

ÍNDICE

1. PROGRAMAS AMBIENTAIS	2
1.1. PLANO DE GESTÃO, CONTROLE AMBIENTAL E SOCIAL DAS OBRAS	2
1.1.1. <i>Ações Executadas</i>	2
1.2. PLANO AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO (PAC)	3
1.2.1. <i>Ações Executadas</i>	4
1.3. PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL	14
1.3.1. <i>Ações Executadas</i>	14
1.4. PROGRAMA DE TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO DE TÉCNICOS DA OBRA EM QUESTÕES AMBIENTAIS, SAÚDE E SEGURANÇA	31
1.4.1. <i>Ações Executadas</i>	31
1.5. PROGRAMA DE CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO E DAS ÁGUAS DOS RESERVATÓRIOS	35
1.5.1. <i>Observação</i>	36
1.6. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE QUALIDADE DA ÁGUA E LIMNOLOGIA.....	37
1.6.1. <i>Introdução</i>	37
<i>Pontos de amostragens e parâmetros físico-químicos e biológicos utilizados no Programa..</i>	38
1.6.2. <i>Ações Executadas</i>	45
1.7. PROGRAMA DE CORTE E PODA SELETIVA DA VEGETAÇÃO	52
1.7.1. <i>Ações Executadas</i>	52
1.8. PROGRAMA DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTROLE DE INCÊNDIOS FLORESTAIS NA FAIXA DE SERVIDÃO.....	54
1.8.1. <i>Ações Executadas</i>	54
<i>Observações DPI/INPE:</i>	55

Este documento visa apresentar as atividades de Gestão Ambiental executadas no âmbito do Contrato (029/2017) de Pré-operação do PISF que guardam relação com a operacionalização dos PAEs.

1. PROGRAMAS AMBIENTAIS

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

No Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF), a Gestão e o Controle Ambiental e Social das Obras visam reduzir os impactos ambientais e melhorar as condições de vida da população do Semiárido.

Este programa 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, bem como garantir a implementação do Projeto Básico Ambiental em sua totalidade, acompanhando e direcionando a execução das ações.

1.1.1. Ações Executadas

Ações de Rotina

- Acompanhamento, validação técnica e controle dos prazos (em relação ao andamento das obras), medidas, planos e programas ambientais do PISF por meio da Coordenação-Geral de Programas Ambientais (CGPAM) do Ministério da Integração Nacional (MI).
- 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.

- Monitoramento e acompanhamento do atendimento às Condicionantes da LI nº 925/2013, para subsidiar o pedido da Licença de Operação do PISF.
- Acompanhamento das ações previstas nos Programas Ambientais do Projeto Básico Ambiental (PBA) do PISF.
- 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.
- 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.
- Reuniões periódicas com a equipe técnica do IBAMA, para apresentação e discussão das ações previstas e realizadas no Projeto Básico Ambiental do PISF.

1.2. PLANO AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO (PAC)

Este Programa 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 Programa 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, a fim de minimizar os impactos ambientais gerados pelo processo construtivo e conscientizar a comunidade local e os profissionais envolvidos com as obras acerca das questões ambientais.

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.

1.2.1. Ações Executadas

- Supervisão ambiental das obras de instalação e manutenção dos canteiros de obras e verificação do andamento das fases construtivas da obra.
- 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.
- Verificação do número de reclamações da população local 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.
- 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.
- Monitoramento e acompanhamento dos inventários simplificados de resíduos sólidos por lote de obra a partir da análise dos relatórios de supervisão ambiental.

- Acompanhamento do gerenciamento dos efluentes gerados nos lotes de obras a partir da análise dos relatórios de andamento de obras e supervisão ambiental.
- 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.
- 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.
- 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 visitas técnicas periódicas em campo.

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 serviço, por meio da reconformação topográfica e aplainamento, favorecendo a segurança na trafegabilidade de veículos e máquinas.



Foto 1.2.1. Caminhão pipa realizando umectação na via de acesso entre Brejo Santo e o canteiro central.



Foto 1.2.2. Umectação de via de acesso no interior do Reservatório Porcos.



Foto 1.2.3. Estrada de serviço às margens do segmento WBS 1215 em condições adequadas de manutenção e conservação.



Foto 1.2.4. Estrada de serviço de serviço no reservatório Mangueiras em condições adequadas de trafegabilidade.

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 a segurança e saúde dos colaboradores no canteiro, frentes de obra e adensamentos populacionais rurais cruzados por estradas de serviços, conforme Plano de Sinalização.

- Realização de controle do acesso de pessoas e veículos nas instalações.
- Identificação de todos os veículos próprios, fretados e contratados.



Foto 1.2.5. Sinalização de regulamentação na via de acesso do Reservatório Mangueira (WBS 1620).



Foto 1.2.6. Sinalização de Segurança na Estrutura da EBI-2 (WBS 1620).



Foto 1.2.7. Placa de sinalização de Ponto de Encontro em casos de emergência no Canteiro Central.



Foto 1.2.8. Placa educativa de Meio Ambiente no canteiro de apoio de Cana Brava.

Assistência à Saúde e Segurança

- Disponibilização de preservativos e orientações formais e informais relativas às DST/AIDS.
- Realização de exames periódicos e de procedimentos preventivos nos trabalhadores.
- Cuidados com a segurança, no transporte de máquinas pesadas, de veículos longos, de materiais úmidos e materiais secos que contenham pó, em assentamentos rurais e áreas urbanas.

- 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 1.2.9. Ambulância disponibilizada aos colaboradores



Foto 1.2.10. Colaboradores fazendo uso dos EPIs na Superestrutura da EBI-3.

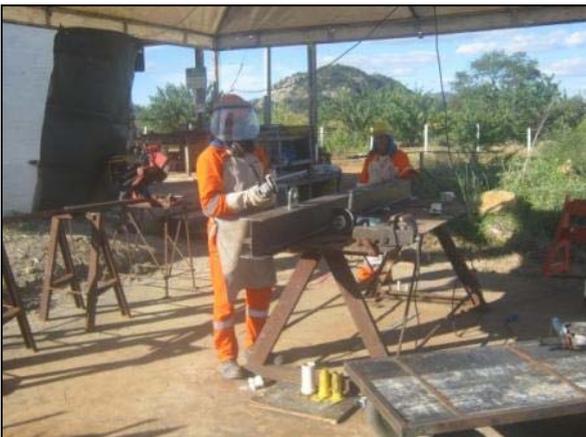


Foto 1.2.11. Colaboradores fazendo uso dos EPIs.



Foto 1.2.12. Extintor de incêndio em condições adequadas de uso.



Foto 1.2.13. Cartazes disponibilizados na enfermaria do Canteiro Central.



Foto 1.2.14. Placa de sinalização de velocidade máxima



Foto 1.2.15. Placa informativa sobre a obrigatoriedade do uso de EPI



Foto 1.2.16. Placa informativa sobre conduta no interior do canteiro de apoio.

Infraestrutura e Serviços de Apoio às Obras e aos Trabalhadores

- Disponibilização de veículos adequados para transporte de máquinas e equipamentos.
- 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).
- Implantação de tendas de apoio nas frentes de serviço do lote de obras, em condições adequadas para o descanso e realização de refeições pelos colaboradores. Tendas de apoio

compostas por mesas e bancos em número suficiente à demanda de colaboradores, com abastecimento de água potável.

- Disponibilização de banheiros químicos nas frentes de obras com manutenção periódica.



Foto 1.2.17. Bebedouro com água mineral na Superestrutura



Foto 1.2.18. Tenda de apoio.



Tenda de apoio com assentos, mesa, bebedouro e banheiro químico, disponível aos colaboradores

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



Foto 1.2.19. Gerador instalado sobre bandeja de contenção e extintor na frente de serviço

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- 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 por órgãos ambientais competentes.



Foto 1.2.20. Coletores seletivos disponibilizados no canteiro



Foto 1.2.21. Coletores de resíduos da tenda de apoio da frente de serviço

Utilização de Áreas de Empréstimo e Bota-fora

- 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.



Foto 1.2.22. Bota-Fora de 2ª e 3ª categorias

Controle de Processos Erosivos

- As ações relacionadas ao controle de processos erosivos são relatadas no Programa de Monitoramento de Processos Erosivos.

Interferência com talwegues

- 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 1.2.23. Vista da área com proteção dos taludes implantada a fim de minimizar o carreamento de materiais sólidos para o talvegue.



Foto 1.2.24. Canal de restituição do curso hidrico sob o devidamente estabilizado com enrocamento dos taludes.

1.3. PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

O Programa de Comunicação Social é considerado no escopo do Projeto Básico Ambiental (PBA) do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF), o programa de maior abrangência em relação ao público a ser atingido e aos impactos que a ele estão associados, pois se destina a todos os municípios que constituem a Área de Influência Direta (AID). Diante desta amplitude, o Programa visa promover um relacionamento construtivo entre o empreendedor e os diferentes setores sociais envolvidos, direta ou indiretamente, com o empreendimento.

