

**Estudo de Impacto Ambiental**  
**Ferrovias EF 354 Uruaçu, GO – Vilhena, RO**

**Documento de Integração**  
**Meios Físico e Socioeconômico**

**Janeiro/2014**

**DOCUMENTO DE INTEGRAÇÃO**  
**MEIOS FÍSICO E SOCIOECONÔMICO**  
**EF 354 – FICO**

O presente documento trata-se da integração entre os meios e informações elencadas no EIA da EF 354. O principal motivo da apresentação deste documento é o grande lapso de tempo entre a entrega do EIA e sua análise: neste meio tempo houve novos estudos (como por exemplo, a finalização dos Estudos do Componente Indígena Xavante e Noroeste do Mato Grosso) e desatualização de alguns dados apresentados nos Diagnósticos Ambientais.

Com o intuito de adequar o conteúdo do EIA à nova realidade e futura aprovação pelo Órgão Ambiental, algumas novas informações serão acrescidas, bem como sua correlação com os meios de estudo (Socioeconômico, Físico e Biótico).

### **MEIO FÍSICO**

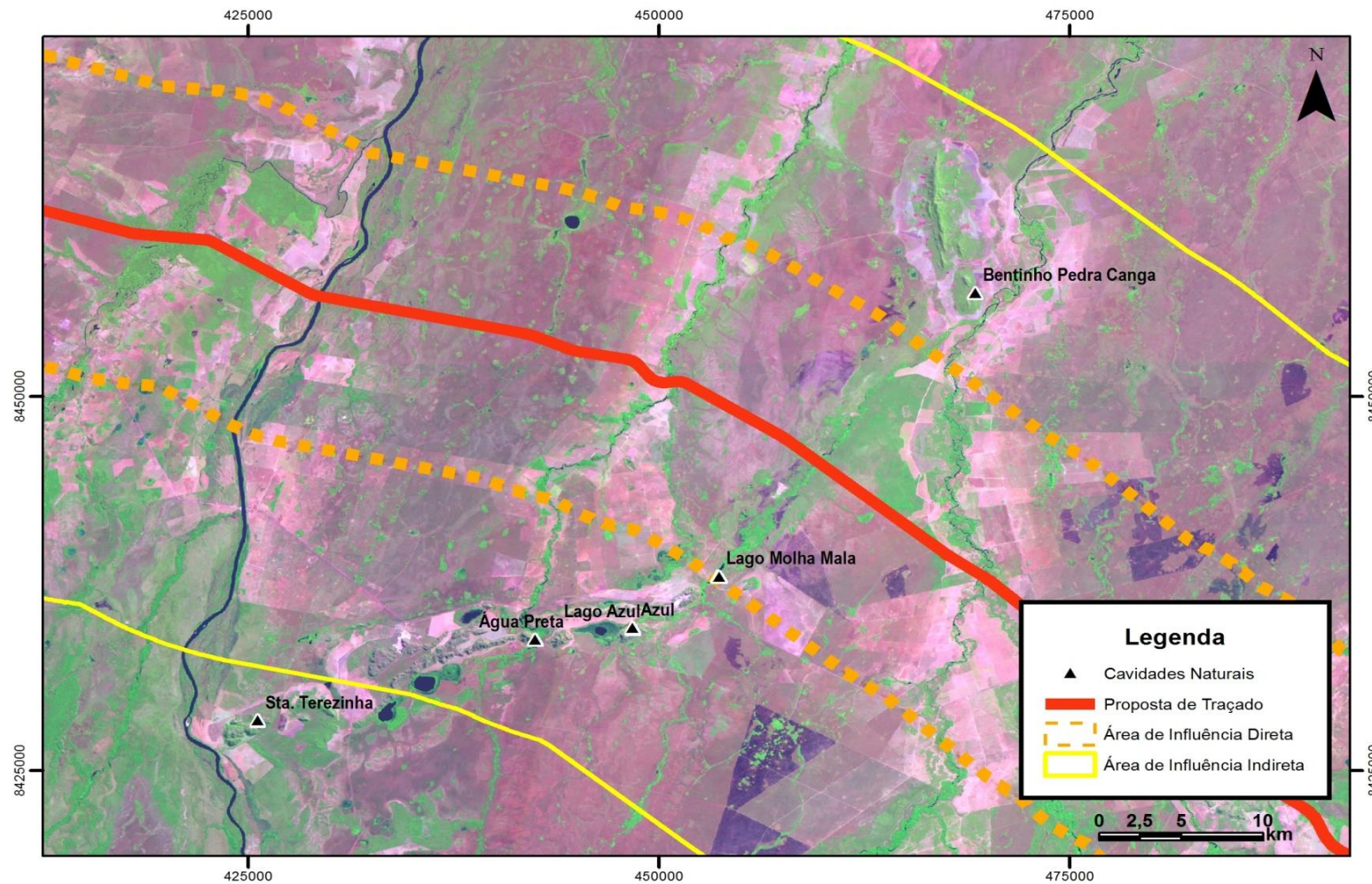
Em relação à geologia, temos no Estado de Goiás uma variação litológica bem variada em todo o trajeto do empreendimento, fruto de aspectos geológicos e tectônicos que abriga uma variedade de rochas com diferentes resistências ao intemperismo. Esta resistência é um aspecto importante a ser avaliado para o meio físico, principalmente relacionado à formação de processos erosivos. Aliado a isso, os relevos observados em direção ao rio Araguaia são aplainados devido ao processo de dissecação mais evoluído: por se tratar de um relevo mais plano e suave, não há necessidades de adequações para a implantação do empreendimento, como cortes e aterros. Porém, é uma área onde podem ocorrer solos moles, já que os lençóis freáticos estão aflorantes. Conseqüentemente, nessa região, a vegetação predominante é de fitofisionomias do cerrado como veredas, matas de galeria, matas secas e florestas densas, já apresentando uma transição para o Bioma amazônico. Esses tipos de ambientes merecem maior atenção em relação aos reforços de aterro, o que demanda maior quantidade de material e conseqüentemente maiores áreas de empréstimo. Nesse aspecto é importante a ênfase no gerenciamento ambiental das obras e aplicação efetiva dos Programas de Recuperação de Áreas Degradadas. A geologia e geomorfologia se mantêm desde a área da planície do rio Araguaia até as proximidades do rio das Mortes.

