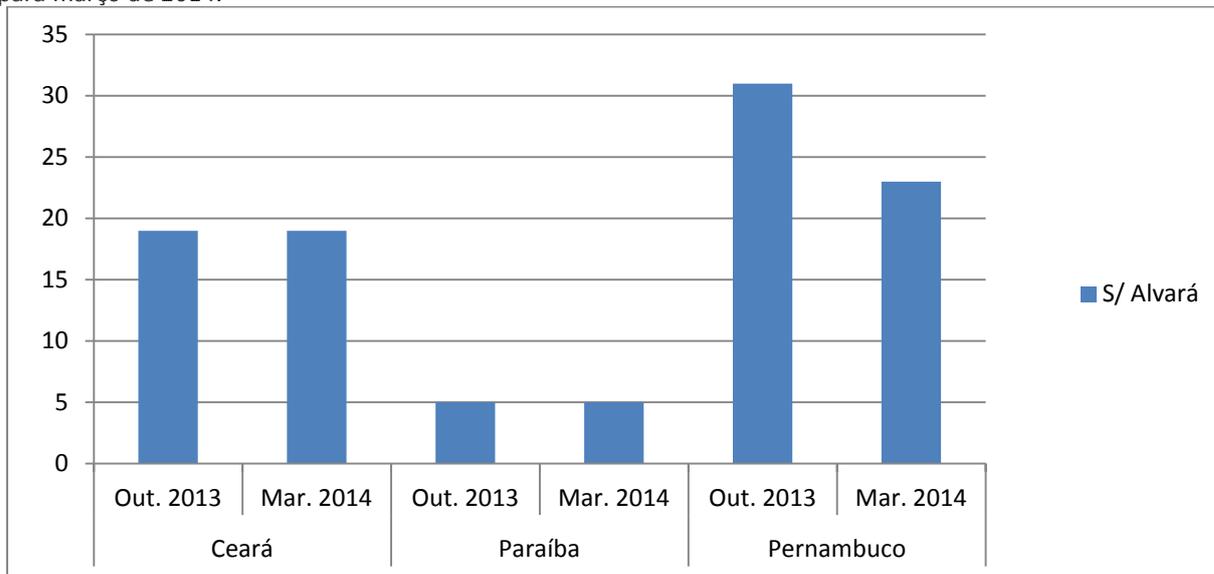
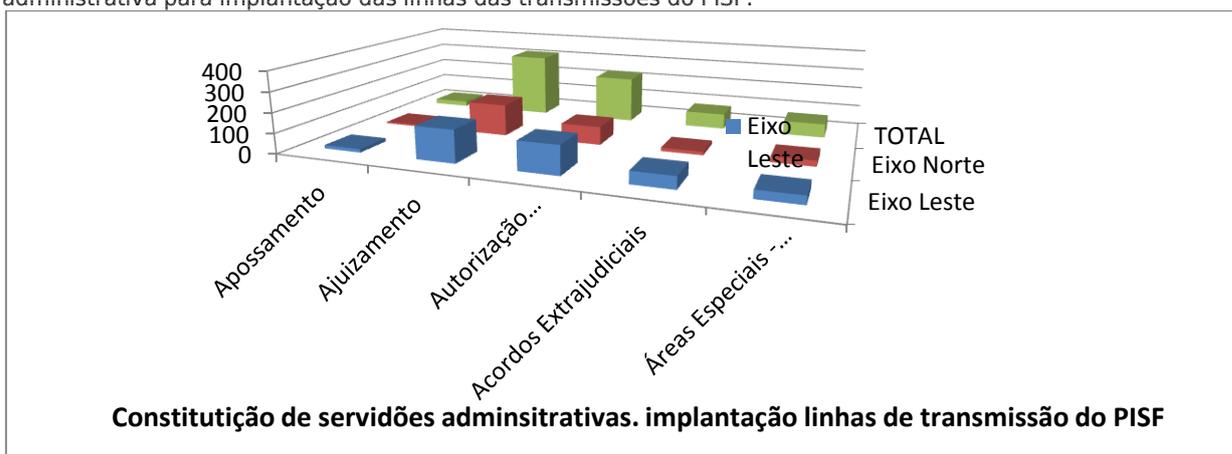


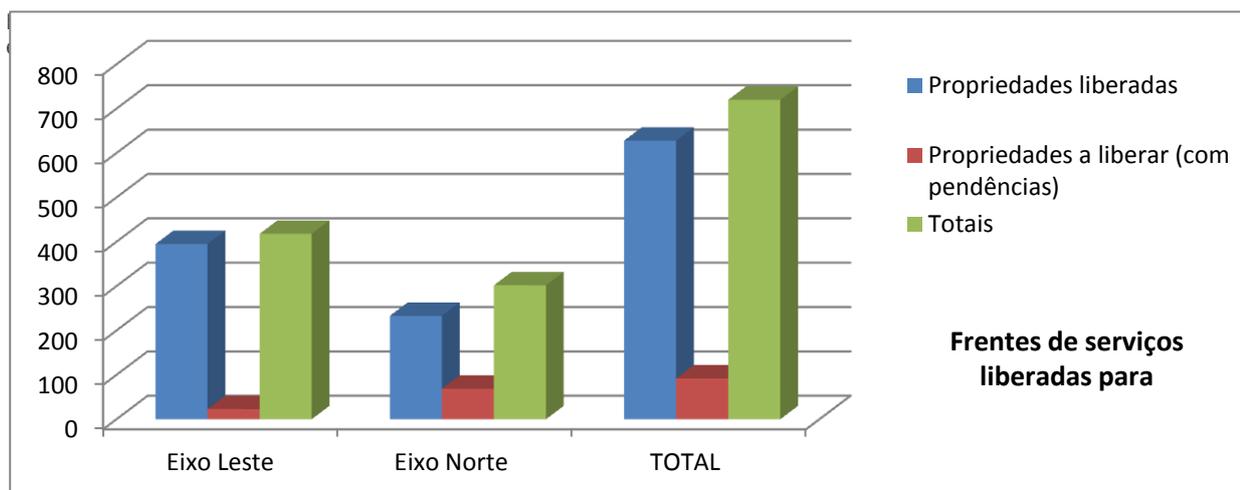
Figura 4.7.10. Perfil de negociação do status de tramitação das indenizações para constituição de servidão administrativa para implantação das linhas das transmissões do PISF.



Quadro 4.7.3. Demonstrativo do status de tramitação das indenizações para constituição de servidão administrativa para implantação das linhas das transmissões do PISF.

Modalidade de negociação	Eixo Leste	Eixo Norte	TOTAL
Aposamento	17	8	25
Ajuizamento	160	158	318
Autorização Administrativa do Estado de Pernambuco	141	90	231
Acordos Extrajudiciais	60	17	77
Áreas Especiais - Poder Público	40	29	69
Total	418	302	720





Quadro 4.7.4. Quantitativo das ações de desapropriações da 1ª Fase do PISF, ajuizadas, sem alvarás. Linhas de Transmissão.

Frentes de serviços liberadas para implantação das linhas de transmissão do PISF			
Status de liberação	Eixo Leste	Eixo Norte	TOTAL
Propriedades liberadas	395	233	628
Propriedades a liberar (com pendências)	23	69	92
Total	418	302	720

4.7.4. Ações Planejadas para o Próximo Período

Para o semestre, de abril de 2014 a setembro de 2014, o Ministério da Integração Nacional buscará a conclusão das sentenças das 47 ações de desapropriação da 1ª Fase sem alvarás, que tramitam na Justiça Federal, de forma a permitir que os expropriados possam receber suas indenizações, embora a União Federal já possua a Imissão na Posse dos referidos imóveis.

Em relação às ações de desapropriação das áreas complementares dos Trechos I, II e V, bem como das ações de constituição de servidão para implantação das linhas de transmissão do Projeto São Francisco, o Ministério da Integração Nacional mobilizará seus esforços no sentido de garantir a expedição, pela Justiça Federal, dos 70 Autos de Imissão na Posse que ainda restam das ações já ajuizadas até o momento, para que prossiga as obras de engenharia civil e eletromecânica do PISF.

Para a consecução destes dois objetivos, o Ministério da Integração Nacional dispõe do Termo de Acordo de Cooperação Técnica pactuado com o Tribunal Regional Federal da 5ª Região (TRF5), a Defensoria Pública da União (DPU) e a AGU/PRU da 5ª Região, com sede na cidade de Recife – PE, a quem compete às instruções para a realização das audiências coletivas das conciliações, bem como dos Acordos Extrajudiciais.

No próximo período, planeja-se concluir o ajuizamento dos 47 processos de desapropriações das áreas complementares dos Trechos I, II e V restantes do total



estimado de 179 processos, relativos à 2ª Fase de desapropriação, bem como concluir as negociações ainda pendentes relativas aos 851 contratos de servidões e autorizações administrativas, de forma a garantir a liberação das indenizações devidas aos expropriados, bem como a liberação das frentes de serviços necessárias para a implantação das linhas de transmissão do PISF.

Para alcançar este resultado, planeja-se dar continuidade às atividades que já vêm sendo desenvolvidas, além de mobilizar os esforços adicionais que se mostrarem necessários para alcançá-lo, sendo as principais atividades para o período as relacionadas a seguir:

- Realizar levantamentos das ações que tiveram alvarás expedidos em cada Subseção Judiciária e não retirados pelos expropriados e apoio material para que os mesmos possam retirar os alvarás e obter suas indenizações junto às agências da Caixa Econômica Federal.
- Realizar diligências de campo para o atendimento aos expropriados na região do Projeto PISF, com vistas ao cumprimento dos acordos firmados entre o Governo Federal e os expropriados no âmbito dos processos de desapropriação e de constituição de servidão, visando minimizar as possíveis situações de conflitos, contribuindo para que o processo de indenização ocorra de forma amigável, atendendo da melhor maneira possível aos justos interesses das partes envolvidas.
- Prestar informações em tempo hábil aos expropriados, sobre os seus direitos e obrigações, valores dos preços das avaliações e indenizações de terras e benfeitorias, bem como da constituição de servidão, a fim de que as famílias afetadas não tenham perdas patrimoniais e da qualidade de vida existentes nos padrões atuais.
- Realizar as ações de transferências temporárias das famílias residentes nas faixas de obras, às margens dos canais, para garantir a continuidade da execução do cronograma das obras de engenharia civil e eletromecânicas, por meio do Programa de Transferência Temporária (PTT).
- Promover esforços junto à Justiça Federal, com o apoio da Advocacia Geral da União no sentido de garantir a expedição das imissões na posse, bem como regularizar pendências para expedição das sentenças e liberação dos alvarás de pagamento das indenizações de desapropriação.
- Desenvolver esforços junto aos Cartórios e Prefeituras Municipais da região para a liberação das certidões de regularidade fiscal e de registro imobiliário para conclusão das instruções de processos com pendências em tramitação na Justiça Federal da região.



- Organizar a logística administrativa e operacional para apoiar a realização das Jornadas de Conciliação junto ao TRF-5, a AGU/PRU da 5ª Região, a Defensoria Pública e demais órgãos do Poder Público Federal e Estadual, de acordo com o cronograma a ser repassado pela Justiça Federal de cada região.



