

COTRAM
Fls. 4247
ASS.



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável
Coordenação-Geral de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Componente Indígena de Transporte e Mineração

Informação Técnica nº 245/2014/COTRAM/CGLIC/DPDS/FUNAI-MJ

Brasília, 08 de outubro de 2014

À: Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental

Assunto: Análise técnica do produto denominado Estudo do Componente Indígena das Terras Indígenas Rio Pindaré e Caru – Processo de Licenciamento Ambiental da Ampliação da Estrada de Ferro Carajás.

Referência: processo Funai nº 8260.002108/2007-26

1. Dados gerais

Empreendimento:

Tipologia	Transportes – Ferrovia
Empreendimento	Estrada de Ferro Carajás
Extensão e Trechos	892 km (trechos 14, 15, 18, 19, 20, 45 e 46)

Empreendedor:

Empreendedor	Vale S.A.
Empresa Consultora	Comtexto Treinamento e Consultoria Ltda.
Consultores Responsáveis	Sônia da Silva Lorenz, José Ferreira dos Santos Júnior, Manoel Jorge Pinto da Franca

Órgão Licenciador:

Licenciador	IBAMA
Processo nº	02001.007241/2004-37
Coordenação Responsável	Coordenação de Transporte – COTRA/Coordenação-Geral de Transporte, Mineração e Obras Civas – CGTMO

Componente Indígena:

Processo Funai nº	8260.002108/2007-26
Coordenação Responsável	Coordenação do Componente Indígena de Transportes e Mineração – COTRAM/Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental – CGLIC
Terras Indígenas	Rio Pindaré (Municípios de Bom Jardim/MA e Monção/MA) e Caru (Municípios de Bom Jardim/MA e



	São João do Caru/MA)
Etnias	Awá-Guajá e Guajajara (Tenetehara)
Unidade Local da Funai	Coordenação Regional do Maranhão (Município de Imperatriz/MA)

2. Trata-se análise dos Estudos do Componente Indígena do licenciamento ambiental da ampliação da Estrada de Ferro Carajás para as terras indígenas Rio Pindaré, municípios de Bom Jardim e Monção, e Caru, municípios de Bom Jardim e São João do Caru, no estado do Maranhão.

3. Os estudos foram orientados pelo Termo de Referência emitido e encaminhado ao empreendedor e IBAMA, órgão licenciador competente, por meio do ofício nº 459/2011/DPDS-FUNAI-MJ, datado de 18 de maio de 2011. Foram realizadas reuniões na terra indígena para esclarecimentos acerca dos estudos, com a participação da CGLIC/Funai-MJ, do empreendedor – Vale S.A. – e da equipe de consultoria contratada, além dos próprios indígenas.

4. Foi identificado que o empreendimento impactaria três terras indígenas, Rio Pindaré e Caru no estado do Maranhão, e Mãe Maria, no Pará. Acordou-se que seria feito um estudo para as duas primeiras e outro para a terceira.

7. Por meio da correspondência DIFV/GATV/22-2011, datada de 09 de setembro de 2011, a Vale S.A. solicitou a aprovação da equipe de profissionais para a realização dos estudos, já anteriormente aprovada pelas comunidades indígenas em reuniões realizadas em 27 e 29.06.2011, e a apreciação do cronograma de trabalho proposto.

8. Em resposta, a Funai encaminhou o ofício nº 1038/2011/DPDS-FUNAI-MJ aprovando a equipe técnica e o cronograma, e solicitando o envio do Plano de Trabalho pormenorizado com a descrição de suas metodologias e detalhamento de suas atividades.

9. O Plano de Trabalho foi encaminhado por meio da correspondência DIFV/GACTV/29-2011, datado de 17 de outubro de 2011, e o mesmo foi aprovado por meio do ofício nº 1193/2011/DPDS-FUNAI-MJ, datado de 24 de novembro de 2011.

10. Foi encaminhado memorando à CGIIRC (Coordenação Geral de Índios Isolados e de Recente Contato) solicitando orientações para a elaboração dos estudos do componente indígena em relação aos índios isolados e de recente contato presentes na região. Foi realizada reunião no dia 18.11.2011 com presença de representante da CGIIRC, da então COLIC e da equipe de consultoria, quando foram esclarecidos os aspectos do levantamento de informações relativas aos índios isolados e de recente contato.

11. O processo Funai em si foi iniciado a partir de ofício encaminhado pela PFE/Funai ao então Coordenador da CGPIMA (Coordenação Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente), responsável pelo acompanhamento do licenciamento ambiental de empreendimentos com possíveis impactos a terras indígenas, solicitando, por requerimento da comunidade da terra indígena Mãe Maria, informações sobre possíveis análises afeitas acerca dos impactos ambientais e sociais dos empreendimentos e instalações localizados na referida terra indígena, bem como o relacionamento da comunidade com a empresa então denominada Vale do Rio Doce, para buscar posicionamento jurídico da PFE/Funai e avaliar a necessidade de possível ação judicial.



12. Foram encaminhados ofícios à SEMA/PA e ao IBAMA solicitando informações. Em resposta, o IBAMA informou que a Companhia Vale do Rio Doce havia encaminhado requerimento de solicitação de Licença de Operação para a Estrada de Ferro Carajás (EFC), e que a empresa estaria em processo de elaboração dos Estudos Ambientais e respectivos Planos Básicos Ambientais para a ferrovia, ressaltando que os estudos a serem apresentados ao Ibama tratariam dos impactos diretos e indiretos advindos da operação do empreendimento, bem como de propostas de medidas de mitigação para os impactos identificados.

13. A informação nº 356/CMAM/CGPIMA/07 noticia que o ofício nº 263/2007 – CONTRA/CGTMO/DILIQ/IBAMA, não constante no processo, que encaminha parecer e solicita manifestação técnica e análise da Funai acerca da fase de instalação da ampliação do pátio de cruzamento, visando dar continuidade ao processo de licenciamento ambiental da duplicação da EFC – Prolongamento de Pátios de Cruzamento – Localização 46 (localizado no interior da terra indígena Mãe Maria), cuja ampliação foi realizada sem os estudos do componente indígena. A informação técnica conclui que é necessária a realização dos estudos do componente indígena para a terra indígena Mãe Maria, assim como para as demais terras indígenas sob influência do empreendimento tanto no estado do Pará como no estado do Maranhão.

14. Em 03.09.2007 foi realizada reunião entre técnicos da DILIC/IBAMA e CGPIMA/FUNAI, durante a qual a DILIC/IBAMA informou ter sido solicitada a interrupção das obras da localização 46, visando averiguar as demandas da FUNAI.

15. O parecer nº 534/CGID/10 da Coordenação Geral de Identificação e Delimitação informou que, conforme a informação cartográfica da CGGeo (Coordenação Geral de Geoprocessamento), a ferrovia incide na terra indígena Mãe Maria, é limítrofe à terra indígena Caru, e dista 01 Km da terra indígena Rio Pindaré.

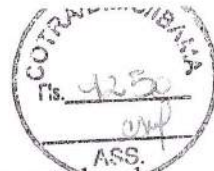
16. Por meio do ofício circular nº 01/2011, datado de 12 de abril de 2011, o IBAMA encaminhou minuta de Termo de Referência para elaboração do Estudo Ambiental e respectivo Plano Básico Ambiental – EA/PBA, para avaliação e possíveis sugestões julgadas pertinentes.

17. Em 13 de maio de 2011 o ofício nº 459/2010/DPDS-FUNAI-MJ encaminhou o Termo de Referência do Componente Indígena do licenciamento do empreendimento.

18. O ofício nº 1101/2011/DPDS-FUNAI-MJ, informou ao IBAMA que a Funai não tinha óbices para a emissão de Licença de Instalação, desde que fossem excluídos os trechos contíguos às terras indígenas afetadas, podendo-se proceder a instalação da segunda linha nas áreas contíguas às terras indígenas somente após a aprovação do PBA para o componente indígena.

19. A Estrada de Ferro Carajás liga a mina de ferro localizada na FLONA de Carajás a partir do município de Parauapebas (PA) ao terminal marítimo Ponta da Madeira, localizado no município e São Luís (MA), totalizando 892 Km, passando pelos municípios de Santa Inês e Açailândia no Maranhão, e Marabá, no estado do Pará.

