



**Instituto  
Socioambiental**

**PROGRAMA XINGU**

**CONTRIBUIÇÃO - SUBSÍDIOS TÉCNICOS |  
PROCESSO DE CONCESSÃO DA FERROVIA EF-170  
(FERROGRÃO)**

**Realização:** Instituto Socioambiental -ISA

**Coordenação Geral do Programa Xingu:** Rodrigo Junqueira

**Data:** 29/01/2018

**Local:** Brasília, DF

**Responsáveis técnicos:** Componente de Monitoramento de Obras de Infraestrutura do Programa Xingu

## **INTRODUÇÃO**

No contexto de inegáveis gargalos logísticos para o escoamento e exportação da produção de grão da região do Centro-Oeste, o projeto de implantação da ferrovia EF-170 (Ferrogrão) tem o potencial de reduzir, significativamente, os custos de frete na ordem de 30% a 40% em relação ao modal rodoviário, segundo cálculos de traders que apoiam decididamente o projeto.

A instalação e operação da mencionada ferrovia deverá estimular o aumento da produção de grãos em toda a região Centro-Oeste, com maior intensidade na área de influência do empreendimento, o que inevitavelmente deve acarretar um aumento de desmatamento para abertura de novas áreas produtivas, eliminação de remanescentes florestais, perda de conectividade, aumento do uso e contaminação de recursos hídricos (superficiais e subterrâneas), intensificação do uso de fertilizantes e aumento de concentração fundiária, entre outros impactos socioambientais decorrentes da própria agricultura empresarial já instalada na região, mas cujo crescimento está diretamente vinculado à infraestrutura para o escoamento de sua produção.

Dito isto, e considerando que a região na qual se propõe implantar a ferrovia é caracterizada pela presença de Terras Indígenas (TIs); áreas de alta e extremamente alta importância para a biodiversidade; altos índices de desmatamento e degradação ambiental e existência de reincidentes conflitos fundiários está claro que qualquer dimensionamento de custos de instalação e operação da ferrovia deverá incluir na sua valoração uma adequada identificação e mensuração dos principais impactos socioambientais.

Depois de uma leitura criteriosa dos estudos apresentados pela empresa EDLP como fundamentos técnicos do processo de concessão da ferrovia EF-170, o Instituto Socioambiental (ISA), vem por meio desta contribuição técnica manifestar, entre outros assuntos, sua preocupação pela ausência de justificativa técnica da proposta do modelo econômico-financeiro de limitar os custos de compensação socioambiental do empreendimento ao valor absoluto de R\$ 391.173.705,00, com previsão de desembolsos em cotas de 5% semestrais até seu esgotamento, o que corresponde a uma disponibilidade de recursos para apenas os primeiros 10 (dez) anos da concessão. Nos estudos publicados inexistente explicação sobre os critérios levados em consideração para concluir que os custos socioambientais da obra correspondem a 3,1% do CAPEX total previsto de R\$ 12.687.968.922,00 e estão limitados a 10 (dez) anos de investimentos, desatendendo prováveis custos socioambientais durante 55 anos de operação.

Ainda sobre a necessidade de aprimorar a valoração dos custos socioambientais do empreendimento, vale a pena destacar a importância de garantir o processo de Consulta Livre, Prévia e Informada (CLPI) com os povos indígenas e povos tradicionais da região de influência da ferrovia, com o objetivo de obter subsídios técnicos que permitam aprimorar a identificação dos principais impactos socioambientais, sua extensão e mensuração para ajustar o modelo econômico-financeiro da concessão antes de ser apresentado o processo ao Tribunal de Contas da União (TCU).

À continuação, apresentam-se nossas ponderações técnicas sobre as informações publicadas e debatidas nas Audiências Públicas, assim como solicitações de esclarecimentos que esperamos contribuam para o debate e o controle social do processo de concessão do empreendimento.

***Da necessidade de aprimoramento de quantificação e projeção de custos socioambientais da instalação e operação da Ferrogrão.***

A Ferrovia EF-170, também conhecida como Ferrogrão, é, conforme o Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) produzido pela Estação da Luz Participações (EDLP) para fins de instrução do processo de concessão da mesma, um projeto de infraestrutura ferroviária com 933,725 km de extensão, inserido integralmente na Amazônia Legal (Lei nº 1.806 de 1953) cujo traçado parte de Sinop-MT, e vai até Itaituba-PA, interceptando os municípios de Cláudia, Itaúba, Nova Canaã do Norte, Carlinda, Nova Santa Helena, Colíder, Terra Nova do Norte, Nova Guarita, Peixoto de Azevedo, Matupá, Novo Mundo e Guarantã do Norte, todos no Estado do Mato Grosso; e Novo Progresso, Altamira e Trairão, já no Estado do Pará.

O EVTEA da ferrovia ainda menciona que o projeto *"encontra-se na área de influência do Arco de Desmatamento da Amazônia, desenhado notadamente pela expansão da fronteira agrícola, que historicamente tem motivado intensos conflitos entre e dentro de interesses políticos, econômicos, sociais e conservacionistas, em escala local, regional, nacional e internacional"*<sup>1</sup>.

A ferrovia a ser instalada, paralela à rodovia federal BR-163, estará em região cuja ocupação do solo é, principalmente, para a produção agrícola de grande escala. Nesse sentido, o empreendimento será capaz de viabilizar a dinamização da economia de produtos

---

<sup>1</sup> Relatório III - Diagnóstico Ambiental - EF-170 Trecho Sinop/MT - Itaituba/PA. Novembro de 2016, p. 7.

agrícolas, a nível regional, com objetivo de transporte das referidas mercadorias aos portos de Miritituba e Santarém (no Pará), para exportação. Estima-se que o empreendimento mobilizará cerca de 116.405 empregos diretos, 54.896 indiretos e 179.237 via efeito-renda, totalizando aproximadamente 350.538 empregos.<sup>2</sup>

Segundo os estudos apresentados pela ANTT, a ferrovia terá uma capacidade instalada de 58 milhões de toneladas. Conforme o EVTEA, a previsão de demanda para o trecho Sinop-Matupá-Miritituba (TU) para 2020 é de 25.073 kt. Já em 2080 (data final da concessão), as previsões de demanda são de 59.059 kt. Ou seja, entre 2020 e 2080, prevê-se um aumento de 135% da quantidade de carga levada pela ferrovia, atingindo sua capacidade máxima. A demanda de carga da ferrovia concentra-se no transporte de: soja, milho, farelo de soja, fertilizantes, etanol, gasolina, diesel e açúcar. Ao passo que a produção agrícola da região Centro-Oeste vai ser escoada para os portos do arco norte (Miritituba e Santarenzinho), o fluxo inverso de carga, por sua vez, portará derivados de petróleo (como fertilizantes e combustível), a partir desses portos, em direção à região produtora do Centro-Oeste.