4.8. PROGRAMA DE REASSENTAMENTO DAS POPULAÇÕES

O Programa de Reassentamento das Populações busca refletir não só as características socioeconômicas da área, mas, sobretudo, conhecer as reivindicações e expectativas da população afetada pela implantação do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF), identificadas nas pesquisas socioeconômicas, nas audiências públicas, assim como nas reuniões realizadas durante o processo de elaboração do Programa na fase do Projeto Básico Ambiental.

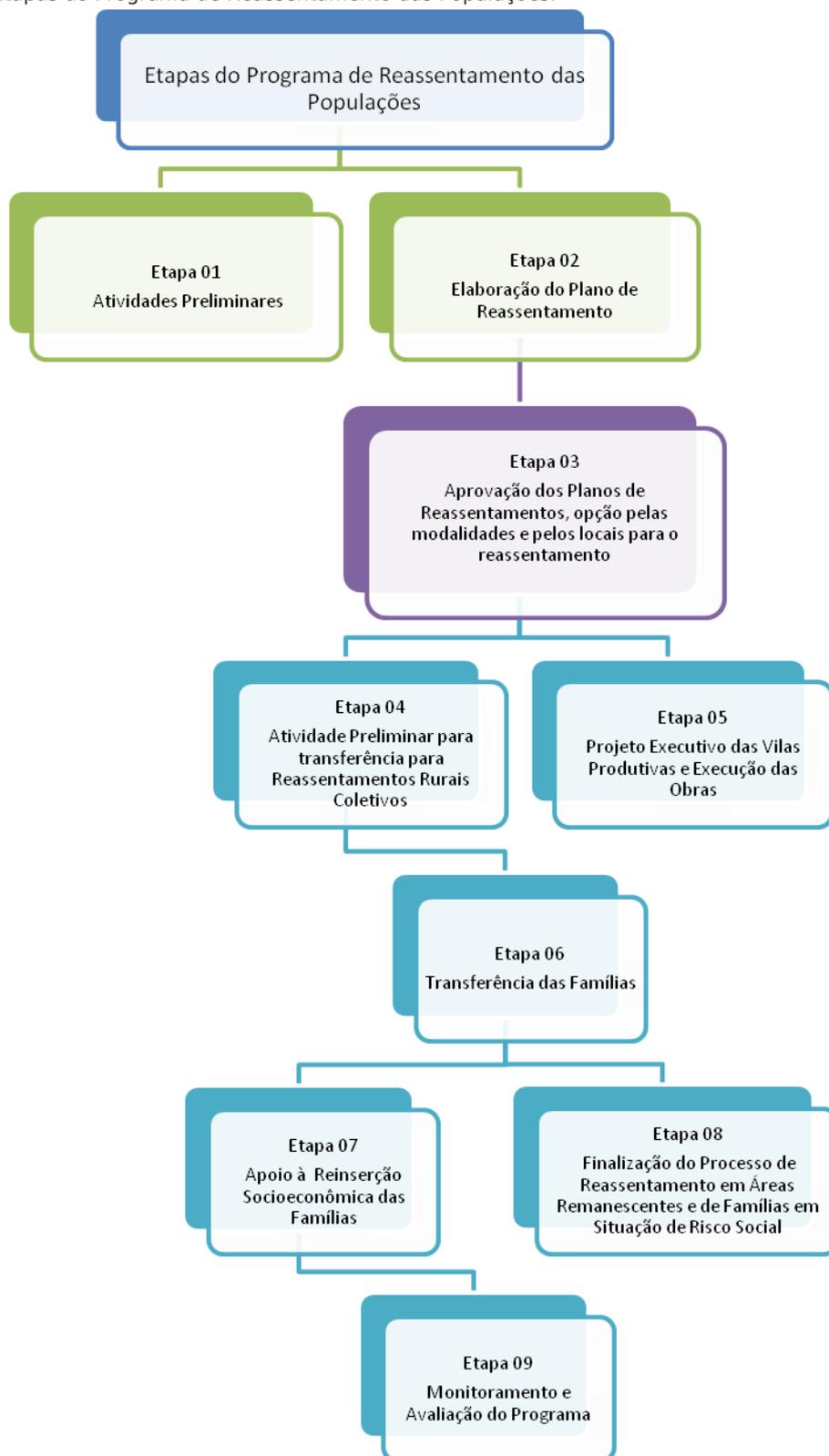
O objetivo principal do Programa de Reassentamento das Populações é propiciar às famílias afetadas condições sociais e econômicas, no mínimo, similares às condições de vida observadas anteriormente a implementação do empreendimento.

Etapas do Programa de Reassentamento das Populações

O Programa em sua concepção considerou os aspectos da organização, planejamento e gerenciamento da transferência das famílias como fatores importantes para sua operacionalização, sendo estruturado em nove etapas (Figura 4.8.1).



Figura 4.8.1. Etapas do Programa de Reassentamento das Populações.



4.8.1. Ações Executadas no Período

Para o reassentamento das famílias, foram concebidas 17 (dezesete) Vilas Produtivas Rurais, a partir do zoneamento da área de 2,5 Km em cada uma das margens dos canais, distribuídas nos municípios situados ao longo dos Trechos I, II e V do PISF (Anexo 4.8.1: Mapa de Localização das Vilas Produtivas Rurais). As famílias classificadas como residentes na faixa de obras, que fizeram opção pelo reassentamento rural, foram beneficiadas com casas e lotes agrícolas e, em casos excepcionais, as famílias não residentes, com lotes residenciais e agrícolas.

O Quadro 4.8.1 apresenta o quantitativo de famílias a serem reassentadas nas VPRs, a partir das atualizações realizadas até março de 2014.

Quadro 4.8.1. Distribuição das Famílias Elegíveis ao Reassentamento.

Eixo	Trecho	Município	UF	Vila Produtiva Rural	Famílias Beneficiadas	Casas /Lotes Agrícolas	Lotes Residenciais / Agrícolas
NORTE	I	Cabrobó	PE	Captação	17	11	06
		Cabrobó	PE	Baixio dos Grandes	83	55	28
		Salgueiro	PE	Negreiros	26	26	-
		Salgueiro	PE	Uri	45	45	-
		Salgueiro	PE	Queimada Grande	25	25	-
		Salgueiro	PE	Malícia	20	20	-
		Verdejante	PE	Pilões	25	25	-
		Penaforte	CE	Retiro	23	23	-
	II	Jati	CE	Ipê	19	19	-
		Brejo Santo	CE	Vassouras	145	145	-
		Mauriti	CE	Descanso	80	80	-
		Cajazeiras	PB	Bartolomeu	22	22	-
		São José de Piranhas	PB	Quixeramobim	47	47	-
		São José de Piranhas	PB	Irapuá	85	85	-
LESTE	V	Monteiro	PB	Lafaete	58	58	-
		Sertânia	PE	Salão	39	39	-
Total					839	805	34

O Programa de Reassentamento das Populações foi concebido a partir de 09 (nove) etapas, subdivididas em atividades. Dentre essas atividades, têm-se as de caráter preliminar que englobam ações relativas ao mapeamento, quantificação e caracterização da população a ser realocada, cadastramento, elaboração e aprovação de Planos de Reassentamento e construção das Vilas, ações essas previstas nas Etapas de 1 a 5 do Programa.

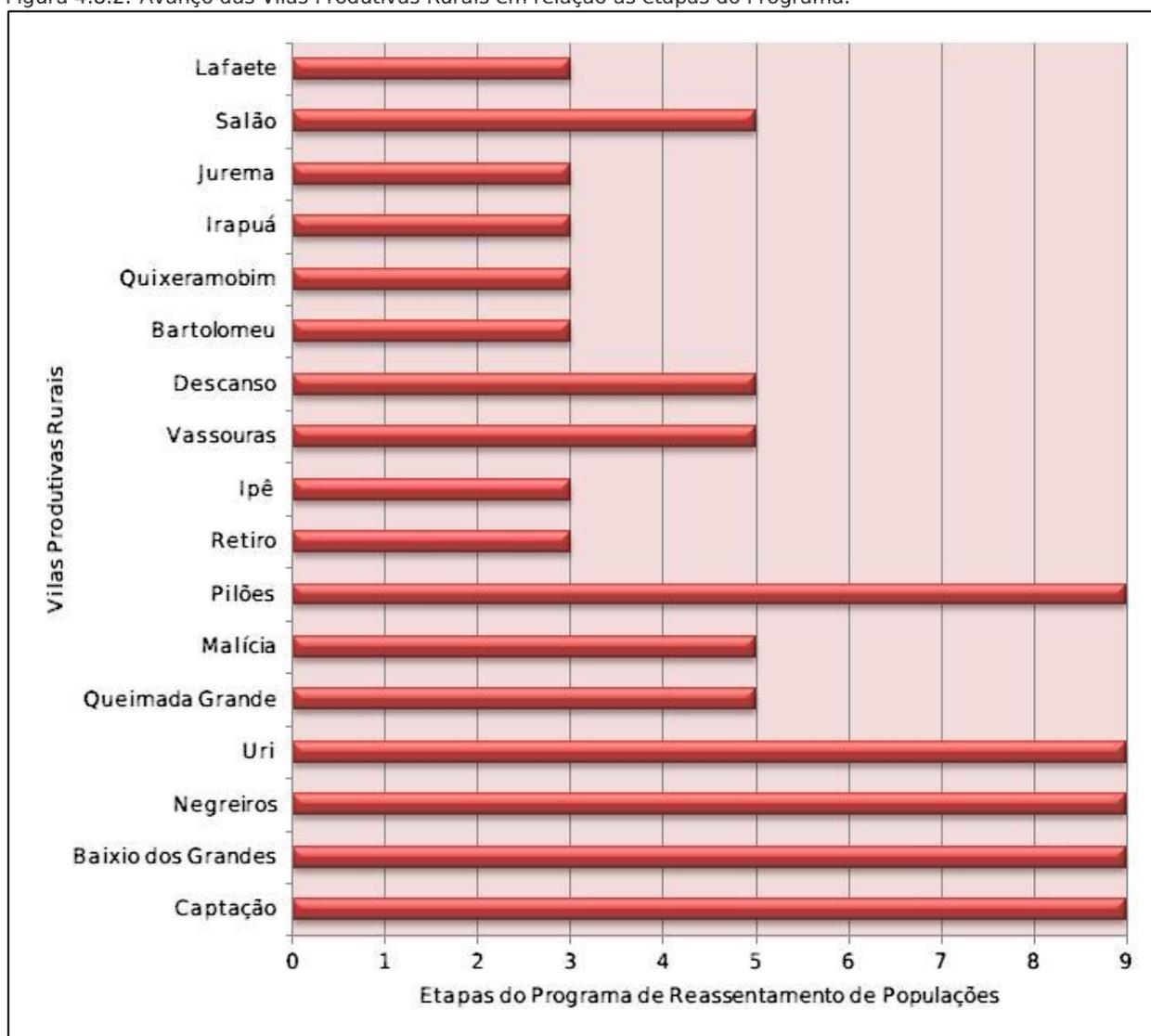
Na Etapa 6, ocorre a transferência das famílias para as VPRs com todo apoio logístico para seu deslocamento, inclusive dos animais e utensílios domésticos. A reinserção



socioeconômica das famílias ocorre concomitante à implantação das citadas etapas, sendo que as ações voltadas mais especificamente para a produção são implementadas durante a Etapa 7. A Etapa 8 trata de casos especiais de reassentamento, buscando as alternativas menos impactantes para o beneficiário e, finalmente, a Etapa 9 diz respeito ao monitoramento e avaliação do Programa.

