

TRANSNORDESTINA LOGÍSTICA S.A.

Ferrovias Transnordestina

**GESTÃO AMBIENTAL E IMPLEMENTAÇÃO DE
PROGRAMAS SOCIOAMBIENTAIS NO ÂMBITO
DAS OBRAS DA FERROVIA TRANSNORDESTINA**

Trecho TS: Salgueiro-PE – Trindade-PE

R07 – Relatório de Meio Ambiente

(Junho/2012 – Novembro/2012)

São Paulo

Dezembro 2012

Índice

Apresentação	6
1. Localização do Empreendimento.....	7
2. Desenvolvimento das Obras.....	11
2.1. Visão Geral do Desenvolvimento das Obras.....	11
2.2. Serviços Executados.....	21
3. Programas Ambientais	23
3.1. Licenças Emitidas	23
3.2. Programa de Gestão Ambiental – PGA.....	23
3.3. Programa Ambiental para Construção – PAC	26
3.3.1. Obras de Terraplanagem, Cortes e Aterros.....	27
3.3.2. Subprograma de Destinação Adequada dos Resíduos Sólidos e Efluentes.....	44
3.3.3. Subprograma de Capacitação de Trabalhadores nas Medidas do PAC	47
3.4. Programa Supressão Vegetal – PSV.....	55
3.5. Programa de Monitoramento da Fauna e Flora.....	57
3.6. Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e Limnologia.....	57
3.7. Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD	57
3.8. Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos.....	59
4. Programas Sociais.....	60
4.1. Programa de Comunicação Social – PCS.....	60
4.1.1. Caracterização das Comunidades presentes na Área Diretamente Afetada e Entorno.....	61
4.1.2. Matriz Institucional e de <i>Stakeholders</i>	62
4.1.3. Posto de Informação	62
4.1.4. Minuto do Meio Ambiente.....	63
4.2. Programa de Desapropriação e Reassentamento – PDR.....	64
4.2.1. Atendimentos às comunidades da ADA e da AID do entorno	64
4.2.2. Situação do processo de desapropriação	69
4.3. Programa de Educação Ambiental – PEA.....	71
4.3.1. Minuto do Meio Ambiente.....	71
4.3.2. Espaço Eco no Araripe.....	82
4.4. Programa de Controle de Saúde Pública – PCSP	93
4.4.1. Palestras Educativas para os Colaboradores da Obra	93
4.5. Programas de Conscientização Desenvolvimento Ambiental - PCDA e Programa de Ordenamento Territorial – POT.....	94

Lista de Anexos

Anexo I. Acompanhamento Linear de Obra - CNO	95
Anexo II. Licença de Operação de Transporte Produtos Perigosos	96
Anexo III. Outorga Captação de Água.....	97
Anexo IV. Ata de Reuniões.....	98
Anexo V. Planos de Ação - PA	99
Anexo VI. Check Lists.....	100
Anexo VII. Relatórios de Notificação - RN	101
Anexo VIII. Relatórios de Não Conformidade - RNC.....	102
Anexo IX. Parecer de Baixa – PB.....	103
Anexo X. Tratamento de Baixa – CNO.....	104
Anexo XI. Levantamento de Bota-Foras	105
Anexo XII. Controle de Pragas - CNO	106
Anexo XIII. Campanha de Saúde - CNO	107
Anexo XIV. Monitoramento de Fumaça Negra	108
Anexo XV. Manifestos de Resíduos - CNO	109
Anexo XVI. Laudos de Análise de Efluentes da ETE e SAO - CNO110	
Anexo XVII. Integrações e Palestras aos Trabalhadores da CNO..	111
Anexo XVIII. Lista de Presença em Treinamentos - CNO.....	112
Anexo XIX. Relatórios do Programa de Monitoramento de Erosões...	113
Anexo XX. Cadastro Localidades	114
Anexo XXI. Matriz Institucional	115
Anexo XXII. Fichas de Atendimento	116
Anexo XXIII. Material de Apoio do MMA	117
Anexo XXIV. Lista de Presença do MMA.....	118
Anexo XXV. Documento de Apresentação PEA	119
Anexo XXVI. Lista de Presença Apresentação PEA	120

Lista de Quadros

Quadro 1-1 Lotes e municípios que atravessam e as estacas das extremidades.	9
Quadro 2-1 Obras de artes especiais - Lote 2.	11
Quadro 2-2 Obras de artes especiais - Lote 3.	15
Quadro 3-1 Licenças emitidas referentes ao Trecho de TS.....	23
Quadro 3-6 Campanhas de Saúde da CNO, Lotes 2 e 3 (Canteiro Parnamirim-PE).....	36

Quadro 3-7 Monitoramento de fumaça negra, trecho Salgueiro-PE a Trindade-PE.	41
Quadro 3-8 Integrações Realizadas, Lotes 2 e 3 (Canteiro Parnamirim – PE).....	48
Quadro 3-9 Números de pessoas admitidas, demitidas e transferidas da CNO (Canteiro de Parnamirim , Lotes 2 e 3).....	49
Quadro 3-10 Detalhamento do treinamento da CNO, (Canteiro Parnamirim, Lotes 2 e 3).....	49
Quadro 3-11 Palestras Realizadas na 2ª Semana Interna de Prevenção de Acidentes e Meio Ambiente - SIPATMA no Lote 2.....	52
Quadro 4-1 Temas abordados no Minuto do Meio Ambiente.	64
Quadro 4-2 Número de pendências do processo de desapropriação. .	70
Quadro 4-3 Detalhamento das palestras do Minuto do Meio Ambiente.	73
Quadro 4-4 Palestras sobre “Resíduos Sólidos” nas escolas.	86

Lista de Tabelas

Tabela 4-1 Sistematização Matriz Institucional e de Stakeholders.	62
Tabela 4-2 Atendimentos realizados entre junho e novembro de 2012.	65
Tabela 4-3 Número de problemas relatados por tema e mês.	66
Tabela 4-4 Status do processo de desapropriação.	70
Tabela 4-5 Síntese do Minuto do Meio Ambiente no período.....	72
Tabela 4-6 Palestras sobre saúde realizadas para os colaboradores. .	93

Lista de Figuras

Figura 4-2 Fluxo de desapropriação da SDEC para o Projeto Transnordestina – Pernambuco.	69
Figura 4-3 Exemplos de slides apresentados sobre resíduos sólidos durante as palestras.....	85
Figura 4-4 Folders sobre Doenças Sexualmente Transmissíveis apresentados nas palestras.	94

Lista de Mapas

Mapa 1-1 Localização Geral dos Trechos da Ferrovia Nova Transnordestina em implantação.	8
Mapa 1-2 Localização dos Lotes do Empreendimento – Trecho - TS (Lotes 2 e 3) (Salgueiro - PE – Trindade - PE).	10

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

TLSA – Transnordestina Logística S.A

CNPJ: 02.281.836/0001-37

Endereço: Av. Francisco de Sá 4829

Município: Fortaleza

Estado: CE

CEP: 60310-002

Contato: Sueli Passoni Tonini

E-mail: sueli.tonini@tlsa.com.br

Telefone: (85) 4008-2771

Fax: (85) 4008-2507

(85) 4008-2771

Fax: (85) 4008-2507

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA RESPONSÁVEL

ARCADIS logos S.A.

Endereço: Rua Líbero Badaró, 293 – 19º andar – Centro

Município: São Paulo

Estado: SP

CEP: 01009-906

Contato: Rodrigo S. Kato

E-mail: rodrigo.kato@arcadislogos.com.br

Telefone/Fax: (11) 4613-3000 | Ramal: 2135

Apresentação

O presente Relatório vem cumprir a determinação da Licença de Instalação nº548/2008 de 15/10/2008, relativa à Ferrovia Transnordestina, Trecho Salgueiro-PE – Trindade-PE, expressa no item 2.1 das Condições Específicas dos Condicionantes. Contém o desenvolvimento dos Programas e Projetos Ambientais da Ferrovia Transnordestina no período de [junho/2012 a novembro/2012](#), dividido em duas partes, a saber:

- Localização geográfica, o desenvolvimento das obras e os responsáveis pela implantação;
- Um relato da atual situação dos Programas constantes do Plano Básico Ambiental, bem como, daquele solicitado pelo IBAMA/Sede por ocasião da concessão das Licenças Prévia e de Instalação, quando foram apresentados seus condicionantes. A Ferrovia Transnordestina tem como empreendedor a TRANSNORDESTINA LOGÍSTICA S/A, que tem sede em Fortaleza, na Rua Francisco Sá, nº 4829, Bairro Carlito Pamplona, inscrito no CNPJ sob o nº 02.281.836\0001-37.

Errata

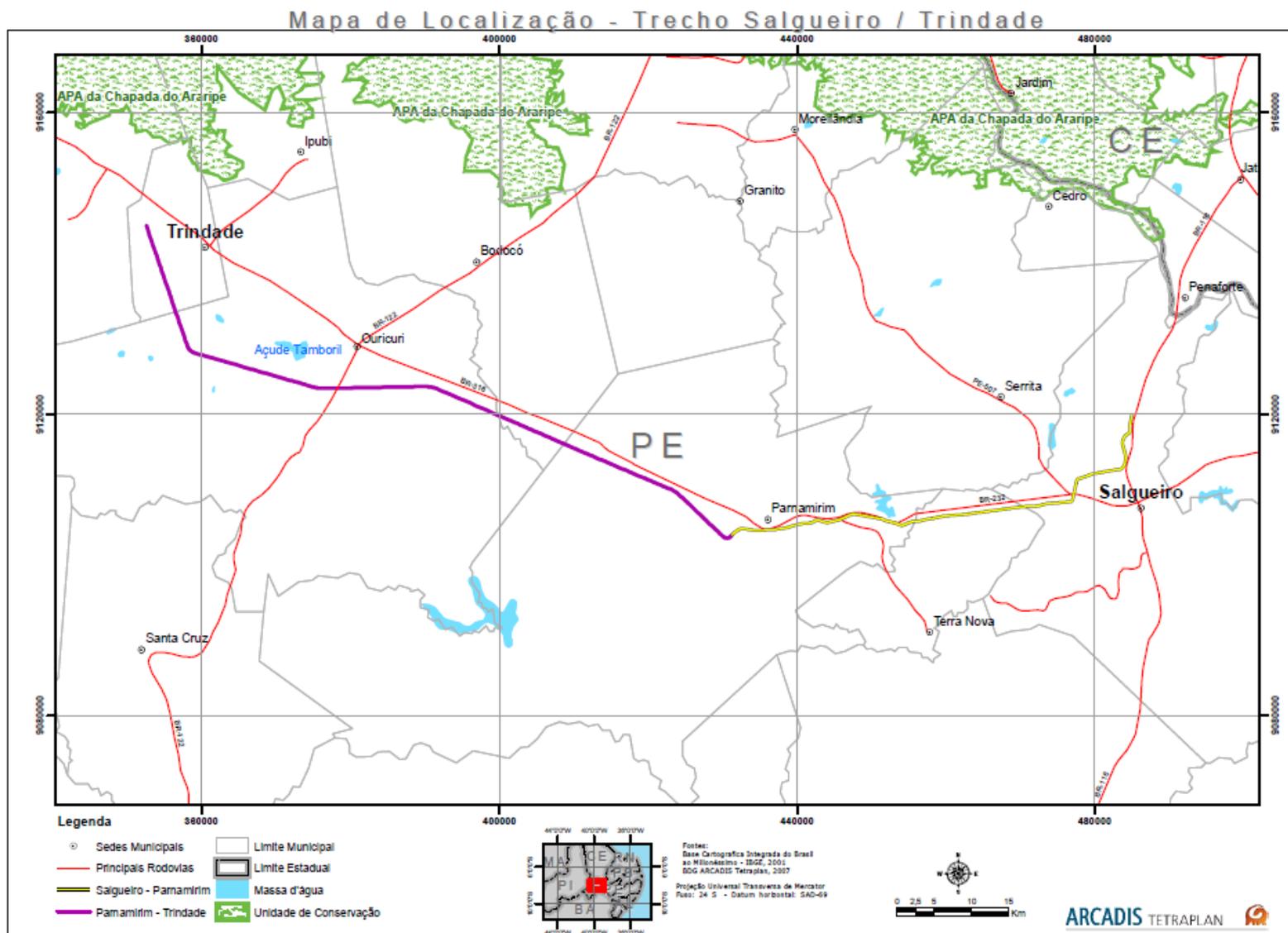
A equipe de gestão da ARCADIS logos informa que houve equívoco na contabilização dos relatórios semestrais associados ao trecho Salgueiro – Trindade (TS), as atividades de gestão foram iniciadas em novembro de 2008 e alguns relatórios uniam o trecho Missão Velha – Salgueiro (SMV) e Salgueiro – Trindade, o que acabava por contabilizar erroneamente o relatório de TS e SMV com a mesma numeração. Portanto este relatório está associado ao sétimo (07) relatório semestral das atividades ambientais desenvolvidas no trecho TS, enquanto o relatório de SMV está associado ao décimo primeiro (11) relatório.

1. Localização do Empreendimento

O empreendimento é a implantação de ferrovia dos trechos componentes da Ferrovia Nova Transnordestina, parte integrante da Malha Ferroviária do Nordeste e complementares ao traçado da concepção original da Ferrovia Transnordestina, definida no Plano Nacional da Viação, compreendida no âmbito dos Estados do Piauí, Pernambuco e Ceará.

O presente relatório refere-se ao Trecho – TS do projeto Ferrovia Nova Transnordestina, de Salgueiro-PE a Trindade-PE, totalizando 176 km de extensão, atravessando os municípios pernambucanos de Salgueiro, Terra Nova, Parnamirim, Bodocó, Ouricuri e Trindade. A ferrovia segue no sentido Leste-Oeste a partir das proximidades da sede de Salgueiro-PE (distando cerca de 13,0 quilômetros do entroncamento das BR-116 e BR-232) em direção ao município de Trindade-PE, atravessando a rodovia BR-232, no município de Salgueiro-PE e seguindo margeando esta rodovia pelo seu lado esquerdo. Conforme representa o Mapa 1-1 a seguir.

Mapa 1-1 Localização Geral dos Trechos da Ferrovia Nova Transnordestina em implantação.