A sua efetivação ocorre por meio de subsídios que asseguram a assimilação de informações sobre o Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional, 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, portanto, na consolidação de um canal de comunicação contínuo entre o empreendedor e a sociedade, especialmente a população diretamente afetada, de forma a motivar a sua participação nas diferentes fases do Projeto.

1.3.1. Ações Executadas

Com vistas ao atendimento das demandas pertinentes ao Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF), o Programa de Comunicação Social executa o planejamento estratégico de suas ações junto ao público prioritário do Programa, representado pela população diretamente impactada pela Obra, as comunidades tradicionais e trabalhadores das obras, de forma a atender as condicionantes e incentivar o acesso à informação e a participação de todos os envolvidos.

A partir de 2017, com o início da pré-operação do Eixo Leste, o Programa de Comunicação estendeu seu público ao contemplar as comunidades listadas pelo Programa de Conservação e Uso do Entorno e das Águas dos Reservatórios, item 14 do PBA do PISF, especificamente àquelas do eixo Leste.

Entre julho de 2017 e junho de 2018, o Programa de Comunicação Social atendeu mais de 7 mil pessoas por meio dos Centros de Referência em Comunicação Social; das ações de extensão dos Centros de Referência; da Comunicação Itinerante na Zona Urbana (CIZU) e da Comunicação Itinerante na Zona Rural (CIZR), conforme descrição a seguir:

Centros de Referência em Comunicação Social - Recepção de Visitantes e Divulgação do PISF

Os Centros de Referência em Comunicação Social (CRCS) do PISF estão abertos à visitação pública, onde 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 à população sobre o andamento da obra e a execução dos 38 Programas Ambientais do PISF.

Os visitantes também recebem informações sobre os canais de comunicação existentes entre o Ministério da Integração Nacional (MI) e a população sendo estes: Caixas de Comunicação, Sistemas da Ouvidoria Geral do MI, sites institucionais do MI e do Projeto de Integração do São Francisco e Linha 0800.

Ainda relacionado aos Centros de Referência, seguem as ações a eles relacionadas:

- Articulação com instituições de ensino, entidades de classe e secretarias municipais, para divulgação, convite, agendamento e mobilização de grupos para visitas aos Centros de Referência em Comunicação Social do Eixo Leste.
- Organização temática dos Centros de Referência em Comunicação Social para recepção de visitantes e realização de ações temáticas por meio de exposições fotográficas sobre a evolução física do empreendimento e a execução dos Programas Ambientais, o uso racional e combate ao desperdício da água, a importância e o potencial arqueológico da região, a fauna e a flora silvestre e a preservação do Bioma Caatinga, desertificação, dentre outros temas.
- Atendimento a estudantes e professores durante ações nos Centros de Referência em Comunicação Social de Custódia - PE, no Eixo Leste do PISF.

Nos Centros de Referência, os visitantes recebem informações sobre o empreendimento, os Programas Ambientais, o andamento das obras, noções de boas práticas relacionadas ao meio ambiente, recursos hídricos e, em especial, sobre o avanço das obras e informações de segurança no entorno das estruturas da obra. As ações informativas e educativas executadas no âmbito do Projeto de Integração do São Francisco proporcionaram a realização de atividades lúdicas e interativas focadas no exercício de boas práticas relacionadas ao meio ambiente, incluindo discussões a não utilização das estruturas para lazer, produção ou captação de água sem autorização. As informações são repassadas ao público mediante palestras, dinâmicas interativas, vídeos e disponibilização de materiais informativo do Projeto de Integração do São Francisco.



Foto 1.3.1. Apresentação sobre o PISF e os Programas Ambientais para alunos da Escola Ernesto Queiroz no Centro de Referência em Comunicação Social de Custódia – PE.



Foto 1.3.2. Turma da Escola Ernesto Queiroz após apresentação sobre o PISF no Centro de Referência em Comunicação Social de Custódia – PE.

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 foi realizado:

Comunicação Itinerante

Como forma de garantir um relacionamento construtivo junto aos diferentes setores sociais, sobretudo com a população e as localidades diretamente afetadas pelo Projeto São Francisco, o Programa de Comunicação Social realizou, entre os anos de 2011 e 2012, a Comunicação Itinerante na Zona Rural (CIZR), atendendo neste período 57 (cinquenta e sete) localidades inseridas nos 17 (dezessete) municípios da Área Diretamente Afetada (ADA) do PISF.

Deste modo, considerando o êxito da ação, bem como o interesse da população residente nas áreas urbanas dos municípios impactados, as ações itinerantes, realizadas por meio do Programa de

Comunicação Social, foram estendidas aos centros urbanos, por meio do Espaço São Francisco¹, bem como nas instituições de ensino dos 17 municípios diretamente afetado pelo PISF.

Comunicação Itinerante na Zona Urbana (CIZU)

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 dos 15 (quinze) municípios da Área Diretamente Afetada (ADA) do Empreendimento, nos estados de Pernambuco, Ceará e Paraíba, onde há grande fluxo de pessoas. Durante a atividade, a população é convidada a conhecer o “Espaço São Francisco”, onde são expostos mapas, fotografias, bem como há a divulgação dos objetivos das ações do Projeto, seus benefícios, possíveis impactos e medidas socioambientais adotadas, por meio dos programas ambientais, além da distribuição de kits informativos sobre a obra.



Foto 1.3.3. Moradores buscam informações sobre o PISF no “Espaço São Francisco” durante CIZU realizada no município de Custódia – PE, Eixo Leste.



Foto 1.3.4. Alunos da Escola Dalila Andrade participam de palestra sobre o PISF durante CIZU no município de Custódia - PE, Eixo Leste do PISF.



Foto 1.3.5. Visitantes recebem informações sobre os Programas Ambientais disponíveis no Espaço São Francisco, em Monteiro – PB.



Foto 1.3.6. Apresentação do Projeto São Francisco a visitante durante a CIZU, em Monteiro – PB.



Foto 1.3.7. Realização de palestra sobre o PISF e seus Programas Ambientais na Escola Municipal Maria Lauricéa Freitas, durante CIZU em Monteiro – PB.



Foto 1.3.8. Apresentação do Projeto São Francisco para estudantes da Escola Municipal Maria Lauricea Freitas durante a CIZU em Monteiro – PB.

Comunicação Itinerante na Zona Rural (CIZR)

Iniciadas desde 2011, as ações itinerantes têm garantido a este Ministério realizar um acompanhamento constante da população residente em localidades situadas nas proximidades da obra. Considerando o avanço do empreendimento, os impactos inerentes ao processo construtivo e ainda os resultados alcançados com a execução dos Programas Ambientais, a exemplo dos Programas de Regularização Fundiária, Indenização de Terras e Benfeitorias, Reassentamento das Populações, Identificação e Salvamento de Bens Arqueológicos, Conservação da Fauna e da Flora, dentre outros, o Ministério da Integração Nacional atendendo seu compromisso social com a

população impactada, iniciou em 2014 a realização de novas ações de Comunicação itinerante na Zona Rural, em localidades situadas nas proximidades da obra, visando acompanhar, dar encaminhamentos e solucionar possíveis transtornos, oriundos do processo construtivo do empreendimento, e facilitar o acesso às informações oficiais sobre o PISF, bem como tornar públicas as medidas socioambientais executadas por meio dos Programas Ambientais.

Deste modo, considerando a importância e o êxito da ação para os moradores das áreas impactadas, a partir de janeiro de 2016 foram inseridas as 18 Vilas Produtivas Rurais habitadas no âmbito da Comunicação Itinerante na Zona Rural. Neste mesmo ano, as ações informativas do Programa de Comunicação Social foram intensificadas em decorrência do avanço da obra, que se encontra em fase de testes e comissionamento.

Em março de 2017, com a chegada das águas nos 217 quilômetros do Eixo Leste, o que culminou com a sua respectiva inauguração, as ações itinerantes foram intensificadas. Considerando a atual conjuntura e avaliando a importância de ampliação do público pelas demandas observadas com a chegada das águas do Projeto de Integração do Rio São Francisco, as comunidades instaladas no entorno dos 12 (doze) reservatórios construídos pelo PISF, estudadas pelo Programa de Conservação e Uso do Entorno e das Águas dos Reservatórios, item 14 do PBA, começaram a receber as ações do Programa de Comunicação Social.



Foto 1.3.9. Visita de mobilização aos moradores da comunidade de Caiçara, município de Custódia – PE.



Foto 1.3.10. Moradores sendo mobilizados para participar de ação itinerante na comunidade de Caiçara, município de Custódia – PE.



Foto 1.3.11. Ação de Comunicação Itinerante realizada junto aos moradores da comunidade de Caiçara, em Custódia – PE, Eixo Leste do PISF.



Foto 1.3.12. Equipe técnica orienta moradores da comunidade de Caiçara acerca da segurança no entorno das obras do PISF, em Custódia – PE, Eixo Leste do PISF.



Foto 1.3.13. Moradores da comunidade de Caiçara recebendo informações atualizadas do andamento das obras no Eixo Leste do PISF, em Custódia – PE.



Foto 1.3.14. Equipe técnica orienta moradores de Caiçara a respeito dos canais de comunicação do Ministério da Integração, em Custódia – PE.