De acordo com a ANTT, a produção de soja no Estado do Mato Grosso deve passar de aproximadamente 35.412 kt de toneladas em 2021 para aproximadamente 55.347 kt de toneladas em 2050, o que equivale a um aumento de 56,2% da produção total do Estado. Para o milho e o farelo de soja, o aumento de produção no mesmo período equivale a 98,7% e 65,19%, respectivamente. Vale a pena lembrar que da produção total desse gêneros no Estado, 61% é destinada à exportação, prevendo-se que a Ferrogrão será responsável pela exportação de 50% desse montante, segundo estimativa da própria Agência. Expectativas que só poderiam se concretizar com a construção e operação da ferrovia, já que é fato notório que o grande gargalo para o aumento da produção e exportação de grãos é a logística para seu escoamento.

Esse aumento de produção destinada ao mercado internacional necessariamente estará acompanhado de um aumento de consumo de água e fertilizantes na região produtora de Mato Grosso. Nesse contexto, o aumento da produtividade estimulado pela demanda internacional do mercado de grãos soma-se à evidente diminuição de preço dessas *commodities*, decorrente da diminuição do frete gerada pela ferrovia no sentido de carga de importação.

Segundo a EDLP, a região do Centro-Oeste atualmente consome quase uma terceira parte dos fertilizantes usados em todo o país. Em 2014, só o Estado Mato Grosso

---

<sup>2</sup> Nota Técnica n.º 7/2016/SFAT/SSP/SPR/MT, parágrafos 30 a 42.

demandou 19% desse total<sup>3</sup>. No estudo de EVTEA, estima-se que, com o aumento de produção calculada para Mato Grosso entre 2020 e 2050, o consumo de fertilizantes passe de 6.701 kt para 8.818 kt, significando um aumento de 31,5% de fertilizantes em apenas 30 anos<sup>4</sup>.

**Tabela 13 – Produção e Consumo – Fertilizantes(2020 a 2050)**

Região	2020		2030		2040		2050	
	Produção (k t)	Consumo (k t)						
<b>Região Norte</b>	359	1 212	402	1 356	443	1 494	473	1 595
<b>Região Nordeste</b>	3 320	4 027	3 714	4 505	4 092	4 963	4 368	5 299
<b>Centro-Oeste</b>	1 347	12 072	1 507	13 507	1 660	14 880	1 772	15 885
Mato Grosso	0	6 701	0	7 498	0	8 260	0	8 818
Norte Mato-Grossense	0	3 971	0	4 443	0	4 895	0	5 226
Nordeste Mato-Grossense	0	1 603	0	1 794	0	1 976	0	2 110
Centro-Sul Mato-Grossense	0	110	0	124	0	136	0	145
Sudoeste Mato-Grossense	0	157	0	175	0	193	0	206
Sudeste Mato-Grossense	0	859	0	962	0	1 059	0	1 131
Mato Grosso do Sul	532	1 922	596	2 151	656	2 369	701	2 529
Goiás	814	3 449	911	3 859	1 004	4 251	1 072	4 538
Distrito Federal	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Região Sudeste</b>	5 630	9 739	6 299	10 897	6 939	12 004	7 408	12 816
<b>Região Sul</b>	1 515	10 616	1 695	11 878	1 868	13 085	1 994	13 969
<b>Total</b>	<b>12 171</b>	<b>37 666</b>	<b>13 618</b>	<b>42 144</b>	<b>15 001</b>	<b>46 426</b>	<b>16 015</b>	<b>49 563</b>
	<b>Importação</b>	<b>Exportação</b>	<b>Importação</b>	<b>Exportação</b>	<b>Importação</b>	<b>Exportação</b>	<b>Importação</b>	<b>Exportação</b>
<b>EXTERIOR</b>	25 495	0	28 526	0	31 425	0	33 548	0

*Tabela 13 - extraída de Relatório V - Análise de Mercado EF-170 Trecho Sinop/MT - Itaituba/PA. Novembro de 2016, p. 81*

Embora os dados estejam explicitamente referenciados no EVTEA, no sentido de relacionar o aumento de consumo de fertilizantes na região à implantação da ferrovia, no mesmo estudo não há análise que relacione o peso da mencionada constatação na valoração dos custos socioambientais do empreendimento.

Adicionalmente, o próprio EVTEA reconhece que o aumento da produção na região de influência da ferrovia demandará um aumento de áreas plantadas e de produtividade, o que permite presumir um evidente risco no aumento de desmatamento de novas áreas, considerando a expressiva expansão da produção agrícola estimada nos estudos de demanda.

<sup>3</sup> Relatório V - Análise de Mercado - EF-170 Trecho Sinop/MT - Itaituba/PA. Novembro de 2016, p. 64.

<sup>4</sup> Relatório V - Análise de Mercado - EF-170 Trecho Sinop/MT - Itaituba/PA. Novembro de 2016, p. 81.

(...) admitiu-se que a EF-170 em questão deverá transportar cerca de 15 milhões de toneladas úteis no sentido exportação numa primeira fase, podendo atingir cerca de 30 milhões em linha singela em um futuro próximo, **com base em projeções de crescimento da área plantada e principalmente do aumento de produtividade da área de influência da EF-170 entre Sinop e Miritituba**<sup>5</sup> [Grifo nosso].

