

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA
AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES

CADERNO DE MEIO AMBIENTE

EF – 170 - FERROGRÃO: TRECHO SINOP/MT – ITAITUBA/PA



PÓS AUDIÊNCIA PÚBLICA

BRASÍLIA, ABRIL DE 2020

SUMÁRIO

1. Apresentação	5
2. Definição de traçado.....	5
3. Cenário Ambiental do trecho	7
3.1. Meio Físico.....	7
3.1.1. Sítios paleontológicos.....	8
3.1.2. Potencial espeleológico	8
3.2. Meio Biótico.....	9
3.2.1. Espécies ameaçadas de extinção e endêmicas.....	9
3.2.2. Áreas prioritárias para proteção da biodiversidade	9
3.2.3. Unidades de conservação.....	10
3.3. Meio socioeconômico.....	10
4. Divisão de responsabilidades	11
5. Pontos de atenção	13
5.1. Licenciamento ambiental.....	13
5.2. Passivos ambientais.....	13
5.3. Condicionantes Ambientais.....	14
5.3.1. Compensação ambiental.....	14
5.3.2. Execução dos programas ambientais.....	15
5.4. Custos Ambientais.....	15
5.5. Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho - OIT	16
5.6. Desapropriações	17
5.7. Parque Nacional do Jamanxim.....	17
6. Conclusão	18
7. Lista de Anexos Digitais	21

TABELAS

Tabela 1: Áreas de desapropriação	17
---	----

FIGURAS

Figura 1 - Mapa de situação do empreendimento.....	7
--	---

1. Apresentação

Este Caderno de Meio Ambiente apresenta as questões relativas ao licenciamento ambiental da Ferrogrão, no trecho compreendido entre os municípios de Sinop/MT e Itaituba/PA (EF-170).

São apresentados o traçado da ferrovia, o cenário ambiental do trecho, a divisão das responsabilidades ambientais e os pontos de atenção no processo de concessão do trecho.

Serviu de base para a elaboração deste Caderno de Meio Ambiente o Relatório III – Caderno de Meio Ambiente elaborado pela Estação da Luz Participações – EDLP, apresentado no âmbito da Audiência Pública nº 14/2017.

Ainda, foram seguidas as diretrizes determinadas pelo Ministério da Infraestrutura.

Para a parte referente aos custos ambientais, foram utilizadas as informações da Nota Técnica Conjunta nº 01/2019, de 16/09/2019, elaborada pela ANTT, Ministério da Infraestrutura, VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A – VALEC e Empresa de Planejamento e Logística S.A. - EPL.

2. Definição de traçado

Inicialmente, cumpre esclarecer que as ponderações de aspectos ambientais em macro escala feitas por ocasião dos estudos preliminares para definição do corredor de inserção e da diretriz de traçado contribuíram de modo relevante para minimizar o potencial de efeitos e impactos negativos da implantação e operação da ferrovia, à medida em que foi priorizada a utilização de adjacências da faixa de domínio da rodovia BR-163 e a interceptação de áreas antropizadas consolidadas. Destaca-se que foram excluídas interferências diretas em terras indígenas, comunidades quilombolas e perímetros urbanos.

O empreendimento está inserido integralmente na Amazônia Legal, instituída pela Lei nº 1.806/1953 para fins administrativos e de planejamento econômico, e encontra-se na área de influência do Arco de Desmatamento da Amazônia, desenhado notadamente pela expansão da fronteira agrícola, o que historicamente tem motivado intensos conflitos entre interesses políticos, econômicos, sociais e conservacionistas, em escala local, regional, nacional e internacional.

O traçado localiza-se na bacia hidrográfica do Rio Tapajós, interceptando os estados de Mato Grosso e Pará, nos municípios de Sinop, Cláudia, Itaúba, Nova Santa Helena, Colíder, Terra Nova do Norte, Peixoto de Azevedo, Matupá, Guarantã do Norte, Novo Progresso, Altamira, Itaituba, Trairão e Rurópolis.