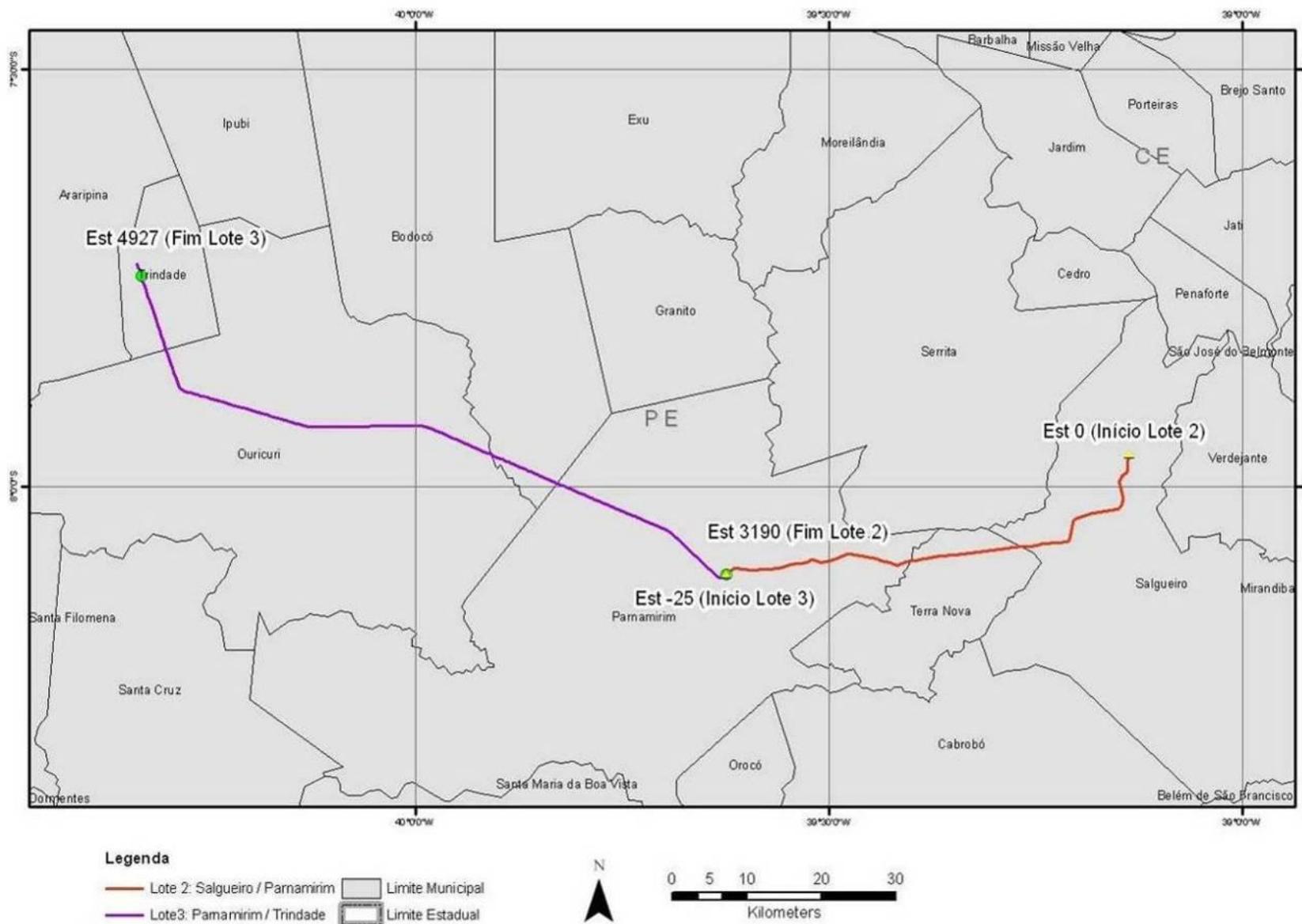
O Trecho é dividido em dois lotes conforme detalha o Quadro 1-1 e representado no Mapa 1-2 a seguir.

Quadro 1-1 Lotes e municípios que atravessam e as estacas das extremidades.

Lotes	Municípios	Estaca Inicial	Estaca Final
Lote 2	Salgueiro, Terra Nova, Parnamirim	Est. 0	Est. 3.190
Lote 3	Parnamirim, Bodocó, Ouricuri, Trindade	Est. -25	Est. 4.927 + 11

Elaboração: ARCADIS logos, dezembro 2012.

Mapa 1-2 Localização dos Lotes do Empreendimento – Trecho - TS (Lotes 2 e 3) (Salgueiro - PE – Trindade - PE).



2. Desenvolvimento das Obras

2.1. Visão Geral do Desenvolvimento das Obras

Durante o período de junho de 2012 a novembro de 2012 no trecho em questão, foram desenvolvidas atividades construtivas relativas a terraplenagem, superestrutura, Obras de Artes Correntes – OACs, Obras de Artes Especiais – OAEs, drenagens superficiais e de adequação viária.

As atividades referentes às OACs foram concluídas no Lote 2 conforme relatado no relatório anterior (R10) faltando concluí-las no Lote 3. Durante este período foram concluídas todas as Obras de Artes Especiais – OAEs no Lote 2, porém as atividades na ponte sobre o riacho Miguel foram retomadas em virtude da construção de novos reforços nas vigas.

As obras de terraplenagem foram concluídas durante o período, bem como em seguida a montagem da grade da superestrutura no Lote 2. No Lote 3 a montagem de grade da superestrutura está concluída até as proximidades da estaca 444 e conseqüentemente as obras de terraplenagem, tendo continuidade desta estaca em diante.

No **Anexo I** segue o acompanhamento linear do empreendimento referente aos lotes 2 e 3. Nos Quadros 2-1 e 2-2 apresentam-se todas as OAEs, do trecho em questão, bem como seus respectivos estágios de construção.

Quadro 2-1 Obras de artes especiais - Lote 2.

Espécie	Estaca	Estágio	Foto
PI – Passagem Inferior	187	Concluída	
PI – Passagem Inferior	341	Concluída	

Espécie	Estaca	Estágio	Foto
PI – Passagem Inferior	509	Concluída	
Ponte	619	Em execução (as obras foram retomadas em virtude da construção de novos reforços nas vigas)	
PI – Passagem Inferior	625	Concluída	
Viaduto	823 BR 232	Concluído	
PI - Passagem Inferior	900	Concluída	

Espécie	Estaca	Estágio	Foto
PI - Passagem Inferior	1012	Concluída	
Viaduto	1181 PE 483 Umãs	Concluído	
PI – Passagem Inferior	1781	Concluída	
PI – Passagem Inferior	1874	Concluída	
Ponte	1909	Concluída	

Espécie	Estaca	Estágio	Foto
PI – Passagem Inferior	2055	Concluída	
Ponte	2085	Concluída	
Viaduto	2137 PE 483 Terra Nova	Concluído	
PI – Passagem Inferior	2881	Concluída	
Ponte	2960	Concluída	

Espécie	Estaca	Estágio	Foto
PI – Passagem Inferior	2993	Concluída	
Ponte	3032	Concluída	
PI – Passagem Inferior	3064	Concluída	

Elaboração: ARCADIS logos, dezembro de 2012.

Quadro 2-2 Obras de artes especiais - Lote 3.

Espécie	Estaca	Estágio	Foto
Ponte	-1	Concluída	

Espécie	Estaca	Estágio	Foto
Viaduto	51	Concluída	
PI – Passagem Inferior	331	Concluída	
PI – Passagem Inferior	523	Concluída	
Ponte	697	Concluída	
PI - Passagem Inferior	709	Concluído	

Espécie	Estaca	Estágio	Foto
Ponte	914	Concluída	
PI - Passagem Inferior	937	Concluída	
PI – Passagem Inferior	1224	Concluído	
PI – Passagem Inferior	1424	Concluída	
PI – Passagem Inferior	1594	Concluída	

Espécie	Estaca	Estádio	Foto
Ponte	1765	Concluída	
PI – Passagem Inferior	2531	Concluída	
Ponte	2759	Paralisada	
PI – Passagem Inferior	2784	Concluído	
Viaduto	2913	Paralisada	

Espécie	Estaca	Estágio	Foto
PI – Passagem Inferior	3355	Concluída	
PI – Passagem Inferior	3553	Concluída	
Viaduto	4310	Concluída	
PI – Passagem Inferior	4686	Concluída	

Elaboração: ARCADIS logos, dezembro de 2012.

Durante o período do presente relatório, foram retomados os trabalhos da superestrutura no Lote 2 que haviam sido paralisados nas proximidades da estaca 1874 em virtude da não conclusão das obras de infraestrutura. As atividades foram concluídas no Lote 2 no que se refere à implantação de grade, faltando o alinhamento, nivelamento e socaria de lastro de linha. No Lote 3 as atividades foram executadas até a estaca 444, sendo paralisadas nesta estaca em virtude da não conclusão das obras de infraestrutura daí em diante. As atividades de terraplenagem estão em execução apenas no Lote 3.



Foto 2-1 Implantação de grade concluída, estaca 3190 lote 2.



Foto 2-2 Implantação de grade concluída, estaca 3190 lote 2.



Foto 2-3 Montagem de grade dos trilhos, estaca 440 Lote 3.



Foto 2-4 Obras da Superestrutura, estaca 200 Lote 3.



Foto 2-5 Atividade de terraplenagem, estaca 2730 Lote 3.

2.2. Serviços Executados

Diversas atividades foram desenvolvidas neste período, como: terraplenagem, implantação de sistema de drenagem, construção de Obras de Artes Correntes – OACs, Obras de Artes Especiais – OAEs e superestrutura. Os serviços foram executados pela Construtora Norberto Odebrecht – CNO.



Foto 2-6 Atividades de terraplanagem, estaca 2987 Lote 2.



Foto 2-7 Obras de terraplanagem na, estaca 26 Lote 3.



Foto 2-8 Construção de canaletas, estaca 3137 Lote 2.



Foto 2-9 Construção de canaletas, estaca 27 Lote 3.



Foto 2-10 Execução de BDT, estaca 2886 Lote 3.



Foto 2-11 Execução de BSC, estaca 53 Lote 3.



Foto 2-12 Execução da ponte sobre o rio Brígida, estaca 3032 Lote 2.



Foto 2-13 Execução da ponte sobre o riacho Capim Grosso, estaca 2759 Lote 3.

A construção de viadutos e/ou Passagens Inferior avançaram neste período, como também Passagens de Nível (PN) provisórias ou permanentes visando garantir o acesso dos moradores as comunidades e integrantes da adequação viária, em função do projeto atravessar, cruzar várias estradas vicinais e rodovias.



Foto 2-14 Construção de Viaduto sob a BR 122, estaca 2913 Lote 3.



Foto 2-15 Construção de Passagem inferior, estaca 937 Lote 3.



Foto 2-16 Passagem de Nível-PN estaca 533, Lote 2.



Foto 2-17 Passagem de Nível-PN, estaca 448 Lote 2.

3. Programas Ambientais

3.1. Licenças Emitidas

O quadro a seguir apresenta, de forma geral, as licenças e autorizações emitidas e que foram repassadas pela construtora durante o período deste relatório (junho/12 a novembro/12).

Quadro 3-1 Licenças emitidas referentes ao Trecho de TS.

Licenças ou Autorizações	Anexo
Licença de Operação Nº 35/2012 DICOP – GECOV referente ao processo SEMACE Nº 2011-015519/TEC/RENLO para coleta, transporte e destinação final dos efluentes líquidos domiciliares dos banheiros químicos e das fossas sépticas, realizados pela empresa Jorge F.Saade-ME, Aquiraz-CE.	Anexo II
Licença de Operação Nº 03.12.07.002719-2 expedida sob o protocolo Nº 006460/2012, para captação de água no açude Tamboril, situado na PE 615, km 04, Nascente, Araripina-PE.	Anexo III

Elaboração: ARCADIS logos, dezembro de 2012.

3.2. Programa de Gestão Ambiental – PGA

Durante o período do presente relatório foram realizadas vistorias sistemáticas em conjunto com a empresa construtora (CNO) com objetivo de acompanhamento e alinhamento das atividades na obra, seguindo-se os parâmetros definidos pelo Plano Básico Ambiental – PBA.

O acompanhamento das atividades pela equipe de campo é feito a fim de garantir o cumprimento dos parâmetros dos Programas Socioambientais indicados para este empreendimento visando a implementação de medidas de mitigação, compensação e monitoramento com intuito de cumprir as condicionantes ambientais da LI.

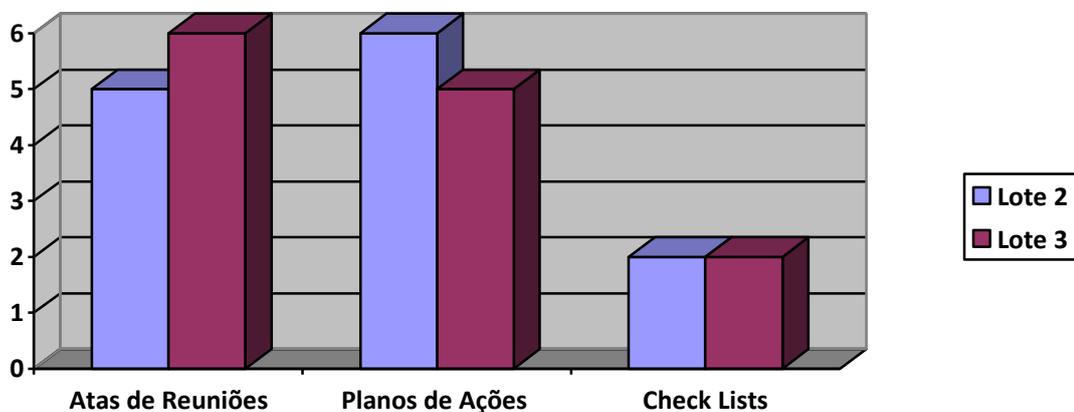
Reuniões de alinhamento foram realizadas após as vistorias com a finalidade de analisar, discutir as situações levantadas em campo e definir, caso necessário, medidas a serem aplicadas. Durante o período, houve reuniões com a mesma construtora (CNO), porém com gestão diferentes devido parte do Lote 3 estar sob responsabilidade da gestão dos técnicos do Canteiro de Obras de Nascente-PE no que se refere às atividades de terraplenagem. Ao todo foram realizadas 06 (seis) reuniões de alinhamento, entre as equipes de gestão ambiental. As atas das reuniões encontram-se no **Anexo IV**.

Em conjunto com a empresa construtora, foram elaborados Planos de Ação – PA contendo irregularidades, recomendações, decisões e prazos definidos em conjunto nas reuniões de alinhamento. No **Anexo V** estão todos os PAs gerados.

Trimestralmente foram realizados *Check Lists* visando o acompanhamento das implementações de medidas mitigadoras, bem como ocorrências ambientais encontradas e monitoramento delas. Esta ferramenta tem a finalidade de auxiliar os gestores e técnicos da

ARCADIS logos na elaboração de Ata, PA, RN ou RNC. Os *Check Lists* elaborados no período deste relatório são apresentados no **Anexo VI**.

Gráfico 3-1 Quantificação total e distribuição nos lotes das atas de reuniões, Planos de Ações e *Check Lists* elaborados no período.



Elaboração: ARCADIS logos, dezembro 2012.



Foto 3-1 Reunião de alinhamento com a CNO/TLISA e ARCADIS logos - Salgueiro-PE.



Foto 3-2 Reunião de alinhamento com a CNO/TLISA e ARCADIS logos - Parnamirim-PE.



Foto 3-3 Vistoria de alinhamento com a CNO/TLISA e ARCADIS logos, Lote 2.



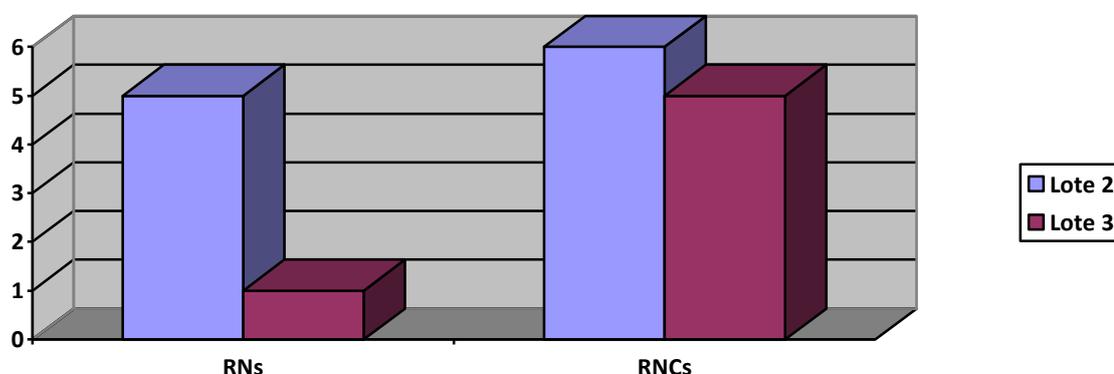
Foto 3-4 Vistoria de alinhamento com a CNO/TLISA e ARCADIS logos, Lote 2.