Outro impacto negativo é o estímulo da agricultura empresarial ao aumento do latifúndio na região. No Mato Grosso vem-se intensificando, durante últimos 20 anos, o processo de concentração fundiária, em consequência do modelo econômico de agroexportação que é implementado desde a década de 1990. No último censo agropecuário, Mato Grosso aparece como o segundo Estado com maior área média dos estabelecimentos agrícolas (com 427 hectares), atrás apenas do Mato Grosso do Sul, e aparece também como o terceiro Estado com a maior desigualdade fundiária medida pelo índice de Gini, atrás apenas de Alagoas e Maranhão<sup>6</sup>.

Em decorrência do aumento de produção agrícola previsto nos EVTEA, o processo de concentração de grandes propriedades na região de instalação de ferrogrão deve ser intensificado, assim como seus efeitos sobre a concentração de renda e qualidade de vida da população regional.

A concentração fundiária é evidenciada nas pesquisas a partir de 1980, mas a pesquisa evidenciou o aprofundamento da concentração de terras no Mato Grosso, no percentual da ocupação da área de estabelecimentos agropecuários (9,69%) com agricultura familiar e 90,31% com a prática da não-familiar. Com a prática de agricultura empresarial, a tecnificação se intensifica no Estado, evidenciada quando observado que as extensões de áreas desmatadas entre 2000 a 2010, quando as áreas foram destinadas principalmente para a pecuária extensiva e o plantio de commodities, impactando no desmatamento, principalmente ao norte de Mato Grosso. Como a produção agrícola se utiliza de forma intensa de agrotóxicos, há possibilidades de impactos nocivos a população, visto que o consumo médio de agrotóxico de ingrediente activo por hectárea de 5,43 kg/ha do Estado, considerando dados de 2006.

(...)

---

<sup>5</sup> Relatório I - Estudos Preliminares de Engenharia - EF-170 Trecho Sinop/MT - Itaituba/PA. Novembro de 2016, p. 18.

<sup>6</sup> Censo Agro. Disponível em: <https://censos.ibge.gov.br>. Acesso em: janeiro de 2018.

Portanto, é a partir dos anos 2000 que o Mato Grosso efetivamente é dominado pelas atividades agrícolas, se acentuam dois lados da mesma moeda: um, a ocupação do solo para dar conta do mercado exportador; e de outro, implicações ambientais profundas, observado pelo desmatamento, seguindo pelo uso sistemático dos insumos agrícolas, dentre os quais o uso de agrotóxicos e o volume de casos de saúde comprometida pela intoxicação destes.<sup>7</sup>

Vale a pena destacar que, num cenário de concentração fundiária como o descrito acima, devem ser cuidadosamente avaliados os eventuais conflitos decorrentes da proliferação de latifúndios numa região com expressiva presença de assentamentos de reforma agrária, tal e como reconhecido no próprio EVTEA para a alternativa de traçado eleita:

“No presente estudo foram identificados 102 Projetos de Assentamentos, localizados nos municípios atravessados pelas alternativas propostas, com aproximadamente 24.575 moradores. A área total dos Projetos de Assentamentos é de 2.966.606,41 hectares. A regulamentação ocorre pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). Muitos dos Projetos de Assentamentos estão localizados às margens da BR-163 e são mais expressivos, numericamente, no norte do Estado do Mato Grosso. Nos PAs localizados na área do empreendimento muitas famílias vivem em condições precárias de sobrevivência e o uso da terra é predominantemente direcionado à pastagem. A implantação dos mesmos acelera os conflitos entre diferentes segmentos sociais e produtivos, além de intensificar o processo de desflorestamento.”<sup>8</sup>

Embora o EVTEA registre os dados de contexto sobre assentamentos de reforma agrária na região de influência, omite-se de qualquer tipo de avaliação de riscos relacionados com aumento de conflitos fundiários, nem faz referência alguma aos efeitos destes conflitos sobre o aumento de custos socioambientais da construção e operação da ferrovia.

A Ferrogrão, portanto, tem o condão de causar grandes impactos socioambientais na região em que se instala, sendo necessário que, para o momento de estruturação dos

---

<sup>7</sup> Orlandi, Chioveto, Junior e Staduto, 2016. *Produção agrícola e aspectos fundiários no Mato Grosso no período de 2000 a 2010*. Anais 6º Simpósio de Geotecnologias no Pantanal. Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT. 2016, p. 836-845.

<sup>8</sup> Relatório I - Estudos Preliminares de Engenharia - EF-170 Trecho Sinop/MT - Itaituba/PA. Novembro de 2016, p. 88.

custos de investimento sejam identificados ao menos os principais impactos socioambientais que deverão ser geridos pelo empreendedor e pelo futuro concessionário da obra. Sua identificação e valoração é indispensável para a apresentação de um diagnóstico e análise consistente de eventuais riscos socioambientais como avaliação de investimentos, custos (fixos e variáveis) e despesas.

Assim, embora o EVTEA reconheça (i) a presença de 19 TIs localizadas em municípios que serão atravessados pelo empreendimento; (ii) reconheça que a ferrovia deverá ser implementada em uma região de alta a extremamente alta importância para a conservação da biodiversidade e (iii) reconheça que a ocupação do solo na região de influência da ferrovia tem sido marcada pela predominância de grandes propriedades agropecuárias assim como uma tendência de concentração fundiária, o estudo não elabora nenhum tipo de análise preliminar sobre impactos que o empreendimento teria com relação essas características do território, nem a forma pela qual elas são incorporadas nos custos incluídos no orçamento geral do investimento.

Essa identificação preliminar de impactos não se confunde com os Estudos de Impacto Ambiental (EIA) do empreendimento em fase de licenciamento, pois sua mera identificação é necessária apenas para efeitos de dimensionar os custos socioambientais do empreendimento na atual fase da definição dos termos do edital e do contrato de concessão. Já na fase do EIA, esses e outros impactos serão mensurados e detalhados junto com suas respectivas medidas de prevenção, compensação e mitigação.