Outro aspecto importante observado ocorre nas proximidades do município de Cocalinho/MT, onde segundo os levantamentos do meio físico, encontra-se uma gruta denominada “Moia Mala”, localizada a 9 Km do traçado proposto. Considerando a Resolução CONAMA nº 347/2004, que preconiza a distância de 250 m como área de influência das cavidades naturais, não foi detectada qualquer sobreposição com a proposta de traçado. Além disso, foi levantado junto ao DNPM – Departamento Nacional de Pesquisa Mineral, processos de lavra de calcário e calcita: os mais próximos se localizam a aproximadamente 11 quilômetros de distância do traçado.

Entretanto, estudos de sondagem deverão ser conduzidos no Projeto Básico do empreendimento a fim de trazer maior clareza a respeito da estrutura de subsuperfície sob o eixo da ferrovia. Os dados obtidos deverão ser considerados no Programa Ambiental específico, a ser elaborado para fase de Licença de Instalação. Além disso, caso sejam localizadas cavidades naturais na área de estudo, o PBA – Programa Básico Ambiental, deverá prever uma Programa específico para o levantamento da fauna e flora dessa(s) cavidade(s).

No Estado do Mato Grosso os fatores geomorfológicos se sobrepõem, modificando a paisagem. Após o Rio das Mortes o traçado transpõe a Serra do Roncador, iniciando então rochas do tipo sedimentares: arenitos que se elevam suavemente até a formação da Chapada dos Parecis. Sobre a vegetação florestal original, nesses trechos predominam grandes remanescentes de Cerrado, entremeadas por fitofisionomias florestadas.