A supervisão ambiental faz uso de ferramentas de gestão para registro e correção de ocorrências ambientais decorrentes da obra, em desconformidade com as recomendações do PBA, das condicionantes de LI e da legislação ambiental que são: Relatório de Notificação – RN e Relatório de Não Conformidade - RNC.

As ocorrências ambientais verificadas no Trecho TS durante o período deste relatório estão registradas nas atas de reuniões e Planos de Ações – PAs e, os Relatórios de Notificações – RNs e Relatórios de Não de Conformidades – RNCs emitidos podem ser verificados no **Anexo VII e Anexo VIII**, respectivamente.

O Gráfico 3-2 abaixo quantifica e demonstra a distribuição dos RNs e RNCs separados por lotes.

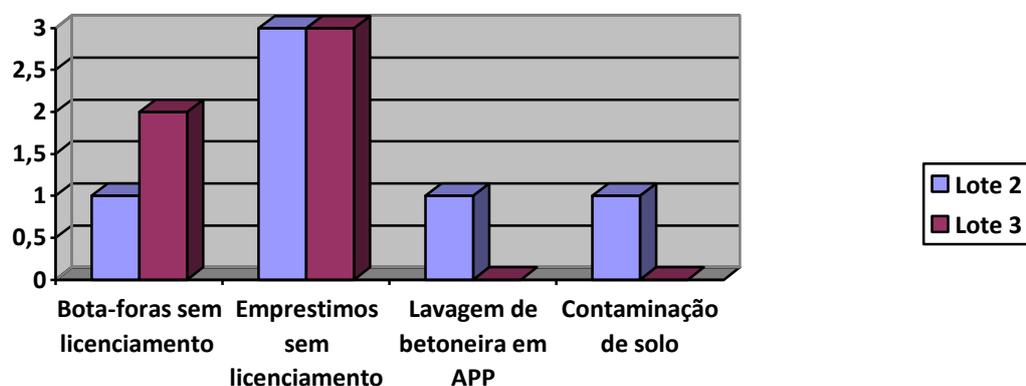
Gráfico 3-2 Distribuição dos RNs e RNCs emitidos no Trecho por lote.



Elaboração: ARCADIS logos, dezembro 2012.

O Gráfico 3-3 apresenta a divisão temática do total de RNCs emitidos no período do relatório. Observa-se que as não conformidades concentram-se sobre quatro grandes temas, os quais quando identificados foram insistentemente trabalhados pela equipe de gestão da consultoria ambiental junto aos responsáveis da empresa construtora, na tentativa de corrigir procedimentos e prevenir situações semelhantes.

Gráfico 3-3 Divisão temática dos Relatórios de Não Conformidades - RNCs emitidos no período de abrangência desse relatório.



Elaboração: ARCADIS logos, dezembro 2012.

As ações executadas pela construtora que ocasionou a emissão destas ferramentas de gestão, as aberturas de caixas de empréstimos laterais e bota-foras foram paralisadas após a emissão dos RNCs. Os procedimentos corretivos foram/deverão ser implantados com intuito de minimizar ou até mesmo eliminar os impactos causados pelas ações irregulares executadas. Gerência de Meio Ambiente da Transnordestina – GEMAB juntamente com a CNO estão providenciando as documentações necessárias para regularização dos bota-foras e caixas de empréstimos.

Atualmente as equipes de gestão ambiental do empreendimento (CNO, TLISA e ARCADIS logos) trabalham com o objetivo de corrigir e gerar mecanismos de registros (Parecer de Baixa - PB) dessas correções em todos os RNCs ainda “abertos”. Mesmo com vários procedimentos corretivos já em executados ou em execução, ainda restam várias ações a serem realizadas para o equacionamento, correção das ocorrências. Apresentamos os PBs elaborados pela supervisão ambiental no **Anexo IX** e no **Anexo X** os tratamentos de baixa apresentados pela CNO.

3.3. Programa Ambiental para Construção – PAC

O Programa Ambiental de Construção – PAC do projeto é desenvolvido ao longo dos lotes com objetivo de manter o padrão ambiental da obra em conformidades com os procedimentos de adequações ambientais previstos na legislação em vigor. Os procedimentos foram implantados de forma a monitorar as intervenções processadas no meio ambiente, decorrentes das atividades construtivas do empreendimento.

O implementação desse programa é necessária para garantir que a construção do empreendimento ferroviário esteja enquadrada em um padrão elevado, sob o ponto de vista ambiental, através da adoção de procedimentos que visem controlar efetivamente os potenciais impactos ambientais decorrentes da construção ferroviária.

Diariamente realizam-se visitas técnicas nas frentes de serviços pela equipe da ARCADIS logos, sendo que algumas dessas visitas são acompanhadas pelos gestores ambientais da construtora e pelo coordenador do meio físico da ARCADIS logos, objetivando o levantamento de informações nos quais estão contidas neste relatório.

Esclarecemos que a execução e a gestão interna dos canteiros de obras são de responsabilidade da empresa construtora, sendo a ARCADIS logos a interlocutora com o empreendedor e entre o órgão ambiental licenciador do Trecho, nesse caso o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

Cabe também à equipe de gestão ambiental da ARCADIS logos o controle da documentação relacionada ao cumprimento da legislação ambiental aplicável, como: licenças e autorizações emitidas pelos Órgãos Estaduais de Meio Ambiente – OEMA, dentre essas, outorgas de captação superficial de água, licença de instalação e operação de canteiros e áreas de empréstimos fora da faixa de domínio.

3.3.1. Obras de Terraplanagem, Cortes e Aterros

As atividades de terraplenagem no Lote 2 estão concluídas, no que se refere à abertura de cortes e aterros, já no Lote 3 foram concluídas até as proximidades da estaca 444, estando em execução daí em diante, faltando completar, em ambos os lotes, a reconformação dos taludes, bem como, a implantação da cobertura vegetal e sistemas de drenagens para garantir estabilidade dos taludes e evitar o carreamento de solo para corpos hídricos e a formação de processos erosivos.

As atividades são acompanhadas com objetivo de evitar procedimentos incorretos que venham contrariar as diretrizes do Plano Básico Ambiental – PBA e andamento do projeto. Durante estas atividades constatou a abertura de caixa de empréstimos e bota-foras nas laterais da faixa de domínio, em alguns locais em desacordo com as determinações do ofício 969/2011- DILIC/IBAMA, ocasionando a emissão de Relatórios de Não Conformidades – RNCs e Relatórios de Notificação – RNs, apresentados nos **Anexos VII e VIII**, respectivamente.

As atividades de estabilização dos taludes durante este relatório foram feitas, porém observou-se que a execução foi realizada somente onde houve escorregamento (locais mais críticos). A medida utilizada pela construtora foi a reconformação dos mesmos, faltando implantar a proteção com vegetação ou outra alternativa recomendada e sistemas de drenagens superficiais, onde houver necessidade desta.



Foto 3-5 Obras de terraplenagem, estaca 26, Lote 3.



Foto 3-6 Obras de terraplenagem, estaca 2987 Lote 2



Foto 3-7 Atividades de terraplanagem na



Foto 3-8 Atividades de terraplanagem na

reconformação de talude, estaca 568 Lote 2.



Foto 3-9 Erosão (ravinas) em talude de corte, estaca 239 - Lote 3 (Antes).

reconformação de talude, estaca 3160 Lote 2.



Foto 3-10 Talude de corte reconformado, estaca 239 - Lote 3 (Depois)

3.3.1.1. Caixas de Empréstimos, Jazidas de Materiais e Bota-foras

Durante as vistorias técnicas realizadas pela supervisão ambiental, eram observadas e acompanhadas as atividades de execução de área de apoios (bota-foras e empréstimos), para orientar que a atividade siga as recomendações do PBA e do órgão ambiental, adote procedimentos preventivos e mantenha o padrão ambiental elevado do projeto, evitando-se impacto além do necessário.

Para a execução das atividades de terraplenagem a empreiteira executou escavações e deposições de material dentro da faixa de domínio, mas fora do *off-set*, caracterizando como caixas de empréstimos e bota-foras laterais. Sendo que nem todas estas atividades estavam autorizadas pela GEMAB, que ocasionou a emissão de Relatórios de Não Conformidades e Relatórios de Notificações emitidos com base na licença de Instalação – LI e no Ofício 969/2011 – DILIC/IBAMA.

A dificuldade no que se refere à regularização de áreas de apoio (bota-fora e caixas de empréstimos), no Trecho TS persiste, evidenciada pela quantidade de RNs e RNCs emitidos. Os RNs e RNCs estão nos **Anexos VII e VIII**, respectivamente.

No **Anexo XI** apresenta-se o levantamento dos bota-foras e caixas de empréstimos laterais autorizados pela GEMAB.



Foto 3-11 Instalação de caixa de empréstimo em local autorizado pela GEMAB, entre as estacas 1452 a 1457 Lote 2.



Foto 3-12 Instalação de caixa de empréstimo em local autorizado pela GEMAB, entre as estaca 1044 a 1046 Lote 3.



Foto 3-13 Instalação de bota-fora, estaca 163 LE Lote 3.



Foto 3-14 Instalação de bota-fora, estaca 681 LE Lote 3.



Foto 3-15 Instalação de bota-fora, estaca 712 LE Lote 3.



Foto 3-16 Instalação de bota-fora, estaca 713 LD Lote 3.



Foto 3-17 Instalação de bota-fora dentro da faixa de domínio, estaca 3076 Lote 2.



Foto 3-18 Instalação de bota-fora dentro da faixa de domínio, estaca 3087 Lote 2.



Foto 3-19 Instalação de caixa de empréstimo dentro da faixa de domínio, estaca 1435 LE Lote 2.



Foto 3-20 Execução de caixa de empréstimo dentro da faixa de domínio, estaca 1425 Lote 2.

3.3.1.2. Obras de Drenagem

As atividades referente as obras de OAEs do Trecho estão em andamento no Lote 3. No Lote 2 as OAEs foram todas concluídas, porém na ponte sobre o riacho Miguel, nas proximidades da estaca 619, estão sendo instalados reforços nas vigas.

As orientações da ARCADIS logos foram de minimizar o máximo possível os impactos ambientais durante a fase de construção, como: manter os cursos hídricos desobstruídos através de implantação de drenagens provisórias, evitar acondicionamento de resíduos e matérias em APPs e estabilizar os taludes de vias de serviços.

As obras de infraestrutura associada às obras de drenagens (canaletas) estão sendo executadas no Lote 2, sendo o acompanhamento do andamento destas atividades fundamental a fim de garantir que elas ocorram de acordo com as diretrizes do plano básico ambiental.

A drenagem deve ser executada de modo a evitar erosões e carreamento de solo. Assim, os pontos de descarga das canaletas deverão receber mecanismos com intuito de dissipar a energia das águas pluviais a fim de evitar processos erosivos e consequentemente assoreamento de corpos hídricos. A equipe de gestão ambiental tem observado processos

erosivos devido a falta de pontos de descargas e/ou dissipador de energia em algumas canaletas ou drenagens.



Foto 3-21 Ponto de descarga necessitando de adequação, estaca 2406.



Foto 3-22 Ponto de descarga necessitando de adequação, estaca 2413.

O **Quadro 2-1** e o **Quadro 2-2**, no capítulo 2, apresentam todas as OAEs dos dois lotes.

3.3.1.3. Canteiros de Obras, acampamentos e instalações de apoio

Nesse período apenas os pontos de apoio operacionais que são mobilizados e desmobilizados constantemente dentro da faixa de domínio sofreram algumas mudanças de localização, pois esses atendem especificamente algumas obras no lote, destacando-se a construção de obras de artes especiais e correntes, entre outras atividades.

Independente que sejam pontos de apoio operacionais e/ou canteiros avançados e do tempo que permanecem ativos, existe uma padronização na estruturação, alguns um pouco mais (canteiros avançados) estruturados outros menos (pontos de apoio operacionais), atendendo impreterivelmente aos requisitos ambientais pertinentes e legais, e a NR 18 e NR 24 do Ministério do Trabalho e Emprego, garantindo a segurança e saúde dos colaboradores envolvidos na construção.

Nas atividades construtivas das pontes sobre o riacho Traíras, próximo à estaca 1909 e do rio Brígida estaca 3032, as instalações de apoio e a execução dos serviços com ferragens foram instaladas em área de preservação permanente. ARCADIS logos recomendou a construtora relocar as instalações para área adequada, conforme está descrito nos itens 150 do Plano de Ação - PA (**SAT_2_3_PA_06_12**) e 160 do PA (**SAT_2_3_PA_07_12**). As instalações foram retiradas após o término das atividades.

Em vistoria realizada no dia 21/11/2012 pelas equipes de meio ambiente da ARCADIS logos e CNO, verificou-se que instalações do ponto de apoio (banheiro e tenda), estaca 2888, Lote 3, estavam dentro da APP 153, cadastrada no inventário florestal, estando em desconformidade com as orientações contidas no PBA na página 32, no que se refere a: Canteiro de obras, acampamentos e instalações de apoio. De acordo com as orientações da ARCADIS logos a CNO retirou de imediato as instalações que estavam dentro da APP.

Os demais pontos de apoio nas frentes de serviços ao longo do trecho foram instalados de forma correta.

Os pontos de apoio são dotados de estruturas como: refeitório, banheiros, baias para armazenamento de resíduos sólidos, coletores de resíduos, etc.



Foto 3-23 Serviços com ferragens sendo executado em APP , estaca 1909 – Lote 2.



Foto 3-24 Instalações de apoio dentro de APP, estaca 1909 – Lote 2.



Foto 3-25 Instalações de apoio em APP, estaca 3032 – Lote 2.



Foto 3-26 – Ponto de apoio instalado dentro da APP 153, estaca 2888 – Lote 3 (ANTES).



Foto 3-27 – Ponto de apoio retirado da APP 153, estaca 2888 – Lote 3 (DEPOIS).



Foto 3-28 Banheiro químico instalado dentro da APP 153, estaca 2888 – Lote 3 (ANTES).



Foto 3-29 Banheiro químico retirado da APP 153, estaca 2888 – Lote 3 (DEPOIS).



Foto 3-30 Instalação de ponto de apoio obedecendo aos limites das APPs, estaca 380 – Lote 3.



Foto 3-31 Instalação de ponto de apoio obedecendo aos limites das APPs, estaca 605 – Lote3.



Foto 3-32 Acondicionamento de resíduos contaminados, Canteiro Central em Parnamirim – PE.



Foto 3-33 Construção do novo Separador de Água e Óleo - SAO, Canteiro Central em Parnamirim – PE.



Foto 3-34 Construção da nova Estação de Tratamento de Efluentes - ETE, Canteiro Central em Parnamirim – PE.



Foto 3-35 Instalações de ponto de apoio, estaca 607
– Lote 3.



Foto 3-36 Baia para acondicionamento de resíduos ambulatoriais, canteiro administrativo da CNO.

3.3.1.4. Adequação ambiental relativa à higiene e à saúde nas instalações

A política da empresa construtora preza pelas condições de trabalho de seus colaboradores, especialmente referente à segurança e a saúde.