Considerando a mencionada lacuna do EVTEA, **julga-se indispensável que sejam realizados estudos complementares para identificação de impactos relacionados à presença de populações indígenas; às áreas de alta e extremamente alta importância para a conservação da biodiversidade e aos efeitos socioeconômicos da concentração fundiária na região.** Os ditos estudos deverão ter como objetivo qualificar a mensuração dos custos socioambientais inicialmente valorados no orçamento geral do empreendimento, no valor correspondente a aproximadamente 3% do investimento total da obra, a serem exauridos durante os 10 (dez) primeiros anos da concessão.

***Referências conceituais sobre impactos socioambientais regionais sobre povos indígenas relacionados a ferrovias***

Com o objetivo de orientar os estudos complementares acima mencionados, considera-se relevante analisar Estudo do Componente Indígena (ECI) produzido no

contexto do Licenciamento Ambiental da Ferrovia de Integração do Centro-Oeste (FICO), haja vista tratar-se de projeto de semelhante envergadura, de abrangência regional, destinada principalmente ao transporte de carga de grãos, que também se estende em grande medida sobre o estado do Mato Grosso e impacta TIs.

No EIA da FICO são referidos, entre outros, os seguintes impactos causados pela instalação do projeto: (i) aumento da pressão antrópica sobre os recursos naturais dos remanescentes e áreas de preservação; (ii) acréscimo ao risco de queimadas descontroladas; (iii) afluxo populacional para a região; (iv) interferência com comunidades indígenas e (v) destruição total ou parcial, soterramento e descaracterização do entorno de sítios arqueológicos.

Alguns trechos do EIA narram a dimensão e a dinâmica dos impactos socioambientais da ferrovia na região:

Com a instalação do empreendimento na região estudada, **a tendência é que a ocupação rural e a malha urbana se expandam e exerçam ainda mais pressão sobre os recursos naturais.** São inúmeros os impactos advindos da pressão antrópica sobre os recursos naturais remanescentes na região: **drenagem e degradação excessiva das nascentes**, erosão e compactação de solo; desmatamentos, poluição, despejos de resíduos, **esgotos clandestinos**, **captação irregular de água**, **contaminação de corpos hídricos**, “trombas d’água” e cheias que comprometem árvores e margens, presença de cascalheiras, elevada frequência de incêndios florestais, extrativismo vegetal predatório, presença acentuada de espécies exóticas e animais domésticos, caça e coleta de animais silvestres que visam o tráfico, invasões clandestinas recentes, tráfego intenso e desproporcional de veículos, atropelamento de animais silvestres, **uso de agrotóxicos e áreas circunvizinhas**, **além da ausência de gestão responsável, manejo, segurança e fiscalização**. **As consequências desta elevada pressão antrópica resulta na redução na diversidade de ecossistemas e de espécies de fauna e flora.**

(...)

A expansão rural e urbana incentivada pela instalação do empreendimento trará consigo o **aumento de pressão antrópica sobre os recursos naturais presentes nos remanescentes e áreas de preservação permanentes da região.** Isto inevitavelmente acentuará o estado crítico de conservação dos remanescentes naturais da área de influência do empreendimento. É alta a probabilidade de potencialização deste impacto

negativo advindo da presença humana, caracterizando-se como de **abrangência regional e grande magnitude**.<sup>9</sup> [Grifo nosso].

Impactos como os acima mencionados já vêm ocorrendo na região de instalação da Ferrogrão por ocasião da implantação e operação da rodovia BR-163, de modo que a implantação da ferrovia os potencializaria. A título de exemplo, um caso narrado nos Estudos Iniciais de Engenharia da Ferrogrão já aponta a ocorrência de dois desses impactos na região, quando alerta que:

O asfaltamento da BR-163, diante do seu potencial para escoamento da safra agrícola do Centro-Oeste, tem se destacado por sua potencial atração da própria produção de grãos para a bacia do Tapajós. **A esperada melhora da trafegabilidade da BR-163 vem promovendo um novo ciclo migratório, intensificando os movimentos por assentamento agrossilvopastoril no seu entorno e a regularização fundiária, que representa para região o aumento das pressões sobre a floresta e seus recursos naturais.**

O anterior evidencia a necessidade de correspondência da identificação dos impactos com os custos socioambientais do empreendimento, diferenciados por fase, construção e operação.

### ***Da abrangência dos impactos socioambientais da ferrovia***

Como já se verifica no EIA da FICO, os impactos de ferrovias precisam ser analisados em escala regional, devido ao potencial dinamizador de economia em grande escala que esse tipo de empreendimento tem. Assim, os impactos mencionados obviamente ultrapassam 10 (dez) quilômetros contados a partir da ferrovia, de modo a atingir inclusive as áreas protegidas da região. Dessa forma, é errôneo lançar mão de interpretação que subverte o sentido da Portaria n.º 60 de 2015, que trata especificamente da "atuação dos órgãos e entidades da administração pública federal em processos de licenciamento ambiental de competência do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA", segundo ementa do próprio diploma legal.

---

<sup>9</sup> EIA/RIMA para Implantação da Ferrovia EF 246 –Uruaçu/GO-Vilhena/RO, p. 7-20 a 21.

A mencionada portaria, estabelece, em seu art. 3º, que:

Art. 3º - No início do procedimento de licenciamento ambiental, o Ibama deverá, na FCA, solicitar informações do empreendedor sobre possíveis intervenções em terra indígena, em terra quilombola, em bens culturais acautelados e em áreas ou regiões de risco ou endêmicas para malária.

(...)

§ 2º - Para fins do disposto no caput, presume-se a intervenção:

I - em terra indígena, quando a atividade ou o empreendimento submetido ao licenciamento ambiental localizar-se em terra indígena ou apresentar elementos que possam ocasionar impacto socioambiental direto na terra indígena, respeitados os limites do Anexo I;

(...)

§ 3º - Em casos excepcionais, desde que devidamente justificados e em função das especificidades da atividade ou do empreendimento e das peculiaridades locais, os limites estabelecidos no Anexo I poderão ser alterados, de comum acordo entre o Ibama, o órgão ou entidade envolvido e o empreendedor. [Grifo nosso].