Na etapa de estudos preliminares de engenharia de alternativas de traçado, foram realizadas as primeiras ponderações ambientais na aplicação da Análise Multicriterial AHP (*Analytic Hierarchy Process*), para definição do corredor espacial de inserção e seleção da diretriz de traçado desenvolvida pelo projeto de engenharia.

A metodologia AHP foi adotada para promover avaliações comparativas objetivas, orientando a seleção de uma alternativa primeiramente de corredor e, posteriormente de traçado para ser detalhada, com as melhores condições geométricas e os menores custos de implantação e de operação, gerando um projeto tecnicamente adequado, economicamente viável e ambientalmente equilibrado.

Essa metodologia permite a tomada de decisão minimizando subjetividades, por meio de variáveis mapeáveis e um ranking de alternativas fundamentado em critérios agrupados por interesses afins, ponderados em função de sua importância para o projeto como um todo, construindo por análises temáticas independentes e, posteriormente, integradas.

Foram avaliadas quatro alternativas de traçado quanto aos vetores: socioeconômico, mercado, logístico, ambiental e físico.

O mosaico de Unidades de Conservação – UC no estado do Pará mostrou-se imperativo, de tal modo que o corredor espacial para EF-170 Sinop-Miritituba deve interceptar terrenos do Parque Nacional – PARNA do Jamanxim, com consequências diretas nas opções de alternativas de traçado.

Por meio da Lei nº 13.452, de 19/06/2017, os limites do Parque Nacional do Jamanxim foram alterados nos municípios de Itaituba e Trairão, de forma a permitir a construção da ferrovia.

Dessa forma, foi escolhida a alternativa de traçado 1, composta pelos trechos A1 e A2 detalhada no diagnóstico ambiental elaborado pela EDLP. Cumpre ressaltar que, sempre que possível, o traçado da ferrovia foi aproximado da faixa de domínio da rodovia BR-163 e/ou priorizou áreas já antropizadas, na tentativa de diminuir ao máximo os impactos ao meio ambiente.

O traçado final possui aproximadamente 933 km na linha tronco, 11 km no Ramal de Itapacurá e 32 km no Ramal de Santarenzinho, conforme figura abaixo.

Figura 1 - Mapa de situação do empreendimento.



Fonte: Apresentação Audiência Pública nº 014/2017 – Sessão Presencial de Brasília/DF.

3. Cenário Ambiental do trecho

3.1. Meio Físico

A área de influência da ferrovia encontra-se sob o tipo climático A – tropical megatérmico úmido ou subúmido, envolvendo os subtipos AM, na parte superior da bacia do Rio Tapajós e AW na parte inferior da bacia.

As principais bacias hidrográficas na área de influência do empreendimento são a bacia do Rio Teles Pires e a bacia dos Rios Tapajós - Jamanxim.

O traçado da ferrovia está inteiramente situado sobre o cráton amazônico, uma área geologicamente estável, sem grandes acidentes topográficos e pouca variação de altitude. Em média, as variações são da ordem de 200 a 300 m em 100 a 200 km, sendo que a variação do

ponto mais alto, na Serra do Cachimbo (km 323) para o ponto mais baixo, próximo do rio Tapajós (km 929), é de 500 m aproximadamente.

Informações mais detalhadas sobre o meio físico estão disponíveis no Anexo I – Composição do cenário ambiental.

3.1.1. Sítios paleontológicos

O diagnóstico ambiental realizado pela EDLP conclui que a Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos – SIGEP não apontou sítios paleontológicos, com possibilidade de indicação à Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO como Sítio Geológico do Patrimônio Mundial.

Na base PALEO do Serviço Geológico do Brasil foi encontrado um registro de ocorrência de vestígios orgânicos fossilizados às margens do rio Teles Pires, próximo à cidade de Sinop.