No domínio da Chapada, há a transição de duas Formações (Ponta Grossa e Utariti): nessa transição a paisagem muda abruptamente, passando a terrenos mais planos e dissecados, em função da ausência de feições geológicas. As drenagens passam a ser de médio a grande porte, apresentando solos profundos, arenosos a argilo-arenosos. Essas características se estendem desde Canarana/MT até Vilhena/RO. Esse tipo de terreno é propício à implantação do empreendimento, limitando os impactos a serem gerados, do ponto de vista do meio físico.



**Figura 1 – Cavidades Naturais na Área de Estudo  
EF-354 (FICO)**

De uma maneira geral a área de influência do empreendimento encontra-se amplamente antropizada, principalmente devido às atividades agropecuárias, que é a principal atividade econômica da região. Geralmente as áreas planas da área de influência são ocupadas pela produção de grãos e insumos agrícolas e as onduladas pela criação de gado de corte. Nessas áreas a vegetação nativa, quando presente, encontra-se nas Áreas de Preservação Permanente (APPs) e Reservas Legais das propriedades.

Sob o ponto de vista do meio físico, a retirada da vegetação acarreta a aceleração de processos erosivos, movimentos de massa e carreamento de sedimentos para os cursos d'água, causando seu assoreamento. Outra consequência desse modelo produtivo é a contaminação dos recursos hídricos e do solo, já que o uso de defensivos agrícolas é intenso, havendo a sua percolação.

Sobre os recursos hídricos da região de estudo, a rede hidrográfica das bacias interceptadas pelo empreendimento são compostos por rios de primeira, segunda ou terceira ordem, apresentando de pequena a média vazão, volume d'água, largura e profundidade. Ao todo, tomando-se por base o Traçado de Referência (melhor alternativa apontada no EIA) serão interceptados 158 corpos hídricos, pertencentes a 5 Bacias Hidrográficas.

<b>Região Hidrográfica Amazônica</b>
Bacia do Rio Aripuanã
Bacia do Rio Juruena
Bacia do Rio Teles-Pires
Bacia do Rio Xingú
<b>Região Hidrográfica Tocantins-Araguaia</b>
Bacia do Rio Tocantins-Araguaia

Foi efetuada a coleta de água em 50 cursos interceptados, e a posterior análise dos parâmetros indicados no Termo de Referência. Os rios escolhidos para a amostragem levou em consideração seu porte e a bacia hidrográfica em que estava inserido, tentando, dessa forma, caracterizar os rios de todas as bacias hidrográficas envolvidas no estudo.

Os parâmetros analisados foram: Temperatura, Turbidez, Sólidos Dissolvidos, Oxigênio Dissolvido (OD), Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), Potencial Hidrogeniônico (pH), Compostos Nitrogenados (Nitrato, Nitrito, Nitrogênio amoniacal), Fósforo Total (P), Coliformes Termotolerante, *Escherichia coli* e óleos e graxas.

A maior e mais significativa alteração observada nas análises foram os níveis de fósforo: como muitos dos corpos hídricos selecionados estão localizados nas proximidades de áreas agropecuárias e, considerando o uso excessivo de fertilizantes e defensivos agrícolas, ricos em fósforo, considerou-se essa como a fonte da alteração desse parâmetro nas amostragens. Esse aumento também foi observado em cursos d'água próximos aos centros urbanos, o que indica poluição por efluentes provenientes de esgotos sanitários não tratados.

Entretanto essa dúvida poderá ser resolvida com o Programa de Monitoramento da Qualidade da Água, concomitante com a instalação do empreendimento. Destaca-se que a presença de altos teores de fósforo total não é um impeditivo para a instalação do empreendimento.