Foto 1.3.15. Ação de Comunicação Itinerante realizada junto aos moradores do P.A Curralinho dos Angicos, em Floresta – PE.



Foto 1.3.17. Ação itinerante rural no Projeto de Assentamento Jacaré, em Floresta – PE.

Foto 1.3.16. Moradores recebem material informativo durante ação itinerante rural no P.A em Curralinho dos Angicos, em Floresta – PE.



Foto 1.3.18. Ação itinerante rural na comunidade Caldeirão do Periquito, em Floresta – PE.

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), depois são classificadas entre pedidos de informação, reclamações, denúncias, elogios, sugestões e outras situações.

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 entre a população e o MI. A página comporta ainda o site do Projeto São Francisco (<http://www.mi.gov.br/web/guest/projeto-são-francisco>), onde o visitante tem acesso às informações como: o andamento da obra, a execução das ações socioambientais, preservação do

meio ambiente, uso consciente da água, bem como acesso a links para downloads, dos 38 Programas Ambientais, além de outros documentos técnicos como mapas, Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA). A página eletrônica do Ministério da Integração Nacional também oferece à população acesso à Ouvidoria Geral (www.mi.gov.br/ouvidoria), por meio da qual é possível direcionar dúvidas e questionamentos referentes ao Projeto São Francisco. O atendimento das manifestações populares registradas no site do MI pode ser acompanhado por meio de um link disponibilizado após o preenchimento do formulário.

Após a chegada da água em todo o Eixo Leste do Projeto de Integração do Rio São Francisco, em março de 2017, o Ministério da Integração lançou o hotsite intitulado "A água chegou" (www.aaguachegou.com.br) que contextualiza a chegada das águas do Projeto São Francisco aos estados do Pernambuco e Paraíba, além de apresentar as Iniciativas Socioambientais e o programa Novo Chico que visa estruturar uma política pública de revitalização do rio São Francisco.

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.

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 encontra-se instalada nos municípios diretamente impactados pela obra.

Durante a coleta dos formulários, que acontece mensalmente, 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, sobre o Projeto. Os dois Centros de Referência possuem uma Caixa de Comunicação Itinerante para utilização em ações de extensão, nas ações itinerantes e em parceria com outros Programas Ambientais.



Foto 1.3.19. Caixa de Comunicação instalada na Secretaria Municipal de Assistência Social de Betânia - PE, Trecho V, Eixo Leste.



Foto 1.3.20. Manutenção da Caixa de Comunicação instalada na Prefeitura Municipal de Sertânia - PE, Trecho V, Eixo Leste.



Entrega de correspondência na área urbana do município de Custódia - PE, Trecho V, Eixo Leste.



Foto 1.3.21. Vistoria e manutenção da Caixa de Comunicação instalada no Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Sertânia - PE, Trecho V, Eixo Leste.



Foto 1.3.22. Entrega de correspondência na comunidade São Francisco, município de Sertânia – PE, Trecho V, Eixo Leste.



Foto 1.3.23. Abastecimento da Caixa de Comunicação instalada na Secretaria de Educação de Sertânia - PE, Trecho V, Eixo Leste.



Foto 1.3.24. Vistoria e manutenção da Caixa de Comunicação instalada na Prefeitura Municipal de Custódia - PE, Trecho V, Eixo Leste.

- Em decorrência da devolução das correspondências da Ouvidoria Geral em virtude da insuficiência de informações nos endereços informados nos formulários, a entrega é realizada, em mãos, aos destinatários pelas equipes de campo do Ministério.

Produção de Matérias Jornalísticas

Produção, publicação e divulgação 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 em virtude da implantação 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 nacionais e internacionais.

Atualização de Informações

- Sistematização de informações e atualização periódica dos murais informativos do Projeto São Francisco alocados nos escritórios de campo e no Ministério da Integração Nacional em 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.
- Elaboração e divulgação mensal de cartazes fotográficos sobre o andamento da obra para divulgação nos Centros de Referência em Comunicação Social do PISF, bem como na sede do Ministério da Integração Nacional.

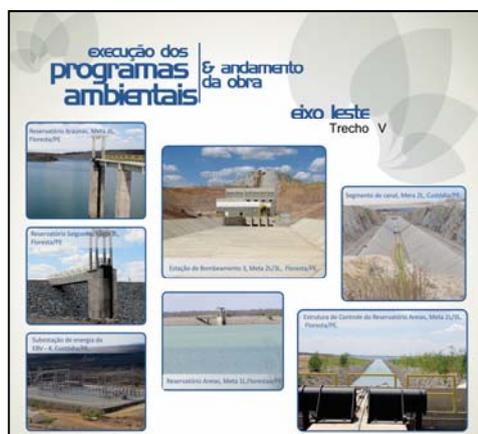


Foto 1.3.25. Cartaz fotográfico: andamento das obras do Trecho V do PISF.

Produção e Veiculação de Peças Publicitárias para Divulgação do PISF

A criação e elaboração de peças publicitárias para veiculação nos diversos meios de comunicação tem como objetivo disseminar informações sobre o Projeto de Integração do Rio São Francisco para a população em geral e, em especial do Nordeste.

- 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; 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.mi.gov.br>;
 - ✓ Hotsite: www.aaguachegou.com.br
 - ✓ 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 1.3.26. Canal: TV Integração (YouTube).

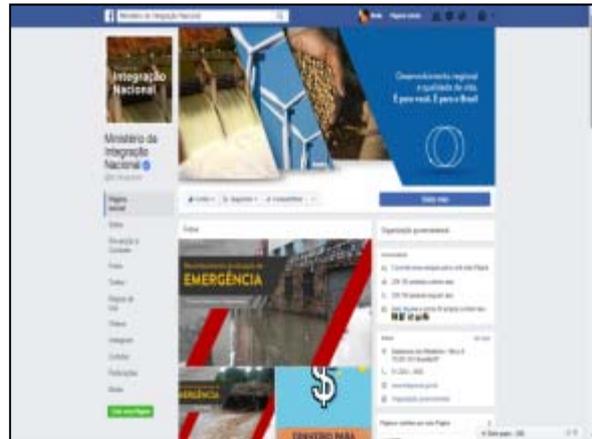


Foto 1.3.27. Perfil da Integração Nacional no Facebook.



Foto 1.3.28. Perfil da Integração Nacional no Twitter.



Foto 1.3.29. Perfil da Integração Nacional no Flickr.

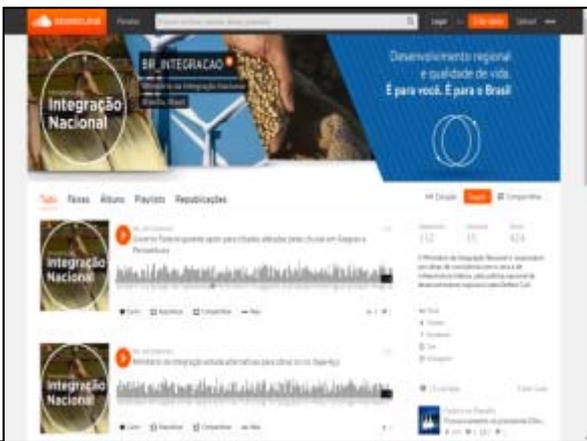


Foto 1.3.30. Perfil da Integração Nacional no Sound Cloud.

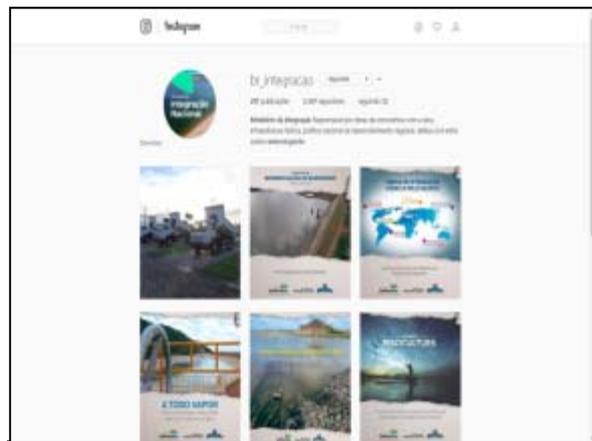


Foto 1.3.31. Perfil da Integração Nacional no Instagram.



Foto 1.3.32. Página criada para divulgar a conclusão da obra no Eixo Leste: aguachegou.com.br

Atualização do Banco de Imagens



Foto 1.3.33. Canal de Aproximação da EBI-1, Trecho V, Meta 1L/2L, localizado no município de Floresta - PE.



Foto 1.3.34. Estação de Bombeamento EBI-3, Trecho V, Meta 1L/2L, localizada no município de Floresta - PE.