20. A construção da EFC está ligada ao Projeto Grande Carajás de exploração mineral, tendo sido construída entre os anos 1982 e 1985, sem o devido licenciamento ambiental, já que, à época, tal procedimento estava em fase de regulamentação. No entanto, o Banco Mundial condicionou o financiamento da EFC a ações de apoio a comunidade indígenas da região, o que possibilitou investimentos nas áreas fundiária, social e ambiental nas terras indígenas na área de influência do empreendimento. Alguns destes acordos de cooperação estão vigentes até hoje.



21. O trem de passageiros da Estrada de Ferro Carajás (EFC) conecta os estados do Maranhão e do Pará, passando por 25 localidades, entre povoados e municípios, transportando cerca de 1.300 passageiros por dia. O trem parte da Estação Ferroviária do Anjo da Guarda, em São Luís, Maranhão, com destino a Parauapebas, no sudeste do Pará, às segundas, quintas-feiras e sábados, às 8h. Às terças, sextas-feiras e domingos, realiza o percurso de volta. Não há viagem na quarta-feira. Os trens de carga transportam minério de ferro, ferro-gusa, manganês, cobre, combustíveis e carvão¹.
22. Como dito anteriormente, em relação às terras indígenas sob influência da EFC no estado do Maranhão, a distância da EFC em relação aos limites da terra indígena Rio Pindaré, em sua medida mais curta é de aproximadamente 1 Km, e é contígua à terra indígena Caru, acompanhando o rio Pindaré.
23. A equipe de consultoria responsável pelos estudos foi composta pela antropóloga Sônia Lorenz, coordenadora dos estudos, pelo engenheiro agrônomo Manoel Jorge Pinto da Franca, consultor para o meio biótico, e pelo geógrafo José Ferreira dos Santos Júnior, consultor para o meio antrópico, atendendo o determinado no Termo de Referência.
24. Houve a identificação do empreendedor e da empresa de consultoria com os dados requeridos no Termo de Referência. De acordo com a metodologia apresentada às fls. 3 a 6 houve a efetiva participação indígena, conforme requerido no Termo de Referência.
25. Os estudos ensejaram a proposição de ações e medidas de mitigação e controle dos impactos conforme as especificidades das terras e culturas indígenas afetadas e consideraram, dentre outros aspectos, o contexto de desenvolvimento regional e a análise integrada e sinérgica dos impactos sócio-ambientais decorrentes do empreendimento e de outras atividades sobre as terras e culturas indígenas, conforme o Termo de Referência emitido.
26. O Relatório contém formulações e diretrizes para a elaboração de projetos que subsidiem ações de prevenção, mitigação e/ou compensação, estimulando a sustentabilidade do grupo indígena e suas terras, de acordo com sua realidade social e especificidades.
27. Foram realizadas reuniões com os indígenas para definição e priorização de sugestões de programas e ações etnoambientais.
28. O Relatório avaliou os impactos ambientais e socioculturais decorrentes do empreendimento, além de apresentar um levantamento do passivo ambiental, que servem de subsídio para este parecer para a manifestação da Funai junto ao órgão licenciador.
29. Há no estudo informações que comprovam ter havido pesquisa subsidiada em dados secundários e coleta de dados primários referentes aos impactos para os meios físico e biótico e os impactos de ordem social, econômica e cultural para os grupos indígenas envolvidos, tendo havido interdisciplinaridade no Estudo do Componente Indígena, composta por pesquisa de campo, bibliográfica, documental e cartográfica, incluindo a participação dos indígenas.
30. O ECI dialoga com o Estudo Ambiental elaborado para o empreendimento e apresentado ao IBAMA ("Estudo Ambiental e Plano Básico Ambiental – EA/PBA. Duplicação da Estrada de Ferro Carajás – EFC) elaborado por Amplo Engenharia e Gestão de Projetos,

¹ Fonte: <http://www.vale.com/brasil/pt/business/logistics/railways/passenger-train-service-carajas/paginas/default.aspx>



contemplando, também, a consulta aos acervos documentais da Funai, como o Relatório Referente às Terras Indígenas Rio Pindaré, Caru, Alto Turiaçu e Awá Gurupi/Gerência Regional da Funai de Santa Inês”, “Relatório sobre os Índios Guajajara Ára Pindaré-Caru”, “Informação nº 238/DID/DGPI. Ref: Grupo Indígena Guajajara”, e “Relatório sobre os índios Guajá próximos à ferrovia Carajás-km 400”. Foram colhidos subsídios de estudos, relatórios e documentos diversos, incluindo outros estudos já realizados, citados anteriormente. No item “2 – A Estrada de Ferro Carajás e o Oeste Maranhense” – Tomo I, assim como nos itens 9 do Tomos II e III identificados passivos ambientais decorrentes da instalação da estrada de ferro, incluindo as percepções indígenas.

31. Foi apresentado sumário, lista de figuras e matriz de impactos. A Apresentação faz um histórico do processo de licenciamento e seu acompanhamento pela Funai, indicando os objetivos e abrangência do estudo, sua metodologia e a estrutura do relatório.

32. A metodologia considerou bibliografia especializada, elaborou roteiros distintos para pesquisa de campo com os Guajajara da terra indígena Rio Pindaré, com os Guajajara da aldeia Maçaranduba (terra indígena Caru) e com os Awá-Guajá da terra indígena Caru. Em relação aos Awá-Guajá, contou com informações fornecidas pelo então coordenador da Frente de proteção Etnoambiental Awá-Guajá, Bruno Frágoso, pelo servidor da Funai Patriolino Viana, e pelo antropólogo Uirá Garcia, cuja tese, “Karawara, a caça e o mundo dos Awá-Guajá”, de 2010, foi adotada como leitura de referência para o bloco Awá-Guajá do estudo.

33. Foi descrito o método adotado para a construção e avaliação das matrizes de impacto, considerando o projeto executivo da duplicação da ferrovia, as etapas da obra, a utilização constante das informações sistematizadas nos diagnósticos das terras indígenas Rio Pindaré e Caru, privilegiando a observação e campo e as respostas dadas pelos Guajajara e Awá-Guajá, sem desconsiderar as fontes secundárias.

34. As pesquisas de campo e entrevistas privilegiaram a cartografia como instrumento para que os indígenas compreendessem os elementos do projeto de engenharia da duplicação da EFC, possibilitando uma noção da implantação do empreendimento e servindo como base para o etnomapeamento considerando a área de abrangência territorial de cada aldeia. O uso de mapas com imagens de satélites onde estão registrados os limites das terras indígenas e referências regionais como rodovias, cidades e rios contribuiu para a compreensão dos conceitos de territorialidade e etnozonoamento distintos entre Awá-Guajá e os Guajajara. A metodologia também descreve a efetiva participação indígena, contando com tradutor para a comunicação com os Awá-Guajá.

35. A correspondência DIRC/GACTV/31-2013, que encaminhou o relatório, não apresentou nenhuma consideração ou divergência do empreendedor quanto ao estudo.

36. A análise do Estudo é complexa, pois envolve duas terras indígenas, duas etnias, sendo que as duas terras indígenas compartilham a mesma etnia, Guajajara, e uma delas abriga duas etnias, Awá-Guajá e Guajajara. Alguns impactos são identificados para ambas as terras indígenas, alguns somente para a etnia Awá-Guajá, e alguns programas se prestam a mitigar e/ou compensar diferentes impactos identificados.

37. Um dos aspectos mais polêmicos apontados no Estudo foi a tensão motivada pelo atraso na entrega de mercadorias pela Funai da programação do acordo de cooperação ente Vale S.A. e Funai. Este acordo foi pactuado com base no Convênio 059/82, firmado por exigência do Banco Mundial e demais financiadores da construção da EFC, buscando a implementação de ações visando a demarcação de terras indígenas na área de influência do empreendimento e



garantir as condições de sobrevivência dos povos nelas existentes.

38. O Acordo de Cooperação datado de 10.02.2007 envolvendo as terras indígenas Carú, Awá, Alto Turiaçu e Rio Pindaré, cujo objeto era o repasse pela Vale S.A. (à época, Companhia Vale do Rio Doce – CVRD) de recursos financeiros para que a Funai pudesse gerir sua aplicação em projetos produtivos que auxiliem a busca pelo autodesenvolvimento das comunidades envolvidas funcionou bem enquanto os repasses eram administrados pela Coordenação Regional da Funai de São Luís (MA). A reestruturação da Funai, implantada por meio do Decreto Federal nº 7.056/2009, regulamentou o seu estatuto e quadro demonstrativo, e retirou a Coordenação Regional do órgão de São Luís (MA), passando-a para Imperatriz (MA).