Periodicamente é realizada a atualização da execução do Programa, considerando individualmente cada Vila Produtiva Rural e a respectiva etapa em que se encontra, conforme demonstrado nos Anexo 4.8.1 (Mapa de Localização das Vilas Produtivas Rurais) e na Figura 4.8.2 a seguir, que faz relação com o Quadro 4.8.2 (Evolução física das obras de construção do setor residencial das Vilas Produtivas Rurais). Ressalta-se que a implantação das VPRs e as atividades subsequentes ocorrem em conformidade ao cronograma de avanço das obras dos canais e reservatórios.

Figura 4.8.2. Avanço das Vilas Produtivas Rurais em relação às etapas do Programa.



Projeto Executivo dos Setores Residenciais e Produtivos das Vilas Produtivas Rurais e Execução das Obras

Implantação do setor residencial e infraestrutura de saneamento básico, viária, de apoio à produção, de serviços de educação e saúde comunitários.

A Etapa 5 do programa prevê a definição do arranjo final e elaboração do projeto executivo das 17 (dezessete) Vilas Produtivas Rurais, a licitação e contratação das obras execução das obras, a demarcação dos lotes residenciais e produtivos, implantação da infraestrutura básica, social e produtiva, e a construção das residências e dos equipamentos comunitários. Para a implantação dos setores residenciais das Vilas Produtivas Rurais, realizou-se um destaque orçamentário para a Comissão Regional de Obras das Salinas da 7ª Região Militar (CRO/7) visando, a construção de 10 (dez) VPRs, a saber: Captação, Baixio dos Grandes, Negreiros, Uri, Pilões, Queimada Grande, Malícia, Vassouras, Descanso e Salão. Ressalta-se que a CRO/7, por meio de processo licitatório, contratou uma empresa para executar os serviços necessários à referida implementação.

Dentre as 10 (dez) vilas acima citadas, as VPRs Captação, Baixio dos Grandes, Negreiros, Uri e Pilões, já habitadas, apresentam as obras das infraestruturas habitacionais e de uso comum concluídas, com apenas algumas obras complementares ainda sendo executadas. Na VPR Captação, também habitada, além das obras complementares, encontra-se em construção a sede da associação comunitária que, inicialmente, não estava prevista. Ressalta-se que estão em execução as obras de construção dos setores residenciais das VPRs Queimada Grande, Malícia, Vassouras, Descanso e Salão (Anexo 4.8.2: Cronograma Físico das VPRs - CRO/7).

Devido à necessidade de complementação das obras habitacionais e de infraestruturas sociais nas VPRs Captação, Baixio dos Grandes, Negreiros, Uri, Pilões, Queimada Grande, Malícia, Vassouras, Descanso e Salão, este Ministério celebrou novo destaque orçamentário para a CRO/7, visando à adequação de residências e dos equipamentos comunitários para a acessibilidade de pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida, readequação do sistema de esgotos, construção de sistemas de abastecimento de água, cercamento das poligonais, demarcação dos lotes residenciais e produtivos, segurança das instalações, dentre outros.

Para a construção das 07 (sete) VPRs restantes, Retiro, Ipê, Bartolomeu, Quixeramobim, Irapuá, Jurema e Lafaete, foi realizada, por este Ministério, a licitação na modalidade RDC (Regime Diferenciado de Contratações), tendo como vencedor o Consórcio Vilas Rurais, formado pelas empresas CPL Construções Ltda. e COINPE Construtora Ltda., com o qual foi firmado o contrato administrativo nº 19/2014-MI, visando a construção dos setores



residenciais, cercamento da poligonal e abertura de vias de acessos e demarcação dos setor produtivo das referidas vilas.

O Quadro 4.8.2 e a Figura 4.8.3 demonstram a evolução física das obras que, de maneira geral, encontra-se em estágio avançado de execução.



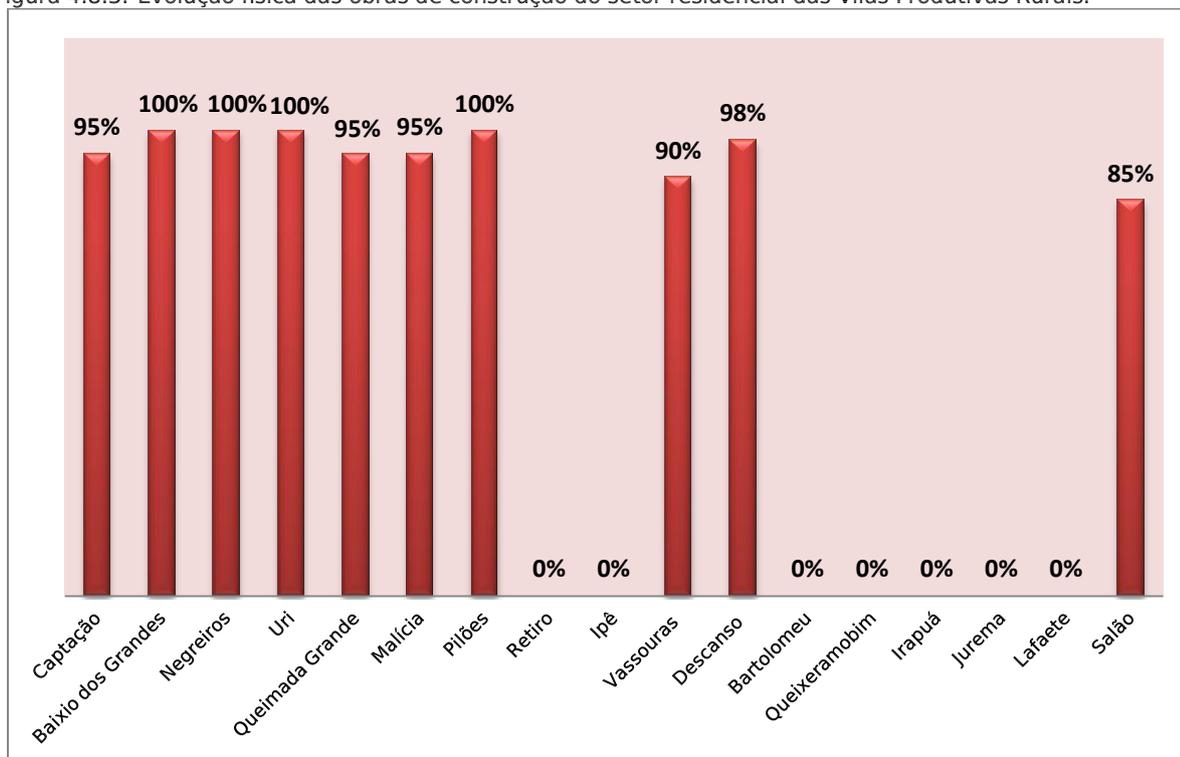
Quadro 4.8.2. Evolução física das obras de construção do setor residencial das Vilas Produtivas Rurais – Março/2014.

Eixo	Trecho	VPR	Residência				Equipamento de Uso Público			Situação Atual	Percentual de Execução Física (Fonte: CRO/7)
			Planejadas	Não Iniciadas	Em construção	Concluídas	Escola	Posto Médico	Associação		
NORTE	I	Captação	11	-	-	11	-	-	EC	Em andamento	95%
		Baixio dos Grandes	55	-	-	55	C	C	C	Concluída	100%
		Negreiros	26	-	-	26	C	C	C	Concluída	100%
		Uri	45	-	-	45	C	C	C	Concluída	100%
		Queimada Grande	25			25	-	-	C	Em andamento	95%
		Malícia	20	-	-	20	C	C	C	Em andamento	95%
		Pilões	25	-	-	25	C	C	C	Concluída	100%
		Retiro	23	23	-	-	NI	NI	NI	Não iniciada	-
	II	Ipê	19	19	-	-	NI	NI	NI	Não iniciada	-
		Vassouras	145	-	100	45	EC	EC	NI	Em andamento	90%
		Descanso	80	-	-	78	C	C	C	Em andamento	98%
		Bartolomeu	22	22	-	-	NI	NI	NI	Não iniciada	-
		Quixeramobim	47	47	-	-	NI	NI	NI	Não iniciada	-
		Irapuá	85	85	-	-	NI	NI	NI	Não iniciada	-
LESTE	V	Jurema	80	80	-	-	NI	NI	NI	Não iniciada	-
		Lafaete	58	58	-	-	NI	NI	NI	Não iniciada	-
		Salão	39	-	39	-	EC	EC	NI	Em andamento	85%

Legenda: C = Concluído; EC = Em Construção; NI = Não Iniciada.



Figura 4.8.3. Evolução física das obras de construção do setor residencial das Vilas Produtivas Rurais.



Fonte: Comissão Regional de Obras (CRO/7) – Março/2014.

Ressalta-se que as obras de construção das residências da VPR Captação foram concluídas, no entanto, a referida vila não foi contemplada inicialmente com construção da sede da associação, sendo prevista no novo convênio firmado entre este Ministério e a CRO/7. Dessa forma a sede da associação encontra-se em fase de construção, motivo pelo qual a “situação atual” das obras nessa vila foi considerada “em andamento”.

- Abertura de Processo de Licitação para contratação dos serviços de Elaboração dos Projetos Executivos dos Sistemas de Irrigação das 17 (dezesete) Vilas Produtivas Rurais.
- Acompanhamento das obras de construção das VPRs Queimada Grande, Malícia Vassouras, Descanso e Salão, das obras complementares nas VPRs Captação, Baixo dos Grandes, Negreiros, Uri e Pilões e da definição das áreas destinadas à construção dos setores residenciais das VPRs Retiro, Ipê, Irapuá, Jurema, Quixerambim, Bartolomeu e Lafaete.





Foto 4.8.1. Vista parcial do setor residencial da VPR Queimada Grande (jan/2014).



Foto 4.8.2. Sede da associação com os serviços construtivos e rampa de acessibilidade concluídos, VPR Queimada Grande (mar/2014).



Foto 4.8.3. Vista parcial do setor residencial da VPR Malícia (jan/2014).



Foto 4.8.4. Sede da associação com os serviços de cobertura, beire-bico, esquadria, pintura e rampa de acessibilidade concluídos, VPR Malícia (mar/2014).



Foto 4.8.5. Vista parcial da praça de convivência com os serviços de piso de passeios concluídos, VPR Vassouras (jan/2014).