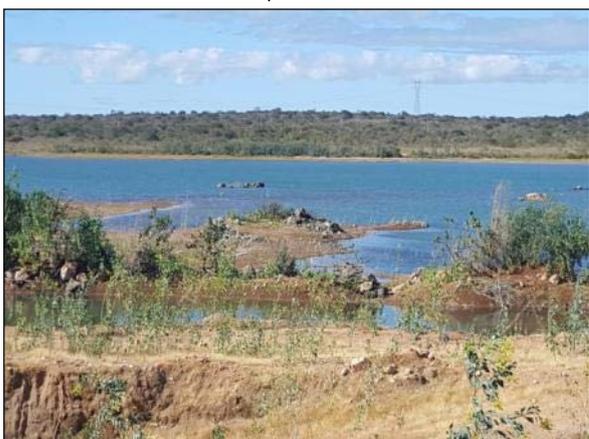


Foto 1.3.35. Reservatório Areias, Trecho I, Meta 1L/2L, localizado no município Floresta- PE.



Foto 1.3.36. Aqueduto Caetitu, Trecho V, Meta 2L/3L, localizado no município Custódia - PE.



Foto 1.3.37. Aqueduto Branco, Trecho V, Meta 2L/3L, localizado no município Custódia - PE.



Foto 1.3.38. Túnel Giancarlo, Trecho V, Meta 2L/3L, localizado no município Monteiro - PB.

1.4. 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 faz parte do conjunto de planos e programas integrantes do Projeto Básico Ambiental (PBA), referente ao Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF), e deve ser implementado diretamente pelas empresas que executam as obras relacionadas a este empreendimento.

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, com a consequente minimização dos impactos ambientais e sociais decorrentes da implantação do Projeto de Integração do São Francisco.

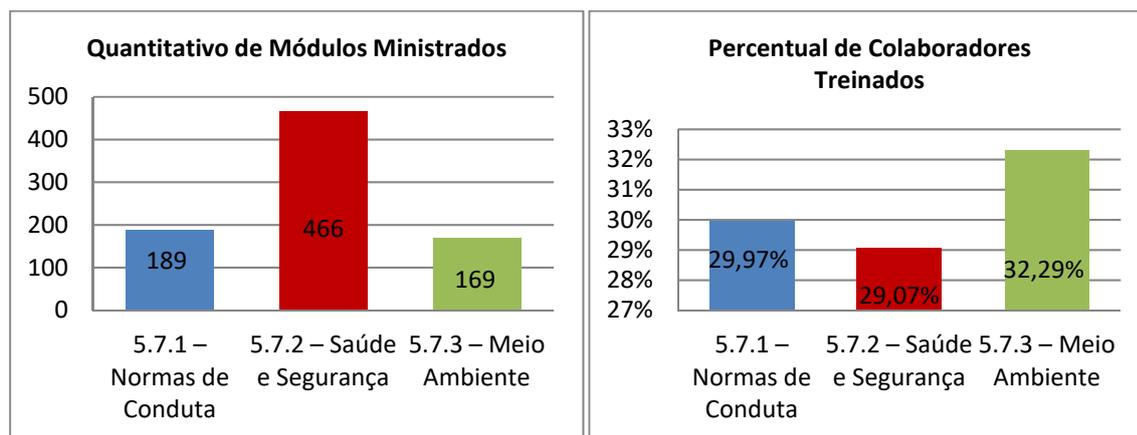
Esse Programa tem como principal objetivo capacitar técnicos e trabalhadores das obras a partir de ações educativas durante o período de implantação do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional para que possam agir de forma ambientalmente correta e socialmente aceitável.

1.4.1. Ações Executadas

- 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 e itens referentes aos subprogramas do Programa de Controle da Saúde Pública (item 21 do PBA). As Figuras 2.5.1 e 2.5.2 apresentam o quantitativo e o percentual de módulos por tema, ministrados aos técnicos e colaboradores do PISF no período de julho de 2017 a

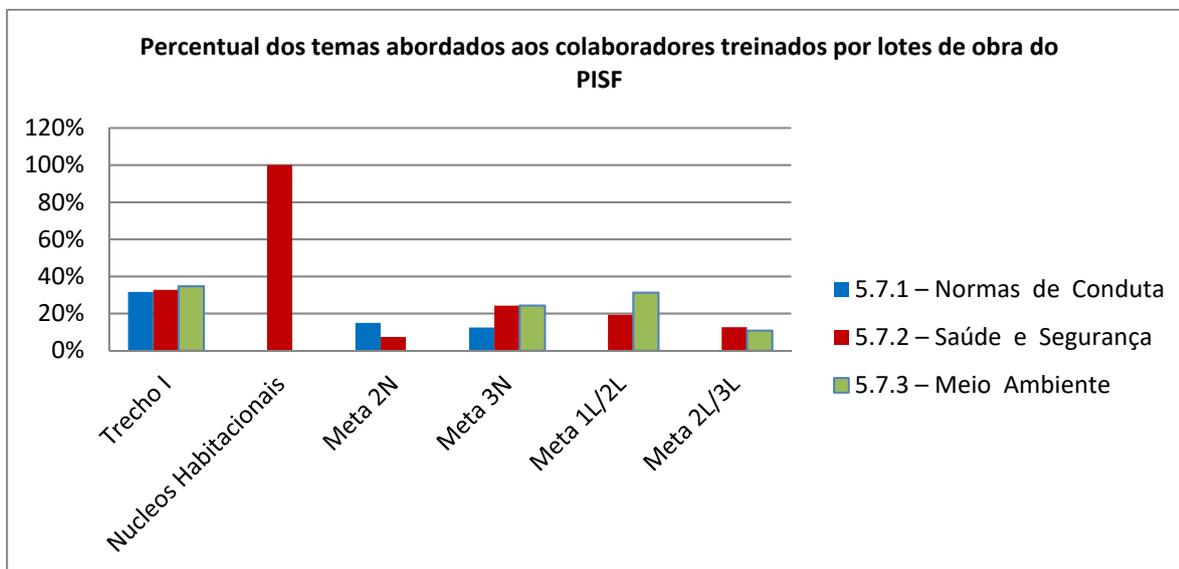
junho de 2018. Vale ressaltar que cada um desses temas contempla itens que são detalhados nos planos de treinamento elaborados pelas empresas construtoras. As Figuras 1.5.3, 1.5.4 e 1.5.5 apresentam o percentual de colaboradores treinados no Eixo Norte, Eixo Leste e em todo o PISF.

Figura 1.5.1. Quantitativo e percentual de módulos por temas ministrados aos colaboradores.



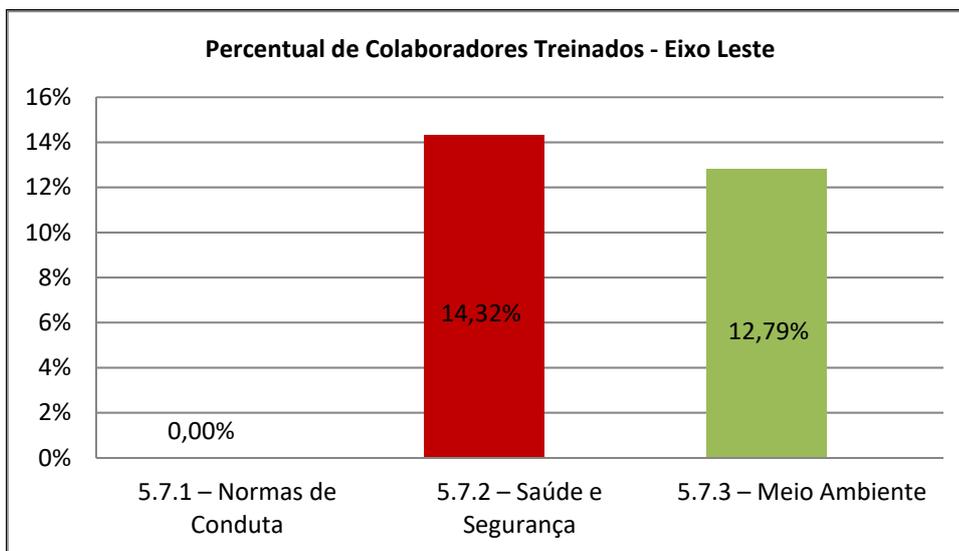
Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental - RSAs.

Figura 1.5.2. Percentual dos temas abordados aos colaboradores treinados por lotes de obra do PISF.