39. Conforme o relatório (fl. 139), a partir de então, servidora da Coordenação Técnica da Funai em Santa Inês (MA) Maria Douro recebia o recurso e fazia as compras dos materiais necessários juntamente com os indígenas. A partir do momento em que se passou a cumprir a exigência de licitação para compra dos bens, começou a haver grande atraso no repasse dos mesmos em virtude da demora de entrega pelos vencedores das licitações, o que causava grande irritação aos indígenas, que, por isso, interditaram a EFC por duas vezes em 2010 e 2011.

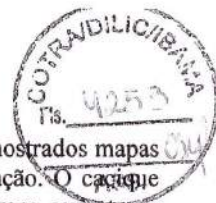
40. Em consequência, a Vale S.A. passou a solicitar da Funai a prestação de contas de cumprimento do acordo, assim como seu cumprimento efetivo. O processo Funai 08763.000.875/2010-DV, originário da CR de Imperatriz (MA), relativo a minuta de Termo Aditivo ao Acordo de cooperação de 10.02.2007 foi remetido para a CGGAM (Coordenação Geral de Gestão Ambiental), então competente para o acompanhamento de licenciamento ambiental de empreendimentos com possíveis impactos a terras indígenas, para tentativa de resolução da questão.

41. Após várias reuniões com o empreendedor, com a PFE/Funai e CGIIRC, ficou decidido que a Vale S.A. não mais repassaria a verba para a Funai, passando a própria empresa a gerir os recursos por meio de uma organização não governamental contratada, o Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPN), com base num novo modelo de gestão com um Conselho Fiscal contando com representantes indígenas, servidores da Funai e funcionários da Vale S.A. A partir da assinatura do termo aditivo e da publicação da portaria Funai nº 1.009/PRES, de 15 de agosto de 2013, instituindo o Conselho Fiscal, as ações passaram a ser implantadas devidamente e não há mais notícia de insatisfação dos indígenas quanto ao cumprimento do Acordo.

42. Em reunião realizada com a consultoria e a CGIIRC, no dia 28.11.2013, a CGLIC entregou em mãos ao Coordenador da CGIIRC o relatório dos estudos para manifestação, conforme memória de reunião. Esse pedido foi reiterado por meio de mensagem eletrônica encaminhada em 29.01.2014, e novamente pelo Memorando nº 168/2014/CGLIC/DPDS/FUNAI-MJ, datado de 31.03.2014.

43. Nos dias 14 e 15.05.2014, por solicitação das comunidades indígenas abarcadas pelo estudo, foram realizadas reuniões nas terras indígenas Caru e Rio Pindaré para esclarecimentos acerca dos estudos e do processo de licenciamento ambiental. Foi destacado que deveria haver um nexo de causalidade entre os impactos identificados e os programas a serem propostos, relacionando-se causa, efeito e medidas.

44. O Estudo destacou que os indígenas da etnia Awá-Guajá são radicalmente conta a duplicação da EFC (p. 228):



Em dezembro de 2011, no primeiro contato com os Awá-Guajá na aldeia Tiracambu, foram mostrados mapas com o projeto da duplicação e os indígenas posicionaram-se radicalmente contra a duplicação. O cacique Txiparentxa'á disse que os Awá-Guajá não queriam a duplicação porque o barulho dos trens espanta os bichos, fazendo-os caçar longe.

45. Esse mesmo posicionamento contra a duplicação também foi expressada pelos Guajajara das terras indígenas Caru e Rio Pindaré, conforme as atas das reuniões realizadas entre Funai e indígenas em 14 e 15.05.2014.

46. As inúmeras manifestações dos indígenas das terras Caru e Rio Pindaré durante estas reuniões foram compiladas em 9 (nove) grupos a seguir descritos:

Em relação aos passivos da instalação da ferrovia e das expectativas dos indígenas:

Guajajara e Awá-Guajá da terra indígena Caru:

Que há o passivo da construção da ferrovia que não foi compensado; que os passivos anteriores ao Convênio de 2007 devem ser compensados; que quando a ferrovia foi construída a empresa não veio conversar com os indígenas; que todos os impactos são negativos e que os índios devem ser compensados; que a Vale faz a ferrovia para seu próprio benefício e que, se os índios aceitarem a duplicação, tem que haver compensação; que se a Vale “está doida” para duplicar a ferrovia, deve dar apoio aos índios; que estudos deveriam ter sido feitos quando da instalação da ferrovia; que a ferrovia poderia ficar como está; que os mais velhos viram o que aconteceu de ruim para a terra por causa da ferrovia; que não matam as crianças dos *karai*, mas que os *karai* não tem o mesmo respeito com os indígenas; que depois que veio a ferrovia, vieram *karai* de longe que matam toda a caça das terras; que antigamente quando não havia os *karai* os índios ocupavam locais onde hoje são cidades, como Boa vista, Buriticupu e Altamira; que mesmo que os indígenas sejam contrários à duplicação, ela vai ser feita do mesmo jeito; que a Vale não identificou os impactos que os próprios índios identificaram; que anteciparam o que queriam nos estudos, mas não foram atendidos; que a ferrovia passa do lado da casa dos índios e a Vale não faz nada; que se os indígenas ocupam a ferrovia para reivindicar seus direitos, a Vale manda a polícia; que o Ibama não vem nas terras indígenas ver o que acontece; que querem a construção da ponte e compensações permanentes; que deve haver melhoria de habitação e saneamento para a própria comunidade; que o modo de vida dos indígenas mudou por causa da ferrovia, situação que não se pode reverter, de modo que esse é um impacto que atinge a educação, a saúde e a cultura; que a qualidade de vida dos índios não melhorou, que isso tem a ver com os impactos causados pela ferrovia, que isso é impossível de ser revertido, e que isso tem que ser indenizado ou compensado, mesmo que não haja dinheiro que pague por isso; que há crianças órfãs por causa da ferrovia; que a ferrovia forçou o contato com os indígenas; que a Vale deve considerar a relação da instalação da linha singela e sua duplicação considerando os passivos.

Guajajara da terra indígena Rio Pindaré:

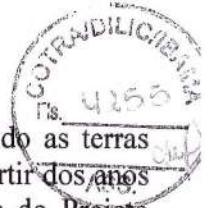
Que na época da construção da ferrovia foi feito um acordo que não trouxe nada de concreto, apenas algumas casas que já estão desmoronando; que gostariam de saber se haverá alguma compensação em relação à habitação, já que não há madeira para construção, o que também gera danos à saúde, pois há crianças que tem asma em consequência do mofo das casas; que os não indígenas que vieram por causa da ferrovia tiraram madeira da terra indígena; que o estudo não apresenta a relação que existe entre a construção da ferrovia e a invasão das terras indígenas e o uso dos seus recursos; que caso haja a duplicação, aumentará o lucro da Vale; que a Vale apoia os projetos de lei em tramitação no Congresso Nacional que afetam os interesses indígenas; que a empresa sonha alto e deve ter a mesma atitude com os indígenas, em vez de apenas querer calá-