Foto 4.8.6. Casa nº 66 com os serviços de cobertura e pintura concluídos, VPR Vassouras (mar/2014).



Foto 4.8.7. Vista Parcial do setor residencial da VPR Descanso (jan/2014).



Foto 4.8.8. Vista da casa nº 42, com cobertura, esquadria e pintura concluídos, VPR Descanso (mar/2014).



Foto 4.8.9. Vista da casa nº 35, com os serviços de cobertura e pintura concluídos, VPR Salão (jan/2014).



Foto 4.8.10. Detalhe de construção das instalações hidrossanitárias, fossa e sumidouro da casa nº 25, VPR Salão (mar/2014).



Foto 4.8.11. Sede da associação com cobertura e revestimento concluído, VPR Captação (jan/2014).



Foto 4.8.12. Casa nº 24 com rampa para acessibilidade em fase de conclusão, VPR Baixo dos Grandes (jan/2014).



Foto 4.8.13. Detalhe da quadra poliesportiva, com os serviços de instalações elétricas em fase inicial, VPR Baixo dos Grandes (mar/2014).



Foto 4.8.14. Detalhe da rampa para acessibilidade da sede da associação concluída, VPR Uri (jan/2013).



Foto 4.8.15. Vista da praça de convivência com os serviços em execução, VPR Negreiros (jan/2014).



Foto 4.8.16. Escola – Detalhe dos serviços de rampa de acessibilidade concluídos, VPR Negreiros (mar/2014).



Foto 4.8.17. Vista parcial da praça de convivência com os serviços de instalações elétricas e piso de passeios concluídos, VPR Pilões (jan/2014).



Foto 4.8.18. Posto médico com rampa de acessibilidade concluídos, VPR Pilões (mar/2014).

- Realização de visita técnica nas áreas das Vilas Produtivas Rurais Retiro, Ipê, Bartolomeu, Quixeramobim, Irapuá e Jurema com o propósito de apresentar as áreas dos setores residenciais e produtivos das referidas vilas, para as empresas participantes de processo de licitação para construção das VPRs.





Foto 4.8.19. Representantes de empresa participante de processo licitatório na área de implantação do setor residencial da VPR Irapuá.



Foto 4.8.20. Representante de empresa participante de processo licitatório na área de implantação do setor residencial da VPR Jurema.

Implantação dos Setores Produtivos e Construção das Cercas Perimetrais das Vilas Produtivas Rurais

Os setores produtivos das VPRs são compostos por lotes produtivos de irrigação e sequeiro. O dimensionamento desses lotes produtivos ocorreu de acordo com a disponibilidade de área e a quantidades de beneficiários em cada VPR, garantindo-se, no entanto, o mínimo de 05 (cinco) hectares por beneficiário, sendo 01 (um) hectare equipado com sistema de irrigação.

Para a implantação do setor produtivo, são realizados levantamentos de campo visando a identificação das áreas propícias à irrigação, elaboração do *layout* dessas áreas, demarcação em campo e supressão vegetal dos lotes irrigados. Além disso, após os levantamentos de campo, sistematização das informações e elaboração dos mapas, contendo o dimensionamento dos setores irrigado e de sequeiro, realiza-se reuniões com os reassentados das VPRs para apresentação e validação da divisão e localização dos lotes produtivos junto aos moradores.

Como forma de delimitar fisicamente os perímetros e preservar a privacidade dos beneficiários, também está previsto a construção de cercas perimetrais nas VPRs. Para as 10 (dez) VPRs implantadas e em fase de implantação, a execução desses serviços esta sob a responsabilidade da CRO/7, por meio do destaque orçamentário realizado por este Ministério.

No período ocorreram as seguintes atividades:

- Conclusão dos serviços de implantação das cercas perimetrais das VPRs Baixo dos Grandes, Negreiros, Uri, Pilões, Malícia, Queimada Grande e Vassouras e implantação nas VPRs Captação, Descanso e Salão;



- Conclusão dos serviços de demarcação dos lotes produtivos e supressão dos lotes irrigados das VPRs Captação, Baixo dos Grandes, Negreiros, Uri, Pilões, Queimada Grande e Malícia e em fase de execução nas VPRs Vassouras e Descanso. Todavia, para conclusão da implantação dos lotes produtivos, remanescem os serviços de construção dos acessos às áreas produtivas de todas estas VPRs.

O Quadro 4.8.3 apresenta o avanço das atividades de cercamento perimetral, demarcação, supressão vegetal e construção das vias de acesso aos lotes produtivos das Vilas Produtivas Rurais.

Quadro 4.8.3. Situação de cercamento das áreas das VPRs e situação de demarcação e supressão vegetal e de vias de acesso dos lotes para produção.

VPR	Cercas Perimetrais	Implantação dos Lotes Produtivos		
		Demarcação	Supressão Vegetal	Construção das Vias de Acesso
Captação	Em execução	Concluída	Concluída	Não iniciada
Baixo dos Grandes	Concluída	Concluída	Concluída	Não iniciada
Negreiros	Concluída	Concluída	Concluída	Não iniciada
Uri	Concluída	Concluída	Concluída	Não iniciada
Queimada Grande	Concluída	Concluída	Concluída	Não iniciada
Malícia	Concluída	Concluída	Concluída	Não iniciada
Pilões	Concluída	Concluída	Concluída	Não iniciada
Vassouras	Concluída	Iniciada	Iniciada	Não iniciada
Descanso	Em execução	Iniciada	Iniciada	Não iniciada
Salão	Em execução	Não iniciada	Não iniciada	Não iniciada



Foto 4.8.21. Detalhe da extensão do perímetro da VPR com os serviços de cerca concluídos, VPR Captação (mar/2014).



Foto 4.8.22. Vista da demarcação de lote do setor produtivo de sequeiro, VPR Baixo dos Grandes (jan/2014)





Foto 4.8.23. Vista da demarcação de lote do setor produtivo de sequeiro, VPR Negreiros (jan/2014).



Foto 4.8.24. Vista da demarcação de lote do setor produtivo irrigado relocado devido aos sítios arqueológicos, VPR Uri (mar/2014)



Foto 4.8.25. Vista da demarcação de lote do setor produtivo de sequeiro, VPR Pilões (jan/2014).



Foto 4.8.26. Vista da demarcação de lote do setor produtivo de sequeiro, VPR Queimada Grande (jan/2014).



Foto 4.8.27. Vista da demarcação de lote do setor produtivo irrigado, VPR Malícia (mar/2014).



Foto 4.8.28. Vista da demarcação de lote do setor produtivo irrigado, VPR Vassouras (mar/2014).



Foto 4.8.29. Vista da demarcação de lote do setor produtivo irrigado, VPR Descanso (mar/2014).



Foto 4.8.30. Detalhe da extensão do perímetro da cerca com os serviços de cerca concluídos, VPR Salão (mar/2014).

Acompanhamento das Ações de Implantação das Vilas Produtivas Rurais junto à CRO/7

Visando o acompanhamento da implantação das Vilas Produtivas Rurais, periodicamente, são realizadas reuniões para monitoramento e definição do cronograma de conclusão das obras, análise das pendências do processo construtivo e encaminhamentos necessários.

- Realização de reuniões mensais com os representantes da Comissão Regional de Obras das Salinas da 7ª Região Militar, FUNDAM/INAPAS e UNIVASF, para acompanhamento das ações de implantação das Vilas Produtivas Rurais.



Foto 4.8.31. Reunião de acompanhamento das obras nas VPRs (out/2013).



Foto 4.8.32. Reunião de acompanhamento das obras nas VPRs (nov/2013).





Foto 4.8.33. Reunião de acompanhamento das obras nas VPRs (fev/2014).



Foto 4.8.34. Reunião de acompanhamento das obras nas VPRs (mar/2014).

Implantação dos Sistemas de Irrigação nos Lotes Produtivos

Os sistemas de irrigação propostos no Programa de Fornecimento de Água e Apoio Técnico para Pequenas Atividades de Irrigação ao Longo dos Canais, item 16 do Projeto Básico Ambiental do PISF, que beneficiarão as famílias reassentadas nas Vilas Produtivas Rurais, terão sua implantação em consonância com a operação do empreendimento, tendo em vista que a captação do recurso hídrico será proveniente de seus canais e reservatórios.

- Elaboração do Termo de Referência para Contratação dos Serviços de Elaboração dos Projetos Executivos dos Sistemas de Irrigação.
- Preparação dos documentos necessários ao lançamento da licitação para contratação dos Serviços de Elaboração do Projeto Executivo e Gestão Integrada dos Sistemas de Irrigação que incluem as 17 Vilas Produtivas Rurais.

Apoio à Reinserção Socioeconômica das Famílias

As ações desta etapa visam, por meio de apoio social, econômico e técnico às famílias reassentadas, facilitar e propiciar as condições para a sua reinserção nas novas áreas, contribuindo para a melhoria da sua qualidade de vida, mediante realização de capacitações modulares periódicas voltadas para a formação de organizações associativas, planejamento e sustentabilidade das atividades a serem desenvolvidas, organização produtiva e gestão dos processos produtivos, bem como do apoio inicial à reinserção produtiva, orientando as famílias sobre as alternativas de geração de renda e de acesso a linhas de crédito.



Interação Comunitária

- Realização de reuniões sistemáticas com os beneficiários das Vilas Produtivas Rurais (VPRs) Captação, Baixio dos Grandes, Negreiros, Uri, Pilões, Queimada Grande, Malícia, Vassouras, Descanso e Salão, Bartolomeu, Irapuá, Jurema e Quixeramobim, bem como, a comunidade Sanharó, para repasse de informações, esclarecimento de dúvidas, entre outros assuntos, conforme demonstrado no Quadro 4.8.4 a seguir.

Quadro 4.8.4. Realização de reuniões com beneficiários das VPRs.