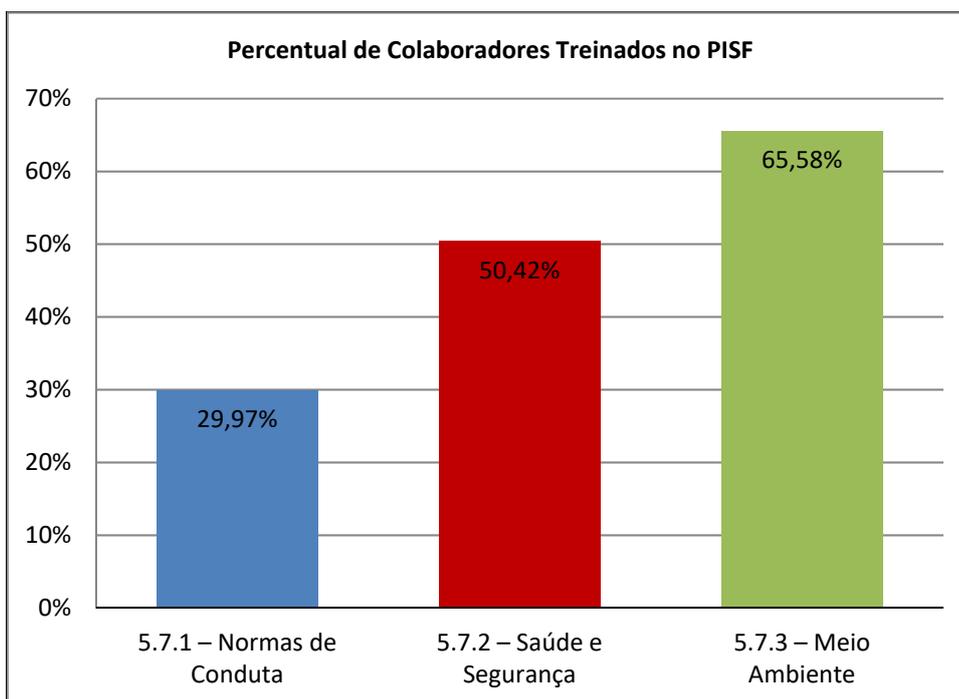
Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental - RSAs.

Figura 1.5.4. Percentual dos colaboradores treinados no Eixo Leste pelo efetivo.



Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental - RSAs.

Figura 1.5.5. Percentual dos colaboradores treinados no PISF pelo efetivo.



Fonte: Relatórios de Supervisão Ambiental - RSAs.



Foto 1.5.1. Cronograma de treinamento da Semana interna e Prevenção de QSMS.

1.5. PROGRAMA DE CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO E DAS ÁGUAS DOS RESERVATÓRIOS

O Programa de Conservação e Uso do Entorno dos Reservatórios Artificiais que serão formados no Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional visa atender às determinações da legislação atual, incorporando as exigências da Resolução CONAMA nº 302/02, a qual dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente de reservatórios artificiais e o regime de uso do seu entorno.

Segundo a Resolução supramencionada, o Plano de Conservação e Uso do Entorno dos Reservatórios Artificiais (PACUERA) deve ser um "conjunto de diretrizes e proposições com o objetivo de disciplinar a conservação, a recuperação, o uso e ocupação da área do entorno do Reservatório Artificial". Assim, apresenta-se como um instrumento de planejamento e gestão das áreas circunvizinhas aos Reservatórios.

A elaboração dos PACUERAs envolve inicialmente a realização de diagnósticos e o estabelecimento de critérios de zoneamento, para em última instância propor medidas e diretrizes de proteção, conservação e recuperação ambiental para a Área de Preservação Permanente e o entorno dos reservatórios, visando garantir a qualidade da água para abastecimento humano.

O empreendimento formará 26 (vinte e seis) reservatórios, somando-se a eles, o reservatório existente Atalho que também integrará o sistema do PISF. Considerando a abrangência dos estudos, as dimensões e as características dos reservatórios, os PACUERAs foram elaborados de forma agrupada por sub-bacia, visando otimizar recursos e esforços. O Quadro 1.5.1 a seguir apresenta os reservatórios objetos deste Programa para o eixo Leste (item 14 do Projeto Básico Ambiental do PISF), agrupados por sub-bacia.

Quadro 1.5.1. Reservatórios objetos do Programa de Conservação e Uso das Águas e do Entorno dos Reservatórios Artificiais, Eixo Leste, Trecho V do PISF.

Reservatórios	Sub-Bacia
Eixo Leste – Trecho V	
Areias, Braúnas e Mandantes.	GI-3
Salgueiro, Muquém, Cacimba Nova e Bagres.	Pajeú
Copiti, Moxotó, Barreiro, Campos e Barro Branco.	Moxotó

Este Programa tem como público-alvo as comunidades dos municípios onde se localizam os reservatórios, bem como as pessoas que serão beneficiadas com a integração das águas do rio São Francisco. As Secretarias Estaduais e Municipais, Centros e Empresas de Pesquisa e Extensão Rural, Universidades, Institutos Estaduais de Proteção ao Meio Ambiente e instituições de pesquisa também fazem parte do público-alvo do projeto.

1.5.1. Observação

- Os PACUERAs revisados das sub-bacias hidrográficas que contemplam os reservatórios artificiais do PISF foram elaborados e encaminhados ao Ibama no 17ª Relatório de Execução dos Programas Ambientais do PBA do PISF.
- Em 23/07/2013, por meio do Ofício nº 067/2013/CGPA/DPE/SIH/MI, encaminhou-se ao Ibama a Nota Técnica nº 048/CGPA/DPE/SIH/MI, com o histórico das atividades desenvolvidas no âmbito do Programa 14.
- O MI solicitou o encerramento do Programa no RS que foi reiterado por meio da Nota Técnica nº 64/2015/CGPA/DPE/SIH/MI, protocolada por meio do Ofício nº 120/2015/CGPA/DPE/SIH/MI, datado de 30/07/2016.

1.6. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE QUALIDADE DA ÁGUA E LIMNOLOGIA

O Programa de Monitoramento de Qualidade da Água e Limnologia tem como objetivos o aprofundamento do conhecimento sobre a qualidade da água dos rios e açudes existentes e receptores de águas aduzidas pelo Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional - PISF, o acompanhamento da evolução da qualidade da água nesses rios e açudes existentes receptores, assim como nos reservatórios projetados e proporcionar a identificação de evidências para situações onde houver risco para a saúde humana e dos animais, possibilitando a viabilização de ações corretivas sempre que os padrões de qualidade estabelecidos na legislação estejam ameaçados.

A área de atuação do Programa abrange o estirão do rio São Francisco, onde estão localizadas as estruturas de captação, assim como o conjunto das bacias hidrográficas receptoras de águas aduzidas pelo PISF.

1.6.1. Introdução

O Programa de Monitoramento de Qualidade da Água e Limnologia foi elaborado de modo a atender às condicionantes apresentadas na Licença Prévia (LP) nº 200/2005, emitida pelo IBAMA, e também às recomendações contidas nos estudos complementares realizados após a referida LP que, de forma mais abrangente, contemplaram peculiaridades concernentes aos ambientes aquáticos da região do Projeto de Integração do São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF), permitindo assim, uma visão mais otimizada sobre estes ecossistemas. A área de atuação do Programa abrange o estirão do rio São Francisco onde estarão localizadas as estruturas de captação, assim como o conjunto das bacias hidrográficas receptoras de águas aduzidas pelo PISF.

Pontos de amostragens e parâmetros físico-químicos e biológicos utilizados no Programa

O Programa abrange não somente os reservatórios que se inserem no empreendimento, mas também as bacias hidrográficas (contribuintes e receptoras das águas aduzidas), assim, nesse universo, para o desenvolvimento deste programa, foram identificadas estações amostrais e, dentro dessas, selecionados pontos de coleta de amostras. Os pontos de coleta selecionados com suas respectivas identificações (códigos, rede de monitoramento, corpos hídricos em que se inserem, enquadramento da classe do corpo hídrico e coordenadas geográficas – com Datum SAD69) são apresentadas no Quadro 1.6.1.

Quadro 1.6.1. Estações e Pontos de Monitoramento de Qualidade da Água e Limnologia.

Rede	Código	Local	Classe	Coordenadas Geográficas	
				Lat.	Long.
P	Q01	Reservatório de Sobradinho.	II	-09 24' 19,49887"	-40 50' 59,67898"
P	Q02	Rio Brígida - Foz do rio Brígida.	II	-08 34' 52,23871"	-39 33' 12,53843"
P	Q03	Rio São Francisco - Captação do Eixo Norte.	II	-08 32' 39,58684"	-39 27' 19,61721"
P	Q04	Reservatório Tucutu	II	-08 28' 8,12000"	-39 28' 9,47000"
P	Q05	Reservatório Terra Nova (projetado)	II	-08 15' 59,38"	-39 33' 54,66"
S	Q06	Açude Terra Nova, Eixo da barragem.	II	-08 13' 44,90072"	-39 22' 24,64847"
S	Q07	Rio Terra Nova - Jusante do reservatório Terra Nova.	II	-08 13' 35,65407"	-39 22' 23,36507"
P	Q08	Reservatório Serra do Livramento	II	-08 13' 10,75"	-39 19' 5,17"
P	Q09	Reservatório Mangueira	II	-08 8' 10,33"	-39 13' 19,55"
P	Q10	Reservatório Negreiros	II	-08 5' 7,18"	-39 10' 20,17"
P	Q11	Reservatório Milagres	II	-07 53' 51,62"	-39 4' 1,72"
P	Q12	Reservatório Jati	II	-07 42' 24,96"	-39 0' 33,33"
P	Q13	Açude Atalho – Remanso – CE.	II	-07 39' 21,61021"	-38 56' 54,36939"