Os corpos hídricos amostrados foram caracterizados quanto ao grau de preservação de sua APP, bem como a descrição da sua vegetação. Os estudos do Meio Biótico também descreveram e avaliaram alguns rios em comum aos levantamentos do Meio Físico e da Ictiofauna (como por exemplo, Rio Papagaio, Rio Cravari, etc), onde as equipes descreveram e avaliaram as condições ambientais desses recursos hídricos.

## **MEIO SOCIOECONÔMICO**

A diretriz do Projeto possui aproximadamente 1.700 km de extensão, atravessando 3 Estados: Goiás, Mato Grosso e Rondônia. Será seccionado um total de 23 municípios, que apresenta uma população total de mais de 200 mil habitantes. A base da economia da maioria dos municípios são as atividades agropecuárias, principalmente relacionadas ao plantio da soja, algodão, milho e criação de gado para corte. Não há áreas industrializadas ou setores comerciais seccionados pela Ferrovia, somente pequenos aglomerados nas áreas urbanas dos municípios de Comodoro, Vilhena e Lucas do Rio Verde, sem que a implantação da ferrovia venha a causar algum problema.

O Traçado de Referência foi a melhor alternativa para o empreendimento: esse traçado evitou interceptar áreas urbanas e Terras Indígenas. Entretanto interceptará dois Projetos de Assentamento (PAs): PA 12 de Outubro e PA Mirante Estância, localizados nos municípios de Vilhena/RO e Comodoro/MT, respectivamente.

Os Programas de “Melhoria de Travessias Urbanas e Relocação de Infraestrutura” e de “Comunicação Social” deverá prever adaptações/foco para estas localidades, prevendo ampla divulgação na época das obras, evitando-se dessa forma, possíveis

acidentes. Além disso, as famílias diretamente afetadas nesses Projetos deverão entrar para o Programa de “Indenização, Reassentamento e Desapropriação”.

Em relação às Terras Indígenas (TIs) localizadas na área de estudo, o Traçado de Referência, escolhido como a melhor alternativa, procurou desviar de todas as TIs: ao total são 22 terras Indígenas na área de Influência, de diversas etnias. A FUNAI, entendendo a complexidade dos estudos e a diversidade de povos, dividiu os Estudos do Componente Indígena (ECIs) em 3 Grupos: 1) “Complexo Xavante”, abrangendo as TIs Pimentel Barbosa, Areões, Marechal Rondon e Parabubure, Hu’uhi, Isou’pa, Norotsurã; 2) “Complexo Noroeste do Mato Grosso”, abrangendo as TIs Enawenê-Nawê, Menky, Irantxe/Manoki, Utiariti, Pirineus de Souza, Nambikwara, Ticaretinga, Lagoa dos Brincos, Vale do Guaporé, Taihantesu e Ticaretinga; e 3) “Complexo Xingu”, incorporando o Parque Indígena do Xingu, TI Ikpeng, Btovi e Pequizal do Naruvotu (esses estudos baseados em dados secundários devido a distância do traçado).

Os ECIs do “Complexo Xavante” e do “Complexo Noroeste do Mato Grosso” já foram finalizados e aprovados pela FUNAI – Fundação Nacional do Índio, estando em fase de finalização o ECI do “Complexo Xingu” para aprovação da Fundação.

O ECI do “Complexo Noroeste do Mato Grosso” destacou os impactos sinérgicos a serem sofridos pelos indígenas da região, somando-se os impactos da EF 354 e dos demais empreendimentos que estão projetados ou sendo licenciados na região. Entre esses empreendimentos destacam-se Linhas de Transmissão, Pequenas Centrais Hidrelétricas, pavimentação de estradas, mineração, entre outros. Todos os impactos somados causam grande pressão sobre os recursos naturais usados pelas etnias, impactos sobre os recursos hídricos da região e sobre a dinâmica sociocultural dos grupos.