O critério relativo à distância do empreendimento referente às TIs é apenas uma presunção relativa (*iuris tantum*), legalmente definida, cuja exceções estão devidamente previstas na própria Portaria, no § 3º do art. 3º, acima transcrito. Em todo caso, o dispositivo regula somente a presunção de impacto, e não o limite da responsabilização do empreendedor sobre os impactos socioambientais. Portanto, a distância do empreendimento normatizada pela Portaria não é critério exclusivo para o reconhecimento de impactos socioambientais de obras ou atividades potencialmente de significativo impacto sobre as TIs.

Ademais, a presunção determinada no Art. 3º, § 2º, I da mencionada Portaria, que adota as limitações do Anexo I sobre a intervenção da obra em TIs, refere-se a uma análise meramente preliminar, com objetivo de definição da Ficha de Caracterização da Atividade (FCA) – peça inicial do licenciamento ambiental. Essa definição inicial do âmbito de impacto não exclui, em todo caso, (i) a responsabilidade do empreendedor pelos danos causados para além dos limites definidos no anexo da Portaria, nem mesmo obsta (ii) o reconhecimento, ao longo do processo de licenciamento ambiental, da ocorrência de impactos sobre as Terras Indígenas afetadas pelo empreendimento.

Cumprindo ainda asseverar que a 4ª e a 6ª Câmaras do Ministério Público federal em conjunto expressaram entendimento no sentido de que a definição da Área de Influência (AI) do empreendimento não deve seguir única e exclusivamente o critério de distância disposto

no § 2º da referida Portaria Interministerial n.º 60/2015, mas recomenda-se a interpretação do dispositivo em conformidade com a Constituição Federal (CRFB/88), considerando, portanto, "os impactos causados a terras indígenas e quilombolas, bem como a bens materiais e imateriais que compõem o patrimônio cultural brasileiro, independente da distância destes bens jurídicos em relação ao empreendimento licenciado"<sup>10</sup>.

A interpretação exposta nos dois últimos parágrafos é consonante à função do licenciamento ambiental de prevenção, compensação ou mitigação dos impactos ambientais causados pela atividade ou obra, não cabendo a uma Portaria Interministerial limitar definição estabelecida em norma de hierarquia superior, qual seja, Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Nesse sentido, entende a Resolução n.º 001 do CONAMA que:

Artigo 1º - Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

II - as atividades sociais e econômicas;

III - a biota;

IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;

V - a qualidade dos recursos ambientais.

Desta feita, a limitação da Portaria Interministerial para fins de produção de FCA é plenamente válida, porém não pode implicar em limitação do reconhecimento de impactos socioambientais definidos por via de Resolução.

Por último, sem deixar de reconhecer que os impactos socioambientais de instalação e operação de uma rodovia são significativamente diferentes àqueles gerados por uma ferrovia, o fato da Ferrogrão estar desenhada de forma paralela à rodovia federal BR-163 demanda uma análise, ao menos preliminar, de impactos cumulativos e sinérgicos de ambos os empreendimentos, considerando a região de influência sobre a qual a BR-163 mantém

---

<sup>10</sup> Recomendação n.º 2/2016. Procuradoria-Geral da República - 4ª e 6ª Câmara de Coordenação e Revisão do MPF - Procuradoria Federal de Direitos do Cidadão - GT Grandes Empreendimentos, p. 5-6.

projetos de gerenciamento de impactos negativos. Vale a pena lembrar que as Terras Indígenas Baú, Menkragnoti e Panará são reconhecidos como diretamente afetadas pelo asfaltamento da BR-163. Assim, nessa análise, é prudente ater-se cuidadosamente às características específicas da ferrovia, haja vista que a região no entorno da BR-163 é palco de diversos conflitos socioambientais instalados há décadas. Assim, uma ferrovia de 933,7 km, cuja extensão total é sempre paralela à mencionada rodovia, sendo, em alguns trechos, mais próxima da TI Baú que a própria BR-163, tem o condão de causar impactos cumulativos e sinérgicos de escala regional que não podem ser desconsiderados.

Nesse contexto, a mera expectativa de implantação da ferrovia – em especial quando da edição das Medidas Provisórias (MPs) n.º 756 e 758, de 19 de dezembro de 2016, que alteravam limites de Unidades de Conservação (UCs) na região e definiam área de domínio para os dois empreendimentos (a EF-170 e a BR-163) – já está afetando os povos Kayapó ao provocar acirramento de conflitos na região, aumento do número de invasões de florestas protegidas, e elevamento das taxas de desmatamento<sup>11</sup>.

***Sobre o direito de consulta livre, prévia e informada dos povos indígenas e tradicionais presentes na área de influência da ferrovia.***

Primeiramente, é importante lembrar-se que o direito de consulta consiste na obrigação do Estado de consultar iniciativas administrativas ou legislativas capazes de afetar povos indígenas ou tradicionais, de forma a garantir a participação efetiva desses povos, respeitando suas instituições representativas, de boa fé e por meio de procedimentos adequados às circunstâncias e particularidades culturais, linguísticas, sociais e territoriais de cada povo.

Cite-se, a propósito, o disposição referente ao direito de consulta previsto na Convenção 169 da OIT:

Artigo 6º

1. Ao aplicar as disposições da presente Convenção, os governos deverão:

---

<sup>11</sup> Ver notícias em:

<https://www.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/mps-ja-estimulam-destruicao-de-florestas-protetidas-no-para>;

<https://www.cptnacional.org.br/index.php/publicacoes-2/destaque/3791-carta-do-ato-denuncia-por-direitos-e-contra-a-violencia-no-campo>.

a) **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;**

b) 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;

c) estabelecer os meios para o pleno desenvolvimento das instituições e iniciativas dos povos e, nos casos apropriados, fornecer os recursos necessários para esse fim.

2. As consultas realizadas na aplicação desta Convenção deverão ser efetuadas com boa fé e de maneira apropriada às circunstâncias, com o objetivo de se chegar a um acordo e conseguir o consentimento acerca das medidas propostas.<sup>12</sup> [Grifo nosso].