Em análise da Avaliação Ambiental Integrada (AAI) Jamanxim, verificou-se que a consulta realizada na SIGEP não apontou cadastro de sítio paleontológico; enquanto que na Base PALEO–CPRM foram levantadas 49 ocorrências, todas no município de Itaituba. As unidades com ocorrência na base PALEO são: Formação Maecuru, pertencente ao Grupo Urupadi, Grupo Curuá indeviso e Formação Itaituba, pertencente ao Grupo Tapajós.

As informações bibliográficas pesquisadas pela AAI Tapajós-Jamanxim confirmam a concentração de fósseis restrita à uma faixa leste-oeste, próxima da cidade de Itaituba.

3.1.2. Potencial espeleológico

Conforme diagnóstico ambiental elaborado pela EDLP, não existem ocorrências registradas de cavernas e outros sítios espeleológicos na bacia do rio Teles Pires.

Utilizando como base a AAI da Bacia do Tapajós-Jamanxim, que considerou a classificação de potencial para ocorrência de cavidades adotada pelo Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas - CECAV (2012), a faixa que corresponde às formações Itaituba (C2i) e Nova Olinda (C2no) são consideradas de muito alto potencial para ocorrência de cavernas na bacia do rio Tapajós.

A formação Maecuru - Membro Lontra (D2 ml) corresponde a siltitos e arenitos que, devido a fatores estruturais dessa unidade litológica, apresentam alto potencial para ocorrência de cavidades.

3.2. Meio Biótico

De acordo com o Mapa de Biomas do Brasil (IBGE, 2004), o traçado se insere integralmente no bioma amazônico, onde predominam floresta ombrófila densa e floresta ombrófila aberta, envolvendo região de contato com o cerrado notadamente no trecho na Bacia do Teles Pires (Médio e Baixo Teles Pires) e na sub-bacia do Iriri, conforme denotam as tipologias vegetais mapeadas em macro escala observadas. A partir da sub-bacia do Alto Tapajós até o final do traçado predominam formações de floresta ombrófila densa.

De acordo com o projeto RADAM Brasil, as tipologias presentes na área de influência da ferrovia são: SN: Contato Savana/Floresta Estacional; ON: Contato Floresta Ombrófila/Floresta Estacional; SO: Contato Savana/Floresta Ombrófila; LO: Contato Campinarana/Floresta Ombrófila; A: Floresta Ombrófila Aberta; C: Floresta Estacional Semidecidual; LG: Campinarana gramíneo-lenhosa; LA: Campinarana arborizada; CS: Floresta Estacional Decidual Submontana; DS: Floresta Ombrófila Densa Submontana; RM: Refúgio Vegetacional Montado.

3.2.1. Espécies ameaçadas de extinção e endêmicas

Na Amazônia, existem mais de 40 mil espécies de plantas descritas, das quais 30 mil são endêmicas. Foram registradas mais de 1200 espécies de aves (260 endêmicas), 427 de mamíferos (173 endêmicas), 378 de répteis (216 endêmicas) e 427 de anfíbios (364 endêmicas) e mais de 3.000 espécies de peixes.

3.2.2. Áreas prioritárias para proteção da biodiversidade

As áreas prioritárias para conservação, uso sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade brasileira foram identificadas pelo Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira (PROBIO), componente executivo do Programa Nacional da Diversidade Biológica (PRONABIO).

Na área de inserção do traçado da Ferrogrão, foram identificadas oito áreas prioritárias para conservação, com prioridades alta e extremamente alta. A listagem e o mapa destas áreas estão disponíveis no diagnóstico ambiental apresentado no Anexo I a este Caderno.

3.2.3. Unidades de conservação

O traçado da ferrovia deve segmentar a zona de amortecimento da Reserva Biológica Nascentes da Serra do Cachimbo e o Parque Nacional do Jamanxim (terrenos internos e na zona de amortecimento).