Foram disponibilizados pontos de apoio com adequadas instalações, com telas e outros dispositivos de proteção, de modo a permitir condições satisfatórias de higiene e limpeza, onde os colaboradores fizeram suas refeições em ambientes limpos, arejados e protegidos contra insetos e riscos de contaminação.

Os alimentos transportados para os colaboradores nas frentes de serviços e em demais pontos de apoio foram acondicionados em embalagens apropriadas, hermeticamente fechadas e devidamente higienizadas conforme o descrito no PBA.

Bebedouros com água mineral estão presentes em todos os pontos de apoio operacional e canteiros avançados. Naqueles locais onde não existe ponto autorizado de captação de água, caminhões pipas realizam o abastecimento das caixas de água.

Os banheiros são disponibilizados de acordo com a necessidade e localização das frentes de obras. Para aqueles locais onde é possível à mobilização/construção de banheiros, sistemas coletores de efluentes também são instalados, onde não se permite tal procedimento banheiros químicos são disponibilizados aos colaboradores. A higienização ocorre constantemente motivando dessa maneira, sua utilização correta.

Ambulatórios e ambulâncias foram mobilizados nos pontos de apoio e canteiros que necessitam de tais estruturas. Mesmo que provisório esse é instalado, permitindo atender algum eventual acidente mais grave e minimizando riscos para os colaboradores.

A CNO apresentou o relatório das dedetizações realizado entre os meses de junho a novembro/12 das repúblicas (casas dos colaboradores), Alojamentos (containers), salas de escritórios e refeitórios. Segue no **Anexo XII** o relatório de dedetização.

Seguem no **Anexo XII**, também, os comprovantes da manutenção dos aparelhos de ar condicionado que são utilizados nas instalações da CNO, referentes aos meses de junho a novembro/12.



Foto 3-37 Higienização de banheiro, estaca 937, Lote 2.



Foto 3-38 Banheiro higienizado, estaca 2760, Lote 2.

LOCABAN BANHEIROS QUÍMICOS			CONTROLE DE MANUTENÇÃO		
DATA	HORA	OPERADOR	DATA	HORA	OPERADOR
2-10-12	15:25	C. L. S. J. R.			
2-10-12	18:35	Leo			
7-10-12	12:45	C. L. S. J. R.			
5-10-12	13:00				
8-10-12	10:00	Leo			
10-10-12	08:35	Leo			
11-10-12	14:53	Leo			
24-10-12	00:00	Leo			

Foto 3-39 Controle de Higienização dos banheiros químicos, estaca 380.



Foto 3-40 Colaborador realizando limpeza de fossa séptica, canteiro administrativo.



Foto 3-41 Placas e cartazes educativos, estaca 2760, Lote 2.



Foto 3-42 Realização de limpeza em ponto de apoio disponibilizados na obra, estaca 2760, Lote 2.



Foto 3-43 Pias disponibilizadas para a higienização das mãos dos colaboradores, estaca 2760 - Lote 2.



Foto 3-44 Ambulatório móvel disponibilizado na estaca 2759 – Lote 3 para atendimento aos colaboradores.

A CNO dissemina informações sobre saúde, com o intuito de prevenir e proporcionar aos colaboradores melhores condições de saúde através de campanhas de conscientização. A Empreiteira vale-se de recursos audiovisuais, gráficos e orais para desenvolver cada um dos temas ligados à promoção da saúde.

Nos dias 18, 19, 20 e 21 de julho de 2012 no trevo de Serrita-Pe a Odebrecht instalou uma tenda de apoio e realizou entrega de panfletos educativos sobre segurança, saúde e meio ambiente. Foram fixadas várias faixas na área e realizada a distribuição de preservativo. O evento foi realizado para prevenir acidentes, doenças e danos ambientais durante a festa do vaqueiro no município de Serrita-Pe.

O **Erro! Fonte de referência não encontrada.** detalha as campanhas de saúde realizadas pela CNO e no **Anexo XIII**, as listas de presenças das referidas campanhas.

Quadro 3-2 Campanhas de Saúde da CNO, Lotes 2 e 3 (Canteiro Parnamirim-PE).

Tema	Responsável Técnico	Data	Quantidade de colaboradores
Doação de sangue	Maria Helena	10/08/12	06
Campanha contra o tabagismo	Maria José, Rita Couto e Maria Helena.	03 a 06/09/12	93
Riscos Biológicos	Medico do Trabalho Dr. Edflávio	20/09/12	24
Campanha de Vacinação	Maria Helena	06/11/12	52

Fonte: CNO, dezembro de 2012.



Foto 3-45 Instalação de tenda e distribuição de panfletos educativos e preservativos (camisinha), trevo de Serrita-PE.



Foto 3-46 Faixas educativas, trevo de Serrita-PE.



Foto 3-47 Campanha de Doação de Sangue CNO.



Foto 3-48 Campanha de combate ao Tabagismo, CNO.



Foto 3-49 Palestra com o Tema combate ao Tabagismo, CNO.



Foto 3-50 Palestra com o Tema Risco Biológicos, CNO.



Foto 3-51 Palestra com o Tema Risco Biológicos, CNO.



Foto 3-52 Campanha de vacinação, Canteiro Central CNO – Parnamirim-PE.



Foto 3-53 Momento da Campanha de vacinação, Canteiro Administrativo CNO – Parnamirim-PE.



Foto 3-54 Momento da Campanha de vacinação com colaboradores da DALL no Canteiro Administrativo da CNO – Parnamirim-PE.

3.3.1.5. Transporte de produtos perigosos

O transporte de produtos perigosos no Trecho TS, é realizado pela a empresa Lwart Lubrificantes que presta o serviço esta devidamente autorizada e sua licença foi apresentada no relatório anterior. A coleta tem sido realizada de acordo com os procedimentos da NBR 13221:2003.

3.3.1.6. Segurança e Alerta para a Movimentação de veículos de serviços, máquinas e equipamentos

Neste item verificamos as adequações na sinalização de segurança e alerta para movimentação de veículos, máquinas e equipamentos nas vistorias de campo juntamente com a construtora e posteriormente, havendo necessidade de algum ajuste, as recomendações eram solicitadas em campo e ratificadas nas reuniões de alinhamentos mensais.

As orientações à construtora é que as sinalizações instrutivas, preventivas e proibitivas fossem implantadas de acordo com a legislação aplicável e de acordo com o andamento das atividades, garantindo a segurança dos colaboradores e moradores em área lindeira próximo a obra.

A equipe de gestão ambiental da ARCADIS logos percorre todo o Trecho diariamente, baseado ainda em relatos/observações dos técnicos, agentes sociais e gestores, percebe-se, que o número de acidentes identificados no entorno do empreendimento envolvendo veículos utilizados ou não nas obras é baixo, ou seja, pode-se considerar como positiva as atividades previstas e executadas até o momento para esse item.

No período de junho a novembro/12 ocorreram 3 (três) acidentes envolvendo carros de grande porte, de acordo com os relatos dos colaboradores tais acidentes foram devido à falta de atenção dos condutores, excesso de poeira e velocidade. Na estaca 53, um caminhão basculante carregado com areia, acidentou-se no momento que estava descarregando o material, por conta do peso e do terreno acidentado; na estaca 43 no dia 10/09/12 um veículo veio a tombar dentro do corte e na estaca 1270, segundo colaboradores do ponto de apoio do canteiro avançado IV, o motivo do acidente foi a poeira, ocasionando a colisão de um caminhão basculante na traseira de outro, não havendo vítimas nos acidentes. Na ata de reunião (**SAT_2_3_09_12**, item 36), realizada no dia 20/09/12, fez-se um alerta por conta da poeira e do excesso de velocidade, devido a reclamação da poeira, feita pelos moradores próximos a faixa de domínio, a agente social da ARCADIS logos.

A alegação, com certa justificativa, da empreiteira é que devido a seca que assola a região, a disponibilidade de água está restrita a alguns pontos localizados distantes do local da reclamação, mas estaria envidando esforços para minimizar a situação.



Foto 3-55 Caminhão basculante acidentado, estaca 53 - Lote 3.



Foto 3-56 Acidente com caminhão na estaca, 43 – Lote 3.



Foto 3-57 Acidente com caminhão na estaca, 1270 – Lote 3.



Foto 3-58 Sinalização de alerta em cruzamento de via férrea, estaca 2812 – Lote 2.



Foto 3-59 Sinalização próximo a BR 232, onde dá acesso a obra – Lote 2.



Foto 3-60 Sinalização de advertência na PI, que dá acesso ao alojamento Fazendinha e ao Britador – Parnamirim-PE.



Foto 3-61 Presença de placa e sinalização na estrada do Canteiro Central – Parnamirim-PE.



Foto 3-62 Placa de sinalização em estrada vicinal com acesso estaca 2804 – Lote 2.

3.3.1.7. Emissão atmosférica – poluição do ar

O monitoramento de fumaça negra foi realizado de acordo com a Escala *Ringelmann* (CETESB, 2000), sendo realizado nas frentes de obra e nas manutenções programadas dos equipamentos e máquinas. Os veículos movidos a óleo diesel são fonte de emissão de poluentes, principalmente o dióxido de enxofre, fuligem e os hidrocarbonetos polinucleares. A maior ou menor emissão desses poluentes depende do tipo de combustível utilizado, da idade do veículo e principalmente do estado de manutenção. Quanto mais preta for a tonalidade da fumaça, maior será a emissão de todos estes poluentes.

Na estaca 113, Lote 3 observou-se um trator esteira D6, identificação N° 90008603, emitindo fumaça negra além do permitido (escala número 4, densidade 80%). Recomendou-se ao encarregado desmobilizar o equipamento para realização da manutenção e conseqüentemente corrigir o problema. Em seguida o equipamento foi retirado da obra para manutenção.

Abaixo apresentamos um quadro com o registro mensal do monitoramento de fumaça negra. Os quadros com os resultados dos equipamentos monitorados neste período estão no **Anexo XIV**.

Quadro 3-3 Monitoramento de fumaça negra, trecho Salgueiro-PE a Trindade-PE.

Data	Estaca	Lote	Máquina/Equipamento	Empresa	Resultado
Julho de 2012					
05/07/2012	113	3	Trator de Esteira D6 N° 90008603	BRCOM – sub- contratada da CNO.	4

Elaboração: ARCADIS logos, dezembro de 2012.

As atividades de umectação nas vias de serviços e acessos da obra no lote foram executadas pela CNO com as orientações de priorizar as umectações próximas a residências, refeitórios, instalações de apoio e onde houver concentração de colaboradores para minimizar a emissão de partícula em suspensão. Só que com a falta de água devido a seca severa e prolongada na região, as umectações foram reduzidas, causando uma maior quantidade de particulados em suspensão.



Foto 3-63 Umectação em vicinal próxima ao Assentamento Antônio Lindolfo, que dá acesso ao britador – Parnamirim-PE.



Foto 3-64 Via de serviço, próxima ao ponto de apoio, umectada, estaca 2035 – Lote 3.



Foto 3-65 Emissão de partículas em suspensão por falta de umectação, estaca 2480.



Foto 3-66 Emissão de partículas em suspensão nas proximidades da Fazenda Teiú município de Ouricuri-PE.

3.3.1.8. Superestrutura

Neste período as atividades da instalação da superestrutura avançaram até a estaca 440 do Lote 3, como descritas abaixo.

No Lote 2 os trabalhos com a implantação da grade foram concluídos até o final do lote, estaca 3190, com boa parte com os trabalhos de socamento da brita e alinhamento dos trilhos realizados, em outros, apenas a instalação da grade e colocação da brita.

No Lote 3 a grade e a brita foram colocadas até a estaca 425 e, até a estaca 440, apenas a grade foi instalada. Os trabalhos foram interrompidos nesta estaca, aguardando a conclusão da terraplenagem para a continuidade da instalação da superestrutura.



Foto 3-67 Implantação de grade, estaca 2020, Lote 2.



Foto 3-68 Implantação de grade, estaca 2020, Lote 2.



Foto 3-69 Implantação de grade concluída, estaca 3190, Lote 2.



Foto 3-70 Implantação de grade concluída, estaca 3190, Lote 2.



Foto 3-71 – Início da montagem dos trilhos, Lote 3.



Foto 3-72 – Obras da Superestrutura, estaca 200.



Foto 3-73 – Montagem da grade, estaca 440 - Lote 3.



Foto 3-74 – Obras da Superestrutura, paralisada, estaca 440 - Lote 3.



Foto 3-75 – Obras da Superestrutura, paralisada, estaca 440 - Lote 3.

3.3.2. Subprograma de Destinação Adequada dos Resíduos Sólidos e Efluentes

As informações presentes neste relatório foram fornecidas pela empresa construtora. Com base nas vistorias de campo a consultoria ambiental repassou as orientações técnicas a construtora e elaborou um relatório mensal para o empreendedor contendo todas as atividades desenvolvidas durante os respectivos meses.

A coleta e o transporte dos efluentes sanitários gerados nos canteiros avançados, canteiro administrativo e pontos de apoio operacionais e a higienização dos banheiros químicos foram realizados pela empresa LOCABAN.

O óleo usado retirado das máquinas e equipamentos da obra foi comercializado para empresa Lwart Lubrificantes Ltda, conforme manifestos apresentados no **Anexo XV**. Esses resíduos são armazenados temporariamente, em baias no canteiro Administrativo da CNO, em Parnamirim-PE, até que a Lwart faça a coleta e a destinação final.

Os resíduos não recicláveis e os recicláveis, não reutilizados, foram coletados, transportados e descartados no lixão no município de Parnamirim-PE, conforme as declarações emitidas pelos órgãos municipais que constam no **Anexo XV**.

Os resíduos orgânicos oriundos dos refeitórios e cozinhas dos Lotes 2 e 3 segundo a CNO foram doados a moradores da região que possuem criação de porcos, minimizando impactos no meio ambiente com descarte destes resíduos, os manifestos não foram apresentados.

Resíduos de madeiras oriundos das atividades executadas no empreendimento nos Lotes 2 e 3, não reutilizado na obra, de acordo com as informações da CNO foram doados para olarias e cerâmicas da região, porém não foi apresentado nenhum documento comprobatório no período deste relatório.

Os resíduos como: lixo hospitalar, pneumático, sucata ferrosa, filtro de ar, material contaminado com óleo, encontram-se armazenados em baias no Canteiro Administrativo da CNO, localizado na cidade de Parnamirim-PE. De acordo com informações repassadas pela CNO, esses resíduos encontram-se devidamente armazenados, aguardando a autorização para a comercialização pela Transnordestina Logística S/A – TLSA.

Durante o período observou-se o reaproveitamento de alguns resíduos gerados nas atividades executadas na obra, motivado pela segregação dos resíduos, garantindo assim a redução de resíduos dispostos no meio ambiente e compra de materiais.

Neste período a CNO apresentou os laudos de análise de efluentes da ETE e do Separador de Água e Óleo – SAO do Canteiro de Obras em Parnamirim-PE. Os laudos podem ser vistos no **Anexo XVI**.



Foto 3-76 Acondicionamento de resíduos ambulatoriais, canteiro administrativo – Parnamirim-PE.



Foto 3-77 Acondicionamento de baterias usadas, canteiro administrativo – Parnamirim-PE.



Foto 3-78 Acondicionamento de pneus usados, canteiro administrativo – Parnamirim-PE.