Assunto	VPR	Data	Nº de Participantes
Divulgação do Cronograma Físico das Obras complementares na VPR Captação.	Captação	17/10/2013	21
Divulgação do Cronograma Físico das Obras complementares na VPR Baixio dos Grandes.	Baixio dos Grandes	16/10/2013	45
Divulgação do Cronograma Físico das Obras complementares na VPR Negreiros.	Negreiros	09/10/2013	32
Divulgação do Cronograma Físico das Obras complementares na VPR Uri.	Uri	09/10/2013	34
Divulgação do Cronograma Físico das Obras complementares na VPR Queimada Grande.	Queimada Grande	17/10/2013	18
Divulgação do Cronograma Físico das Obras complementares na VPR Malícia.	Malícia	16/10/2013	30
Discutir e avaliar com as famílias beneficiadas pelo Programa de Transferência Temporária de Sanharó, seus principais questionamentos, a fim de acompanhar o processo de transferência.	Sanharó	06/11/2013	25
Apresentação do Programa de Reassentamento das Populações aos futuros beneficiários da VPR Lafaete, Monteiro – PB.	Lafaete	12/12/2013	38
Esclarecimentos e repasse de informações para os beneficiários da VPR Malícia, sobre o processo de transferência, devolutiva da ação de Comunicação Itinerante e continuidade das atividades de capacitações na VPR.	Malícia	05/02/2014	24
Esclarecimentos e repasse de informações para os beneficiários da VPR Queimada Grande, sobre o processo de transferência, devolutiva da ação de Comunicação Itinerante e continuidade das atividades de capacitações na VPR.	Queimada Grande	05/02/2014	26
Esclarecimentos e repasse de informações para os beneficiários da VPR Descanso, sobre o processo de transferência, devolutiva da ação de Comunicação Itinerante e continuidade das atividades de capacitações na VPR.	Descanso	06/02/2014	74
Esclarecimentos e repasse de informações para os beneficiários da VPR Salão, sobre o processo de transferência, devolutiva da ação de Comunicação Itinerante e continuidade das atividades de capacitações na VPR.	Salão	17/02/2014	25
Esclarecimentos e repasse de informações para os beneficiários das VPRs Quixeramobim, Jurema e Irapuá, sobre o andamento das obras da VPR, e início das atividades do Programa de capacitações nas VPRs.	Quixeramobim, Jurema e Irapuá	26/02/2014	105
Esclarecimentos e repasse de informações para os beneficiários da VPR Retiro, sobre o andamento das obras de construção da VPR, e início das atividades do Programa de capacitações nas VPRs.	Retiro	26/03/2014	24





Foto 4.8.35. Reunião para apresentação do cronograma físico de obras, VPR Captação, município de Cabrobó – PE (out/2013).



Foto 4.8.36. Reunião para apresentação do cronograma físico de obras, VPR Baixio dos Grandes, município de Cabrobó – PE (out/2013).



Foto 4.8.37. Reunião para apresentação do cronograma físico de obras, VPR Negreiros, município de Salgueiro – PE (out/2013).



Foto 4.8.38. Reunião para apresentação do cronograma físico de obras, VPR Uri, município de Salgueiro – PE (out/2013).



Foto 4.8.39. Reunião para apresentação do cronograma físico de obras, VPR Queimada Grande, município de Salgueiro – PE (out/2013).



Foto 4.8.40. Reunião para apresentação do cronograma físico de obras, VPR Malícia, município de Salgueiro – PE (out/2013).



Foto 4.8.41. Reunião para discussão sobre o acompanhamento do processo de transferência, com os moradores da comunidade Sanharó (nov/2013).



Foto 4.8.42. Reunião para apresentação do Programa de Reassentamento das Populações aos futuros beneficiários, VPR Lafaete, Monteiro – PB (dez/2013).



Foto 4.8.43. Reunião com os futuros reassentados da VPR Queimada Grande, para repasse de informações sobre as ações do Programa de Reassentamento das Populações (fev/2014).



Foto 4.8.44. Reunião com os futuros reassentados da VPR Malícia, para repasse de informações sobre as ações do Programa de Reassentamento das Populações (fev/2014).



Foto 4.8.45. Reunião com os futuros reassentados da VPR Descanso, para repasse de informações sobre as ações do Programa de Reassentamento das Populações (fev/2014).



Foto 4.8.46. Reunião com os futuros reassentados da VPR Salão, para repasse de informações sobre as ações do Programa de Reassentamento das Populações (fev/2014).





Foto 4.8.47. Reunião com os futuros reassentados das VPRs Irapuá, Quixeramobim e Jurema, para repasse de informações sobre as ações do Programa de Reassentamento das Populações (fev/2014).



Foto 4.8.48. Reunião com os futuros reassentados da VPR Retiro, para repasse de informações sobre as ações do Programa de Reassentamento das Populações (mar/2014).

- Realização de atendimento aos representantes das VPRs Captação, Baixio dos Grandes, Negreiros, Pilões, Malícia, Queimada Grande, para esclarecimento e repasse de informações sobre a reinserção socioeconômica das famílias.



Foto 4.8.49. Repasse de informações às famílias beneficiárias do programa de reassentamento em VPRs (out/2013).



Foto 4.8.50. Repasse de informações às famílias beneficiárias do programa de reassentamento em VPRs (nov/2013).



Foto 4.8.51. Repasse de informações às famílias beneficiárias do programa de reassentamento em VPRs (nov/2013).



Foto 4.8.52. Repasse de informações às famílias beneficiárias do programa de reassentamento em VPRs (jan/2014).





Foto 4.8.53. Repasse de informações às famílias beneficiárias do programa de reassentamento em VPRs (mar/2014).



Foto 4.8.54. Repasse de informações às famílias beneficiárias do programa de reassentamento em VPRs (mar/2014).



Foto 4.8.55. Repasse de informações às famílias beneficiárias do programa de reassentamento em VPRs (mar/2014).

- Realização de atendimento individual e coletivo às famílias residentes nas áreas diretamente afetadas pelas obras do PISF, para esclarecimentos e/ou encaminhamentos de ações.
- Realização de visitas de campo para atendimento à diversas demandas relativas a aspectos jurídicos, de saúde, transferência de titularidade, inserção no Programa de Reassentamento e no Programa de Transferência Temporária (PTT), dentre outros, das famílias beneficiárias do Programa de Reassentamento das Populações .





Foto 4.8.56. Levantamento de informações com futuro reassentado da VPR Malícia, Sr. Manoel José dos Santos Filho, visando à sua inserção no Programa de Transferência Temporária (out/2013).



Foto 4.8.57. Vista do imóvel de origem, do Sr. Joaquim Martins Damasceno, Sítio Reis, Salgueiro – PE (dez/2013).

Programas de Apoio à Manutenção das Famílias Beneficiárias do Reassentamento

Com o avanço das obras do PISF, algumas famílias necessitam ser realocadas antes da conclusão da construção das suas respectivas VPRs. Para isso, este Ministério estabeleceu o Programa de Apoio Transferência, Manutenção Provisória e Recomposição de Renda das Famílias Residentes na Faixa de Obras do PISF - PTT, que prevê para as famílias disponibilização de uma renda para a manutenção de suas necessidades básicas, tais como moradia, alimentação, água e energia elétrica. Ressalta-se esse apoio financeiro permanece até sua transferência para as VPRs.

- Disponibilização de apoio econômico a 378 famílias a serem reassentadas nas Vilas Produtiva Rurais, por meio de subsídio mensal do Programa de Apoio Transferência, Manutenção Provisória e Recomposição de Renda das Famílias Residentes na Faixa de Obras do PISF (PTT), destinada à manutenção por um período de transição até a transferência para a VPR (Quadro 4.8.5).



Quadro 4.8.5. Número de famílias beneficiadas pelo Programa de Apoio Transferência, Manutenção Provisória e Recomposição de Renda das Famílias Residentes na Faixa de Obras do PISF (março/2014).

Eixo	Vila Produtiva Rural	Nº de Beneficiários
Norte	Queimada Grande	14
	Malícia	15
	Retiro	13
	Ipê	11
	Vassouras	68
	Descanso	66
	Bartolomeu	13
	Quixeramobim	35
	Irapuá	69
	Jurema	60
Leste	Lafaete	37
	Salão	31
Total de Famílias Beneficiadas		378

Tendo em vista que a implantação dos setores produtivos nas Vilas Produtivas Rurais habitadas não foi concluída, reduziu-se, com isso, a possibilidade de geração de renda de forma sustentável e contínua para as famílias. Nesse sentido, visando minimizar esta situação este Ministério estabeleceu a Verba Temporária de Apoio à Manutenção das Famílias Reassentadas, destinada a manutenção por um período de transição entre a transferência para a VPR até a retirada da primeira colheita dos sistemas produtivos.

- Disponibilização de apoio econômico a 196 famílias reassentadas por meio de subsídio mensal de 1,5 salário mínimo, denominado Verba Temporária de Apoio à Manutenção das Famílias Reassentadas, destinada a manutenção por um período de transição entre a transferência para a VPR até a primeira colheita (Quadro 4.8.6).

Quadro 4.8.6. Número de famílias beneficiadas pela Verba Temporária de Apoio à Manutenção das Famílias Reassentadas (set/2013).

Eixo	Vila Produtiva Rural	Nº de Famílias Beneficiadas
Norte	Captação	17
	Baixio dos Grandes	83
	Negreiros	26
	Uri	45
	Pilões	25
Total de Famílias Beneficiadas		196

- Realização de readequação do Termo de Opção para o Recebimento da Verba Temporária de Apoio à Manutenção das Famílias Reassentadas, pelo Setor Jurídico deste Ministério, em virtude da necessidade de prorrogar pela terceira vez o repasse para as VPRs Captação, Negreiros, Uri e Pilões. Para isso, foram realizadas visitas às famílias reassentadas com o objetivo de esclarecer sobre a nova prorrogação e recolher as assinaturas dos beneficiários. Para a Vila Produtiva Rural Baixio dos Grandes, foi realizada visita técnica às famílias reassentadas visando a entrega dos Termos de Renovação da Verba Temporária de Apoio à Manutenção das Famílias Reassentadas assinados.





Foto 4.8.58. Entrega do Termo de Renovação da Verba Temporária aos reassentados da VPR Baixio dos Grandes (nov/2013).



Foto 4.8.59. Assinatura dos Termos da Verba Temporária de Apoio à Manutenção das Famílias Reassentadas na VPR Captação (mar/2014).



Foto 4.8.60. Assinatura dos Termos da Verba Temporária de Apoio à Manutenção das Famílias Reassentadas na VPR Negreiros (mar/2014).



Foto 4.8.61. Assinatura dos Termos da Verba Temporária de Apoio à Manutenção das Famílias Reassentadas na VPR Uri (mar/2014).



Foto 4.8.62. Assinatura dos Termos da Verba Temporária de Apoio à Manutenção das Famílias Reassentadas na VPR Pilões (mar/2014).

Levantamento de Informações para Monitoramento e Avaliação do Programa

- Acompanhamento social periódico das famílias reassentadas nas Vilas Produtivas Rurais Captação, Baixo dos Grandes, Negreiros, Uri e Pilões, localizadas no Trecho I, Eixo Norte do PISF, visando identificar as demandas e as necessidades pertinentes à reorganização comunitária, considerando a preservação dos vínculos afetivos adquiridos anteriormente, o sentimento de participação e o reconhecimento da sua nova realidade, em atendimento a Sistemática de Monitoramento e Avaliação do Programa.



Foto 4.8.63. Acompanhamento social à família do beneficiário Eronildes Vieira da Silva, VPR Captação, Cabrobó – PE (fev/2014).



Foto 4.8.64. Acompanhamento social à família do beneficiário Sebastião Antônio dos Santos, VPR Baixo dos Grandes, Cabrobó - PE (fev/2014).



Foto 4.8.65. Acompanhamento social à família do beneficiário Antônio Sobrinho de Vasconcelos, VPR Negreiros, Salgueiro – PE (fev/2014).



Foto 4.8.66. Acompanhamento social à família do beneficiário João Galdino dos Santos, VPR Uri, Salgueiro – PE (fev/2014).





Foto 4.8.67. Acompanhamento social à família da beneficiária Maria do Socorro da Conceição, VPR Pilões, Verdejante - PE (fev/2014).