Os impactos destacados para o meio físico no ECI foram relativos à remoção da vegetação e da cobertura orgânica do solo, proliferação de insetos e doenças endêmicas, início e/ou aceleração dos processos erosivos, assoreamento do solo em áreas de declive com o transporte de materiais, contaminação do solo, águas superficiais e subterrâneas, poluição do ar por material particulado, aumento de vibração e ruídos, retirada da cobertura orgânica para terraplanagem nos caminhos e áreas de empréstimo e drenagem das águas.

A maioria desses impactos já foi levantado no EIA. Cabe ressaltar a importância, durante a construção do PBA, da interação desses estudos e das equipes para a delimitação das ações dos Programas específicos e sugeridos em ambos os estudos.

Importante destacar que na reunião de apresentação dos resultados do ECIs os indígenas exigiram a sua participação na construção dos Programas Ambientais, a fim de que esses realmente atendam as necessidades e interesses dessas comunidades.

No ECI do “Complexo Xavante” foram destacados dois impactos sobre o meio físico: impactos sobre as áreas de empréstimo e bota foras e intervenções nos rios e córregos que drenam as TIs Areões e Pimentel Barbosa, que estão à jusante do empreendimento, o que aumentará os riscos de assoreamento desses corpos e comprometimento da qualidade e quantidade da água utilizada por essa etnia.

Outros impactos destacados por esse ECI foi o aumento da incorporação de áreas ao ciclo soja, aumento do tráfego nas rodovias (BRs e MTs) que circundam as TIs Xavante, aumento da especulação imobiliária na região e do custo da terra, causando entre outros impactos para a etnia Xavante, interferências nas suas áreas de caça, pesca e coleta além dos seus lugares sagrados, interferência no fluxo da fauna terrestre, intensificação da invasão das terras xavantes, entre outros.

É importante ressaltar que, na apresentação dos estudos aos Xavantes, esses foram unânimes em manifestar sua oposição ao empreendimento em função dos impactos apontados pelo estudo.

Segundo o que é preconizado pela Resolução CONAMA 286 e atendendo a Portaria nº 47/2006, da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde, a área de estudo da EF 354 está localizada em região endêmica de malária e foi incorporado ao EIA os estudos e recomendações para conter o avanço dos vetores e controle da doença.

Os municípios de Goiás que fazem parte da área de influência do empreendimento não são considerados áreas de risco para a malária. A maioria dos municípios de Mato Grosso, apesar de terem apresentado poucos casos nos últimos três anos, de modo geral são municípios receptíveis e de alta vulnerabilidade o que faz com o risco de transmissão de malária nessa área seja considerado de médio a baixo. Em Vilhena/RO sugeriu-se a articulação entre os poderes municipal e estadual no sentido de expandir a Atenção Básica à Saúde para as áreas de assentamentos e de extrativismo, priorizando ações de vigilância e controle de malária.

O Plano de Ação para o Controle da Malária (PACM) é composto por medidas para intensificação do controle vetorial nas áreas de risco e introdução de medidas educativas. O PACM deve estar estritamente ligado aos Programas de Comunicação Social, Educação Ambiental, Programa de Apoio ao Desenvolvimento Regional, Plano Ambiental para Construção e, Plano de Gestão e Supervisão Ambiental. Todas as



ações e diretrizes desses Programas também devem interagir com o Plano de Saúde, proposto no ECI do “Complexo Noroeste do Mato Grosso”.

Em relação às Comunidades Tradicionais e/ou Quilombolas, na Área Diretamente Afetada (ADA) não há nenhuma comunidade oficialmente reconhecida. Entretanto há cinco Comunidades em Goiás e quatro no Mato Grosso que estão em processo de solicitação de reconhecimento.

## **IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS**

### **Meio Físico**

A equipe do Meio Físico identificou os principais impactos sobre o Meio, bem como sua fase de ocorrência:

#### Fase de Projeto:

Os possíveis impactos dessa fase referem-se aos efeitos esperados devido ao mau planejamento ou subdimensionamento do projeto.

- Início ou aceleração de erosões;
- Assoreamento – Alteração no perfil do talvegue;
- Aumento de ruídos e vibrações.