Rede	Código	Local	Classe	Coordenadas Geográficas	
				Lat.	Long.
P	Q14	Açude Atalho – Eixo da barragem.	II	-07 38' 25,56269"	-38 53' 34,39079"
P	Q15	Reservatório Porcos	II	-07 36' 57,28"	-38 53' 20,12"
P	Q16	Reservatório Cana Brava	II	-07 34' 25,70"	-38 50' 13,58"
P	Q17	Reservatório Cipó	II	-07 35' 39,64"	-38 51' 12,33"
P	Q18	Reservatório Boi I	II	-07 34' 0,72"	-38 49' 1,44"
P	Q19	Reservatório Boi II	II	-07 33' 49,92"	-38 49' 21,45"
P	Q20	Reservatório Morros	II	-07 6' 5,97"	-38 37' 47,98"
P	Q21	Reservatório Boa Vista	II	-07 6' 2,41"	-38 40' 17,78"
P	Q22	Reservatório Caiçara	II	-07 2' 27,12"	-38 36' 9,68"
S	Q23	Rio Salgado – Icó – CE.	II	-06 24' 18,36445"	-38 52' 03,63730"
S	Q24	Açude Orós – CE.	II	-06 13' 00,65019"	-39 06' 25,82105"
S	Q25	Rio Jaguaribe - Montante da confluência com o rio Salgado	II	-06 14' 16,18444"	-38 54' 44,32747"
S	Q26	Açude Castanhão – Centro.	II	-05 30' 36,34836"	-38 27' 08,62745"
S	Q27	Açude Castanhão – Eixo.	II	-05 29' 59,13557"	-38 26' 44,02703"
S	Q28	Rio Apodi - Montante do remanso do açude Angicos.	II	-06 21' 12,33386"	-38 11' 40,86189"
S	Q29	Açude Angicos.	II	-06 21' 16,31303"	-38 16' 31,57432"
S	Q30	Rio Apodi - Montante do Remanso do açude Pau dos Ferros.	II	-06 11' 11,76500"	-38 09' 30,56091"
S	Q31	Açude Pau dos Ferros - Eixo.	II	-06 08' 49,79020"	-38 11' 37,21463"
S	Q32	Rio Apodi – Município de Pau dos Ferros – RN.	II	-06 05' 51,09211"	-38 12' 49,70347"
S	Q33	Rio Apodi - Remanso do Açude Santa Cruz.	II	-05 45' 03,51741"	-37 48' 43,37844"
S	Q34	Açude Santa Cruz.	II	-05 45' 37,37077"	-37 48' 07,93910"

Rede	Código	Local	Classe	Coordenadas Geográficas	
				Lat.	Long.
S	Q35	Rio Apodi - Pedra de Abelhas (brejo Apodi).	II	-05 34' 35,65869"	-37 41' 47,26432"
S	Q36	Rio Piranhas - Montante do remanso do Açude Eng. Ávidos	II	-07 06' 16,57042"	-38 29' 26,52046"
S	Q37	Açude Engenheiro Ávidos.	II	-06 59' 10,28450"	-38 27' 10,06999"
S	Q38	Açude Engenheiro Ávidos – Jusante.	II	-06 58' 55,50159"	-38 27' 11,03231"
S	Q39	Rio Piranhas - Remanso do açude São Gonçalo.	II	-06 52' 14,73097"	-38 21' 25,72412"
S	Q40	Açude São Gonçalo – Eixo.	II	-06 50' 43,44455"	-38 18' 33,52691"
S	Q41	Rio Piranhas - em São Domingos do Pomal.	II	-06 47' 41,00348"	-37 56' 25,74164"
S	Q42	Açude Coremas – Mãe d'água (eixo).	II	-07 06' 32,90976"	-38 00' 31,84777"
S	Q43	Rio Piancó - a montante do rio Piranhas.	II	-06 43' 49,04529"	-37 48' 12,17552"
S	Q44	Rio Piranhas - na divisa PB/RN.	II	-06 25' 00,56805"	-37 21' 48,47029"
S	Q45	Rio Piranhas - em Oiticica II.	II	-06 11' 56,79952"	-37 07' 46,90657"
S	Q46	Rio Açu – Remanso.	II	-06 00' 58,41019"	-37 00' 31,12526"
S	Q47	Açude Armando Ribeiro Gonçalves - Centro.	II	-05 53' 50,63367"	-36 58' 03,92217"
S	Q48	Açude Armando Ribeiro Gonçalves – Eixo.	II	-05 40' 02,57689"	-36 52' 28,67678"
S	Q49	Açude Chapéu.	II	-07 59' 33,76609"	-39 33' 54,65831"
S	Q50	Açude Entremontes.	II	-08 13' 42,71948"	-39 53' 41,67989"
P	Q51	Reservatório Várzea Grande	II	-06 51' 47,23"	-38 51' 54,46"
P	Q52	Reservatório Tamboril	II	-08 6' 35,62"	-39 14' 31,10"
P	Q53	Reservatório Parnamirim	II	-08 3' 13,44"	-39 33' 25,13"
P	Q54	Reservatório Itaparica	II	-08 49' 19,30774"	-38 24' 15,17944"
P	Q55	Reservatório Areias	II	-08 43' 14,15426"	-38 19' 29,46846"

Rede	Código	Local	Classe	Coordenadas Geográficas	
				Lat.	Long.
P	Q56	Reservatório Braúnas	II	-08 41' 39,93"	-38 16' 40,92"
P	Q57	Reservatório Mandantes	II	-08 40' 17,24"	-38 11' 4,67"
P	Q58	Reservatório Salgueiro	II	-08 38' 36,40"	-38 9' 3,80"
P	Q59	Reservatório Muquém	II	-08 30' 56,52"	-37 27' 25,96"
P	Q60	Reservatório Cacimba Nova	II	-08 21' 50,96"	-37 51' 48,05"
P	Q61	Reservatório Bagres	II	-08 20' 4,69"	-37 47' 21,32"
P	Q62	Reservatório Copiti	II	-08 15' 18,65"	-37 42' 29,96"
P	Q63	Reservatório Moxotó	II	-08 6' 54,86"	-37 25' 26,78"
P	Q64	Reservatório Barreiros	II	-08 4' 52,31"	-37 22' 24,71"
P	Q65	Reservatório Campos	II	-08 2' 10,05"	-37 18' 24,67"
P	Q66	Reservatório Barro Branco	II	-08 1' 51,55"	-37 15' 38,43"
P	Q67	Rio Mulungu - a montante do açude Poções.	II	-07 54' 27,07548"	-37 09' 31,54219"
S	Q68	Açude Poções – Eixo.	II	-07 53' 21,19958"	-36 59' 50,58801"
S	Q69	Montante do remanso do açude Camalaú	II	-07 52' 15,39056"	-36 53' 11,94487"
S	Q70	Açude Camalaú	II	-07 53' 13,76235"	-36 49' 59,12300"
S	Q71	Rio do Meio - em Caraúbas.	II	-07 43' 03,43465"	-36 29' 59,25429"
S	Q72	Remanso Epitácio Pessoa.	II	-07 31' 04,65834"	-36 18' 33,12235"
S	Q73	Açude Epitácio Pessoa.	II	-07 29' 13,92651"	-36 08' 24,21558"
S	Q74	Jusante do açude Epitácio Pessoa.	II	-07 30' 18,79123"	-36 03' 56,27791"
S	Q75	Rio Paraíba - Bodocongo.	II	-07 31' 40,54900"	-35 59' 57,83268"
S	Q76	Rio Paraíba - Jusante do Acauã.	II	-07 11' 06,23424"	-35 10' 19,66386"
S	Q77	Afluente do açude Barra do Juá.	II	-08 16' 37,98899"	-38 01' 53,46082"
S	Q78	Açude Barra do Juá.	II	-08 26' 45,84026"	-38 04' 26,01081"

Rede	Código	Local	Classe	Coordenadas Geográficas	
				Lat.	Long.
S	Q79	Rio Pajeú - Após Riacho do Navio.	II	-08 38' 21,95800"	-38 34' 47,58257"
S	Q80	Afluente do rio Moxotó e do Açude Poço da Cruz.	I	-08 16' 30,19145"	-37 33' 50,88063"
S	Q81	Açude Poço da Cruz.	I	-08 30' 27,57400"	-37 42' 24,54171"
S	Q82	Rio Moxotó - Jusante do Poço da Cruz.	I	-08 30' 35,50353"	-37 42' 20,36196"
S	Q83	Rio Moxotó – Inajá.	II	-08 55' 17,03141"	-37 49' 50,42389"
P	Q84	Reservatório de Itaparica - Nova Petrolândia.	II	-09 01' 12,17900"	-38 17' 59,00629"
P	Q85	Rio São Francisco - em Orocó – PE.	II	-08 37' 21,59079"	-39 35' 49,50710"
P	Q86	Rio São Francisco - em Ibó – PE	II	-08 37' 31,64241"	-39 14' 41,79615"

Legenda: P – primária; S - secundária.

O gerenciamento da qualidade das águas desses corpos hídricos/bacia compreende um acompanhamento sistemático das características físico-químicas, biológicas e limnológicas dos pontos escolhidos. Os parâmetros utilizados para esse monitoramento são apresentados, com a indicação de seus limites estabelecidos em legislação pertinente, no Quadro 1.6.2.

Quadro 1.6.2. Lista dos parâmetros utilizados e respectivos limites aceitáveis.