Contudo, uma vez que a instituição da CLPI trata de direito fundamental, sua efetividade não depende de regulamentação. Assim foi reconhecido pelo próprio governo federal, durante processo de tentativa de regulamentação encerrado sem sucesso em julho de 2015:

A Convenção 169 foi apresentada pela Organização Internacional do Trabalho em 1989, tendo seu processo de incorporação às normas nacionais completado em 2004, por meio do Decreto Presidencial n° 5051/2004. **Esse instrumento jurídico é autoaplicável, ou seja, não precisa de regulamentação de seus dispositivos para a plena validade em território nacional.**<sup>13</sup> [Grifo nosso]

Ainda com relação à efetividade do direito de consulta, é preciso considerar que existe já no Brasil abundante jurisprudência que reconhece a obrigatoriedade e aplicabilidade imediata desse direito, independentemente da existência ou não de sua regulamentação<sup>14</sup>. Trata-se de assunto superado e pacífico no ordenamento jurídico

---

<sup>12</sup> Convenção n.º 169 da OIT sobre Povos Indígenas e Tribais.

<sup>13</sup> Secretaria Geral Presidência da República "Processo de regulamentação dos procedimentos de consulta prévia no Brasil Convenção 169 OIT". Brasília, julho de 2015, p. 3. (Anexo VI).

<sup>14</sup> ACP n.º 61827-77.2015.4.01.3700 – reconhecimento pela Justiça Federal de obrigação de consulta ao povo AwáGuajá afetados por obras de duplicação da Estrada de Ferro Carajás; ACP n.º

nacional como demonstra decisão recente (dezembro de 2017) do Tribunal Regional Federal da 1ª Região (TRF-1) sobre autorização de instalação de empreendimento de mineração inconsulto:

Decide a Sexta Turma, **por unanimidade**, dar parcial provimento aos recursos de apelação interpostos pelos réus e, reformando em parte a sentença recorrida, afastar a declaração de nulidade da licença prévia emitida ao empreendimento Projeto Volta Grande do Xingu, condicionando a validade da licença de instalação à elaboração do ECI a partir de dados primários, na forma exigida pela FUNAI, **bem como à consulta livre e informada dos indígenas afetados, em conformidade com o protocolo de consulta respectivo, se houver, em atenção ao que dispõe a Convenção nº 169 da OIT**, mantida, assim, a suspensão da LI. Ressaltar, por fim, que a manutenção da validade da licença prévia já emitida não impede sua posterior alteração, a depender das conclusões do ECI e da consulta prévia ora exigidos.<sup>15</sup> [Grifo nosso].

Por sua vez, a Convenção n.º 169 da OIT, em seu Artigo 6º, 1, dispõe que a consulta deve ocorrer "cada vez que sejam **previstas medidas legislativas ou administrativas** suscetíveis de afetá-los diretamente". Ou seja, o momento da ocorrência da consulta é de tal importância que fica definida no dispositivo da Convenção como sendo anterior à medida administrativa ou legislativa em questão.

Como já demonstrado, o fato de a ferrovia distar mais de 10 km das Terras Indígenas da região não implica em presunção de incapacidade do empreendimento gerar quaisquer impactos ambientais sobre esses povos, ou seja, o critério "distância" não é único e definitivo na verificação de terras impactadas ou "afetadas" (conforme o art. 6º da C169/OIT) para efeitos de obrigatoriedade de CLPI.

Importa anotar que a Portaria n.º 60 de 2015 trata especificamente sobre "atuação dos órgãos e entidades da administração pública federal em processos de licenciamento ambiental de competência do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA"<sup>16</sup> situação fática que em nada corresponde aos fatos aqui narrados, já

---

3947-44.2012.4.01.3600 – a Justiça Federal ordena suspensão das obras para que fossem consultados os povos Munduruku, Kayabi e Apiaká; ACP n.º 3883-98.2012.4.01.3902 – o direito de consulta foi reconhecido diversas vezes ao longo desse processo, não só aos indígenas dos povos Munduruku e Sataré-Mawé, mas também a comunidades tradicionais; entre outras.

<sup>15</sup> Tribunal Regional Federal da 1ª Região. Apelação Cível n.º 0002505-70.2013.4.01.3903/PA, p. 4.

<sup>16</sup> Ementa da Portaria Interministerial n.º 60, de 24 de março de 2015.

que não se trata de pleito que solicite a realização de CLPI no âmbito do procedimento de licenciamento ambiental, nem de discutir a legitimidade da participação do órgão indigenista como autoridade interveniente no mesmo - aliás, procedimento administrativo de licenciamento ambiental sequer foi iniciado desde a formalização da Ficha de Caracterização da Atividades (FCA) por parte da EPL em 2015. Neste caso, trata-se da discussão relativa à legitimidade e procedência do exercício do direito de Consulta Livre, Prévia e Informada (CLPI) sobre empreendimento que ainda encontra-se em fase preliminar de planejamento. O aumento dos conflitos fundiários e da pressão sobre as áreas protegidas não deixa dúvidas sobre a obrigatoriedade de consultar na fase de desenho e planejamento do empreendimento, precisamente pela pertinência dos subsídios técnicos do mencionado processo para a fase de concepção de empreendimentos.

Vale a pena destacar que a Ferrogrão faz parte do "Programa Parceria de Investimentos PPI – Projeto Crescer" do governo federal, o qual definiu um conjunto de obras de infraestrutura com impacto no desenvolvimento regional, sem nenhum tipo de consulta aos povos indígenas e tradicionais diretamente afetados. De modo expressamente contrário dispõe o Artigo 7º, 1, da Convenção n.º 169 da OIT, quando confere aos indígenas a prerrogativa de "participar da formulação, aplicação e avaliação dos planos e programas de desenvolvimento nacional e regional suscetíveis de afetá-los diretamente"<sup>17</sup>.