- Verificação da permanência dos reassentados nas Vilas Produtivas Rurais Captação, Baixio dos Grandes, Negreiros, Uri e Pilões, previstos na Sistemática de Monitoramento e Avaliação do Programa de Reassentamento das Populações.

Quadro 4.8.7. Avaliação das ações de Implementação do Programa de Reassentamento das Populações.

VPR	Data de Realização
Captação	11/02/2014
Baixio dos Grandes	18 a 20/02/2014
Negreiros	06 e 17/02/2014
Uri	12 e 14/02/2014
Pilões	05 e 06/02/2014



Foto 4.8.68. Acompanhamento social e verificação de permanência na VPR Captação, Cabrobó - PE (fev/2014).



Foto 4.8.69. Acompanhamento social e verificação de permanência na VPR Baixio dos Grandes, Cabrobó - PE (fev/2014).





Foto 4.8.70. Acompanhamento social e verificação de permanência na VPR Negreiros, Salgueiro – PE (fev/2014).



Foto 4.8.71. Acompanhamento social e verificação de permanência na VPR Uri, Salgueiro – PE (fev/2014).



Foto 4.8.72. Acompanhamento social e verificação de permanência na VPR Pilões, Verdejante – PE (fev/2014).

- Realização de visita às famílias reassentadas nas Vilas Produtivas Rurais Queimada Grande, Malícia e Descanso para aplicação de questionário socioambiental e coleta de informações para determinação do Índice de Qualidade de Vida (IQV), previsto na Sistemática de Monitoramento e Avaliação das Ações de Implementação do Programa de Reassentamento das Populações.





Foto 4.8.73. Aplicação de questionário para determinação do IQV pré-transferência, VPR Malícia, Salgueiro – PE (dez/2013).



Foto 4.8.74. Aplicação de questionário para determinação do IQV pré-transferência, na VPR Queimada Grande, Salgueiro – PE (jan/2014).



Foto 4.8.75. Aplicação de questionário para determinação do IQV pré-transferência, na VPR Descanso, Mauriti – CE (jan/2014).

Destaca-se que, para atualização da situação das associações formalizadas e em atividade nas VPRs, bem como, para o levantamento do percentual de reassentados associados, durante as atividades de acompanhamento social, foram realizadas entrevistas com os presidentes das associações das Vilas Produtivas Rurais Captação, Baixio dos Grandes, Negreiros, Uri, Pilões, bem como durante a atividade de atualização cadastral das VPRs Malícia, Queimada Grande e Descanso, no período de dezembro de 2013 a fevereiro de 2014.

Assistência Técnica e Extensão Rural para as Famílias Reassentadas das Vilas Produtivas Rurais

Inicialmente, previu-se que a assistência técnica para as Vilas Produtivas Rurais seria contemplada no Termo de Referência para a contratação dos Serviços de Elaboração do Projeto Executivo dos Sistemas de Irrigação. Todavia, em função da necessidade de agilização desse processo e da comprovada experiência das instituições de assistência



técnica estaduais, decidiu-se pelo repasse da execução dessas ações para os referidos órgãos, por um prazo de 5 (cinco) anos, com acompanhamento por este Ministério. As articulações necessárias para este repasse, já estão em andamento nos estados de Pernambuco e Ceará, os quais têm VPRs implantadas e/ou em fase de implantação.

- Realização de reunião com representantes do Programa Estadual de Apoio ao Pequeno Produtor Rural (ProRural), com a finalidade de discutir as ações e políticas públicas agropecuárias de forma a subsidiar o planejamento das atividades produtivas a serem desenvolvidas com os reassentados das Vilas Produtivas Rurais Captação, Baixio dos Grandes, Negreiros, Uri, Queimada Grande, Malícia, Pilões e Salão, localizadas nos municípios de Cabrobó, Salgueiro, Verdejante e Sertânia, no estado do Pernambuco, respectivamente.



Foto 4.8.76. Reunião entre o MI, PRORURAL e CMT Engenharia (out/2013).

Em conformidade com as orientações e princípios da Política Nacional de ATER e as políticas públicas de fortalecimento da agricultura familiar, está em elaboração o Plano de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) das VPRs. Este Plano visa contribuir para a geração de renda e melhoria da qualidade de vida dos futuros reassentados das Vilas Produtivas Rurais, por meio do aprendizado e da qualificação profissional, apropriada à realidade do beneficiário.

O plano de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar busca construir sistemas de produção sustentáveis a partir do conhecimento científico, empírico e tradicional. Este Plano de ATER está estruturado em eixos temáticos que objetivam favorecer o desenvolvimento econômico sustentável e a segurança alimentar das comunidades. São eles: Produção Agropecuária Comercialização e Crédito, Proteção e Conservação Ambiental, Desenvolvimento e Organização Social e Gestão Integradas dos Equipamentos de Uso Comum.



No período ocorreu a seguinte atividade:

- Sistematização da Proposta do Plano de Assistência Técnica e Extensão Rural para as Vilas Produtivas Rurais, VPR Retiro, VPR Ipê, VPR Vassouras e VPR Descanso, localizadas nos municípios de Penaforte, Jati, Brejo Santo e Mauriti, no estado do Ceará (em andamento).

Elaboração do Plano de Desenvolvimento Sustentável (PDS) das Vilas Produtivas Rurais

O Plano de Desenvolvimento Sustentável (PDS), previsto para as 17 (dezessete) Vilas Produtivas Rurais, tem como objetivo geral contribuir com a reinserção das famílias de beneficiários atingidas pelas Obras do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF), por intermédio da composição de programas Sociais, Econômicos e de Proteção e Conservação Ambiental, complementar aos Programas Ambientais.

No período ocorreram as seguintes atividades:

- Realização de visitas e entrevistas às Secretarias de Administração, Educação, Saúde, Obras e Agricultura dos municípios de Verdejante – PE, Brejo Santo – CE, Mauriti – CE, São José de Piranhas – PB, Cajazeiras - PB, para levantamento de informações do contexto socioeconômico e ambiental, visando subsidiar a elaboração do Plano de Desenvolvimento Sustentável (PDS) das VPRs Pilões, Vassouras, Descanso, Quixeramobim, Jurema, Irapuá e Bartolomeu, localizadas ao longo dos Trechos I e II, Eixo Norte do PISF.



Foto 4.8.77. Visita à Secretaria de Agricultura de Verdejante – PE (out/2013).



Foto 4.8.78. Visita à Secretaria da Educação de Brejo Santo – CE (out/2013).





Foto 4.8.79. Visita à Secretaria de Educação para atualização de dados sociais do Município de São José de Piranhas – PB (jan/2014).



Foto 4.8.80. Visita à Secretaria de Administração para atualização de dados socioeconômico do Município de Cajazeiras – PB (jan/2014).



Foto 4.8.81. Visita à Secretaria de Saúde para atualização de dados sociais do município de Mauriti – CE (mar/2014).

- Realização de visitas e entrevistas junto aos reassentados e futuros reassentados das Vilas Produtivas Rurais, para atualização de dados e informações do contexto socioeconômico, visando subsidiar a elaboração do Plano de Desenvolvimento Sustentável (PDS) das VPRs Pilões, Malícia, Retiro, Ipê, Descanso, Quixeramobim, Irapuá, Jurema e Bartolomeu, localizadas ao longo dos Trechos I e II, Eixo Norte do PISF.





Foto 4.8.82. Visita para atualização de dados e informações, contexto socioeconômico da VPR Pilões, Verdejante - PE (out/2013).



Foto 4.8.83. Aplicação da Ficha de Pesquisa de Campo aos beneficiários da VPR Malícia, Salgueiro - PE (out/2013).



Foto 4.8.84. Aplicação da Ficha de Pesquisa de Campo aos beneficiários da VPR Quixeramobim, São José de Piranhas - PB (jan/2014).



Foto 4.8.85. Reunião geral com futuro reassentado da VPR Irapuá, em São José de Piranhas - PB (jan/2014).



Foto 4.8.86. Entrevista com futuro reassentado da VPR Bartolomeu, em Cajazeiras - PB (fev/2014).



Foto 4.8.87. Entrevista com futuro reassentado da VPR Retiro, em Penaforte - CE (mar/2014).





Foto 4.8.88. Entrevista com futuro reassentado da VPR Ipê, em Jati – CE (mar/2014).



Foto 4.8.89. Entrevista com futuro reassentado da VPR Descanso, em Mauriti – CE (mar/2014).

- Realização de visitas às Vilas Produtivas Rurais, para caracterização e classificação dos solos e identificação dos recursos hídricos e relevo, visando subsidiar a elaboração do Plano de Desenvolvimento Sustentável (PDS) das VPRs Malícia, Vassouras, Queimada Grande, Quixeramobim, Bartolomeu, Irapuá, Jurema, Lafaete e Salão, localizadas ao longo dos Trechos I, II e V, Eixo Norte e Leste do PISF.



Foto 4.8.90. Detalhe de trincheira para caracterização do solo, VPR Malícia, Salgueiro - PE (out/2013).



Foto 4.8.91. Detalhe de trincheira para caracterização do solo, VPR Vassouras, Brejo Santo - CE (out/2013).





Foto 4.8.92. Detalhe do reservatório Açude I, da VPR Queimada Grande, Salgueiro - PE (jan/2014).



Foto 4.8.93. Visita técnica para classificação e caracterização dos solos e dessecação de relevo na VPR Quixeramobim, em São José de Piranhas - PB (jan/2014).



Foto 4.8.94. Visita técnica para classificação e caracterização dos solos e dessecação de relevo na VPR Bartolomeu, em Cajazeiras - PB (jan/2014).



Foto 4.8.95. Visita Técnica para identificação e descrição dos recursos hídricos, VPR Jurema, em São José de Piranhas - PB (jan/2014).



Foto 4.8.96. Vista do relevo na VPR Irapuá, em São José de Piranhas - PB (jan/2014).



Foto 4.8.97. Visita técnica para classificação e caracterização dos solos e dessecação de relevo na VPR Salão, em Sertânia - PE (mar/2014).





Foto 4.8.98. Visita técnica para classificação e caracterização dos solos e dessecação de relevo na VPR Lafaete, em Monteiro – PB (mar/2014).

- Realização de inventário florístico e faunístico, referente ao contexto ambiental, visando subsidiar a elaboração do Plano de Desenvolvimento Sustentável (PDS) das VPRs Pilões, Queimada Grande, Descanso, Malícia, Quixeramobim, Irapuá, Bartolomeu e Jurema, localizadas ao longo dos Trechos I e II, Eixo Norte do PISF.



Foto 4.8.99. Detalhe do levantamento florístico qualitativo da VPR Pilões, Verdejante – PE (out/2013).



Foto 4.8.100. Detalhe do levantamento florístico qualitativo da VPR Descanso, Mauriti – CE (out/2013).





Foto 4.8.101. Detalhe do levantamento florístico qualitativo da VPR Malícia, Salgueiro – PE (dez/2013).



Foto 4.8.102. Detalhe levantamento florístico qualitativo da VPR Quixeramobim, São José de Piranhas, PB (jan/2014).