Foto 3-79 Acondicionamento de resíduos de EPIs, canteiro administrativo – Parnamirim-PE.



Foto 3-80 Estocagem provisória de resíduos contaminados, canteiro administrativo – Parnamirim-PE.



Foto 3-81 acondicionamento de óleo queimado, canteiro administrativo – Parnamirim-PE.



Foto 3-82 Coleta de efluentes domésticos da vala do Canteiro Central pela LOCABAN, Canteiro Central – Parnamirim-PE.



Foto 3-83 Estação de Tratamento de Efluentes – ETE, Canteiro administrativo – Parnamirim-PE.



Foto 3-84 Reaproveitamento de resíduos (filtro de ar).



Foto 3-85 Reaproveitamento de resíduos (sobra de cano e tela).



Foto 3-86 Reaproveitamento de resíduos (tambores usados).



Foto 3-87 Reaproveitamento de resíduos (resto de madeira).

3.3.3. Subprograma de Capacitação de Trabalhadores nas Medidas do PAC

Somado as capacitações realizadas pela empresa construtora a ARCADIS logos incorpora na rotina cotidiana dos colaboradores do empreendimento a temática meio ambiente, através do Minuto do Meio Ambiente – MMA, que são diálogos temáticos informando e orientando a respeito dos deveres de cada um nas frentes de serviços, com relação ao meio ambiente, saúde ocupacional e culturas locais. São realizados matinalmente ou vespertinamente antes da jornada de trabalho, pelos gestores e técnicos da gestora ambiental nos lotes em obras, estabelecendo um canal de comunicação com os colaboradores de uma forma transparente, objetiva e eficaz. No Programa de Educação Ambiental, desse relatório, encontram-se as atividades detalhadas.

Dentre as atividades realizadas pela CNO, a equipe da ARCADIS logos, acompanhou o treinamento das integrações das equipes contratadas para desenvolver atividades na obra, entre os meses de junho/12 a novembro/12 nos Lotes 2 e 3. Além dos treinamentos das integrações a CNO realiza campanhas e treinamentos com todos os seus colaboradores com o intuito de capacita-los e informa-los sobre diversos temas ligados ao meio ambiente.

Segue no Quadro 3-4 as programação das integrações realizadas nos Lotes 2 e 3 no período de abrangência desse relatório e no **Anexo XVII** as listas de presença das integrações.

Quadro 3-4 Integrações Realizadas, Lotes 2 e 3 (Canteiro Parnamirim – PE).

Data	Quantidade de colaboradores	Local
18/06/12	13	Sala de Treinamento na Fazendinha, Parnamirim/PE.
19/06/12	23	Sala de Treinamento na Fazendinha, Parnamirim/PE.
02/07/12	10	Sala de Treinamento na Fazendinha, Parnamirim/PE.
06/07/12	08	Sala de Treinamento na Fazendinha, Parnamirim/PE.
10/07/12	03	Canteiro Central, Parnamirim/PE.
12/07/12	07	Sala de Treinamento na Fazendinha, Parnamirim/PE.
16/07/12	23	Sala de Treinamento na Fazendinha, Parnamirim/PE.
20/07/12	19	Sala de Treinamento na Fazendinha, Parnamirim/PE.
02/08/12	21	Sala de Treinamento na Fazendinha, Parnamirim/PE.
13/08/12	05	Canteiro Central, Parnamirim/PE.
03/09/12	31	Sala de Treinamento na Fazendinha, Parnamirim/PE.
05/09/12	09	Sala de Treinamento na Fazendinha, Parnamirim/PE.
06/09/12	02	Canteiro Central, Parnamirim/PE.
10/09/12	01	Canteiro Central, Parnamirim/PE.
13/09/12	03	Canteiro Central, Parnamirim/PE.
17/09/12	01	Canteiro Central, Parnamirim/PE.
19/09/12	07	Sala de Treinamento na Fazendinha, Parnamirim/PE.
01/10/12	09	Sala de Treinamento na Fazendinha, Parnamirim/PE.
05/10/12	01	Canteiro Central, Parnamirim/PE.

Data	Quantidade de colaboradores	Local
18/10/12	02	Canteiro Central, Parnamirim/PE.
05/11/12	17	Sala de Treinamento na Fazendinha, Parnamirim/PE.
13/11/12	04	Canteiro Central, Parnamirim/PE.
21/11/12	18	Sala de Treinamento na Fazendinha, Parnamirim/PE.

Fonte: CNO, dezembro de 2012.

O Quadro 3-5 informa o número de pessoas admitidas, demitidas e transferidas durante os meses e o histograma da mão de obra encontra-se no **Anexo XVII**.

Quadro 3-5 Números de pessoas admitidas, demitidas e transferidas da CNO (Canteiro de Parnamirim, Lotes 2 e 3).

Lote	Mês	Admitidos	Demitidos	Transferidos
2_3	Junho/12	06	34	00
2_3	Julho/12	70	28	00
2_3	Agosto/12	28	18	00
2_3	Setembro/12	54	17	00
2_3	Outubro/12	12	51	00
2_3	Novembro/12	39	26	00

Fonte: CNO, dezembro de 2012.

No Quadro 3-6 são detalhados todos os treinamentos realizados pela CNO, e repassados a ARCADIS logos. No **Anexo XVIII**, as listas de presença dos treinamentos dos colaboradores da CNO.

Quadro 3-6 Detalhamento do treinamento da CNO, (Canteiro Parnamirim, Lotes 2 e 3).

Lote	Data	Local	Quantidade de colaboradores	Tema
2_3	23/05/12	Sala de reunião Canteiro Central CNO – Parnairim/PE	06	Diretriz Ambientais para atividade de Manutenção e abastecimento nas frentes de serviços.
2_3	24/05/12	Sala de reunião Canteiro Central CNO	05	Diretriz Ambientais para atividade de Manutenção e abastecimento nas

Lote	Data	Local	Quantidade de colaboradores	Tema
		– Parnairim/PE		frentes de serviços.
2_3	24/05/12	Mecânica – Canteiro Central CNO – Parnamirim/PE.	20	TDT – Dia da água
2_3	25/05/12	Canteiro avançado IV.	45	TDT – Dia da água
2_3	25/05/12	Canteiro avançado III.	101	TDT – Dia da água
2_3	30/07/12	Canteiro Central – Parnamirim/PE	16	Ocorrências Ambientais – Limpeza e organização nas frentes de serviços.
2_3	21/09/12	Oficina Mecânica – Canteiro Central, Parnamirim/PE.	21	21 de setembro dia da árvore – Plante essa ideia, “As árvores são sinônimos de vida. Cuide bem delas”.
2_3	13/11/12	Canteiro Central - Parnamirim/PE.	14	Resíduos classe I e classe II

Fonte: CNO, dezembro de 2012.



Foto 3-88 Minuto do meio ambiente, estaca 2760 – Canteiro Avançado III Parnamirim-PE.



Foto 3-89 Minuto do meio ambiente - MMA sobre Doenças Sexualmente Transmissíveis - DST, estaca 1320 em parceria com a CNO.



Foto 3-90 Gestora do TS lotes 2 e 3 distribuindo preservativos no MMA sobre DSTs no Alojamento Fazendinha – Parnamirim-PE.



Foto 3-91 Treinamentos sobre ocorrências ambientais, canteiro administrativo da CNO.



Foto 3-92 Realização de integração, canteiro administrativo.



Foto 3-93 Mural do Minuto do Meio Ambiente.



Foto 3-94 Palestra dia da árvore, Oficina Mecânica, Canteiro Central.



Foto 3-95 Realização de TDT pela CNO, canteiro de obras da CNO.



Foto 3-96 TDT dia da água, Mecânica Canteiro Central CNO – Parnamirim-PE



Foto 3-97 Diretriz Ambientais para atividade de Manutenção e abastecimento nas frentes de serviços, Canteiro Central CNO.

2ª Semana Interna de Prevenção de Acidentes e Meio Ambiente - SIPATMA no Trecho TS – Lote 2 e 3.

Nos dias 04 a 08 de junho/12 a CNO realizou a SIPATMA – Semana Interna de Prevenção de Acidentes e Meio Ambiente e contou com o apoio da ARCADIS logos, participante do evento e ministrando uma palestra sobre o Tema Meio Ambiente – Responsabilidade Legal.

No dia 04 de junho no Canteiro Avançado IV, deu-se início a 2ª SIPATMA, com a abertura pelo Gerente do lote do trecho TS, num TDT geral para todos os colaboradores e depois a Banda Marcial da Escola Euclides da Cunha da cidade de Parnamirim-PE fez uma apresentação. Durante o evento a CNO desenvolveu varias atividades para os colaboradores como: Jogos e atividades paralelas (área de vivencia canteiro avançado) interjornadas, varias palestras e sorteio de brindes para os participantes no final.

No quadro abaixo segue a relação das palestras, numero de participantes e ministrantes delas.

Quadro 3-7 Palestras Realizadas na 2ª Semana Interna de Prevenção de Acidentes e Meio Ambiente - SIPATMA no Lote 2.

Data	Tema abordado	Quantidade de colaboradores	Palestrante	Local
04/06/12	Abertura da 2ª SIPATMA TDT - Geral	81	Omar Barreto – Gestor do Trecho - CNO	Canteiro Avançado IV, Lote 3 – Parnamirim-PE.
04/06/12	AIDS/DST/Tabagismo e Alcoolismo.	103	Drº Edfávio Gomes – Medico do Trabalho	Refeitório do Canteiro Central – Parnamirim-PE.
05/06/12	Barbeiro/animais peçonhentos	43	Maria Darlene – Secretaria de Saúde – Parnamirim-PE	Refeitório do Canteiro Central – Parnamirim-PE.

Data	Tema abordado	Quantidade de colaboradores	Palestrante	Local
05/06/12	Meio Ambiente – responsabilidade Legal	25	Ronald Santos – Engº Florestal	Sala de Treinamento na Fazendinha – Parnamirim-PE.
06/06/12	Combate a Incêndio.	26	Max Ferreira – Tem BM da SB de Salgueiro-PE.	Sala de Treinamento na Fazendinha – Parnamirim-PE.
06/06/12	Cidadania	36	Valme Zeferino de Sousa Tem Cel/PM de Salgueiro-PE	Refeitório do Canteiro Central – Parnamirim-PE.
07/06/12	Procedimento no Ambiente de Trabalho	45	Maria do Socorro – Serviço Social.	Refeitório do Canteiro Central – Parnamirim-PE.
08/06/12	Encerramento da 2ª SIPATMA TDT - Geral	216	Omar Barreto – Gestor do Trecho - CNO	Canteiro Avançado IV, Lote 3 – Parnamirim-PE.

Elaboração: ARCADIS logos, dezembro de 2012.



Foto 3-98 Faixa da SIPATMA.



Foto 3-99 Realização de Palestra na 2ª SIPATMA, Sala de Treinamento na Fazendinha, Parnamirim-PE.



Foto 3-100 Realização de Palestra na 2ª SIPATMA, Sala de Treinamento na Fazendinha, Parnamirim-PE.



Foto 3-101 Realização de dinâmica na 2ª SIPATMA em pontos de apoio na obra.



Foto 3-102 Distribuição de camisetas durante a SIPATMA.



Foto 3-103 Distribuição de brindes com os colaboradores durante a SIPATMA na obra.



Foto 3-104 Palestra na SIPATMA no canteiro administrativo – Parnamirim-PE.



Foto 3-105 Apresentação da Banda Marcial Euclides da Cunha na SIPATMA.

3.4. Programa Supressão Vegetal – PSV

A supressão vegetal já foi concluída em toda a faixa de domínio de todo o trecho TS conforme relatado em relatórios anteriores. Porém, no período que compreende este relatório, algumas supressões foram realizadas pela empreiteira, em áreas de jazidas.

A fim de garantir a preservação do material lenhoso, verificou-se que a CNO coletou todo material lenhoso existente no Lote 2 empilhando-o nas proximidades da estaca 2200. A supervisão ambiental ressalta que grande parte desse material foi soterrada por bota-fora e retirada da obra, por terceiros, sem formalização (termo de doação).

No mês de julho/12 a CNO realizou uma supressão vegetal na estaca 1453 Lote 2, porém a atividade não foi acompanhada pela equipe ambiental da ARCADIS logos e não tinha autorização da GEMAB, ocasionando a emissão do RNC **SAT_2_RNC_08_12**. A autorização foi concedida mês de agosto, pela GEMAB, e a supervisão ambiental acompanhou as atividades executadas entre as estacas 1452 a 1457. Recomendou-se que as árvores de maior porte (com DAP acima de 15 cm) deveriam ser suprimidas com a utilização de motosserra e, o material lenhoso, armazenado na lateral da área, para posteriormente ser doado aos moradores da região. A vegetação de menor suprimida com trator de esteira, deveria ser amontoada juntamente com o solo orgânico na lateral, garantindo a sua conservação para uso na recuperação ambiental.

Entre as estacas 2527 e 2535 ocorreu supressão vegetal fora da faixa de domínio, na reunião de alinhamento de setembro/12, solicitou-se a CNO apresentar a autorização de supressão do órgão ambiental, conforme demonstra o item 201 do Plano de Ação **SAT_2_3_PA_09_12**.

Em novembro/12 a equipe ambiental da ARCADIS logos acompanhou uma supressão vegetal autorizada pela GEMAB, via e-mail, no dia 31 de outubro de 2012, entre as estacas 752 a 755 LD, para a construção de via de serviço dentro da faixa de domínio. A supressão ocorreu de acordo com as recomendações contidas no Plano Básico Ambiental (PBA).



Foto 3-106 Trator de esteira realizando supressão vegetal, estaca 1453 – Lote 2.



Foto 3-107 Corte de vegetação com DAP de 15 cm acima com motosserra, estaca 1453 – Lote 2.



Foto 3-108 Supressão vegetal com motosserra, estaca 752 – Lote 3.



Foto 3-109 Supressão vegetal com Trator de Esteira, estaca 752 – Lote 3.



Foto 3-110 Identificação da área a ser suprimida, estaca 1457 – Lote 2.



Foto 3-111 Trator realizando supressão vegetal, estaca 1457 – Lote 2.



Foto 3-112 Empilhamento de material lenhoso, estaca 2200 – Lote 2.



Foto 3-113 Área suprimida fora da faixa de domínio, estaca 2535 – Lote 2.



Foto 3-114 Área suprimida fora da faixa de domínio, estaca 2527 – Lote 2.

3.5. Programa de Monitoramento da Fauna e Flora

Neste período não foi realizada nenhuma campanha de fauna e flora. Os relatórios consolidando as quatro campanhas do monitoramento de fauna estão em fase final de revisão.

3.6. Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e Limnologia

Não foi realizada nenhuma campanha de coleta de água no período.

3.7. Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD

Durante o período da implantação da ferrovia faz-se necessário à adoção de medidas preventivas e corretivas, ocasionando a minimização de impactos ambientais, a fim de garantir um padrão ambiental elevado no projeto. Um dos cuidados necessário é a implantação de medidas de contenção de solo, visto que locais onde sofrem supressão da vegetação e decapeamento ficam com o solo desprotegido, podendo ocasionar carreamento de material para corpos hídricos e conseqüentemente assoreamento dos mesmos. Algumas dessas ocorrências ambientais são de pequenas proporções, porém a tendência é de evoluir caso não haja à adoção de medidas preventivas.