#### Fase de Implantação

Os impactos dessa fase estão relacionados à execução do projeto, ligados diretamente aos processos de execução das obras de apoio e/ou propriamente às da ferrovia. As adoções de um gerenciamento de obras bem como técnicas construtivas adequadas reduzem potencialmente os impactos listados a seguir. Outros impactos são dito temporários, como aumento de ruídos e vibrações, que ocorrerão na etapa de obras.

- Início ou aceleração de erosões;
- Assoreamento – Alteração no perfil do talvegue;
- Acúmulo de águas com alagamentos indesejáveis;
- Instabilização de taludes e aterros;
- Interrupção ou desvio do fluxo natural dos recursos hídricos;
- Entupimento do sistema de drenagem;
- Compactação das áreas envolventes à ferrovia durante a construção;
- Alteração do perfil das encostas por queda de barreiras e deslizamentos;
- Alteração da qualidade de águas superficiais e subterrâneas;
- Poluição do ar por material particulado;
- Aumento de ruídos e vibrações;
- Degradação de áreas exploradas (jazidas, caixas de empréstimos, canteiros, bota-fora);
- Acidentes decorrentes do transporte e manuseio de explosivos;
- Alteração da paisagem natural;
- Interferência com feições de ambientes cársticos.

### Fase de Operação

Nesta fase os impactos são inerentes ao funcionamento do empreendimento ou ao reflexo de problemas não solucionados na fase de projeto e execução que se apresentam durante a operação. A adoção de monitoramento constante do empreendimento bem como a execução dos Programas Ambientais previstos para a mitigação dos impactos diminui consideravelmente a magnitude desses.

- Início ou aceleração de erosões;
- Assoreamento;
- Acúmulo de águas com alagamentos indesejáveis;
- Instabilização de taludes e aterros;
- Entupimento do sistema de drenagem;
- Alteração do perfil das encostas por queda de barreiras e deslizamentos;
- Alteração da qualidade de águas superficiais e subterrâneas;
- Aumento de ruídos e vibrações;
- Entupimento do sistema de drenagem das margens dos rios associados à implantação de OAEs;
- Alteração da paisagem natural;
- Interferência com feições de ambientes cársticos.

### **Meio Socioeconômico**

O Meio Socioeconômico destacou os seguintes impactos:

### Fase de Implantação

- Geração de emprego e renda;
- Incremento da economia regional;
- Interferência no fluxo de veículos e pedestres e modificação da malha viária;
- Ocorrência de acidentes;
- Alteração da qualidade de vida da população;
- Afluxo populacional para a região;
- Interferências com Comunidades Indígenas;
- Destruição, total ou parcial, de Sítios Arqueológicos;
- Soterramento de Sítios Arqueológicos;
- Descaracterização do entorno de Sítios Arqueológicos.

### Fase de Operação

- Implantação de sistema ferroviário de transporte;
- Interferência no fluxo de veículos e pedestres e modificação da malha viária;
- Ocorrência de acidentes;
- Interferências com Comunidades Indígenas.

A fim de integrar as ações e integrar os Programas na fase de PBA, destacaremos os impactos elencados pelos ECIs do “Complexo Noroeste do Mato Grosso” e “Complexo Xingu”.

### **Impactos ECI “Complexo Noroeste do Mato Grosso”**

#### Fase de Implantação – Meio Físico

- Remoção da Vegetação e da Cobertura Orgânica do Solo;
- Proliferação de Insetos e Doenças Endêmicas;
- Início e/ou Aceleração dos Processos Erosivos;
- Assoreamento do Solo em Áreas de Declive com o Transporte de Materiais;
- Contaminação do Solo, Águas Superficiais e Subterrâneas;
- Poluição do Ar por Material Particulado;
- Aumento de Vibrações e Ruídos;
- Retirada da Cobertura Vegetal e Orgânica dos Solos na Área de Implantação da Linha e Pista Férrea;
- Retirada da Vegetação para Terraplanagem nos Caminhos e Áreas de Empréstimo;
- Drenagem das Águas.