As indicações tanto da Corte Interamericana de Direitos Humanos (CIDH), quanto da Organização das Nações Unidas (ONU) são no sentido de que a consulta deve ocorrer durante as primeiras etapas do plano ou projeto de desenvolvimento, e não somente como um requisito de obtenção de aprovação da comunidade afetada em momento de implantação de determinado empreendimento:

303. Como indicado pela Corte Interamericana em sua fala sobre o caso Saramaka, **a consulta com os povos indígenas ou tribais deve realizar-se durante as primeiras etapas do plano ou projeto de desenvolvimento ou investimento ou da concessão** de atividades extrativas: "não unicamente quando surja a necessidade de obter a aprovação da comunidade, se esse for o caso. O aviso tempestivo

---

<sup>17</sup> Convenção n.º 169 da OIT sobre Povos Indígenas e Tribais. Artigo 7º, 1. Os povos interessados deverão ter o direito de escolher suas, próprias prioridades no que diz respeito ao processo de desenvolvimento, na medida em que ele afete as suas vidas, crenças, instituições e bem-estar espiritual, bem como as terras que ocupam ou utilizam de alguma forma, e de controlar, na medida do possível, o seu próprio desenvolvimento econômico, social e cultural. Além disso, **esses povos deverão participar da formulação, aplicação e avaliação dos planos e programas de desenvolvimento nacional e regional suscetíveis de afetá-los diretamente.**

proporciona um tempo para a discussão interna dentro das comunidades e para brindar uma adequada resposta ao Estado.

(...)

705. No mesmo sentido tem-se pronunciado o Relator Especial da ONU, ao precisar que "em todos os casos em que se aplique o dever de celebrar consultas sua finalidade deverá ser obter o consentimento ou o acordo dos povos indígenas afetados. Daí que as consultas devem realizar-se **nas primeiras etapas da elaboração ou planificação da medida proposta a fim de que os povos indígenas possam verdadeiramente participar e influir no processo de decisões**"<sup>18</sup> [grifos nosso].

Do exposto, pode-se concluir que o **momento oportuno e mais adequado para a realização de processos de consulta é aquele em que as iniciativas públicas estão ainda nas fases preliminares de planejamento e avaliação de alternativas**. No caso em questão, a definição do Edital de Concessão é ato administrativo que deve ser precedido pela CLPI, de modo a resguardar os direitos e interesses dos povos e comunidades tradicionais afetados, conforme a C/169-OIT, e em homenagem ao princípio constitucional da eficiência na Administração Pública (art. 37, *caput* da CRFB/88).

A consulta das ditas iniciativas deve ser feita ainda durante sua fase de planejamento, de forma que o produto do processo de consulta consiga efetivamente influenciar a decisão final do Estado<sup>19</sup>. Por isso, as consultas devem ser prévias a qualquer decisão.

Compartilhamos aqui o entendimento do Mecanismo de Peritos das Nações Unidas sobre Direito dos Povos Indígenas segundo o qual: "**Os povos indígenas devem participar**

---

<sup>18</sup> "303. Como lo indicó la Corte Interamericana en su fallo sobre el caso Saramaka, la consulta con los pueblos indígenas o tribales debe realizarse durante las primeras etapas del plan o proyecto de desarrollo o inversión o de la concesión extractiva: "no únicamente cuando surja la necesidad de obtener la aprobación de la comunidad, si éste fuera el caso. El aviso temprano proporciona un tiempo para la discusión interna dentro de las comunidades y para brindar una adecuada respuesta al Estado"705. En el mismo sentido se ha pronunciado el Relator Especial de la ONU, al precisar que "en todos los casos en que se aplique el deber de celebrar consultas su finalidad deberá ser obtener el consentimiento o el acuerdo de los pueblos indígenas afectados. De ahí que las consultas deban realizarse en las primeras etapas de la elaboración o planificación de la medida propuesta a fin de que los pueblos indígenas puedan verdaderamente participar e influir en el proceso de adopción de decisiones". (Texto original) (OEA/Ser.L/V/II. Doc. 56/09).

<sup>19</sup> "A consulta deve acontecer durante a fase de diagnóstico ou planejamento do projeto ou medida, com suficiente antecipação ao começo das atividades de execução. A consulta deve ser realizada nas primeiras etapas de elaboração **ou planejamento do projeto ou medida de modo que os povos indígenas possam verdadeiramente participar e influir na adoção das decisões**" (Opinião n.4/2012 EMRIP, A/HRC/21/55 para.14)

da tomada de decisão desde as primeiras etapas do processo de planejamento, inclusive a proposta e o desenho”.<sup>20</sup>

No mesmo sentido, o Fórum Permanente das Nações Unidas sobre Questões Indígenas<sup>21</sup> considera a CLPI como uma “**importante prioridade metodológica**”, que deve ser visto como um “processo contínuo, processo esse que envolve comunicação intercultural e alçamento desigual”.

Ao discutir as características particulares do direito de CLPI, o Sistema Interamericano de Direitos Humanos tem esclarecido que:

648. O artigo 23 reconhece o direito de “[t]odos os cidadãos” a “participarem na direção dos assuntos públicos, diretamente ou por meio de representantes livremente eleitos”. **No contexto dos povos indígenas**, o direito à participação política inclui o direito a “participar na tomada de decisões sobre assuntos e políticas que incidem ou podem incidir em seus direitos... **a partir de suas próprias instituições e de acordo com seus valores, usos, costumes e formas de organização**”.

(...)

650. Para a CIDH, “um dos elementos centrais para a proteção dos direitos de propriedade dos indígenas, **é o requisito de que os Estados estabeleçam consultas efetivas e previamente informadas com as comunidades indígenas em relação aos atos e decisões que podem afetar seus territórios tradicionais.**”<sup>22</sup> [Grifo nosso].

Assim, gostaríamos de ressaltar a importância do acordo celebrado pela ANTT com representantes do povo Kaiapó em 12 de dezembro de 2017, durante a Audiência Pública de Brasília, no sentido de se comprometer a realizar processo de Consulta Livre, Prévia e Informada com o povo Kayapó precisamente antes de dar continuidade aos encaminhamentos do processo de concessão<sup>23</sup>. Embora tratar-se de reconhecimento valioso para efeitos de qualificar a participação e controle social do processo, vale a pena

---

<sup>20</sup> A/HRC/21/55.