A EF-170 deve interceptar a zona de amortecimento da Reserva Biológica Nascentes da Serra do Cachimbo, na região próxima ao seu extremo norte, à montante da BR-163, aproximadamente entre as estacas 385-395.

A questão do Parque Nacional do Jamanxim será tratada posteriormente, no item Pontos de Atenção.

3.3. Meio socioeconômico

No diagnóstico elaborado pela EDLP, foram levantadas 48 terras indígenas no entorno do traçado da ferrovia, divididas em 3 complexos territoriais: Munduruku; Tis Baú/Menkragoti/Panará e Parque do Xingu/Kapot.

De acordo com a Portaria Interministerial nº 60/2015, quando se trata de Amazônia Legal, presume-se interferência em terras indígenas quando a distância entre a ferrovia e a terra indígena for de 10 km.

Apenas as terras indígenas Praia do Índio e Praia do Mangue estão localizadas dentro da faixa de 10 km do entorno da ferrovia.

Não há registro de comunidades quilombolas na área de influência do empreendimento.

Na área abrangida pela bacia do rio Teles Pires, o conhecimento do patrimônio histórico, cultural e arqueológico não é significativo, necessitando uma sistematização das informações, assim como um determinado nível de levantamento de dados primários, particularmente quanto ao patrimônio arqueológico, em áreas amostrais no alto, médio e baixo cursos do rio.

No estado do Mato Grosso, foram registrados três sítios arqueológicos, conforme Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN: Guido, Osni e Sítio dos Porcos.

Para o estado do Pará, os trabalhos de campo e estudos feitos para o Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA da pavimentação da BR-163 (Ecoplan, 2002) identificaram a presença de cinco sítios arqueológicos e quatro áreas de ocorrência de vestígios arqueológicos. Certamente há mais locais de interesse arqueológico na região, pois a ocorrência de vestígios de povos antigos é muito comum em toda área de influência da rodovia.

4. Divisão de responsabilidades

De acordo com a diretriz definida pelo Ministério da Infraestrutura, que é o formulador de políticas públicas, a divisão de responsabilidades quanto às obrigações ambientais está assim definida:

I. DA DEFINIÇÃO DAS AUTORIZAÇÕES NECESSÁRIAS JUNTO AOS ÓRGÃOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Ficará sob a responsabilidade do Concessionário a obtenção e a manutenção, junto aos Órgãos da Administração Pública, das autorizações necessárias ao início da execução das obras da Ferrogrão, bem como os custos decorrentes.

II. DA DEFINIÇÃO DA OBTENÇÃO E MANUTENÇÃO DAS LICENÇAS AMBIENTAIS

A obtenção da Licença Prévia (LP) será de responsabilidade do Poder Concedente, com previsão de emissão para 24/04/2021.

O protocolo de solicitação da Licença de Instalação (LI) e sua posterior obtenção ficarão sob a responsabilidade do Concessionário, incluindo-se os respectivos custos decorrentes.

A responsabilidade por gerir eventuais retificações da LI, caso ocorram, além de manter a LI, incluindo a execução dos Planos Ambientais e os custos vinculados a todas as atribuições citadas serão de responsabilidade do Concessionário.

A recuperação, prevenção, correção e gerenciamento de passivo ambiental, anterior e superveniente ao início da obra, além da execução das condicionantes ambientais e dos custos de todas estas atribuições serão de responsabilidade do Concessionário.

III. DA DEFINIÇÃO QUANTO À EDIÇÃO DE ATOS DE DECLARAÇÃO DE UTILIDADE PÚBLICA (DUP), REALIZAÇÃO DAS DESAPROPRIAÇÕES, REASSENTAMENTO DAS POPULAÇÕES VULNERÁVEIS, PAGAMENTOS DAS INDENIZAÇÕES

O Poder Concedente será responsável pela emissão da Declaração de Utilidade Pública (DUP).