#### Fase de Implantação – Meio Sociocultural

- Aumento de Pressão sobre os Recursos Naturais de Uso das Comunidades Indígenas;
- Desmatamento no Entorno das TIs;
- Aumento da especulação imobiliária e do custo da terra;
- Aumento do Fluxo Migratório;
- Aumento da Incidência de Doenças;

- Possibilidade de Acesso a Álcool e Drogas;
- Pressão sobre o Sistema Público de Saúde e Educação;
- Incerteza Quanto ao Futuro da População;
- Interferência na Reprodução Cultural das Comunidades Indígenas.

#### Fase de Operação – Meio Físico

- Remoção da Vegetação e da Cobertura Orgânica do Solo;
- Proliferação de Insetos e Doenças Endêmicas;
- Assoreamento do Solo em Áreas de Declive com o Transporte de Materiais;
- Aumento de Vibrações e Ruídos;
- Retirada da Cobertura Vegetal e Orgânica dos Solos na Área de Implantação da Linha e Pista Férrea;
- Retirada da Vegetação para Terraplanagem nos Caminhos e Áreas de Empréstimo;
- Drenagem das Águas.

#### Fase de Operação – Meio Sociocultural

- Aumento de Pressão sobre os Recursos Naturais de Uso das Comunidades Indígenas;
- Desmatamento no Entorno das TIs;
- Aumento da especulação imobiliária e do custo da terra;
- Aumento do Fluxo Migratório;
- Possibilidade de Acesso a Álcool e Drogas;
- Pressão sobre o Sistema Público de Saúde e Educação;
- Interferência na Reprodução Cultural das Comunidades Indígenas.

### **Impactos ECI “Complexo Xavante”**

#### Fase de Implantação – Meio Físico

- Interferências sobre Áreas de Empréstimo e Bota-Foras;
- Intervenção nos rios e córregos que drenam as TIs Areões e Pimentel Barbosa;

### Fase de Projeto – Sociocultural

- Insegurança da população indígena;
- Confusão e dificuldade de entendimento sobre o projeto da ferrovia;
- Expectativa de melhoria dos serviços e infraestrutura para as TIs.

### Fase de Implantação – Sociocultural

- Especulação imobiliária por valorização dos terrenos e propriedades rurais;
- Atração de migrantes - aumento populacional nos núcleos urbanos localizados no entorno das TIs Areões, Pimentel Barbosa, Parabubure e Marechal Rondon em função do aumento da oferta de empregos diretos e indiretos;
- Pressão pela criação de novas Unidades de Conservação na região da bacia do rio das Mortes utilizando as compensações ambientais;
- Pressão para a discussão de um Plano Diretor das bacias dos rios das Mortes, Culuene, Couto Magalhães e Batovi envolvendo lideranças Xavante;
- Alterações nos ambientes terrestres do Ró;
- Alterações nos ambientes do Ró.

### Fase de Operação – Sociocultural

- Especulação imobiliária por valorização dos terrenos e propriedades rurais;
- Incremento do tráfego rodoviário nas rodovias que cortam/tangenciam as TIs Areões, Pimentel Barbosa, Parabubure e Marechal Rondon ou que passam em seus entornos;
- Incorporação de novas áreas ao “complexo soja” em função da redução dos custos de produção;
- Pressão para a discussão de um Plano Diretor das bacias dos rios das Mortes, Culuene, Couto Magalhães e Batovi envolvendo lideranças Xavante;
- Alterações nos ambientes terrestres do Ró;
- Alterações nos ambientes do Ró

Os Programas Ambientais sugeridos no EIA, e que deverão ser incorporados ao Plano Básico Ambiental – PBA foram propostos se baseando nas recomendações dos

estudos ambientais: eles definirão ações a serem desenvolvidas em todas as etapas do Projeto, desde o início das obras até a etapa de operação do empreendimento, prevendo inclusive seu monitoramento.