Parâmetros Químicos	Limite Estabelecido em Legislação
Cálcio	-
Alcalinidade total	-
Dureza total	-
Cloretos	250 mg/L (CONAMA nº 357/2005)
Nitrato (água)	10,0 mg/L (CONAMA nº357/2005)
Demanda Química de Oxigênio (DQO)	-
Nitrito (água)	1,0 mg/L (CONAMA nº357/2005)
Sílica	-
Sulfato	250 mg/L (CONAMA nº357/2005)
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	5,0 mg/L (CONAMA nº357/2005)
Fósforo total	> até 0,03 mg/L (lêntico) > até 0,05 mg/L (intermediário) (CONAMA nº 357/2005)
Potássio (kit)	-
Sódio	-
Nitrogênio total	-
Nitrogênio Amoniacal	<ul style="list-style-type: none"> • 3,7mg/L pH ≤ a 7,5 • 2,0mg/L 7,5 < pH ≤ 8,5 • 1,0 mg/L 8,0 < pH ≤ 8,5 • 0,5 mg/L pH > 8,5 (CONAMA nº 357/2005)
Cádmio	0,001 mg/L (CONAMA nº 357/2005)
Chumbo	0,01 mg/L (CONAMA nº 357/2005)
Níquel	0,025 mg/L (CONAMA nº 357/2005)
Zinco	0,18 mg/L (CONAMA nº 357/2005)
Fenol	0,003 mg/L (CONAMA nº 357/2005)
Sólidos Suspensos Totais	-
Cobre dissolvido	0,09 mg/L (CONAMA nº 357/2005)
Alcalinidade de bicarbonato	-
Magnésio	-

Alcalinidade em carbonato	-
Alcalinidade hidróxido	-
Feofitina A	-
Clorofila A	até 30 µg/L (CONAMA nº 357/2005)
Carbono Orgânico Total	-
Alumínio dissolvido	0,1 mg/L (CONAMA nº 357/2005)
Ferro Dissolvido	0,3 mg/L (CONAMA nº 357/2005)
Fósforo Reativo Solúvel	-
Coliformes Termotolerantes	> 10.000/100ml (CONAMA nº 357/2005)
<i>Escherichia coli</i>	-
Cianobactérias	até 50.000 cel/ml (CONAMA nº 357/2005)
Macrófita	-
Bentos	-
Fital	-
pH	de 6,0 a 9,0 (CONAMA nº 357/2005)
Temperatura	-
Oxigênio Dissolvido	não inferior a 5 mg/L (CONAMA nº 357/2005)
Salinidade	-
Turbidez	até 100 NTU (CONAMA nº 357/2005)
Profundidade	-
Sólidos Dissolvidos Totais	até 500mg/L (CONAMA nº 357/2005)
Condutividade	-

1.6.2. Ações Executadas

- Execução da 23ª Campanha de Monitoramento da Qualidade de Água e Limnologia, com coletas compreendidas no período de 27 de agosto a 07 de dezembro de 2017. Das 70 (setenta) estações amostrais visitadas, 14 (quatorze) eram estações amostrais projetadas, sendo 2 (duas) no Eixo Norte e 12 (doze) no Eixo Leste, conforme apresentado no Quadro 1.6.3.

Quadro 1.6.3. Lista das estações amostrais visitadas com informações específicas das coletas da **23ª Campanha**.

Estações Amostrais	Ocorrência da Amostragem ¹	Tipo de coleta e variáveis analisadas	Observações
Q01	S	Completa	-
Q02	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimento do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (florística) em virtude da ausência de flores.
Q03	S	Completa e Óleos e Graxas	-
Q04	S	Completa	Não houve coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude da sua ausência.
Q05	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); e coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude da ausência de flores.
Q06	N	-	Não houve coleta em virtude da escassez de água.
Q07	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimento do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (florística) em virtude da ausência de flores.
Q13	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimento do tipo profundidade (< 5 metros).
Q14	S	Completa	-
Q23	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimento do tipo profundidade (< 5 metros).
Q24	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); e coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude da ausência de flores.

Estações Amostrais	Ocorrência da Amostragem¹	Tipo de coleta e variáveis analisadas	Observações
Q25	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (florística) em virtude da ausência de flores.
Q26	S	Completa	Não houve coleta de macrófitas (biomassa e florística) em virtude da ausência de flores.
Q27	S	Completa, Nictemeral e Perfil de coluna d'água	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (florística) em virtude da ausência de flores.
Q28	N	-	Não houve coleta em virtude da escassez de água.
Q29	N	-	Não houve coleta em virtude da escassez de água.
Q30	N	-	Não houve coleta em virtude da escassez de água.
Q31	S	Completa e Cianobactérias	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (florística) em virtude da ausência de flores.
Q32	N	-	Não houve coleta em virtude da escassez de água.
Q33	N	-	Não houve coleta em virtude da escassez de água.
Q34	S	Completa e Cianobactérias	Não houve coleta de macrófitas (florística) em virtude da ausência de flores.
Q35	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros).
Q36	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de FITAL em virtude da sua ausência.
Q37	S	Completa	Não houve coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude da ausência de flores.
Q38	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (florística) em virtude da ausência de flores.
Q39	N	-	Não houve coleta em virtude da escassez de água.
Q40	S	Completa e Cianobactérias	Não houve coleta de macrófitas (florística) em virtude da ausência de flores.
Q41	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimento do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude da sua ausência.

Estações Amostrais	Ocorrência da Amostragem¹	Tipo de coleta e variáveis analisadas	Observações
Q42	S	Completa e Cianobactérias	Não houve coleta de macrófitas (florística) em virtude da ausência de flores.
Q43	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros).
Q44	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (florística) em virtude da ausência de flores.
Q45	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude de sua ausência.
Q46	N	-	Não houve coleta em virtude da escassez de água.
Q47	S	Completa	Não houve coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude de sua ausência.
Q48	S	Completa, Nictemeral, Perfil de coluna d'água e Cianobactérias	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude da sua ausência.
Q49	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (florística) em virtude da ausência de flores.
Q50	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros).
Q54	S	Completa, Cianobactérias e óleos e Graxas	Não houve coleta de macrófitas (florística) em virtude da ausência de flores.
Q55	S	Completa e Cianobactérias	Não houve coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude de sua ausência.
Q56	S	Completa e Cianobactérias	Não houve coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude de sua ausência.
Q57	S	Completa e Cianobactérias	Não houve coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude de sua ausência.
Q58	S	Completa e Cianobactérias	Não houve coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude de sua ausência.
Q59	S	Completa e Cianobactérias	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); Não houve coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude de sua ausência.
Q60	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude de sua ausência.

Estações Amostrais	Ocorrência da Amostragem ¹	Tipo de coleta e variáveis analisadas	Observações
Q61	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude de sua ausência.
Q62	S	Completa e Cianobactérias	Não houve coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude de sua ausência.
Q63	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude de sua ausência.
Q64	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude de sua ausência.
Q65	S	Completa	Não houve coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude de sua ausência.
Q66	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude de sua ausência.
Q67	N	-	Não houve coleta em virtude da escassez de água.
Q68	S	Completa e Cianobactérias	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (florística) em virtude da ausência de flores.
Q69	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude de sua ausência.
Q70	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros).
Q71	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (biomassa e florística) em virtude de sua ausência.
Q72	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (florística) em virtude da ausência de flores.
Q73	S	Completa, Nictemeral, Perfil de coluna d'água e Cianobactérias	-
Q74	N	-	Não houve coleta em virtude da escassez de água.
Q75	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (florística) em virtude da ausência de flores.

Estações Amostrais	Ocorrência da Amostragem ¹	Tipo de coleta e variáveis analisadas	Observações
Q76	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (florística) em virtude da ausência de flores.
Q77	S	Completa e Cianobactérias	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude de sua ausência.
Q78	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); Não houve coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude de sua ausência.
Q79	S	-	Em virtude da escassez de água só houve coleta de Fital.
Q80	N	-	Não houve coleta em virtude da escassez de água.
Q81	S	Completa, Nictemeral, Perfil de coluna d'água e Cianobactérias	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (biomassa, florística e FITAL) em virtude de sua ausência.
Q82	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (florística) em virtude da ausência de flores.
Q83	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros); não houve coleta de macrófitas (florística) em virtude da ausência de flores.
Q84	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros).
Q85	S	Completa	Não houve coleta de água e sedimentos do tipo profundidade (< 5 metros), não houve coleta de macrófitas (florística) em virtude da ausência de flores.
Q86	S	Completa	-

¹ S – Ocorreu a amostragem; N- não ocorreu a amostragem.