Foto 4.8.103. Detalhe do levantamento florístico qualitativo da VPR Irapuá, São José de Piranhas, PB (jan/2014).



Foto 4.8.104. Visita técnica para levantamento florístico qualitativo na VPR Bartolomeu, em Cajazeiras, PB (fev/2014).



Foto 4.8.105. Visita técnica para levantamento florístico qualitativo na VPR Jurema, em São José de Piranhas, PB (fev/2014).

- Elaboração de Programas de Gestão Integrada, Produtivos, Sociais, Proteção e Conservação Ambiental e Organizacional e Modelo de Gestão, componentes do PDS, por meio da análise do diagnóstico, visando à composição integral do Plano de Desenvolvimento Sustentável (PDS) das VPR Captação, Baixo dos Grandes,



Negreiros, Uri, Queimada Grande, Pilões e Malícia, localizadas ao longo do Trecho I, Eixo Norte do PISF.

- Evolução das atividades de elaboração do Plano de Desenvolvimento Sustentável das Vilas Produtivas Rurais, localizadas ao longo dos Trechos I, II e V, Eixo Norte e Leste do PISF, conforme Quadro 4.8.8, a seguir.



Quadro 4.8.8. Evolução das atividades de elaboração do Plano de Desenvolvimento Sustentável das Vilas Produtivas Rurais.

Vilas Produtivas Rurais (VPR)	Município - UF	Visitas e Entrevistas as Secretarias dos Municípios	Visitas e Entrevistas aos Beneficiários	Realização de Inventário Florístico e Faunístico	Caracterização e Classificação de Solos, Recursos Hídricos e Relevos.	Elaboração Programa Organização Territorial	Elaboração Programa de Gestão Integrada	Elaboração do Programa Produtivo	Elaboração Programa Social	Elaboração Programas Proteção e Conservação Ambiental	Sistematização das Informações	Revisão Final	Apresentação/Aprovação do PDS junto à Comunidade Beneficiada
Captação	Cabrobó - PE	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Finalizada	-	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Em andamento	Não realizada
Negreiros	Salgueiro - PE	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Finalizada	-	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Em andamento	Não realizada
Baixio dos Grandes	Cabrobó - PE	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Finalizada	-	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Em andamento	Não realizada
Uri	Salgueiro - PE	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Finalizada	-	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Em andamento	Não realizada
Pilões	Verdejante - PE	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Finalizada	-	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Em andamento	Não realizada
Queimada Grande	Salgueiro - PE	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Finalizada	-	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Em andamento	Em andamento	Não realizada
Malícia	Salgueiro - PE	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Finalizada	-	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Em andamento	Não realizada
Salão	Sertânia - PE	Não realizada	Não realizada	Não Realizada	Em andamento	-	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada
Descanso	Mauriti - CE	Em andamento	Finalizada	Em andamento	Em andamento	-	Em andamento	Em andamento	Não realizada	Não realizada	Em andamento	Não realizada	Não realizada
Retiro	Penaforte - CE	Não realizada	Finalizada	Em andamento	Em andamento	Não Realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada
Quixeramobim	São José de Piranhas - PB	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Em andamento	Em andamento	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Em andamento	Não realizada	Não realizada
Irapuá	São José de Piranhas - PB	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Em andamento	Em andamento	Em andamento	Em andamento	Em andamento	Finalizada	Em andamento	Não realizada	Não realizada
Jurema	São José de Piranhas - PB	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Em andamento	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Finalizada	Em andamento	Não realizada	Não realizada
Bartolomeu	Cajazeiras - PB	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Em andamento	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Finalizada	Em andamento	Não realizada	Não realizada
Lafaete	Monteiro - PB	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Em andamento	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada
Ipê	Jatí - CE	Não realizada	Finalizada	Em andamento	Em andamento	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada
Vassouras	Brejo Santo - CE	Finalizada	Não realizada	Não realizada	Em andamento	-	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada	Não realizada



Acompanhamento do Programa pelo Órgão Fiscalizador

Periodicamente são realizadas vistorias pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) para acompanhar a implementação do Programa de Reassentamento das Populações. Durante essas visitas, as equipes desse órgão fiscalizador verificam o cumprimento das condicionantes socioambientais e participam das atividades realizadas em campo.

- Acompanhamento de vistoria técnica do IBAMA às VPR Negreiros e Uri, localizadas no município de Salgueiro - PE, para verificar ações em desenvolvimento sobre a questão produtiva, junto aos dirigentes das Associações de Moradores das referidas vilas.



Foto 4.8.106. Visita dos técnicos do IBAMA aos dirigentes da Associação de Moradores da VPR Negreiros (out/2013).



Foto 4.8.107. Reunião com os dirigentes da Associação de Moradores da VPR Uri e técnicos do IBAMA (out/2013).

Monitoramento e Avaliação do Programa

Com o intuito de assegurar o atendimento dos objetivos estabelecidos pelo presente programa e proporcionar a melhoria contínua da execução de suas ações previstas, estão sendo monitorados os indicadores que permitem avaliar o seu progresso, identificar possíveis dificuldades durante as ações de planejamento e implementação, bem como a respectiva necessidade de ajustes. Nesse contexto, a seguir, será apresentada a análise dos indicadores monitorados neste período.

Número de Capacitações Realizadas e Percentual de Participantes nas Capacitações

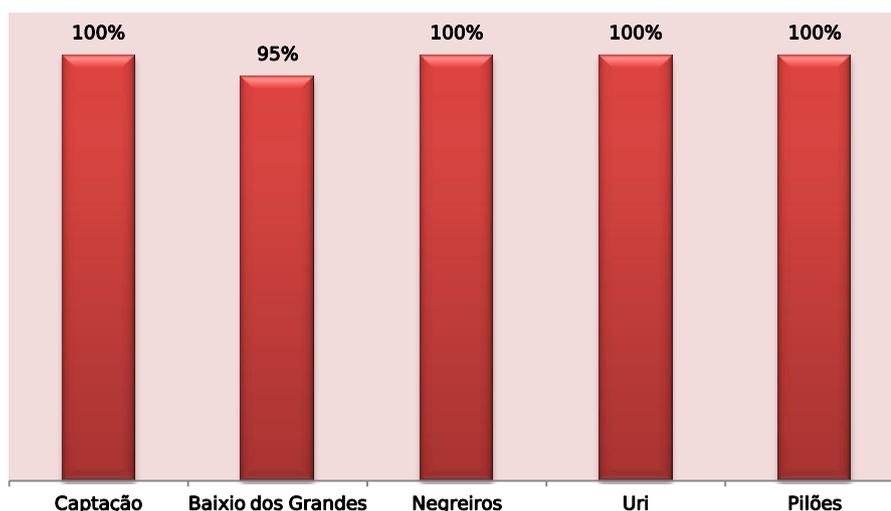
No período compreendido por este relatório não foram realizadas capacitações, nesse sentido, estes indicadores não foram avaliados.



Permanência dos Reassentados em seus Locais de Reassentamento

Após a transferência das famílias para as Vilas Produtivas Rurais Captação, Baixio dos Grandes, Negreiros, Uri e Pilões é realizado semestralmente levantamento para acompanhar a permanência das famílias em seus locais de reassentamento. Por diversos motivos de força maior, algumas famílias com a anuência do Ministério da Integração Nacional, optaram em não residir, provisoriamente, em suas casas, porém são notificados e justificam suas ausências. Observa-se que, excetuando-se os casos em que questões relacionadas a saúde demandam a residência dos reassentados em centros urbanos, conforme justificados pelos beneficiários no último acompanhamento de permanência, como no caso da VPR Baixio dos Grandes, os demais reassentados encontram-se residentes nas VPRs (Figura 4.8.4).

Figura 4.8.4. Percentual de permanência dos beneficiários nas Vilas Produtivas Rurais.

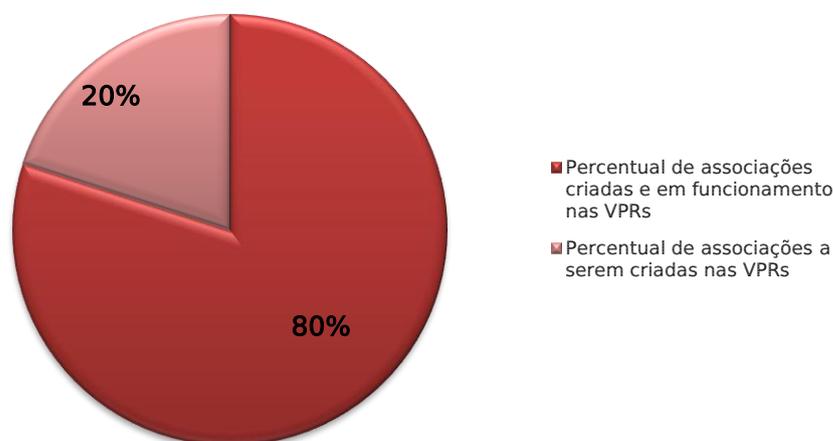


Número de Associações Criadas e em Funcionamento nas Vilas Produtivas Rurais

Partindo-se do pressuposto de que a organização social das famílias, por intermédio da efetivação de associações de moradores, é um dos pilares para o desenvolvimento sustentável das comunidades reassentadas, torna-se relevante quantificar o número de associações formalizadas e em atividade nas VPRs. Conforme pode ser observado na Figura 4.8.5, 80% das VPRs, onde estão sendo desenvolvidas ações de reinserção socioeconômica, já possuem associações de moradores em funcionamento. Ressalta-se que das 8 (oito) vilas que possuem associações, 5 (cinco) já estão habitadas (Captação, Baixio dos Grandes, Uri, Negreiros e Pilões) e 3 (três) estão em implantação (Queimada Grande, Malícia e Descanso).



Figura 4.8.5. Número de Associações criadas e em Funcionamento nas VPRs.



Em relação ao percentual de reassentados associados, verifica-se que nas VPRs onde já ocorreu o processo de transferência, oscila entre 76% e 100% de beneficiários associados, e nas demais comunidades a serem transferidas o percentual de beneficiários associados oscila entre 83 e 92% (Figura 4.8.6).

Quanto a VPR Captação, 76% dos beneficiários são associados. Nessa VPR, 06 (seis) dos 17 (dezessete) reassentados foram beneficiados somente com lotes residenciais e produtivos e, por não residirem na vila e desenvolverem atividades laborais em outros locais, alguns não são associados.