Além disso, o ECI DO “Complexo Noroeste do Mato Grosso” também propôs Programas Socioambientais nos quais muitos deles se aproximam dos propostos no EIA. A fim de sugerir uma integração desses Programas e melhor efetividade das ações, é apresentado quadro dos Programas sugeridos em cada estudo. Após a aprovação do ECI do “Complexo Xingu”, sugere-se que esses Programas sejam incorporados à tabela.

Cabe ressaltar que, para o “Complexo Xavante”, diante da posição dos indígenas pela inviabilidade do empreendimento, não foi proposto Medidas e Programas no ECI.

<b>PROGRAMAS SUGERIDOS EIA</b>	<b>PROGRAMAS SUGERIDOS ECI</b>
- Plano de Gestão e Supervisão Ambiental;	- Programa de Gestão e Supervisão Ambiental;
- Plano Ambiental para Construção – PAC Subprograma de Monitoramento de Impactos Ambientais nas Obras Subprograma de Gerenciamento de Resíduos Sólidos; Subprograma de Monitoramento e Controle de Efluentes Sanitários; Subprograma de Monitoramento e Controle do Processo Erosivo; Subprograma de Controle e Minimização da Supressão de Vegetação; Subprograma de Segurança e Saúde da Mão de Obra; Subprograma de Controle e Monitoramento de Emissões Atmosféricas, Ruídos e Vibrações na fase de construção; Subprograma de Capacitação dos Trabalhadores no Plano Ambiental de Construção.	- Programa de Monitoramento da Biodiversidade;
- Programa de Melhoria em Travessias Urbanas e Relocação de Infraestrutura	- Programa de Apoio à Vigilância e Proteção Territorial;
- Programa de Plantio e Revegetação das Áreas Afetadas pela Ferrovia EF 354 e de Outras Áreas Degradadas	- Programa de Educação Ambiental;
- Programa de Recuperação de Áreas Degradadas e de Passivos Ambientais – PRAD;	- Programa de Manejo;
- Programa de Monitoramento da Qualidade da Água – PMQA	- Programa de Prevenção a Incêndios (PREVFOGO/IBAMA);
- Programa de Monitoramento e Controle de Ruídos e Vibrações na Fase de Construção – PMR	- Programa de Conservação dos Ecossistemas;
- Plano de Gerenciamento de Risco e Plano de Ação e Emergência - PAE	- Programa de Apoio as Comunidades Indígenas;

<b>PROGRAMAS SUGERIDOS EIA</b>	<b>PROGRAMAS SUGERIDOS ECI</b>
- Programa de Resgate da flora e da fauna	- Programa de Saúde;
- Programa de apoio à averbação e/ou relocação de Reservas Legais interceptadas	- Programa de Comunicação Social;
- Programa de Monitoramento de Espécies da Fauna Ameaçadas, Raras, Endêmicas e Bioindicadoras	- Programa de Apoio ao Fortalecimento da Cultura Indígena.
- Programa de Monitoramento e Mitigação de Atropelamento de Fauna; Projeto de Implantação de Passagem de Fauna	
- Programa de Apoio às Comunidades Tradicionais, promovendo a prática de atividades econômicas sustentáveis em relação às condições ambientais locais e seus aspectos culturais	
- Programa de Prospecções Arqueológicas Intensivas;	
- Programa de Resgate Arqueológico;	
- Programa de Valorização do Patrimônio Cultural;	
- Programa de Educação Ambiental;	
- Programa de Comunicação Social;	
- Programa de indenização, Reassentamento e Desapropriação;	
- Programa de apoio ao Desenvolvimento Regional; Subprograma de Ordenamento Territorial na Área de Influência Direta Subprograma de Gestão Ambiental e Desenvolvimento Turístico	
Plano de Ação para o Controle da Malária – PACM	