<sup>21</sup> O UNPFII é um organismo assessor do Conselho Econômico e Social das Nações Unidas, com o mandato de examinar as questões indígenas relacionadas ao desenvolvimento econômico e social, a cultura, a educação, a saúde, o meio ambiente e os direitos humanos. As deliberações e outros informes de todas as sessões do UNPFII já ocorridas até o momento podem ser acessadas por meio do site <https://www.un.org/development/desa/indigenouspeoples/unpfi-sessions-2.html>

<sup>22</sup> OEA/Ser.L/V/II. Doc. 56/09

<sup>23</sup> [Governo se compromete a consultar povos indígenas impactados pela Ferrogrão](#). terça-feira, 19 de Dezembro de 2017.

destacar que além do povo Kayapó, o EVTEA identificou 19 Terras Indígenas localizadas nos municípios da área de influência da ferrovia, assim como também registrou-se presença de povos tradicionais que moram dentro e fora de Unidades de Conservação de Uso Sustentável na região. Assim, atendendo o princípio de isonomia, o compromisso assumido com os Kayapó precisa ser ampliado para os demais sujeitos do direito de consulta identificados nos estudos.

### **SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTOS**

Com referência ao contexto acima exposto, aos evidentes impactos socioambientais a serem considerados na valoração de custos do empreendimento, e considerando que o Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) apresentado para fins de viabilização do processo de concessão da EF-170, registra o valor de R\$ 391.173.705,00<sup>24</sup>, que equivale a aproximadamente 3% do valor do investimento (CAPEX), destinado à compensação socioambiental do empreendimento, mas que contudo, não especifica ou detalha os elementos que compõem o valor informado, o Instituto Socioambiental (ISA) perguntou, na Audiência Pública realizada em Brasília, qual a memória de cálculo pertinente à formação do valor anunciado. Sem obter respostas até o momento, este Instituto reitera sua questão, complementada conforme segue:

- a. Quais informações técnicas fundamentam a valoração prevista dos custos socioambientais equivalentes a 3% do valor do investimento (CAPEX)?
- b. Quais as informações técnicas, não explícitas nem mencionadas nos estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental, fundamentam a destinação de recursos orçamentários do projeto para compensações socioambientais apenas durante os primeiros 10 anos da concessão?
- c. Que tipo de informação sustenta a ausência de destinação de recursos para medidas de prevenção, mitigação e compensação de impactos da ferrovia durante 55 anos de operação? Com que informação os estudos chegaram a essa conclusão?
- d. Considerando as diferenças de custos inerentes à natureza do período de instalação e o período de operação da estrada de ferro, quais os fundamentos técnicos que justificam a definição de valores fixos, distribuídos

---

<sup>24</sup> Relatório VII - Modelagem Econômico-Financeira - EF-170 Trecho Sinop/MT - Itaituba/PA. Novembro de 2016, p. 35.



- na razão de 5% do montante total por semestre, durante os primeiros 10 (dez) anos?
- e. Como foram contemplados os custos relacionados à prevenção de desmatamento direto e indireto da obra?
  - f. Como foram incorporados os custos relativos aos impactos derivados à esperada intensificação do processo de concentração fundiária na região de influência da ferrovia?
  - g. Como foram considerado os efeitos do desmatamento e da concentração fundiária sobre as áreas protegidas (Terras Indígenas e Unidades de Conservação) da área de influência do empreendimento?
  - h. Como foi incluído no cálculo de compensação de custos socioambientais os efeitos negativos dos processos de concentração fundiária sobre os assentamentos de reforma agrária existentes na região?
2. Ainda no contexto da Audiência Pública, foram questionadas as omissões nos estudos de dispositivos legais indispensáveis à adequada condução do processo de concessão da EF-170, quais sejam, o artigo 231 da Constituição da República Federativa do Brasil e a Convenção n.º 169 da Organização Internacional do Trabalho - OIT.
- a. Dessa forma, pergunta-se: como as estratégias de proteção dos direitos indígenas foi considerada para fins de composição dos valor final dos custos socioambientais?
  - b. Qual foi o detalhamento orçamentário vinculado à realização de Consulta Livre, Prévia e Informada (CLPI) dos povos e comunidades indígenas afetados pelo empreendimento?
3. Sem deixar de reconhecer que os impactos socioambientais de instalação e operação de uma rodovia são significativamente diferentes daqueles gerados por uma ferrovia, o fato da Ferrogrão estar desenhada de forma paralela à rodovia federal BR-163 demanda uma análise, ao menos preliminar, de impactos cumulativos e sinérgicos de ambos os empreendimentos, considerando a região de influência sobre a qual a BR 163 mantém projetos de gerenciamento de impactos negativos
- a. Existe avaliação de impactos socioambientais cumulativos e sinérgicos entre a Ferrogrão e a BR-163, mesmo que preliminares para efeitos de composição dos custos socioambientais do empreendimento?
  - b. Caso houver, como foram incorporados na memória de cálculo dos custos socioambientais do empreendimento a avaliação de existência de impactos

cumulativos e sinérgicos com a rodovia federal BR-163 cujo traçado é acompanhado pela ferrovia?

4. Considerando os pressupostos do EVTEA publicados pela ANTT, as expectativas de aumento da produção de milho, soja e algodão, entre outros, na região de influência da ferrovia, e, portanto, o necessário aumento de consumo de recursos naturais (floresta e água), assim como as tendências de concentração fundiária, quais os impactos avaliados sobre os direitos territoriais dos povos indígenas localizados na região, e mencionados nos mesmos estudos?
5. No dia 24 de novembro de 2017, o jornal Estadão divulgou em seu site uma reportagem na qual divulgou a informação de que o limite de 3% sobre o valor do CAPEX como valor destinado a cobrir os custos socioambientais estaria atrelado a um arranjo institucional conforme o qual eventuais aportes superiores a esse valor seriam complementados pela própria União, para a devida adequação ambiental do empreendimento (prevenção, mitigação e compensação). Segundo a notícia: "A ideia é que um total de até R\$ 400 milhões fique sob a responsabilidade do concessionário da ferrovia. Se os custos ultrapassarem esse valor, a União assume a conta do excedente." A informação veiculada pela mídia é verdadeira?<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> Notícia: "Governo vai mudar empréstimo do BNDES para viabilizar Ferrogrão". Acesso em: <http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,governo-vai-mudar-emprestimo-do-bndes-para-viabilizar-ferrograo,70002095419>, 25 de janeiro de 2018.