O Concessionário será responsável por executar a desapropriação e o eventual reassentamento, bem como arcar com os custos decorrentes de ambos, ressalvando-se que o Poder Concedente apoiará o Concessionário na fase executória da desapropriação e dos reassentamentos.

IV. DA DEFINIÇÃO QUANTO AOS ACHADOS ARQUEOLÓGICOS E ESPELEOLÓGICOS

O concessionário será responsável pelos serviços relativos a achados arqueológicos e espeleológicos e pelos custos a ele vinculados.

V. DA ADOÇÃO DOS VALORES REFERENTES AOS CUSTOS SOCIOAMBIENTAIS NA MODELAGEM ECONÔMICO - FINANCEIRA

Na modelagem econômico-financeira da Ferrogrão, serão utilizados os valores dos custos socioambientais nos exatos termos da Nota Técnica Conjunta 01/2019.

VI. PAGAMENTO DOS ESTUDOS PARA OBTENÇÃO DA LICENÇA PRÉVIA PELA EPL

Deverá ser incluída cláusula de remuneração em favor da Empresa de Planejamento e Logística, no valor de R\$ 11.274.135,33, a título de ressarcimento pela execução dos estudos para obtenção do licenciamento prévio.

5. Pontos de atenção

5.1. Licenciamento ambiental

O licenciamento ambiental da implantação da EF-170 é de competência da União, por meio do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

A obtenção da Licença Prévia (LP) será de responsabilidade do Poder Concedente, com previsão de emissão para 24/04/2021. Os custos para a obtenção desta licença deverão ser suportados pela concessionária, por meio de ressarcimento à EPL.

Já a solicitação, obtenção e manutenção da Licença de Instalação (LI), bem como os custos envolvidos ficarão sob a responsabilidade do Concessionário.

A responsabilidade por gerir eventuais retificações da LI, caso ocorram, além dos custos vinculados a todas as atribuições citadas serão de responsabilidade do Concessionário.

5.2. Passivos ambientais

O diagnóstico ambiental elaborado pela EDLP realizou abordagem expedita da existência de passivos ambientais na área diretamente afetada pela implantação da ferrovia baseado em imagens do *software* Google Earth.

Não foram detectados indícios de trechos *brownfield*, isto é, regiões passíveis de contaminação química do solo devido a uso anterior. No entanto, na região abrangendo os municípios de Peixoto de Azevedo, Novo Mundo e Guarantã do Norte são observadas diversas áreas de mineração. Como trata-se de uma região de histórico de garimpo clandestino de ouro, existe um potencial de contaminação por mercúrio nas águas superficiais, assim como no substrato de fundo de algumas drenagens e na ictiofauna. Diversas áreas de mineração, ativas ou não, também ocorrem em outros segmentos, como por exemplo, após a travessia do rio Cristalino, no entorno das travessias dos afluentes do rio Curuã.

As situações de passivos ambientais mais frequentes observadas foram intervenções em Área de Preservação Permanente – APP, as quais estão presentes ao longo de todo o traçado, notadamente decorrente de cabeceiras e linhas de drenagem, e têm seus terrenos desprotegidos total ou parcialmente de recobrimento vegetal, e/ou são interceptadas por vias de tráfego internas a propriedades, estradas rurais ou vicinais.

Observa-se com bastante frequência, principalmente no estado do Pará, áreas desmatadas que podem envolver ocupação irregular, devido ao contexto da paisagem agregado ao histórico da região quanto à ocupação territorial por grilagem de terras, com ciclo comumente iniciado por picadas de madeireiros em busca de madeiras nobres; seguindo-se do uso da terra desmatada principalmente para a pecuária.

Neste aspecto, merecem menção especial as regiões no entorno do Igarapé Bandeirantes (Estaca 580-610); após o rio Jamanxinzinho (Estaca 822) até Igarapé Amadeus (Estaca 880); nas proximidades do Igarapé Espinho (entre as estacas 880 e 900); no trecho entre as estacas 720 e nas adjacências da travessia do rio Itapacurá (Estaca 905-910).