los; que quando o estudo foi feito os pesquisadores não passaram por todas aldeias; que mesmo que a ferrovia não passe por dentro da terra indígena há impactos causados por ela; que mesmo que não aceitem a duplicação, ela vai ser feita; que hoje ocorre a mesma coisa que aconteceu quando o Brasil foi descoberto – ou invadido –, pois os indígenas recebem migalhas de projetos, estão vendendo seus recursos por um preço muito barato, e recebendo muito pouco pelos conflitos que são causados pelos empreendimentos; que não tem medo de botar as mãos nos bolsos da Vale, pois ela é a empresa mais rica do mundo; que a Vale tem condição de dar habitação para as comunidades; que a Vale não pode mais impor as suas ideias, mas sim a comunidade; que souberam que pelo Projeto Ferro Carajás outras comunidades indígenas estão cobrando R\$ 19.000.000,00; que a ferrovia trouxe os não indígenas e que os indígenas foram obrigados a conviverem com eles; que se a Vale não apoiar as comunidades, vão retirar os trilhos; que os limites originais da terra indígena não foram respeitados para dar passagem para a ferrovia; que a ferrovia já trouxe muito prejuízo e se deixarem duplicá-la trará ainda mais; que antes da ferrovia os índios eram espalhados e raramente adoeciam; que os *karai* trouxeram muitas doenças e muitos índios morreram; que os gastos da empresa não se comparam com o lucro que ela terá; que devem sonhar alto, pois a empresa é rica e enquanto houver ferrovia e minério a empresa vai lucrar; que mesmo que a comunidade não esteja de acordo com a duplicação da ferrovia, dificilmente vão conseguir impedir a duplicação e que, por isso, devem estar atentos para os impactos identificados; que podem impedir a duplicação por algum tempo, mas não para sempre e, por isso devem lutar por seus objetivos e, mesmo que não tenham seus pedidos atendidos em sua totalidade, devem lutar pelo o que querem; que a Vale não pode impor condições, mas sim os indígenas; que as empresas estão repetindo os métodos de Pedro Álvares Cabral, de dar pequenos presentes em troca de explorar grandes recursos; que a Vale tem interesse de explorar recursos das terras indígenas, e que a comunidade não pode deixar que a ferrovia passe de qualquer jeito; que a comunidade deve dizer não se acharem que a ferrovia não deve ser duplicada, e que devem se espelhar nas experiências dos idosos; que havia escambo para se explorar as terras indígenas e que hoje as empresas repetem essa atitude; que acham que índio não pode ter carro e computador, mas que se esquecem de Deus, que permite que todo mundo aprenda e se desenvolva; que a terra indígena é a casa dos índios e é inadmissível que se queira tirar os índios de suas casas; que o que acontece é o suborno e que se deve ter uma visão do futuro, pois haverá incômodo causado pela duplicação da ferrovia; que a Vale deve garantir melhoria habitacional

No item 2.1 do Termo de Referência, há a determinação de se “apresentar histórico de implantação da ferrovia na região (enfocando a existência de passivos relacionados com o atual projeto) com base em registros e na memória oral indígena e tomando como referência a documentação existente, enfocando a relação dos povos indígenas com a empresa Vale até os dias de hoje”. Os passivos foram identificados com base na percepção dos indígenas, em pesquisa de campo e bibliográfica, mas não há a previsão de nenhum programa de compensação por estes passivos. Portanto, deverá ser feita uma correlação entre os passivos da ferrovia e os impactos identificados para que se relacione estes passivos com os programas propostos, ou, ainda, a realização de um Acordo de Cooperação com o objetivo de compensar as comunidades em relação a estes passivos, ou a revisão do Acordo de Cooperação já existente, conforme a discussão prevista no impacto nº 1, “Expectativas em relação ao empreendimento”.

O Estudo indica vários passivos referentes à instalação da ferrovia, como, por exemplo, que na época da construção da EFC, iniciada em 1976 e inaugurada em 1985, não havia legislação ambiental que analisasse os impactos da implantação deste tipo de empreendimento (pp. 3 e 4); que a construção da EFC cortou uma região até então isolada (p. 31); que a implantação do Projeto Grande Carajás, a construção da ferrovia e os recursos financeiros injetados nas comunidades indígenas das TIs Rio Pindaré e Caru promoveram um intenso movimento migratório na região das duas terras indígenas, contribuindo para o aparecimento de povoados no



entorno da linha férrea e do rio Pindaré, cujos habitantes desde então têm invadido as terras indígenas em busca de caça, pesca, madeira etc. (p. 33); que conflitos surgiram a partir dos anos 1970, com um novo processo de intensificação de ocupação regional, decorrente do Projeto Grande Carajás (do qual a EFC é parte integrante) e da atração de novos colonos na região (p. 45); que a percepção dos Guajajara de que houve aumento populacional em decorrência da construção da EFC encontra ressonância nas taxas de crescimento demográfico regional no período de implantação do Projeto Grande Carajás (p. 82); que houve uma transformação radical na TI Caru após a construção da EFC (p. 137); que, desfraldando uma região até então isolada, o leito da EFC criou condições para a invasão por posseiros, garimpeiros e grileiros na então Reserva Florestal do Gurupi (local onde depois seriam demarcadas as terras indígenas), e que a ocupação atingiu os limites da TI Caru, margeada ao sul pela ferrovia, assim como a terra indígena Pindaré, habitada por grupos Guajajara e Guajá, e que um ramal da ferrovia vindo de Paragominas margeou ainda, a leste e ao norte o rio Caru, colocando à mercê de invasores um território ainda não demarcado habitado pelos índios Awá-Guajá, um grupo tido como isolado constituído pelos últimos caçadores e coletores itinerantes da Amazônia oriental e, ainda, que relatórios produzidos por pesquisadores naquele momento previam consequência desastrosas dessa exposição dos territórios e grupos indígenas situados ao longo da EFC: o uso do leito da ferrovia como acesso para invasores estabelecendo um processo de tensão junto aos grupos indígenas, com riscos de conflitos e massacres dessas populações, e de ocupação permanente de seus territórios (p. 155); que *harakwá* desapareceram com a abertura de estradas, com a construção da EFC e com a chegada dos migrantes (p. 160); que a estrada de servidão da Vale permite um maior acesso à TI Caru (p. 220); que a EFC provocou o crescimento demográfico com a chegada de imigrantes e o surgimento de novos povoados, além da possibilidade de indígenas terem morrido em decorrência de doenças provocadas com o contato com não indígenas (p. 169, e 56); o surgimento de pequenas vilas às margens do rio Pindaré decorrentes da construção de três estações ferroviárias no ano de 1986, de forma que a proximidade destas vilas provocou o contato interétnico entre indígenas e a população do entorno (p. 25); que a estrada de servidão da Vale serve de principal via de acesso a povoados que surgiram depois da construção da estrada de servidão (pp. 28 e 150); que o Convênio firmado entre Funai e a então CVRD se deu face aos impactos gerados pela instalação do Projeto Grande Carajás e da construção da Estrada de Ferro Carajás (p. 155); isso ente vários outros passivos descritos.

É possível verificar que a construção da Estrada de Ferro Carajás foi determinante em relação a impactos decorrentes do aumento demográfico da região e do acesso de não indígenas às terras indígenas, com consequências na segurança alimentar, na saúde, na vulnerabilidade territorial, na diminuição dos recursos naturais das terras indígenas, na poluição do rio Pindaré, dentre outros, impactando indelevelmente a qualidade de vida dos indígenas.

Quanto à alegação de que a Vale chama a polícia quando os indígenas ocupam a ferrovia para fazer reivindicações, deve-se ter a consciência de que a ferrovia parada gera grandes prejuízos para a empresa, sendo um direito seu acionar as autoridades policiais quando a ferrovia é ocupada, principalmente quando estas reivindicações não dizem respeito a ações da Vale. No entanto, a Vale deve sempre deixar um canal aberto para receber e ouvir as reivindicações dos indígenas.

Em relação à manifestação dos indígenas de que não querem a duplicação da ferrovia, deve-se considerar que conforme a letra “a” do art. 6º da Convenção 169 da OIT, promulgada pelo Decreto nº 5.051/2004, ainda que carente de regulamentação, prevê que “os governos deverão consultar os povos interessados, mediante procedimentos apropriados e, particularmente, através de suas associações representativas, **cada vez que sejam previstas medidas legislativas ou administrativas suscetíveis de afetá-los diretamente**”, e que as consultas deverão ser feitas com o objetivo de se chegar a um acordo e conseguir o consentimento acerca das medidas



propostas (grifos nossos). Conforme o estudo (p. 245):

Analisando o cenário da duplicação da EFC no entorno das duas Terras Indígenas, considerou-se a Portaria Interministerial nº 419 e as informações contidas nos diagnósticos da TI Rio Pindaré e TI Caru, que incluem as percepções dos Guajajara e Awá-Guajá sobre a duplicação da EFC, para delimitar a Área de Influência Direta (AID) específica para avaliar os impactos no meio físico-biótico e no antrópico, do **Estudo do Componente Indígena das Terras Indígenas Rio Pindaré e Caru**. Para análise dos impactos da duplicação da EFC na TI Rio Pindaré, estipulou-se a área que se estende do leito da atual ferrovia até o limite desta área indígena, incluindo a área total da TI Rio Pindaré; e para análise dos impactos na TI Caru, definiu-se a área que se estende da estrada de serviço da Vale até o limite desta área indígena, mais sua área total.