Foram verificados assoreamentos de corpos hídricos em vários locais na obra nos Lotes 2 e 3, em função da não adoção de medidas preventivas, pela empreiteira, durante a execução da terraplenagem. Todas as ocorrências ambientais foram discutidas em reuniões de alinhamento feitas com a construtora.

A equipe de gestão ambiental da ARCADIS logou orientou a CNO durante as vistorias, reuniões de alinhamento e por meio das diversas ferramentas de gestão, desobstruir todos os bueiros e liberar a passagem de água nos talvegues existentes, evitando assim acúmulo das águas das chuvas. A CNO em função da orientação mobilizou uma patrulha e iniciou a desobstrução, mas ainda não concluiu tal atividade.



Foto 3-115 Assoreamento de corpo hídrico, estaca 51 – Lote 2.



Foto 3-116 Carreamento de solo para corpo hídrico, estaca 92.



Foto 3-117 Assoreamento de lagoa de terceiros, estaca 10 – Lote 2.



Foto 3-118 Assoreamento de corpo hídrico, estaca 147.



Foto 3-119 Curso hídrico assoreado, estaca 20 – Lote 3.



Foto 3-120 Erosão com carreamento de solo para corpo hídrico, estaca 3094 – Lote 2.



Foto 3-121 Curso hídrico assoreado, estaca 99 – Lote 3.



Foto 3-122 Curso hídrico assoreado, estaca 984 – Lote 3.

3.8. Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos

No mês de novembro/12 os técnicos da ARCADIS logos fizeram o monitoramento dos processos erosivos já existentes e identificaram novas erosões nos Lote 2 e 3.

O relatório do Monitoramento de Erosões encontra-se no **Anexo XIX**.

4. Programas Sociais

Os programas sociais no trecho TS - Salgueiro (PE) a Trindade (PE) em implantação são compostos pelo Programa de Comunicação Social - PCS, Programa de Desapropriação e Reassentamento – PDR, Programa de Educação Ambiental - PEA, Programa de Controle de Saúde Pública – PCSP, Programa de Conscientização Desenvolvimento Ambiental - PCDA e Programa de Ordenamento Territorial - POT.

O Programa de Comunicação Social tem interface com demais programas sociais e programas ambientais em implantação e sua implementação visa a efetivação de ações de comunicação que minimizem e/ou solucionem situações adversas e intrínsecas à implantação do empreendimento.

A figura a seguir ilustra a inter-relação dos programas socioambientais em implantação, tendo-se como eixo central o Programa de Comunicação Social – PCS.

Figura 4-1 Inter-relação dos programas socioambientais em implantação.



Elaboração: ARCADIS logos, dezembro de 2013.

A seguir são descritas todas as ações desenvolvidas em cada um dos programas sociais dentro do período de junho a novembro de 2012.

4.1. Programa de Comunicação Social – PCS

O Programa de Comunicação Social é um importante instrumento para a viabilização do processo de implantação e gestão ambiental de grandes empreendimentos, pois, além de criar canais de diálogo entre empreendedor e os diferentes atores sociais envolvidos, dá suporte aos demais programas ambientais integrantes do licenciamento ambiental, de modo a garantir que todas as ações referentes ao empreendimento ocorram de maneira integrada.

O Programa de Comunicação Social tem o objetivo de promover e manter fluxos comunicacionais e de inter-relacionamento entre o empreendedor e os diversos públicos envolvidos. Nesses termos, o programa tem sido implantado considerando as principais características da dinâmica socioambiental da região sob a influência da Ferrovia Transnordestina e norteado pelo compromisso de garantir que todas as ações programadas no âmbito da gestão ambiental sejam resultantes de negociações que envolvam os diferentes segmentos da sociedade.

A atuação prevista para esse programa considera o público interno (constituído pelas equipes das empreiteiras), a população da faixa de domínio e dos aglomerados urbanos e rurais lindeiros e atravessados pela ferrovia (ADA e AID), a sociedade civil organizada dos municípios da área de influência direta do empreendimento, o poder público local dos municípios da área de influência direta do empreendimento e a população de outras localidades atraída pelo empreendimento.

No período entre junho e novembro de 2012, o foco da comunicação social continuou sendo a troca de informações sobre o andamento e a interferência das obras, principalmente em relação à população das áreas de influência do empreendimento.

A descrição do Programa de Comunicação Social apresenta as atividades desenvolvidas na seguinte ordem: Caracterização das Comunidades presentes na Área Diretamente Afetada e Entorno, Matriz Institucional e de *Stakeholders*, Posto de Informação e Minuto do Meio Ambiente.

4.1.1. Caracterização das Comunidades presentes na Área Diretamente Afetada e Entorno

Esta ação refere-se à atualização da caracterização das comunidades pertencentes à Área Diretamente Afetadas – ADA e Área de Influência Direta – AID do entorno, cujas propriedades ou moradias foram atingidas pela obra da ferrovia. As localidades são identificadas segundo critérios estabelecidos no Plano Básico Ambiental – PBA.

Durante as visitas sistemáticas realizadas às famílias atingidas é realizada a atualização constante deste levantamento. Ele possibilita um controle das atividades a serem desenvolvidas na medida em que caracteriza o público-alvo que deve ser abrangido pelas ações dos programas sociais.

Esta ação pauta-se na construção e atualização de uma ferramenta em forma de banco de dados constituída com as principais características das localidades/comunidades afetadas. A planilha foi atualizada no período e consta no **Anexo XX**.



Foto 4-1 Atualização da caracterização das localidades. Sítio Estaca, Ouricuri-PE/ Lote 3. Agosto de 2012.



Foto 4-2 Atualização da caracterização das localidades. Sítio São Gabriel, Ouricuri-PE/ Lote 3. Setembro de 2012.

4.1.2. Matriz Institucional e de Stakeholders

A Matriz Institucional e de *Stakeholders* visa mapear os principais atores sociais que apresentam relação com o projeto, compondo um banco de dados, que é permanentemente atualizado. Nessa matriz encontram-se diversas instituições, tanto do setor público como privado.

As instituições e *stakeholders* mapeados estão agrupados em: órgãos públicos, sociedade civil organizada, órgãos multissetoriais e instituições privadas. Assim como no período anterior (R10), a matriz apresenta um total de 121 atores sociais (não houve novas inserções no momento).

Tabela 4-1 Sistematização Matriz Institucional e de Stakeholders.

Instituições e Stakeholders	Quantitativo
Órgãos Públicos	58
Sociedades Civis Organizadas	60
Instituições Privadas	2
Órgãos Multissetoriais	1
TOTAL	121

Elaboração: ARCADIS logos, dezembro de 2012.

A Matriz Institucional encontra-se no **Anexo XXI**.

4.1.3. Posto de Informação

O posto de informações funciona no escritório da ARCADIS logos, em Parnamirim, na Rua Glicério de Sá Parente, nº 22. Ele presta esclarecimentos referentes ao empreendimento para as comunidades da ADA e AID as segundas e sextas-feiras, das 8h às 12h, horário local. No período foram realizados 4 atendimentos no posto de informação: 2 presenças e 2 por telefone.

Nos 2 atendimentos presenciais foram relatadas 3 reclamações e 1 solicitação. As reclamações foram sobre problemas com a cerca, porteira e fios de energia danificados pelos carros pipas durante a captação de água. A solicitação foi de um reservatório de água. Os 2 moradores que se dirigiram ao posto de informação são da ADA são da cidade de Parnamirim-PE.

Os atendimentos por telefone foram referentes a 2 reclamações, ambas relacionadas a acesso, um da ADA e outro da AID.

Estes atendimentos realizados no Posto de Informação aconteceram entre os meses de agosto e setembro de 2012.

Vale ressaltar que o número baixo de atendimentos (apenas 4 em 6 meses) é devido a grande maioria da população afetada pelo empreendimento está localizada no meio rural. Assim, a partir das visitas sistemáticas dos agentes sociais às famílias atingidas atende-se as demandas destes moradores.



Foto 4-3 Sr. Edson Lima recebendo atendimento no Posto de Atendimento da ARCADIS logos em Parnamirim-PE, agosto de 2012.



Foto 4-4 Sr. Fabiano sendo atendido no Posto de Atendimento da ARCADIS logos, município de Parnamirim-PE, setembro de 2012.

As fichas de atendimento constam no **Anexo XXII**.

4.1.4. Minuto do Meio Ambiente

Em interface com o Programa de Educação Ambiental - PEA e o Programa de Controle da Saúde Pública - PCSP foram realizadas palestras para os colaboradores na atividade denominada “Minuto de Meio Ambiente”, que consiste numa ação sistemática de educação e comunicação junto aos colaboradores envolvidos com a obra da Transnordestina.

As palestras ocorrem antes do início das atividades diárias nos canteiros de obra que concentram os colaboradores e têm duração média de 20 minutos cada. Elas foram realizadas nos municípios de Salgueiro, Terra Nova, Parnamirim e Ouricuri, com a abordagem de temas relativos à saúde e meio ambiente, conforma mostra o quadro.

Quadro 4-1 Temas abordados no Minuto do Meio Ambiente.

Mês	Palestras com temas de “Saúde”
Setembro	Alcoolismo
Novembro	DST- Doenças Sexualmente Transmissíveis
Mês	Palestras com temas de “Meio Ambiente”
Junho	O PBA e a sua relação com o trabalhador
Julho	Relação com a Comunidade
Agosto	Geração e Destinação de Resíduos e Efluentes
Outubro	Programas de Fauna da Ferrovia Transnordestina

Elaboração: ARCADIS logos, dezembro de 2012.

Informações mais detalhadas sobre as palestras com o público interno estão apresentadas no Item – Programa de Educação Ambiental – PEA.

4.2. Programa de Desapropriação e Reassentamento – PDR

O objetivo geral do Programa de Desapropriação e Reassentamento – PDR é reduzir a ocorrência de problemáticas frequentemente associadas à implantação de grandes empreendimentos no que se refere, principalmente, às alterações sobre o modo e as condições de vida da população diretamente afetada. As principais alterações estão diretamente associadas às transformações de ocupação e uso dos recursos naturais até então disponíveis às populações residentes no entorno da ferrovia.

Este programa está alinhado com o Programa de Conscientização e Desenvolvimento Ambiental – PCDA e com o Programa de Comunicação Social – PCS para buscar meios que contribuam para a redução de impactos.

A ação desenvolvida para a identificação dos problemas associados ao processo de desapropriação consiste no atendimento às comunidades da ADA e da AID do entorno.

4.2.1. atendimentos às comunidades da ADA e da AID do entorno

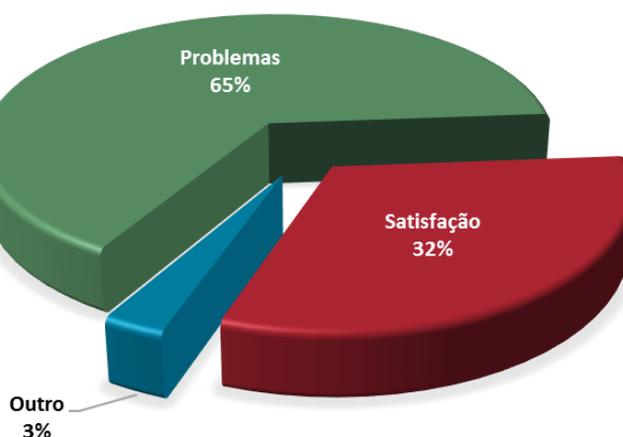
O monitoramento do processo de desapropriação e suas consequências nos modos produtivos da população afetada, assim como das demais questões associadas à obra que exercem influência direta nas comunidades é realizado por meio de ouvidoria da população lindeira a ferrovia (ADA e AID do entorno) constituída por atendimentos sistemáticos à população. Os atendimentos acontecem, principalmente, pelas visitas sistemáticas realizadas às famílias atingidas (97% dos atendimentos), ou ainda, pela solicitação espontânea dos interessados (3% dos atendimentos) que vão ao Posto de Informação (conforme item 1.1.3.).

Os atendimentos às comunidades permitem a troca de informações e a coleta de dados que contribuem para o acompanhamento da situação das famílias atingidas. Caracteriza-se, assim, como um instrumento de gerenciamento das questões (problemas e satisfações, de forma geral) levantadas pelos moradores direta e indiretamente atingidos.

Os atendimentos realizados são documentados em fichas, as quais, após triagem, são encaminhadas aos responsáveis, de acordo com o tema e responsabilidades, para posterior solução e devolutiva da questão.

No período entre junho e novembro de 2012 houve um total de 136 atendimentos, sendo que 65% destes referem-se a problemas, 32% referem-se a declarações de satisfação com relação à obra, ou seja, quando os proprietários não apresentaram nenhuma queixa em relação ao empreendimento da Ferrovia Transnordestina e 3% referem-se a temas diversos como dúvidas, devolutivas de atendimentos, entre outros.

Gráfico 4-1 Relação dos atendimentos realizados no período



Elaboração: ARCADIS logos, dezembro de 2012.

A tabela abaixo apresenta a relação dos atendimentos realizados por mês durante o período em questão.

Tabela 4-2 Atendimentos realizados entre junho e novembro de 2012.

Mês	Atendimentos			Total
	Problemas	Satisfação	Outro	
Junho	6	2	0	8
Julho	32	17	1	50
Agosto	9	4	1	14
Setembro	9	3	0	12
Outubro	17	7	2	26
Novembro	16	10	0	26
TOTAL	89	43	4	136

Elaboração: ARCADIS logos, dezembro de 2012.

4.2.1.1. Problemas

Neste período, houve 89 atendimentos referentes a problemas. Esses problemas referem-se à obra, às questões de interferência nos acessos às/das propriedades, ao processo de desapropriação e a outras situações.

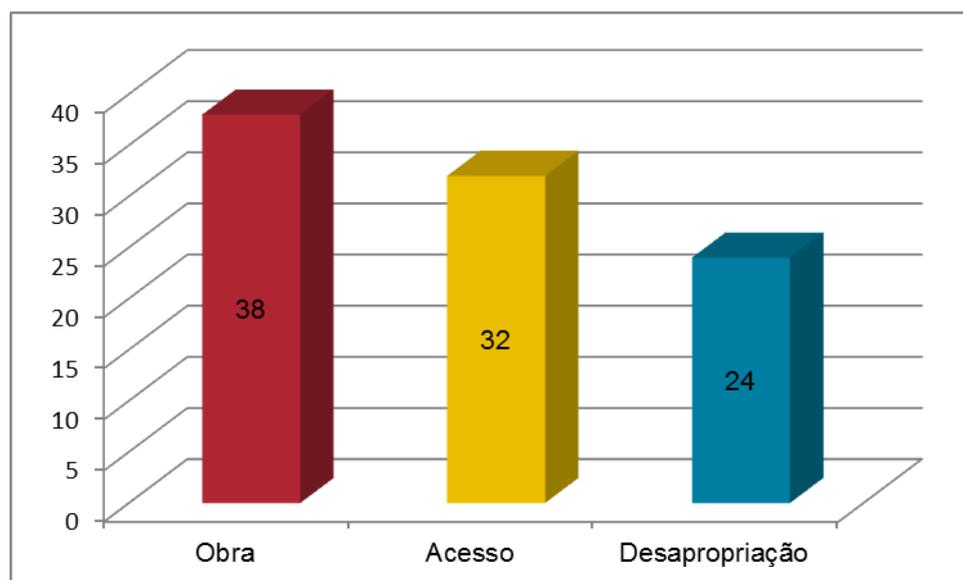
A tabela a seguir apresenta a relação dos temas dos problemas relatados por mês. E o gráfico, na sequência, apresenta a proporção dos temas dos problemas no período.