Ainda dentro deste contexto, merecem ser citadas diversas estradas e/ou vias de tráfego automotivo, cuja regularidade precisa ser investigada.

A recuperação, prevenção, correção e gerenciamento de passivo ambiental, anterior e superveniente ao início da obra bem como os custos de todas estas atribuições serão de responsabilidade do Concessionário.

5.3. Condicionantes Ambientais

5.3.1. Compensação ambiental

O Artigo 36 da Lei 9.985/2000 estabelece a obrigatoriedade de o empreendedor apoiar financeiramente a implantação e/ou manutenção de Unidade de Conservação – UC do grupo de proteção integral nos procedimentos de licenciamento ambiental fundamentados em EIA (empreendimento considerado como potencial causador de impacto ambiental significativo), o que é conhecido como “Compensação Ambiental” – CA.

De acordo com a regulamentação dessa “Compensação Ambiental” estabelecida pelo Decreto 4.340/2002, com alterações introduzidas pelo Decreto 6.848/2009, a definição do valor da CA é calculada pelo produto do Grau de Impacto – GI com o Valor de Referência – VR, isto é:

$$CA = VR \times GI$$

onde:

- CA = Valor da Compensação Ambiental
- VR = Somatório dos investimentos necessários para implantação do empreendimento, excluídos aqueles referentes aos planos, projetos e programas exigidos no procedimento de licenciamento ambiental para mitigação de impactos causados, bem como

os encargos e custos incidentes sobre o financiamento do empreendimento, inclusive os relativos às garantias, e os custos com apólices e prêmios de seguros pessoais e reais. As informações necessárias ao cálculo do VR deverão ser apresentadas pelo empreendedor ao órgão licenciador antes da emissão da Licença de Instalação - LI; e

- GI = Grau de Impacto nos ecossistemas, podendo atingir valores de 0 a 0,5%, conforme metodologia definida, a qual leva em consideração os impactos sobre a biodiversidade; o comprometimento de "Áreas Prioritárias para a Conservação, Utilização Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira" de acordo com o Programa Nacional da Diversidade Biológica (PRONABIO); e, a influência em Unidades de Conservação (SNUC).

Dessa forma, considerando os custos diretos de implantação da ferrovia de R\$ 5.920.648.406,33 e o grau de impacto máximo para a construção da Ferrogrão, obtém-se um valor hipotético de R\$ 29.603.242,03.

Conforme diretriz exarada pelo Ministério da Infraestrutura, é responsabilidade da concessionária o pagamento da compensação ambiental, bem como todos os custos envolvidos com o cumprimento desta e de outras condicionantes ambientais.

5.3.2. Execução dos programas ambientais

A diretriz do Ministério da Infraestrutura determina ser responsabilidade da concessionária a execução dos programas ambientais, assim como os custos envolvidos com o cumprimento destas e outras condicionantes ambientais.

Os custos da execução dos programas ambientais foram definidos pela ANTT, Ministério da Infraestrutura, Empresa de Planejamento e Logística e VALEC, por meio de metodologia construída conjuntamente em reuniões de trabalho ao longo do mês de agosto/2019.

As premissas e definições técnicas estão explicitadas na Nota Técnica Conjunta nº 01/2019, de 16/09/2019 (Anexo II).

5.4. Custos Ambientais

Baseado nas premissas utilizadas na Nota Técnica Conjunta nº 01/2019 (Anexo II), tendo em vista as diretrizes determinadas pelo Ministério da Infraestrutura e realizadas

eventuais alterações referentes à custo total da obra, recomenda-se que seja considerado o valor de R\$ 42.466.036,11 para o CAPEX dos custos socioambientais no âmbito da concessão da EF-170 Ferrogrão.