Desta forma, as áreas de influências diretas estipuladas para esse estudo compreendem o território integral da TI Caru e da TI Rio Pindaré, havendo uma diferenciação na pontuação dos impactos entre as duas Terras Indígenas, em função de a TI Caru encontrar-se mais próxima da região da duplicação da ferrovia, e devido ao contato recente dos Awá-Guajá.

Assim, considerando-se que as duas terras indígenas estão inseridas na Área de Influência Direta do empreendimento, conforme o Decreto nº 5.51/2004, dever-se-á chegar a um acordo e conseguir o consentimento acerca da medida proposta, qual seja, a duplicação da EFC. Também há na legislação ambiental a previsão de que as comunidades possam vetar a empreendimentos em audiências públicas em conjunto com o resto da população.

Considerando-se os passivos da ferrovia, pode ser feito um acordo para que o empreendedor reforme ou construa novas casas, ou faça intermediações com os órgãos responsáveis para políticas de habitação populares, assim como na questão do saneamento. Essa questão poderá ser levantada durante as discussões previstas no impacto nº 1, “Expectativas em relação ao empreendimento” e na fase de detalhamento do PBA.

Existe a reivindicação dos Guajajara da terra indígena Caru para que se construa uma ponte. Conforme o Etudo (p. 223):

A construção da ponte é a reivindicação que mais mobiliza os Guajajara, apontando para a conjunção de forças dos Guajajara dentro da TI Caru, que vem sendo fortemente pressionada pelo entorno, correndo risco de desmatamento progressivo, uma vez que se trata de um dos últimos fragmentos de mata nativa do estado do Maranhão. O depoimento de Zequinha Fonseca Guajajara dá uma noção da complexidade do tema:

Estão pedindo para fazer a ponte. Os brancos estão falando que, se fizer a ponte, essa mata vai se acabar. Só se nós quisermos. Você não está vindo aqui só para ver se estamos desmatando? Não veio para ver se os índios estão cortando madeira? Se a Vale colocar tudo aqui dentro para nós – escola para os índios não irem para Auzilândia, aí pode fazer outro trem. Se não faz a ponte e leva um doente e passa dois trens enormes, o doente morre até passar os dois trens. Se colocar tudo bom aqui dentro, eu não vou para fora vender pau e pegar cem contos para comprar remédio. Olha, está todo mundo aqui fazendo coisa errada, mas se tivermos aqui enfermeira, remédio, professor, ponte, nós vamos parar. Se tiver professor aqui dentro, o pai não vai se preocupar em levar os meninos para escola lá fora. Por acaso, eu estou na beira do rio e estou cruzando madeira e aí o Ibama e a Funai chegam e falam – Rapaz, você não disse que ia parar com isso? E eu prometi parar, aí eles têm que me prender. Se o Ibama resolve que é para ter essas coisas para os índios para passar outro trem, aí nós temos que parar de fazer coisa errada.

Realmente, se por um lado a ponte pode melhorar o acesso das comunidades aos serviços dos centros urbanos, por outro lado pode aumentar a vulnerabilidade da terra ao acesso por não índios. No entanto, a ponte pode ser construída em conjunto com um portão de acesso. Esta questão pode ser discutida nas propostas de mitigação e compensação indicadas para o impacto nº 1, “Expectativas em relação ao empreendimento”, e na fase de detalhamento do PBA.

Os índios alegam que em relação ao Projeto Grande Carajás outras comunidades estão cobrando R\$ 19.000.000,00 (dezenove milhões de reais). Supõe-se que estejam se referindo à terra indígena Xikrín do Cateté, que recebe recursos da Vale decorrentes do Projeto Ferro Carajás. No

entanto, este acordo foi firmado antes da regulamentação do licenciamento ambiental, que hoje não permite mais esta lógica de pagamento por impactos, mas sim a identificação de impactos e a proposição de programas para mitigar ou compensar estes impactos.

Em relação à alegação de que os limites das terras indígenas não foram respeitados quando das suas demarcações para dar passagem à ferrovia, não se encontrou nenhuma evidência que pudesse comprovar essa argumentação. É certo que o território de ocupação dos Guajajara e dos Awá-Guajá era maiores que os limites que foram demarcados. No entanto, essa questão deve ser levantada numa reivindicação por revisão de limites e, caso os limites das terras indígenas venham a ser aumentados e passem a ter a ferrovia incidindo, uma compensação deverá ser negociada.

Quanto à alegação de que a Vale tem interesse em explorar os recursos das terras indígenas, deve-se destacar que a empresa não explora ou usa recursos das terras indígenas, a não ser que se prove o contrário, principalmente tendo-se em vista que a ferrovia não é incidente. Qualquer interesse do empreendedor em explorar recursos dentro das terras indígenas deverá ter respaldo legal, como no caso de exploração mineral após a regulamentação do art. 231 da Constituição Federal.

Quanto ao argumento de que os indígenas anteciparam o que queriam, mas que isso não apareceu nos estudos, deve-se ficar atento que deve haver o nexo de causalidade entre impactos identificados e mitigações e compensações propostas, discutindo-se programas de mitigação e compensação dentro das discussões propostas para o impacto nº 1, “Expectativas em relação ao empreendimento”, na fase de detalhamento do PBA.

Em relação ao barulho, vibração e poluição provocada pela operação da ferrovia:

Guajajara e Awá-Guajá da terra indígena Caru:

Que o barulho causado pela ferrovia afugenta a caça, o que tem consequências na segurança alimentar da comunidade, e isso vai piorar com a duplicação da ferrovia; que a vibração dos trens causa afrouxamento da terra, isso faz com que a terra caia no rio Pindaré, que por consequência fica assoreado, causando diminuição da disponibilidade de peixes e dificuldade de navegação; que há poluição do rio Pindaré por causa do óleo derramado dos trens; com a poluição e o assoreamento do rio Pindaré, os indígenas têm que comprar peixes de açudes para se alimentarem; que o rio tem secado e a tendência é secar cada vez mais; que deve ter vários açudes de criação, não só “dois açudezinhos”, pois a população tem aumentado muito; que no inverno o lixo vai para o rio; que a ferrovia causou o aumento da poluição; que se o rio secar mais isso irá prejudicar os índios; que deve haver repovoamento dos rios com alevinos; que deve haver uma solução para a dispersão de partículas de ferro; que sentem falta de ar quando respiram a poeira de minério, e que os trabalhadores usam máscaras; que deve haver acesso por túneis, passarelas, e proteção por telas e muros; que a ferrovia não traz nada de bom, e que o pó de ferro é levado pela chuva para os igarapés, espantando a caça; que a Vale tem que parar a buzina do trem; que o barulho do trem incomoda demasiadamente a comunidade e afasta a caça.

Guajajara da terra indígena Rio Pindaré:

Que temem que a ampliação aumente a trepidação que, como consequência, faz que terra caia no rio Pindaré, aumentando seu assoreamento, encalhando os barcos e diminuindo a disponibilidade de peixes para pesca; que os peixes e a caça se escassearam, o que afeta a nutrição das comunidades; que o apoio em relação à agricultura não é suficiente, pois os rios estão secando e isso é um impacto trazido pela Vale; que perto da terra indígena há uma siderúrgica que polui o



ar e a água; que antes havia muita fartura de peixes e hoje são escassos; que um dos maiores e mais importantes impactos é o assoreamento do rio causado pelas vibrações da ferrovia, devido à importância do rio Pindaré para a comunidade;

Conforme o estudo, os Guajajara traçam um paralelo entre o ruído do trem nas aldeias da TI Rio Pindaré e na aldeia Maçaranduba na TI Caru, que dista 1.500 metros da ferrovia, sendo o barulho ainda mais forte (p. 137); que o ruído do trem e a invasão de caçadores levam os Awá-Guajá a deslocamentos maiores, e que devido ao barulho do trem precisam caminhar aproximadamente dois dias para disporem de caça conforme seus parâmetros (p. 161); que o canto tem grande importância para as relações sociais dos Awá-Guajá, tanto nos rituais da *takája* como na vida cotidiana, no espaço das aldeias e nas expedições de caça, sendo que os Awá-Guajá têm prazer em cantar – cantam para ninar os filhos, saudar o dia, comemorar uma grande caçada, ou, simplesmente, pelo prazer de cantar (pp. 165 e 166); que o barulho frequente dos trens interfere na técnica da caça de espera dos Awá-Guajá (p. 194); que o afugentamento de caça decorrente do barulho dos trens foi relatado por todos os chefes de família da TI Caru (p. 220); que os indígenas acham que o incômodo pelo barulho vai ser ainda maior com a duplicação da ferrovia (p. 224); que o cacique Txiparentxa'á disse que os Awá-Guajá não queriam a duplicação porque o barulho dos trens espanta os bichos, fazendo-os caçar longe (p. 228); que o barulho dos trens é um impacto direto na vida cotidiana dos Awá-Guajá (p. 229).