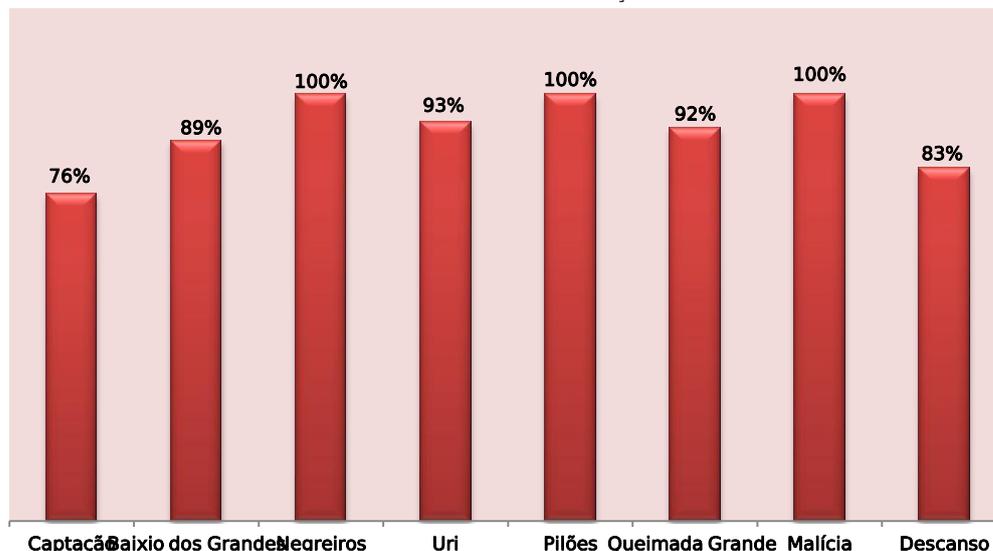
Em relação à VPR Malícia, sua comunidade já possuía uma associação de moradores antes do início das ações de reinserção socioeconômica deste programa, sendo composta por alguns membros que não foram contemplados pelo PISF. Diante disso, durante a realização das atividades de capacitação correlatas, a comunidade optou em criar uma nova associação, fato que motivou a participação de uma parcela representativa de beneficiários, mesmo antes da transferência para a vila. Observa-se nesta VPR, que atualmente 100% dos beneficiários que serão reassentados, são associados.

Quanto a VPR Descanso, com 83% de beneficiários associados, sua comunidade também já possuía uma associação de moradores antes do início das ações do PISF. Atualmente, a associação de moradores desta VPR passa por um processo de revitalização, apoiada por meio das atividades previstas por este programa.

Na VPR Queimada Grande, com 92% de beneficiários associados, observa-se que o percentual de associados permanece, de acordo com as informações descritas no relatório semestral anterior.



Figura 4.8.6. Percentual de Reassentados Associados nas Associações de Moradores das VPRs.



4.8.2. Ações em Execução

- Continuidade da elaboração das Propostas dos Planos de Assistência Técnica e Extensão Rural para as Vilas Produtivas Rurais Retiro, Ipê, Vassouras e Descanso, localizadas no estado do Ceará.
- Monitoramento da implantação das obras de infraestrutura de saneamento básico, viário, de apoio à produção, de serviços de educação e saúde comunitária das Vilas Produtivas Rurais.
- Continuidade da execução das ações previstas pelo Plano Estratégico de Implementação do Programa de Reassentamento das Populações para as 17 (dezessete) Vilas Produtivas Rurais com o objetivo de assegurar aos reassentados a capacidade de produção, geração de renda, organização social, convívio coletivo, conservação do ambiente e utilização dos bens e serviços ofertados.
- Realização de reuniões contínuas com as famílias beneficiadas pelo Programa para repasse de informações a respeito do andamento das obras de construção das Vilas Produtivas Rurais.
- Monitoramento e avaliação dos aspectos socioambientais das Vilas Produtivas Rurais Captação, Baixios dos Grandes, Negreiros, Uri, Queimada Grande, Malícia, Pilões, Vassouras e Descanso.
- Demarcação dos setores produtivos das Vilas Produtivas Rurais Captação, Baixio dos Grandes, Negreiros, Uri, Queimada Grande, Malícia, Pilões, Vassouras e Descanso.
- Elaboração dos planos de transferência das VPRs Queimada Grande, Malícia, Descanso, Vassouras e Salão.



- Conclusão da elaboração dos Planos de Desenvolvimento Sustentável das Vilas Produtivas Rurais Captação, Negreiros, Baixio dos Grandes, Uri, Pilões, Queimada Grande e Malícia.

4.8.3. Ações Planejadas para o Próximo Período

- Elaboração dos Planos de Assistência Técnica e Extensão Rural, para as Vilas Produtivas Rurais Captação, Negreiros, Baixio dos Grandes, Uri, Queimada Grande, Malícia e Salão, localizadas no estado de Pernambuco.
- Monitoramento da implantação das obras de infraestrutura de saneamento básico, viário, de apoio à produção, de serviços de educação e saúde comunitária das Vilas Produtivas Rurais.
- Continuidade da execução das ações previstas pelo Plano Estratégico de Implementação do Programa de Reassentamento das Populações para as 17 (dezesete) Vilas Produtivas Rurais com o objetivo de assegurar aos reassentados a capacidade de produção, geração de renda, organização social, convívio coletivo, conservação do ambiente e utilização dos bens e serviços ofertados.
- Realização de reuniões contínuas com as famílias beneficiadas pelo Programa para repasse de informações a respeito do andamento das obras de construção das Vilas Produtivas Rurais.
- Monitoramento e avaliação dos aspectos socioambientais das Vilas Produtivas Rurais Captação, Baixios dos Grandes, Negreiros, Uri, Queimada Grande, Malícia, Pilões, Vassouras e Descanso.
- Definição do *layout* dos setores produtivos das Vilas Produtivas Rurais Retiro, Ipê, Bartolomeu, Jurema, Irapuá, Quixeramobim, Lafaete e Salão.
- Demarcação dos setores produtivos das Vilas Produtivas Rurais Vassouras, Descanso e Salão.
- Contratação dos serviços de Elaboração dos Projetos Executivos dos Sistemas de Irrigação das 17 (dezesete) Vilas Produtivas Rurais.
- Transferência dos beneficiários para as VPRs Queimada Grande, Malícia, Vassouras, Descanso e Salão.
- Elaboração dos Planos de Desenvolvimento Sustentável das Vilas Produtivas Rurais Retiro, Ipê, Vassouras, Descanso, Bartolomeu, Jurema, Quixeramobim, Irapuá, Salão e Lafaete, localizadas ao longo dos Trechos I, II e V, Eixos Norte e Leste do PISF.



- Abertura de Processo de Licitação para contratação dos serviços de Elaboração dos Projetos Executivos dos Sistemas de Irrigação das 17 (dezessete) Vilas Produtivas Rurais.

4.8.4. Cumprimento de Condicionantes

Condicionante 2.1

EM ATENDIMENTO

Está sendo executadas obras complementares nas 5 VPRs já habitadas. A previsão de entrega das obras de infraestruturas para as 5 VPRs não habitadas é para junho/2014. Ressalta-se que, para demais VPRs, foi realizado um processo licitação direta por este Ministério. Todavia, o processo licitatório foi concluído, e encontra-se em fase mobilização e reconhecimento das áreas das Vilas Produtivas Rurais.

Condicionante 2.7

EM ATENDIMENTO

Conforme informado em relatórios anteriores, a condicionante está em atendimento para rios intermitentes localizados na Área Diretamente Afetada – ADA com a identificação dos reservatórios e cadastramento de usuários. As medidas mitigadoras para garantir a sustentabilidade econômica e social dos usuários, após discussão com a comunidade, estão sendo efetuadas por meio de melhorias e reforços de outras fontes hídricas e/ou implantações de estruturas alternativas de abastecimento. Nos corpos d'água receptores da vazão do projeto, por serem já regularizados, não haverá alteração significativa no regime hídrico e, conseqüentemente, não haverá impacto na estrutura econômica e social estabelecida.

Condicionante 2.11

Considera-se que para os Marcadores 1, 2, 4, 5, 6, 7 e 8 a condicionante encontra-se ATENDIDA. E para o Marcador 3 a condicionante encontra-se PARCIALMENTE ATENDIDA.

As reservas legais estão definidas de acordo com as características ambientais de cada Vila Produtiva Rural, em condomínio e serão cercadas e sinalizadas. Os setores produtivos das Vilas Produtivas Rurais - VPRs serão subdivididos em lotes irrigados e de sequeiro, sendo que esses serão distribuídos conforme parâmetros de acessibilidade, distância do manancial de captação de água, distribuição da rede hidráulica, dentre outros. Para a demarcação dos referidos lotes estão sendo priorizadas as vilas onde houve reassentamento das populações impactadas pelo empreendimento (PISF), tendo em vista a necessidade de promover a reinserção socioeconômica das famílias de forma a gerar renda a partir de atividades agropecuárias. A dimensão do lote produtivo por



família beneficiária varia de acordo com a disponibilidade de área em cada VPR, sendo observado, no entanto, o parâmetro estabelecido pelo PISF, ou seja, no mínimo 5,0 hectares por beneficiário sendo 1,0 hectare irrigado. Para a definição dessas áreas, foram realizados levantamentos de campo, nos quais foram verificadas as Áreas de Reserva Legal – ARL e de Preservação Permanente – APP.

Condicionante 2.13

EM ATENDIMENTO

Esta condicionante encontra-se em atendimento, conforme Parecer Técnico Nº 54/2012/NLA/SUPES - 11/12/2012.

Condicionante 2.14

EM ATENDIMENTO

Para as Vilas Produtivas Rurais, previu-se inicialmente, que a assistência técnica fosse contemplada no Termo de Referência para a contratação dos Serviços de Elaboração do Projeto Executivo dos Sistemas de Irrigação, todavia em função da necessidade de agilização desse processo e da comprovada experiência das instituições de assistência técnica estaduais, definiu-se pelo repasse da execução destas ações para os referidos órgãos, por um prazo de 5 (cinco) anos. As articulações necessárias para este repasse, já estão em andamento nos estados de Pernambuco e Ceará, os quais encontram-se com as VPRs implantadas e em implantação, respectivamente.

Visando nortear este repasse e o desenvolvimento dessas ações, conforme premissas do Programa de Reassentamento de Populações, o qual estabelece a disponibilização de assistência técnica adequada e sistemática às famílias reassentadas, encontra-se em elaboração o Plano de Assistência Técnica e Extensão Rural – ATER.

O referido Plano busca através de diagnósticos e interação com os conhecimentos dos agricultores familiares, propor sistemas produtivos adequados a realidade de cada VPR. Os documentos serão estruturados em eixos temáticos, a saber: Produção Agropecuária Comercialização e Crédito, Proteção e Conservação Ambiental, Desenvolvimento e Organização Social e Gestão Integradas dos Equipamentos de Uso Comum, que objetivam favorecer o desenvolvimento econômico sustentável e a segurança alimentar das comunidades. Convém destacar que os temas boas práticas agrícolas e convivência com o semiárido são trabalhados transversalmente aos eixos temáticos propostos. Estes expressam, de forma ampla, conceitos e valores fundamentais para a produção agropecuária, conservação dos solos, gerenciamento de recursos hídricos, tecnologias apropriadas ao semiárido e a cultura local, que correspondam com a concepção e adoção de novos conceitos construídos.



4.8.5. Anexos

- **Anexo 4.8.1:** Mapa de Localização das Vilas Produtivas Rurais.
- **Anexo 4.8.2:** Cronograma Físico das Vilas Produtivas Rurais - CRO/7.