Para o OPEX dos anos 4 a 10 deverá ser considerado o valor de R\$ 41.698.755,53 e do ano 11 até o final da concessão, o valor de R\$ 7.391.523,69.

5.5. Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho - OIT

A Convenção nº 169/1989, sobre povos indígenas e tribais, adotada na 76ª Conferência Internacional do Trabalho em 1989 constitui o primeiro instrumento internacional vinculante que trata especificamente dos direitos dos povos indígenas e tribais.

Aplica-se aos povos tribais em países independentes, cujas condições sociais, culturais e econômicas os distingam de outros setores da coletividade nacional, e que estejam regidos, total ou parcialmente, por seus próprios costumes ou tradições ou por legislação especial e aos povos em países independentes, considerados indígenas pelo fato de descenderem de populações que habitavam o país ou uma região geográfica pertencente ao país na época da conquista ou da colonização ou do estabelecimento das atuais fronteiras estatais e que, seja qual for sua situação jurídica, conservam todas as suas próprias instituições sociais, econômicas, culturais e políticas, ou parte delas.

A Convenção foi incorporada ao arcabouço jurídico brasileiro pelo Decreto nº. 5.051/04, cujas prescrições merecem a devida análise, a fim de – identificando sua correta interpretação – conferir-lhe plena aplicabilidade.

O Artigo 6º do mencionado decreto determina que os governos deverão “consultar os povos interessados, mediante procedimentos apropriados e, particularmente, através de suas instituições representativas, cada vez que sejam previstas medidas legislativas ou administrativas suscetíveis de afetá-los diretamente”, bem como “estabelecer os meios através dos quais os povos interessados possam participar livremente, pelo menos na mesma medida que outros setores da população e em todos os níveis, na adoção de decisões em instituições efetivas ou organismos administrativos e de outra natureza responsáveis pelas políticas e programas que lhes sejam concernentes.”

A participação das comunidades indígenas, tradicionais e quilombolas potencialmente afetadas pelos empreendimentos e atividades sujeitas à licenciamento é elemento essencial para a realização do direito fundamental à participação.

Dessa forma, considerando a existência de terras indígenas no entorno do traçado, o atendimento à Convenção nº 169 da OIT constitui-se em relevante ponto de atenção no processo de implantação da ferrovia.

5.6. Desapropriações

Conforme apresentado no diagnóstico ambiental, as áreas de desapropriação somam um total de 4.449 hectares, conforme tabela abaixo.

Tabela 1: Áreas de desapropriação

	Eixo Principal	Ramal Santarenzinho	Ramal Itapacurá
Tipo	Área (ha)	Área (ha)	Área (ha)
Agricultável/pasto	2.720	133	42
Vegetação	1.475	73	06
Total	4.195	206	48

Fonte: Caderno de Meio Ambiente – Trecho: Sinop/MT – Itaituba/PA (EDLP)

De acordo com a diretriz exarada pelo Ministério da Infraestrutura, o Poder Concedente será responsável pela emissão da Declaração de Utilidade Pública (DUP).

O Concessionário será responsável por executar a desapropriação e um eventual reassentamento, bem como arcar com os custos decorrentes de ambos.

O Poder Concedente apoiará o Concessionário na fase executória da desapropriação e dos reassentamentos.

5.7. Parque Nacional do Jamanxim

O Parque Nacional do Jamanxim foi criado em 2006, localiza-se no oeste do estado do Pará e possui cerca de 859.722 hectares, sendo interceptado ao meio no sentido norte-sul pela BR-163, em um trecho de aproximadamente 80 km.

Os estudos para definição de alternativa de traçado demonstraram que tentar afastar o traçado da ferrovia do Parque ou contorná-lo inviabilizaria economicamente o projeto. Com isso, buscou-se uma alternativa de traçado que transpusesse o parque.