Em relação ao assoreamento do rio Pindaré causado pela vibração das composições que operam na ferrovia, o Estudo não relata nenhuma relação entre a vibração dos trens e o assoreamento do rio Pindaré. O Relatório cita que o aumento da frequência da circulação de trens, passando de 34 para 54 vezes/dia após a duplicação da EFC, acarretará a intensificação da pressão sonora na fauna terrestre e aquática, e que os efeitos desse impacto são mais sensíveis na TI Caru, onde o efeito dos ruídos e vibrações do tráfego ferroviário é bastante perceptível in loco (p. 283). O Estudo também afirma que o monitoramento das alterações nos níveis de ruído e de vibrações, decorrentes do aumento na frequência da passagem dos trens, que consta no EA/PBA, 2011, não é suficiente para equacionar os transtornos que o aumento do barulho dos trens com a ferrovia duplicada poderá trazer para as comunidades indígenas da TI Caru, cabendo, portanto, a realização de um estudo técnico específico, realizado com a participação indígena.

Portanto, o relatório deverá prever um programa para avaliação do impacto da vibração das composições sobre o assoreamento do rio Pindaré ou a adaptação e inclusão da questão no Estudo da Dinâmica da Caça Terrestre Associado à Emissão de Ruídos, previsto nos impactos 12, 15 e 18. Caso o assoreamento causado pela derrubada de terra como consequência das vibrações das composições seja realmente identificado, dever-se-á verificar se o Programa de Recuperação Ambiental com a recuperação das matas ciliares do rio Pindaré será suficiente para mitigar a questão ou se serão necessárias outras ações.

No entanto, a questão do assoreamento, da consequente diminuição de disponibilidade de peixes e dificuldade de navegação, assim como a poluição do rio Pindaré decorrente do aumento demográfico, já podem ser impactos decorrentes da operação da linha singela da ferrovia, devendo a questão, incluindo a proposta de construção de açude e repovoamento do rio Pindaré com alevinos, também ser levantada na discussão prevista no impacto nº 1, “Expectativas em relação ao empreendimento” e na fase de detalhamento do PBA.

Quanto à redução e diminuição do volume do rio Pindaré, não há nos estudos qualquer referência que possa relacionar a seca do rio com a ferrovia.

Os indígenas relataram que vazamentos de óleo das locomotivas causam poluição. O Estudo aponta como causa principal da poluição do rio Pindaré o crescimento demográfico decorrente



da construção e da duplicação ferroviária. O impacto nº 14, “descarrilamento e outros acidentes ferroviários”, informa que “de acordo com informações dos caciques da aldeia Tiracambu, Txiparentxa’á e Marakutxa’á, houve um caso de contaminação da água do rio Pindaré devido a um vazamento de combustível na EFC, que provocou cheiro de combustível na água do rio Pindaré. Este acidente afetou temporariamente o consumo de peixes na aldeia Tiracambu, e os caciques informaram que a carne do pescado se apresentava escurecida e com forte odor do produto químico.

Certamente houve alteração da qualidade da água e não houve qualquer tipo de ação por parte do empreendedor para compensar ou abrandar esse impacto. Assim, essa questão deverá ser observada no escopo de um dos programas relativos ao impacto nº 9, “Alteração da qualidade da água do rio Pindaré, igarapés e lagos das Terras Indígenas”, qual seja, o Monitoramento da Qualidade da Água. O impacto nº 14 “Descarrilamento e outros tipos de acidentes ferroviários”, descreve que se trata de um impacto indireto porque está fora da delimitação das duas terras indígenas, tendo baixa magnitude com relação à TI Rio Pindaré e alta magnitude em relação à TI Caru, dada a proximidade da ferrovia com o limite da terra indígena, o rio Pindaré.

Apesar das duas terras indígenas serem demarcadas pela margem esquerda do rio Pindaré, qualquer contaminação atinge suas duas margens, de modo que deve ser considerado um impacto direto, sendo que a magnitude é alta para as duas terras indígenas.. Conforme a planta de demarcação da terra indígena Rio Pindaré, o rio Pindaré faz parte do seu limite. Isso também pode ser confirmado pelo Decreto nº 87.846, de 22/11/1982 que diz que a terra indígena tem a seguinte delimitação: “**NORTE – Inicia no Marco MC-02, situado à margem esquerda do Rio Pindaré, de coordenadas geográficas 03°37’17”S e 45°38’32”WGr**” e continua, “**LESTE, SUL, OESTE – Do Marco MC-01 segue pelo Rio Pindaré à montante, margem esquerda, na distância de 62.099,67 metros até o marco MC-02 (...).** De acordo com a planta de demarcação da terra indígena Caru, o rio Pindaré também é limítrofe a esta terra. O Decreto nº 87.843, de 22/11/1982 informa que a terra indígena tem a seguinte delimitação: (...) “**LESTE: - Do marco MC 01 segue pelo Rio Pindaré no sentido montante, margem esquerda, na distância de 51886,41 metros até o marco MC 02 (grifos nossos).**

Deve-se destacar, ainda, que o Estudo aponta que a terra indígena Rio Pindaré tem forte ligação com o rio Pindaré, que fornece água, alimento, lazer, enriquecimento do solo, viabilizando, principalmente, a agricultura e a pesca (p. 93), de que o rio tem influência em vários aspectos cotidianos das famílias indígenas – na alimentação, através da pesca para o consumo e para a comercialização; no transporte, como artéria fluvial para o deslocamento das famílias e de material para os “centros” e aldeias; na agricultura, com o plantio de vazante, que aproveita a riqueza de nutrientes e a umidade do solo nas margens do rio e dos igarapés (p. 95). Mesmo que a ferrovia esteja a cerca de 1 km da terra indígena Rio Pindaré, qualquer vazamento à montante pode afetar a qualidade da água do rio usado pelos indígenas.

O impacto nº 14 também aponta que o impacto “tem duração temporária porque já são previstas medidas emergenciais e de redução do impacto pelo empreendedor, que possui medidas de contenção de acidentes ferroviários”. No entanto estas medidas parecem não ter funcionado, já que os indígenas que informaram sobre o acidente não mencionaram nenhuma medida por parte do empreendedor, seja ambiental ou em relação à segurança alimentar dos indígenas. Assim, o impacto nº 14 deverá explicar como são as medidas a serem tomadas pelo empreendedor no caso de vazamento de combustível ou outros contaminantes procedentes das composições, e como poderão responder às demandas dos indígenas em caso de impossibilidade de pesca no caso de contaminação para as duas terras indígenas.

A poluição do rio Pindaré, assim com o seu assoreamento, causam a diminuição da



disponibilidade de peixes. Conforme o Estudo, segundo Maria Guajajara, da aldeia Tabocal, “antigamente os índios mais velhos escolhiam o peixe pra pegar, hoje não é mais assim” (p. 99).
que a pesca ajuda a garantir a segurança alimentar das famílias indígenas, e o peixe é um dos principais alimentos da dieta alimentar de todas as aldeias da terra indígena Rio Pindaré (p. 106). O estudo também relata que “a pesca se apresenta como um forte componente econômico na TI Rio Pindaré, pois contribui diretamente com a segurança alimentar e gera um significativo montante de recurso com a sua comercialização, envolvendo também a juventude das aldeias. A atividade é realizada durante todo o ano, diminuindo durante o período de reprodução, que é fundamental para a continuidade da população e sobrevivência das espécies. Os indígenas respeitam este período e a pesca é realizada apenas para o consumo familiar”. Dessa forma, percebe-se que mesmo que a pesca seja praticada durante todo o ano, ocorreu a diminuição de disponibilidade de peixes, que tende a diminuir mais com a duplicação. Portanto, além dos programas previstos em decorrência das obras de duplicação, sugere-se a discussão de um programa de segurança alimentar em que se incentive a criação de peixes em açudes ou o repovoamento do rio Pindaré com alevinos dentro da discussão de programas de mitigação e compensação prevista no impacto nº 1, “Expectativas em relação ao empreendimento”.