Tabela 4-3 Número de problemas relatados por tema e mês.

Ano	Mês	Temas			Total
		Desapropriação	Obra	Acesso	
2012	Junho	1	4	1	6
	Julho	9	15	9	33
	Agosto	2	4	3	9
	Setembro	4	5	1	10
	Outubro	3	4	8	15
	Novembro	5	6	10	21
TOTAL		24	38	32	94

Elaboração: ARCADIS logos, dezembro de 2012.

Gráfico 4-2 Proporção dos temas dos problemas relatados no período.

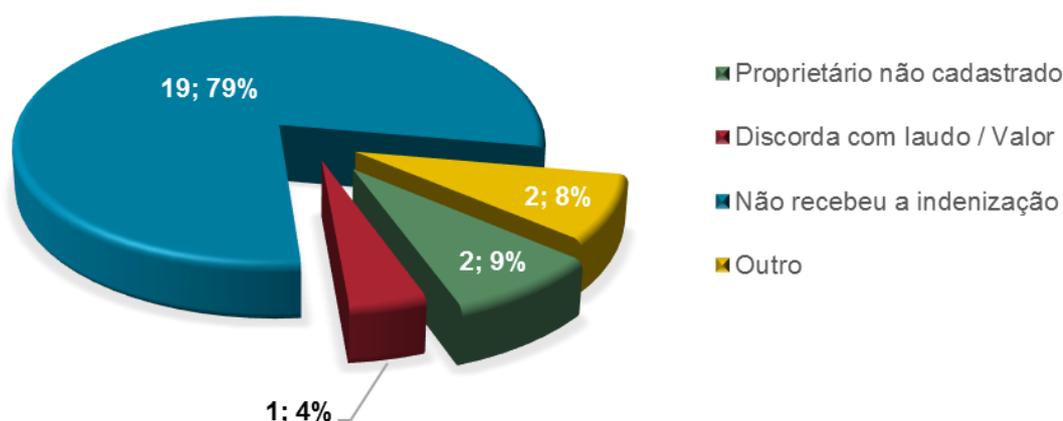


Elaboração: ARCADIS logos, dezembro de 2012.

a) Desapropriação

As questões de desapropriação foram as menos citadas diante de todos os problemas, representando 26% do todo (24 citações). As questões referem-se predominantemente ao não recebimento da indenização, com 79% das citações. Os demais problemas citados referem-se ao não cadastramento no processo com 8%, à discordância com o laudo ou com o valor da indenização (4%) e outras queixas diversas, com 8%, conforme mostra o gráfico a seguir.

Gráfico 4-3 Proporção dos problemas de desapropriação no período.

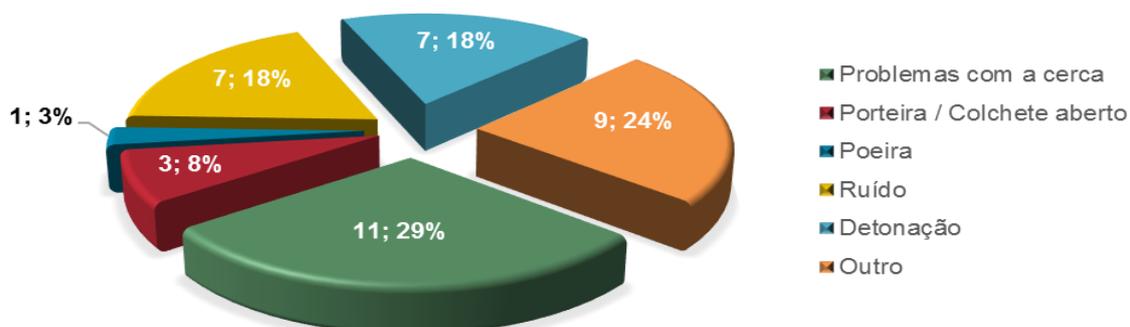


Elaboração: ARCADIS logos, dezembro de 2012.

b) Obra

Os problemas sobre obra foram os mais citados, com 40% do todo (38 citações no período). Questões referentes à cerca foram as mais citadas, com 29% das citações. Os problemas relativos à detonação e poeira representaram, cada, 18% das citações. Na sequência, aparecem os problemas com porteiros que foram deixadas abertas, com 8%, e ruído com apenas 3% das citações. O segundo mais citado, com 24%, foi referente a problemas com temas gerais que abordam queixas diversas como excesso de velocidade na via de acesso, assoreamento de açude e interrupção do abastecimento de água.

Gráfico 4-4 Proporção dos problemas de obra relatados no período.



Elaboração: ARCADIS logos, dezembro de 2012.

Algumas fotos do registro fotográfico dos atendimentos do período seguem abaixo.



Foto 4-5 Atendimento do Sr. Valter Stanfor realizado em sua residência. Salgueiro-PE, Lote 2.



Foto 4-6 Atendimento do Sr. José Manoel realizado no Distrito Guarani, Terra Nova-PE, Lote 2.



Foto 4-7 Atendimento do Sr. Edson Lima realizado no posto de atendimento em Parnamirim-PE, Lote 2.



Foto 4-8 Sr. Ambrósio em atendimento na sua residência no Sítio Sipaúba. Salgueiro-PE, Lote 2.



Foto 4-9 Atendimento do Sr. Jorge Xavier realizado no Sitio Chapada do Tamboril. Ouricuri-PE, Lote 3.



Foto 4-10 Sr. Pedro Lopes em atendimento no Sítio Calumbi. Ouricuri-PE, Lote 3.



Foto 4-11 Sr. Robston Guedes em atendimento. Sítio Estaca, Bodocó-PE, Lote 3.



Foto 4-12 Atendimento da Sra. Maria Helena realizado no Sítio Riacho da Umburana. Ouricuri-PE, Lote 3.

Conforme citado, os atendimentos são realizados majoritariamente por meio das visitas sistemáticas às famílias atingidas da ADA e da AID do entorno. Assim, há casos em que o agente social vai até os domicílios, mas não encontra o proprietário. Neste caso também são geradas fichas, relatando-se a “tentativa de atendimento”. No período houve 7 tentativas de atendimento.

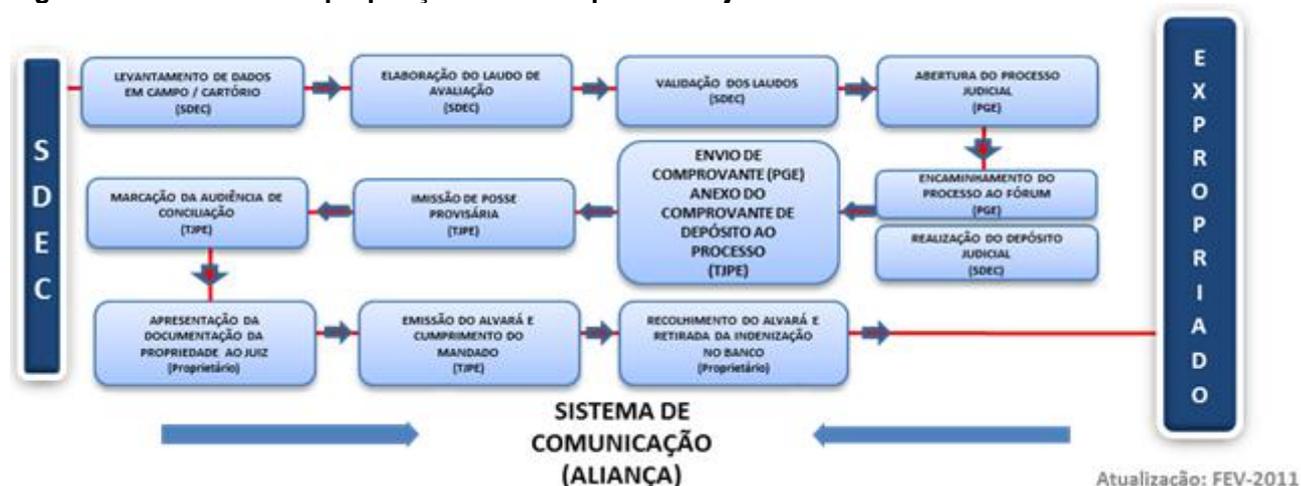
As fichas de atendimento/tentativas geradas no período encontram-se no já citado **Anexo XXII**.

4.2.2. Situação do processo de desapropriação

O processo de desapropriação da Ferrovia Transnordestina no Estado de Pernambuco é de responsabilidade do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) e ocorre através da cooperação técnica do governo do estado por meio da SDEC – Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado de Pernambuco.

Abaixo é apresentado o fluxo de desapropriação utilizado pela SDEC no processo.

Figura 4-2 Fluxo de desapropriação da SDEC para o Projeto Transnordestina – Pernambuco.



Fonte: ALIANÇA, fevereiro de 2011.

A tabela abaixo sintetiza a situação do processo de desapropriação em Pernambuco nos Lotes 2 e 3 do trecho TS, disponibilizado pelo SDEC em dezembro de 2012.

Tabela 4-4 Status do processo de desapropriação.

Segmento Projeto		Lote 2	Lote 3	Total	
Municípios		Parnamirim/ Salgueiro	Salgueiro/ Trindade		
TOTAL	Total de laudos	165	267	432	
	Extensão (Km)	63,82	99,06	162,88	
STATUS DAS AÇÕES DA DESAPROPRIAÇÃO	Total de processos		165	267	432
	Depositados	Nº de laudos	164	265	429
		(%)	99,39	99,25	99,31
	Imissão de posse	Nº de laudos	164	265	429
		(%)	99,39	99,25	99,31
	Conciliados	Nº de laudos	158	246	404
		(%)	95,76	92,13	93,52
	Alvará	Nº de laudos	139	222	361
(%)		84,24	83,15	83,56	
PROPRIEDADES DA UNIÃO	Total de lados		0	0	0
	(%)		0	0	0

Fonte: Governo do Estado de Pernambuco / SDEC – Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado de Pernambuco (atualizado em 12/12/12).

Elaboração: ARCADIS logos, dezembro de 2012.

Verifica-se que, do total de 432 laudos (165 do Lote 2 e 267 do Lote 3), apenas 83,56% (361) estão com os alvarás emitidos, correspondendo a 84,24% do Lote 2 e 83,15% do Lote 3. Porém, 93,52% dos laudos do trecho já estão com os casos conciliados na justiça.

O quadro abaixo apresenta o número de pendências conforme cada fase/ação do processo de desapropriação.

Quadro 4-2 Número de pendências do processo de desapropriação.

Fases do Processo de Desapropriação	Número de Pendências
Depósito judicial	3
Imissão de posse	3
Conciliação	28
Emissão de alvará	71
TOTAL	105

Fonte: Governo do Estado de Pernambuco / SDEC – Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado de Pernambuco (atualizado em 12/12/12).

Elaboração: ARCADIS logos, dezembro de 2012.

4.3. Programa de Educação Ambiental – PEA

O Programa de Educação Ambiental deve promover para a população local e os colaboradores da obra o desenvolvimento de conhecimentos, atitudes e habilidades necessários à conservação e melhoria da qualidade ambiental, proporcionando condições para a participação individual e coletiva na gestão do uso dos recursos naturais.

Os objetivos específicos, citados no PBA são:

- Divulgar os aspectos ambientais associados ao empreendimento;
- Divulgar dados sobre o meio ambiente da região;
- Discutir e incentivar formas para utilização correta dos recursos naturais;
- Difundir conhecimentos específicos, instrumentalizando a população local para uma atuação socioambiental mais incisiva e participativa;
- Encorajar novas atitudes e projetos ambientais;
- Promover a integração entre a comunidade local e o empreendimento.

No período de junho a novembro de 2012 foram desenvolvidas atividades relacionadas ao Minuto do Meio Ambiente, direcionado aos colaboradores da obra, e ao Espaço Eco no Araripe, destinado às comunidades escolares com participação dos residentes das comunidades onde as escolas estão inseridas.

4.3.1. Minuto do Meio Ambiente

O Minuto do Meio Ambiente - MMA é composto por atividades voltadas para aos colaboradores da obra (Construtora Norberto Odebrecht). A ação compreende a execução de palestras sobre diversas temáticas ambientais (meio ambiente, saúde, segurança e relações sociais) e a exibição de murais temáticos sobre os temas abordados. As palestras, juntamente com os murais, provocam reflexão sobre a atuação e a responsabilidade individual de cada colaborador e aborda diferentes formas de envolvimento para mitigação dos impactos ambientais na obra.

4.3.1.1. Palestras para os colaboradores

As palestras foram realizadas pela manhã, no início do período de trabalho, conforme a disponibilidade de tempo de cada frente de obra. Elas são realizadas juntamente com o DDS - Diálogo Diário de Segurança, realizado pela CNO, e duram, em média, 20 minutos. Elas são ministradas pelos técnicos ambientais ou agentes sociais da ARCADIS logos e, a depender do tema, contam com o auxílio de profissionais especialistas.

Previamente, para cada mês, foi escolhido um tema para ser abordado com os colaboradores conforme questões relevantes locais e/ou regionais, buscando-se sempre contextualizar a temática com o andamento da obra e a realidade local.

No período foram abordados temas sobre 2 aspectos:

- **Ambiental:** O PBA e a sua relação com os colaboradores, Relação com o trabalhador, Geração e destinação de resíduos e efluentes, Os programas de fauna da Ferrovia Transnordestina.

- **Saúde:** Alcoolismo e DST – Doenças Sexualmente Transmissíveis.

Foi realizado um total de 18 palestras no trecho, considerando as diferentes frentes de obra. Já o número de participantes varia conforme o número de colaboradores de cada frente de obra onde as palestras são realizadas. O número total de participantes é 1.321, com uma média de 73 participantes por atividade.

A tabela a seguir mostra a relação de palestras e participantes por mês e relaciona os temas abordados.

Tabela 4-5 Síntese do Minuto do Meio Ambiente no período.

Ano	Mês	Tema	Lote	Número de Palestras	Número de Participantes	
2012	Junho	O PBA e a sua relação com os colaboradores	2	01	65	
			3	01	17	
	Julho	Relação com a Comunidade	2	02	147	
			3	01	60	
	Agosto	Geração e Destinação de Resíduos e Efluentes	2	02	116	
			3	01	81	
	Setembro	Alcoolismo	2	01	47	
			3	03	239	
	Outubro	Os programas de Fauna da Ferrovia Transnordestina	2	01	69	
			3	02	220	
	Novembro	DST- Doenças Sexualmente Transmissíveis	2	01	102	
			3	02	158	
	TOTAL				19	1.318

Elaboração: ARCADIS logos, dezembro de 2012.

Para além das palestras, foram elaborados murais temáticos com o objetivo de favorecer a assimilação dos conceitos e temas discutidos nas palestras, por meio de informações, notícias e curiosidades. Eles são confeccionados com cartazes, *folders* e ilustrações e são expostos em locais de fácil acesso aos colaboradores.

O quadro a seguir apresenta o detalhamento de cada palestra realizada, incluindo os murais temáticos.

Quadro 4-3 Detalhamento das palestras do Minuto do Meio Ambiente.