Assim, a solução encontrada foi tentar utilizar a faixa de domínio da rodovia BR-163 para comportar a ferrovia. Por questões de restrições de engenharia, algumas áreas do traçado previsto da Ferrogrão não poderiam ser completamente inseridas na faixa de domínio da rodovia.

Dessa forma, foi emitida a Medida Provisória 758, de 19/12/2016, para desafetar áreas do parque para comportar a faixa de domínio prevista para a Ferrogrão.

Com isso, em 19/06/2017, foi emitida a Lei nº 13.452, que altera os limites do Parque Nacional do Jamanxim, criado pelo Decreto de 13 de fevereiro de 2006, localizado nos Municípios de Itaituba e Trairão, no Estado do Pará e cria a Área de Proteção Ambiental Rio Branco.

6. Conclusão

Diante do exposto conclui-se que os principais pontos de atenção socioambientais para o trecho ferroviário Sinop/MT – Itaituba/PA: Ferrogrão são: emissão e manutenção de licenças ambientais, responsabilidade pela execução e custos das condicionantes ambientais (incluindo a compensação ambiental e o plantio compensatório), o cumprimento da Convenção nº 169 da OIT, a existência do Parque Nacional do Jamanxim, as desapropriações necessárias e os passivos ambientais.

Reitera-se que conforme diretriz de política pública, a responsabilidade do Poder Concedente fica restrita à:

- a) Obtenção da Licença Prévia - LP; e
- b) Emissão da Declaração de Utilidade Pública (DUP).

Por outro lado, fica estabelecida, conforme diretriz de política pública, a responsabilidade do Concessionário por:

- a) Obtenção, manutenção e custos das autorizações necessárias à execução das obras da Ferrogrão;
- b) Cumprimento das condicionantes ambientais já existentes ou que vierem a ser exigidas pelos órgãos ambientais, e os custos delas decorrentes, ainda que

- a licença seja obtida ou tenha sido solicitada por terceiros;
- c) Custos para a obtenção da Licença Prévia;
 - d) Solicitação, obtenção e custos da Licença de Instalação - LI, bem como gestão de eventuais retificações na licença;
 - e) Execução e os custos de condicionantes ambientais;
 - f) Prevenção, correção, remediação e gerenciamento do passivo ambiental, construtivo, e por invasões da faixa de domínio, cujo fato gerador seja anterior ou posterior à data de assunção; e
 - g) Execução da desapropriação e o eventual reassentamento, bem como os custos decorrentes de ambos.

Em relação à alocação de riscos, tem-se como responsabilidade integral e exclusiva da concessionária:

- a) Obtenção, manutenção e, quando necessário, retificação de licenças, permissões, autorizações, manifestações e outorgas relativas à concessão, inclusive da Licença de Instalação (LI), bem como a assunção de todos os ônus e custos relacionados;
- b) Execução de desapropriações, desocupações, servidões administrativas, limitações administrativas e reassentamentos, bem como a assunção de todos os ônus e custos relacionados;
- c) Custos e encargos decorrentes do processo de licenciamento ambiental de operação e desocupações da faixa de domínio;
- d) Correção, prevenção, remediação e gerenciamento do passivo ambiental, construtivo e por invasão de faixa de domínio relacionado à ferrovia, bem como a assunção de todos os ônus e custos relacionados, cujo fato gerador seja anterior ou posterior à data de assunção;
- e) Responsabilidade civil, perante terceiros, por danos ambientais decorrentes das obras e dos serviços cujo fato gerador seja anterior ou posterior à data de assunção;
- f) Responsabilidade administrativa e criminal por danos ambientais decorrentes das obras e dos serviços cujo fato gerador seja posterior à data de assunção,

e;

- g) Riscos relativos ao meio ambiente, poluição e transtornos a terceiros relacionados à atividade ferroviária da concessionária.



7. Lista de Anexos Digitais

Anexo I – Composição do cenário ambiental

Anexo II – Nota Técnica Conjunta nº 01/2019