Quanto à dispersão de poeira decorrente do minério transportado em vagões abertos, os índios argumentam que o pó de ferro afasta os peixes e a caça, e causa dificuldade de respiração, relatando que os próprios trabalhadores da Vale usam máscaras de proteção, enquanto eles não têm nenhum tipo de proteção e exposição regular à poeira do minério. Conforme o Estudo, de acordo com o relato de Manoel Guajajara “o trem solta muita fumaça, é a diesel, **dá doença dessa poeira quando passa o trem**. Passando esse outro trem, eu fico perturbado do juízo, é muito barulho. A água do rio, com esses povoados todos não presta, jogam cachorro morto no rio, lixo dos povoados, lixo do hospital”, e, de acordo com Pedro Guajajara, “entra gente por tudo quando é lado aqui – a destruição é muito grande. **No verão, o pó do ferro fica do lado do trilho e nós respiramos este pó. No inverno, o pó desce para o rio Pindaré e nós podemos beber água do rio e passar mal por causa desse pó**” (p. 224, grifos nossos).

O estudo não faz nenhuma menção acerca deste impacto ou medidas pra diminuir esse tipo de poluição. Os programas que guardam relação com a poluição são os previstos no impacto nº 9, “Alteração da qualidade da água do rio Pindaré, igarapés e lagos das Terras Indígenas”, que seria um impacto temporário e reversível, já que ocorreria somente em decorrência das obras de duplicação da ferrovia; e o nº 13, “Intensificação da poluição dos recursos hídricos devido ao crescimento demográfico”, que não guarda relação com a poeira de minério que cai dos vagões. O impacto nº 14, “Descarrilamento e outros tipos de acidentes ferroviários” aponta a poluição acidental por contaminação do rio Pindaré em caso de vazamento de combustível, mas também não prevê nenhum programa relacionado à contaminação pela poeira dos minérios transportados.

É interessante notar que esse tipo de impacto é relatado não só pelos indígenas das terras Caru e Rio Pindaré. Em reuniões em que o Técnico Responsável pelo Processo tem tido desde 2011, esse impacto é relatado do mesmo modo pelos indígenas da terra indígena Mãe Maria (PA), também impactados pela EFC. O mesmo tipo de queixa é feita pelos indígenas das terras Krenak (MG), e Comboios (ES) impactados pela Estrada de Ferro Vitória a Minas, do mesmo empreendedor. Derradeiramente, deve-se argumentar que os próprios trabalhadores da estrada de ferro usam máscaras de proteção.

Portanto, trata-se de fato de conhecimento geral, perceptível por qualquer pessoa de mediano entendimento. O Estudo deverá analisar a questão e propor um programa que realmente resolva o assunto, como a aspersão de polímeros nos minérios para evitar dispersão da poeira de minério, vagões cobertos, ou outra medida que impeça a contaminação do ar, da terra e do rio Pindaré. Essa questão também deverá ser incluída nos programas de monitoramento da água, devendo ser



prevista uma forma de se avaliar se as medidas para impedir a contaminação pela poeira dos minérios está tendo resultado.

Durante as reuniões realizadas nas terras indígenas Caru e rio Pindaré e entre 14 e 15 de maio de 2014 os relatos dos indígenas em relação ao barulho causado pela ferrovia foram confirmados por servidores da Funai na região, que relataram que quando passam a noite nas terras indígenas o barulho realmente incomoda. Ao longo do Estudo pode-se perceber que não há somente o incômodo em consequência do barulho causado pela operação da ferrovia e a expectativa de que os ruídos se intensifiquem com a duplicação, mas também consequências na segurança alimentar das comunidades com o afugentamento na caça e a necessidade de se caminhar cada vez mais para o interior das terras indígenas para se conseguir caçar. Além disso, o barulho tem consequências no modo de vida Awá-Guajá, de recente contato, pois seus rituais de caça incluem cantos e vocalizações, além da identificação dos animais.

O barulho causado pela operação da ferrovia, que já causa incômodo, irá aumentar com a duplicação, passando o trânsito de composições de 34 para 54 vezes ao dia. O estudo aponta o impacto nº 12, “Intensificação da pressão sonora sobre a mastofauna e ictiofauna” na fase de instalação para ambas as etnias das duas terras indígenas, o impacto nº 15, “Aumento da pressão sonora sobre a mastofauna e a ictiofauna” na fase de operação para ambas as etnias das duas terras indígenas”, e impacto nº 18, “Aumento da geração de ruídos”, para as duas etnias da terra indígena Caru.

É proposta a realização de Estudo da Dinâmica da Caça Terrestre Associado à Emissão de Ruídos, o Programa de Recuperação Ambiental, incluindo a recuperação das matas ciliares do rio Pindaré, e Oficinas Participativas nas Aldeias Awá e Tiracambu visando buscar medidas compensatórias para o aumento dos ruídos.

Também deve-se destacar que o incômodo causado pelo ruído não ocorre somente na terra indígena Caru, mas também na terra indígena Rio Pindaré.

Assim como relato de incômodo causado pela poeira de minério, a questão do incômodo pelo barulho das composições também é relatado pelos indígenas da terra indígena Mãe Maria, também afetados pela EFC, por servidores da Funai que já dormiram nas terras indígenas Caru e Rio Pindaré e disseram que o barulho realmente incomoda, e pelos indígenas das terras Krenak (MG) e Comboios (ES), impactados pela Estrada de Ferro Vitória a Minas, do mesmo empreendedor, tratando-se, portanto, de fato de conhecimento geral, perceptível por qualquer pessoa de mediano entendimento.

No entanto, o Estudo da Dinâmica da Caça Terrestre Associado à Emissão de Ruídos, o Programa de Recuperação Ambiental, incluindo a recuperação das matas ciliares do rio Pindaré, e Oficinas Participativas nas Aldeias Awá e Tiracambu visando buscar medidas compensatórias para o aumento dos ruídos não são suficientes se antes não se busque uma forma de diminuir o impacto do barulho dos trens para os humanos.

Portanto, o Estudo deverá analisar a questão do incômodo aos indígenas causado pelo barulho das composições e propor medidas para esse impacto, esclarecendo se haverá a construção de viadutos que possibilitem que não haja mais a necessidade de se tocar a buzina dos trens. Também deverá ser feita uma proposta de mitigação, como a diminuição da velocidade dos trens quando passarem pelas terras indígenas, adoção de medidas como utilização de trilhos longos soldados, colocação de palmilha de borracha entre trilho e placa de apoio, e introdução de alguns sistemas novos como a instalação de barreiras acústicas.

COPIA
Fis. 4262
ASS.

Durante o curso de avaliação de impactos ambientais realizado pelo Ibama incluindo servidores da CGLIC durante os dias 28.11 e 04.12.12, o professor Luís Sanchez, renomado especialista na área, descreveu que dirigindo-se ou viajando de trem pela Europa é muito comum se deparar com barreiras acústicas quando rodovias ou ferrovias estão próximas de aglomerados urbanos ou áreas de proteção ambiental com animais sensíveis ao barulho.

Segundo http://www.aecweb.com.br/cont/m/rev/barreiras-acusticas-reduzem-ruídos-em-regioes-vizinhas-a-vias-de-fluxo-intenso_8759_0_1, as barreiras acústicas são um recurso ainda pouco explorado no Brasil, mas bastante empregado em países da Europa, nos Estados Unidos e no Japão com o objetivo de diminuir os impactos da poluição sonora em regiões urbanas próximas a rodovias ou ferrovias. O sistema, erguido entre a via de tráfego e as áreas vizinhas, atua como um obstáculo físico que contribui para reduzir os ruídos que chegam ao receptor. Sua implementação encontra justificativa na necessidade de proteger os moradores dessas áreas dos efeitos danosos da exposição ao barulho excessivo.