Mês/Tema	Data e Horário	Frentes de obra /Local	NP*	Registro Fotográfico Mural Temático	Registro Fotográfico Palestra
Junho O PBA e a sua relação com os colaboradores	22/06/12 6h30min Às 7h00min	Lote 2 Canteiro Avançado III Estaca 2760 Parnamirim-PE	65		
	19/06/12 6h30min às 7h00min	Lote 3 Ponte Riacho Capim Grosso Ouricuri-PE	17		

Mês/Tema	Data e Horário	Frentes de obra /Local	NP*	Registro Fotográfico Mural Temático	Registro Fotográfico Palestra
<p>Julho Relação com a Comunidade</p>	<p>18/07/12 6h30min às 7h</p>	<p>Lote 2 Canteiro Avançado III Estaca 2760 Parnamirim-PE</p>	<p>98</p>		
	<p>20/07/12 6h30min às 7h</p>	<p>Lote 2 Alojamento Fazendinha Parnamirim-PE</p>	<p>49</p>		

Mês/Tema	Data e Horário	Frentes de obra /Local	NP*	Registro Fotográfico Mural Temático	Registro Fotográfico Palestra
	<p>19/07/12</p> <p>6h30min às 7h</p>	<p>Lote 3</p> <p>Canteiro Avançado V Estaca 380 Parnamirim-PE</p>	<p>60</p>		
<p>Agosto</p> <p>Geração e Destinação de Resíduos e Efluentes</p>	<p>18/08/12</p> <p>6h30min às 7h</p>	<p>Lote 2</p> <p>Canteiro Avançado III Estaca 2760 Parnamirim-PE</p>	<p>79</p>		

Mês/Tema	Data e Horário	Frentes de obra /Local	NP*	Registro Fotográfico Mural Temático	Registro Fotográfico Palestra
	<p>24/08/12</p> <p>6h às 6h30min</p>	<p>Lote 2</p> <p>Alojamento Fazendinha Parnamirim-PE</p>	<p>37</p>		
	<p>16/08/12</p> <p>6h30min às 7h</p>	<p>Lote 3</p> <p>Canteiro Avançado V Estaca 380 Parnamirim-PE</p>	<p>81</p>		

Mês/Tema	Data e Horário	Frentes de obra /Local	NP*	Registro Fotográfico Mural Temático	Registro Fotográfico Palestra
<p>Setembro Alcoolismo</p>	<p>20/09/12 6h30min às 7h</p>	<p>Lote 2 Canteiro Avançado III Estaca 2760 Parnamirim-PE</p>	<p>47</p>		
	<p>18/09/12 6h30min às 7h</p>	<p>Lote 3 Canteiro Avançado IV Estaca 1323 Parnamirim-PE</p>	<p>81</p>		

Mês/Tema	Data e Horário	Frentes de obra /Local	NP*	Registro Fotográfico Mural Temático	Registro Fotográfico Palestra
	19/09/12 6h30min às 7h	Lote 3 Canteiro Avançado V Diurno Estaca 380 Parnamirim-PE	82		
	21/09/12 16h30min às 17h00min	Lote 3 Canteiro Avançado V Noturno Estaca 380 Parnamirim-PE	76		

Mês/Tema	Data e Horário	Frentes de obra /Local	NP*	Registro Fotográfico Mural Temático	Registro Fotográfico Palestra
<p>Outubro Os programas de Fauna da Ferrovia Transnordestina</p>	<p>23/10/12 6h às 6h30min</p>	<p>Lote 2 Alojamento Fazendinha Parnamirim-PE</p>	<p>69</p>		
	<p>19/10/12 6h30min às 7h</p>	<p>Lote 3 Canteiro Avançado V Diurno Estaca 380 Parnamirim-PE</p>	<p>133</p>		

Mês/Tema	Data e Horário	Frentes de obra /Local	NP*	Registro Fotográfico Mural Temático	Registro Fotográfico Palestra
	<p>23/10/12</p> <p>16h30min às 17h</p>	<p>Lote 3</p> <p>Canteiro Avançado V Noturno</p> <p>Estaca 380 Parnamirim-PE</p>	<p>87</p>		
<p>Novembro</p>	<p>23/11/12</p> <p>6h às 6h30min</p>	<p>Lote 2</p> <p>Alojamento Fazendinha Parnamirim-PE</p>	<p>102</p>		

Mês/Tema	Data e Horário	Frentes de obra /Local	NP*	Registro Fotográfico Mural Temático	Registro Fotográfico Palestra
	22/11/12 6h30min às 7h	Lote 3 Ponte Capim Grosso Estaca 2760 Ouricuri-PE	66		
	23/11/12 16h30min às 17h	Lote 3 Canteiro Avançado V Noturno Estaca 380 Parnamirim-PE	92		

Elaboração: ARCADIS logos, dezembro de 2012.

*NP - número de participantes

Obs.: Alguns murais foram utilizados em mais de uma palestra.

A equipe de campo, responsável pela execução das palestras, recebe ao final de cada mês um texto de apoio sobre a temática a ser abordada no mês seguinte. O texto traz diretrizes, dicas, informações e sugestões para o desenvolvimento das palestras e murais. Eventualmente, é entregue à equipe, também, cartazes em tamanho A3 para a complementação e padronização dos murais temáticos nos diferentes lotes. O **Anexo XXIII** apresenta os textos de apoio e os cartazes utilizados no MMA no período.

As listas de presença das palestras compõem o **Anexo XXIV** deste relatório.

4.3.2. Espaço Eco no Araripe

As atividades de educação ambiental desenvolvidas para as comunidades escolares compõem o chamado Espaço Eco no Araripe. O público-alvo é composto por alunos, educadores e demais interessados das escolas e das comunidades onde as escolas estão inseridas.

Sua concepção considera o envolvimento dos participantes como agentes multiplicadores, contribuindo para a disseminação de conhecimentos e atitudes que visem um meio ambiente melhor para todos, a começar pela sala de aula se expandindo para os núcleos familiares e para a comunidade como um todo.

4.3.2.1. Palestra sobre Resíduos Sólidos

Em comemoração ao dia 05 de junho, Dia Mundial do Meio Ambiente, foram realizadas palestras com o tema “Resíduos Sólidos” nas escolas do Espaço Eco no Araripe, visto a relevância das questões que envolvem produção e destinação de lixo diante da questão ambiental local, regional e, até mesmo, mundial.

a) Agendamentos

Entre os meses de junho e agosto de 2012, foram agendadas palestras com o tema “Resíduos Sólidos” nas 14 escolas participantes do Espaço Eco no Araripe. Segue abaixo o registro fotográfico da mobilização para a execução das palestras.



Foto 4-13 Agendamento na Escola Estadual Odorico Melo. Parnamirim-PE, junho de 2012.



Foto 4-14 Agendamento na Escola Estadual Euclides da Cunha. Parnamirim-PE, junho de 2012.



Foto 4-15 Agendamento na Estadual Raimundo Batista Angelim. Parnamirim-PE, junho de 2012.



Foto 4-16 Agendamento na Escola Municipal Eduardo Callou. Distrito Guarani, Terra Nova-PE, julho de 2012.

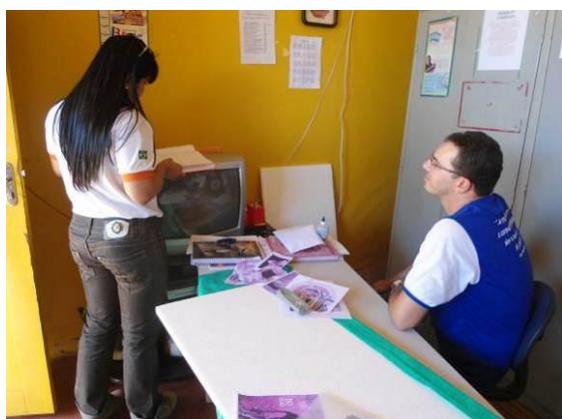


Foto 4-17 Agendamento na Escola Municipal José Candido Martins. Distrito Guarani, Terra Nova-PE, julho de 2012.



Foto 4-18 Agendamento na Casa da Criança Orlane Sampaio Lustosa Sampaio. Parnamirim-PE, julho de 2012.



Foto 4-19 Agendamento na Escola Municipal Pedro Freire Modesto. Povoado Quixaba, Parnamirim-PE, agosto de 2012.



Foto 4-20 Agendamento na Escola Municipal José Cardoso de Miranda. Povoado Quixaba, Parnamirim-PE, agosto de 2012.



Foto 4-21 Agendamento na Escola Municipal Antônio Severiano de Alencar. Sítio Estaca, Ouricuri-PE, agosto de 2012.



Foto 4-22 Agendamento na Escola Municipal Martiliano Rodrigues. Fazenda Nova, Ouricuri-PE, agosto de 2012.



Foto 4-23 Agendamento na Escola Municipal Hildebrando Coelho. Sítio Boa Vista, Ouricuri-PE, agosto de 2012.



Foto 4-24 Agendamento na Escola Municipal Delvino Rodrigues. Sítio Riacho da Umurana, Ouricuri-PE, setembro de 2012.



Foto 4-25 Agendamento na Escola Municipal Antônio de Carvalho. Parnamirim-PE, setembro de 2012.



Foto 4-26 Agendamento na Escola Municipal Cleonice Leite de Alencar. Sítio Boa Vista, Ouricuri-PE, agosto de 2012.

b) Realização das Palestras

As palestras foram realizadas entre junho e setembro de 2012 nas 14 escolas. O público-alvo foi composto por alunos, professores e gestores das escolas, totalizando 437 participantes.

Para a abordagem do tema, de forma simples e didática, foram utilizados slides ilustrativos que constam no **Anexo XXV**.

Figura 4-3 Exemplos de slides apresentados sobre resíduos sólidos durante as palestras.



Segue abaixo o quadro com o detalhamento das apresentações realizadas nas escolas.

Quadro 4-4 Palestras sobre “Resíduos Sólidos” nas escolas.

Lote	Município	Localidade	Escola	Data	Número de Participantes	Registro Fotográfico
2	Parnamirim	Sede	Escola Estadual Odorico Melo	05/06/12	49	
2	Parnamirim	Sede	Escola Municipal Euclides da Cunha	11/06/12	106	

Lote	Município	Localidade	Escola	Data	Número de Participantes	Registro Fotográfico
2	Parnamirim	Sede	Escola Estadual Raimundo Batista Angelim	06/06/12	29	
2	Terra Nova	Distrito Guarani	Escola Municipal Eduardo Callou	20/06/12	24	

Lote	Município	Localidade	Escola	Data	Número de Participantes	Registro Fotográfico
2	Terra Nova	Distrito Guarani	Escola Municipal Jose Candido Martins	20/06/12	19	
2	Parnamirim	Sede	Casa da Criança Orlane Sampaio Lustosa	11/07/12	47	

Lote	Município	Localidade	Escola	Data	Número de Participantes	Registro Fotográfico
3	Ouricuri	Sítio Estaca	Escola Municipal Antônio Severiano de Alencar	20/08/12	11	
3	Ouricuri	Fazenda Nova	Escola Municipal Antônio Severiano de Alencar	21/08/12	27	

Lote	Município	Localidade	Escola	Data	Número de Participantes	Registro Fotográfico
3	Parnamirim	Povoado Quixaba	Escola Municipal Pedro Freire Modesto	23/08/12	30	
3	Parnamirim	Povoado Quixaba	Escola Municipal Jose Cardoso de Miranda	23/08/12	20	

Lote	Município	Localidade	Escola	Data	Número de Participantes	Registro Fotográfico
3	Parnamirim	Sede	Escola Municipal Antônio de Carvalho	13/09/12	40	
3	Ouricuri	Sítio Boa Vista	Escola Municipal Hildebrando Coelho	28/08/12	16	

Lote	Município	Localidade	Escola	Data	Número de Participantes	Registro Fotográfico
3	Ouricuri	Sítio São Bento	Escola Municipal Cleonice Leite de Alencar	04/09/12	11	
3	Ouricuri	Sítio Riacho da Umburana	Escola Municipal Delvino Rodrigues	12/09/12	8	

Elaboração: ARCADIS logos, dezembro de 2012.

No **Anexo XXVI** constam as listas de presença e as fichas de descrição das atividades.

4.4. Programa de Controle de Saúde Pública – PCSP

O Programa de Controle da Saúde Pública - PCSP visa evitar a introdução e/ou proliferação de endemias na área de influência direta da ferrovia, que pode ser ocasionada a partir das mudanças ocorridas na região com a implantação da ferrovia. Deve-se, para tanto, desenvolver estratégias para o monitoramento, controle e prevenção de doenças prevalentes entre os colaboradores da obra e a população lindeira ao empreendimento, com ênfase nas doenças sexualmente transmissíveis, alcoolismo, e drogas.

4.4.1. Palestras Educativas para os Colaboradores da Obra

Conforme descrito no Programa de Educação Ambiental, foram desenvolvidas ações específicas junto aos colaboradores da obra por meio do Minuto do Meio Ambiente (MMA).

Os temas abordados referentes à saúde foram: Alcoolismo e DST - Doenças Sexualmente Transmissíveis. Foram realizadas 8 palestras com a participação de 546 colaboradores. A abordagem visa orientar os colaboradores sobre medidas preventivas com relação a estas temáticas.

Tabela 4-6 Palestras sobre saúde realizadas para os colaboradores.

Ano	Mês	Tema	Lote	Número de Palestras	Número de Participantes*
2012	Setembro	Alcoolismo	2	02	47
			3	03	239
	Novembro	DST- Doenças Sexualmente Transmissíveis	2	01	102
			3	02	158
TOTAL				8	546

Elaboração: ARCADIS logos, dezembro de 2012.

**O número de participantes não corresponde, necessariamente, ao número de colaboradores, visto que um mesmo colaborador pode ter participado de mais de uma palestra no período.*

Para a abordagem do tema DST - Doenças Sexualmente Transmissíveis, foram apresentados folders sobre o tema para ilustração no momento das palestras. Os materiais foram disponibilizados pela IX GERES - Gerência Regional de Saúde de Ouricuri-PE no dia 21 de novembro.

Figura 4-4 Folders sobre Doenças Sexualmente Transmissíveis apresentados nas palestras.



4.5. Programas de Conscientização Desenvolvimento Ambiental - PCDA e Programa de Ordenamento Territorial – POT

Neste período não foram realizadas atividades referentes a estes programas.

Anexo I. Acompanhamento Linear de Obra - CNO

Anexo II. Licença de Operação de Transporte Produtos Perigosos

Anexo III. Outorga Captação de Água

Anexo IV. Ata de Reuniões

Anexo V. Planos de Ação - PA

Anexo VI. Check Lists

Anexo VII. Relatórios de Notificação - RN

Anexo VIII. Relatórios de Não Conformidade - RNC

Anexo IX. Parecer de Baixa – PB

Anexo X. Tratamento de Baixa – CNO

Anexo XI. Levantamento de Bota-Foras

Anexo XII. Controle de Pragas - CNO

Anexo XIII. Campanha de Saúde - CNO

Anexo XIV. Monitoramento de Fumaça Negra

Anexo XV. Manifestos de Resíduos - CNO

Anexo XVI. Laudos de Análise de Efluentes da ETE e SAO - CNO

Anexo XVII. Integrações e Palestras aos Trabalhadores da CNO

Anexo XVIII. Lista de Presença em Treinamentos - CNO

Anexo XIX. Relatórios do Programa de Monitoramento de Erosões.

Anexo XX. Cadastro Localidades

Anexo XXI. Matriz Institucional

Anexo XXII. Fichas de Atendimento

Anexo XXIII. Material de Apoio do MMA

Anexo XXIV. Lista de Presença do MMA

Anexo XXV. Documento de Apresentação PEA

Anexo XXVI. Lista de Presença Apresentação PEA