A coleta COMPLETA se refere à obtenção de amostras para a análise dos seguintes parâmetros:

- Físico-químicos: Temperatura, pH, Condutividade, Salinidade, Sólidos dissolvidos totais, Turbidez, Oxigênio Dissolvido, Temperatura, DBO, DQO, Fosfato Total, Nitrato, Nitrogênio-Amoniacal, Nitrito, Nitrogênio total, Bicarbonato, Carbonato, Hidróxidos, Alcalinidade Total, Cloretos, Dureza, Sulfato, Sólidos Suspensos Totais, COT, Índice de Fenóis, Clorofila A, Feofitina a, Sílica Total, Alumínio, Potássio, Cádmio, Cálcio, Chumbo, Magnésio, Níquel, Sódio, Zinco, Cobre, Ferro, e Fósforo reativo.
- Biológicos: florística e biomassa de macrófitas, organismos bentônicos de margem, fital e fundo; zooplâncton, fitoplâncton de superfície e fundo, coliformes fecais, termotolerantes e *Escherichia coli*.

A coleta NICTEMERAL se refere à obtenção de amostras para a análise de Temperatura, pH, Condutividade, Salinidade, Sólidos dissolvidos totais, Turbidez, Oxigênio Dissolvido, Fosfato Total, Nitrato, Nitrogênio-Amoniacal, Nitrito, Nitrogênio total, Clorofila A e Fósforo reativo, coletados a cada quatro horas em um período de 24 horas.

Das 86 (oitenta e seis) estações amostrais previstas para o Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e Limnologia, 27 (vinte e sete) estações são projetadas para os reservatórios em

outras fases do PISF, porém já se faz coletas de amostras nas estações Q04, Q05, Q55, Q56, Q57, Q58, Q59, Q60, Q61, Q62, Q63, Q64, Q65 e Q66. Algumas das estações amostrais existentes são caracterizadas como cursos de água intermitentes, reduzindo a quantidade de pontos coletados.

Durante a realização da 23ª Campanha de Monitoramento foram visitadas 70 (setenta) estações amostrais. Entre elas, 12 (doze) se encontravam secas (Q06, Q28, Q29, Q30, Q32, Q33, Q39, Q46, Q67, Q74, Q79 e Q80).



Foto 1.6.1. Estação amostral Q35 – Rio Apodi - Pedra de Abelhas. Coleta de sedimentos e zoobentos.



Foto 1.6.2. Estação amostral Q34 – Açude Santa Cruz Obtenção de dados utilizando sonda multiparâmetros



Foto 1.6.3. Estação amostral Q29 – Açude Angicos Estação



Foto 1.6.4. Estação amostral Q32 – Rio Apodi – Pau dos



Foto 1.6.5. Estação amostral Q31 – Rio Apodi – Açude Pau dos Ferros. Coleta de zoobentos – método peneira.



Foto 1.6.6. Estação amostral Q37 – Açude Engenheiro Ávidos. Medição da profundidade.

1.7. PROGRAMA DE CORTE E PODA SELETIVA DA VEGETAÇÃO

O Programa de Corte e Poda Seletiva da Vegetação integra o conjunto dos programas ambientais que compõem o Projeto Básico Ambiental (PBA) do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF).

O Programa tem como objetivo definir os procedimentos adequados de controle da vegetação durante as fases de instalação e operação da Linha de Transmissão (LT), de modo a evitar possíveis interrupções da transmissão de energia elétrica em decorrência da vegetação próxima às LT; impedir o surgimento de processos erosivos no solo em virtude das atividades do empreendimento; e evitar, sempre que possível, o surgimento de clareiras.

1.7.1. Ações Executadas

- Verificação do desenvolvimento vegetativo e da necessidade de poda seletiva da vegetação nas Áreas sob Linhas de Transmissão de Energia Elétrica (ALTEE) do PISF.
- Monitoramento da dinâmica de crescimento das espécies vegetais para controle do dossel arbóreo nas faixas de servidão e áreas paralelas, de modo que a altura dos indivíduos não implique em riscos de interrupção da transmissão de energia elétrica do PISF.
- Verificação da ocorrência de exposição do solo nas Áreas sob Linhas de Transmissão de Energia Elétrica (ALTEE) visando o acompanhamento, controle e implantação de medidas e ações preventivas e/ou corretivas em possíveis processos erosivos.



Foto 1.7.1. Averiguação da cobertura vegetal em faixa de servidão de linha de transmissão localizada no Trecho V do PISF (Coordenadas UTM SAD 69 24L 591616 E; 9042940 N).

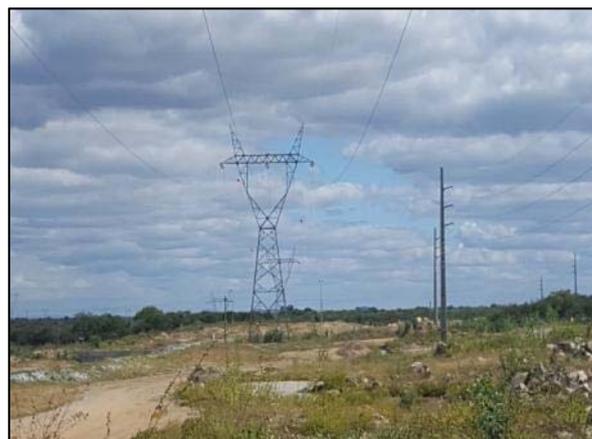


Foto 1.7.2. Averiguação do revestimento vegetal em faixa de servidão da linha de transmissão localizada no Trecho V do PISF, WBS 2223 (Coordenadas UTM SAD 69 24L 680787 E; 9108274 N).

1.8. PROGRAMA DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTROLE DE INCÊNDIOS FLORESTAIS NA FAIXA DE SERVIDÃO

O Programa de Monitoramento, Prevenção e Controle de Incêndios Florestais na Faixa de Servidão tem como objetivo a proposição de medidas que garantam a integridade das redes elétricas do PISF, bem como a conservação ambiental na sua área de influência, indicando ações de prevenção e controle de incêndios florestais na área das Linhas de Transmissão (LT), o monitoramento de focos de calor próximos às LT, a demarcação de faixa de servidão, o monitoramento sistemático da dinâmica de crescimento da vegetação e eventuais podas e cortes.

O Programa define procedimentos e estratégias para o monitoramento, prevenção e controle de incêndios florestais na faixa de servidão das linhas de transmissão do empreendimento por meio das seguintes ações: (i) monitoramento de focos de calor na área de servidão da LT; (ii) fomento da implantação de comitês de monitoramento, prevenção e controle de incêndios florestais; (iii) estabelecimento de um sistema de comunicação em caso de sinistro; (iv) proposição de ações de educação ambiental junto às comunidades próximas às Linhas de Transmissão, direcionadas à prevenção e combate de incêndios; e (v) estabelecimento de interface com os Programas de Educação Ambiental e de Treinamento e Capacitação de Técnicos da Obra em Questões Ambientais.

1.8.1. Ações Executadas

- Elaboração de mapas de localização de focos de calor nas proximidades da faixa de servidão das linhas de transmissão do PISF.
- Monitoramento dos focos de calor verificados nas proximidades da faixa de servidão das linhas de transmissão do PISF por meio dos dados disponibilizados pelo Instituto Nacional de Pesquisa Espacial - INPE (<https://prodwww-queimadas.dgi.inpe.br/bdqueimadas/>).

Durante o período, foi identificado, por meio dos satélites da série NOAA, 04 (quatro) focos de incêndio no estado de Pernambuco, sendo que nenhum deles incidiu sobre a faixa de servidão das linhas de transmissão do PISF (25 m de largura à esquerda e 25 m à direita). Considerando como referência os eixos das linhas de transmissão, o foco de calor mais próximo estava a 3,10 km do Eixo Leste do PISF, conforme especificado no Quadro 1.8.1, a seguir.

Quadro 1.8.1. Focos de incêndios identificados no período.

Foco	Data/ Hora	Satélite	UF	Município	Fuso	UTM SAD 69		Distância do Eixo (km)
						X	Y	
1	04/06/2018. 21:49	NOAA-15	PE	Floresta	24L	586.775,96	9.044.253,56	3,1022
2	07/06/2018. 18:52	NOAA-15	PE	Petrolina	24L	350.084,97	8.970.328,94	222,9373
3	08/06/2018. 21:48	NOAA-15	PE	Petrolina	24L	349.409,37	8.967.981,04	224,1918
4	08/06/2018. 21:58	NOAA-15	PE	Petrolina	24L	348.824,35	8.966.279,89	225,2071

Fonte: <https://prodwww-queimadas.dqi.inpe.br/bdqueimadas>. Acesso em 18/06/2018.

Observações DPI/INPE:

A relação foco X queimada não é direta nas imagens de satélite. Um foco indica a existência de fogo em um elemento de resolução da imagem (pixel), que pode variar de 1 km x 1 km a até 5 km x 4 km. Neste pixel, pode haver uma ou várias queimadas distintas e a indicação será de um único foco. E se uma queimada for muito extensa, ela será detectada em alguns pixels vizinhos, ou seja, vários focos estarão associados a uma única grande queimada. Ainda é comum uma mesma queimada ser detectada por vários satélites. Portanto, os mapas e tabelas que apresentam todos os focos de todos os satélites sempre terão algumas repetições. Adicionalmente, em muitos casos, pela variação natural do tamanho dos pixels entre os vários satélites, uma mesma queimada poderá ser indicada em locais com distância de alguns quilômetros, conforme o satélite que a detectou.