Levando-se em conta que a fase de projeto é crítica na definição do desempenho da barreira, a questão da barreira acústica deverá ser avaliada antes da iniciação da duplicação da ferrovia nas áreas contíguas às terras indígenas, levando-se em consideração a necessidade do trânsito dos indígenas ao atravessar a ferrovia, tanto a pé como em veículos, acompanhados de sinalização de passagens de via. Deve-se dar preferência por barreiras acústicas que se integrem melhor ao ambiente. Para as tipologias de barreiras acústicas consultar <http://bracustica.com.br/blog/>.

Uma boa referência de pesquisa é a Norma Geral Ambiental referente ao Controle e Monitoramento de Ruídos e Vibrações nas Fases de Instalação e Operação em Receptores Críticos editado pela VALEC:

http://www.valec.gov.br/download/normastecnicas/normas_ambientais/Controle%20e%20monitoramento%20de%20ru%C3%ADdos%20e%20vibra%C3%A7%C3%B5es%20nas%20fases%20de%20instala%C3%A7%C3%A3o%20e%20de%20opera%C3%A7%C3%A3o%20e%20em%20recepto.pdf

Outras considerações podem ser avaliadas em

[ftp://ftp.ifes.edu.br/cursos/Transportes/EduardoCid/SMS/DISSERTA%C7%D5ES%20FERROVIAS/DISSERTA%C7%C3O%20MESTRADO%20ALESSANDRA%20PEREIRA%20-%20IME/Disserta%E7%E3o%20Mestrado%20Alessandra%20Pereira%20-%20Pdf/Parte2\[1\].pdf](ftp://ftp.ifes.edu.br/cursos/Transportes/EduardoCid/SMS/DISSERTA%C7%D5ES%20FERROVIAS/DISSERTA%C7%C3O%20MESTRADO%20ALESSANDRA%20PEREIRA%20-%20IME/Disserta%E7%E3o%20Mestrado%20Alessandra%20Pereira%20-%20Pdf/Parte2[1].pdf)

Quanto às queixas relativas à Viena Siderúrgica em Açailândia/MA, trata-se de empreendimento diverso da duplicação da EFC, distante mais de 150 km das terras indígenas.

Em relação aos acordos que os indígenas têm com a Vale e o PBA a ser firmado por conta dos impactos identificados:

Guajajara e Awá-Guajá da terra indígena Caru:

Que o trem pode passar se for paga uma boa indenização para as famílias, ou uma máquina para fazer farinha em cada aldeia ou então um campo agrícola mecanizado; que não se deve pagar somente uma indenização, mas também fornecer saúde, cultura e apoio para a educação, como bolsas para cursos superiores; que o PBA e os acordos devem ser tratados com maior minúcia,

pois há inflação e os valores estão defasados; que deve ser considerada não só a inflação, mas também o aumento populacional; que os programas de compensação devem ser permanentes enquanto durar a operação da ferrovia; que outras comunidades recebem R\$ 60.000,00 por mês, enquanto as quatro comunidades da região recebem R\$ 750.000,00 por ano; que deve haver renovação do Convênio com valor triplicado e permanente; que a Vale deve assinar um Termo de Compromisso e cumpri-lo;

Guajajara da terra indígena Rio Pindaré:

Que o acordo firmado com a Vale não se compara com o estrago que foi feito; que programas de compensação devem ser permanentes enquanto perdurar a operação da ferrovia; que a comunidade aumentou e os recursos do acordo são insuficientes; que o acordo serve apenas para apoiar atividades produtivas e que a comunidade tem outras necessidades, e que se a Vale pode investir na produtividade, também poderia investir na questão do ensino superior; que os indígenas não foram consultados sobre o Convênio e que suas vontades tem que ser respeitadas; que o acordo firmado com a Vale não se compara com o estrago que foi feito; que deve ser aumentado o valor do recurso do Acordo com a Vale, pois a população está aumentando; que se deve entrar num acordo e que esse contrato deve ficar em aberto, ou seja, sem previsão para ter fim.

Primeiramente deve-se destacar que o Acordo firmado entre Vale, Funai e comunidades indígenas não abarca somente os Guajajara e Awá-Guajá da terras indígenas Caru e Rio Pindaré, mas também os Ka'apor da terra indígena Alto Turiaçu e os Awá-Guajá da terra indígena Awá, e não tem relação direta com a avaliação dos impactos da duplicação da ferrovia, apesar do acordo estar relacionado com a construção e operação da via singela. A revisão ou renovação deste acordo deverá ser negociada com o empreendedor, podendo-se levar em consideração a questão da inflação e do aumento populacional, assim como a extensão para outras questões além das atividades produtivas.

Quanto à argumentação de que os acordos devem ser permanentes enquanto durar a operação da ferrovia, os acordos podem ser negociados e revistos periodicamente, devendo-se executá-los conforme a demanda da comunidade. O Acordo de Cooperação já conta com um Conselho Fiscal que determina as aplicações dos recursos conforme a demanda das comunidades, podendo ser revisto e renovado. Em relação à argumentação de que outras comunidades recebem R\$ 60.000,00 por mês, enquanto as quatro comunidades da região recebem R\$ 750.000,00 por ano, provavelmente estejam se referindo aos acordos firmados com as comunidades da terra indígena Mãe Maria, onde a ferrovia é incidente. De qualquer forma, essa argumentação deve ser levantada quando da revisão ou renovação do Acordo.

Já o Termo de Compromisso a ser firmado para a execução do PBA deverá prever a revisão dos programas a cada vez que houver renovação da Licença de Operação, normalmente renovada a cada (5) cinco anos.

Quanto à sugestão de pagamento de indenização, não há essa previsão na atual legislação ambiental brasileira. O que existe é a obrigação do empreendedor de realizar estudos para identificar os impactos causados pelo empreendimento e a partir destes impactos identificados propor medidas de mitigação e compensação.

As reivindicações apontadas também poderão ser levantadas na discussão de propostas de mitigação e compensação devido à duplicação da EFC, prevista no impacto nº 1, "Expectativas em relação ao empreendimento", e na fase de detalhamento do PBA.

Em relação ao aumento demográfico da região, fiscalização e vulnerabilidade territorial:

Guajajara e Awá-Guajá da terra indígena Caru:

Que antes da ferrovia não havia tantos povoados, e que com a duplicação mais gente virá; que as novas cidades que não existiam antes da construção da ferrovia trouxeram muita violência e insegurança; que os *karai* vem para dentro da terra indígena por causa do trem; que tem mais não indígena do que indígena caçando na terra, e que deve haver fiscalização; que a questão mais importante é a fiscalização da terra, que os *karai* que vieram são como saúvas que acabam com tudo, e que eles tiveram que sair das aldeias que hoje são cidades; que os *karai* entram nas terras na hora que quiserem e ainda ameaçam os índios de morte; que os jovens não podem deixar que os não indígenas tomem conta de tudo; que a terra é pequena e está toda invadida, e que os índios não podem reclamar, se não os matam; que os índios não venderam nenhum pedaço de terra, mas que os *karai* ocuparam; que o estudo não apresenta a relação que existe entre a construção da ferrovia e a invasão das terras indígenas e o uso dos seus recursos, assim como a perigosa proximidade de índios de recente contato com não indígenas, e que essa dinâmica deve se ampliar com a duplicação da ferrovia; que precisam de uma ponte na aldeia Maçaranduba cruzando o rio Pindaré.

Guajajara da terra indígena Rio Pindaré:

Que a proximidade com não indígenas pode levar ao contato com drogas, alcoolismo e violência; que o contato com não indígenas favoreceu o desaparecimento da língua e afetou a saúde; que a ferrovia trouxe os não indígenas e que os indígenas foram obrigados a conviverem com eles; que deve ser feito um programa de fiscalização, onde os indígenas recebam armas e coletes à prova de balas, já que ficam vulneráveis ao ataque de caçadores não índios; que se a Vale quisesse mesmo ajudar não deixaria o *karai* entrar na terra indígena; que a Vale pode apoiar um posto de monitoramento no lago Bolívia; que os não indígenas ameaçam a vida dos indígenas quando usam o lago Bolívia, que os índios querem armas e porte de armas por causa das ameaças que sofrem; que os índios têm que ter outros equipamentos como barcos e jet-skis, além de uma cesta básica para quando os homens se deslocam para a fiscalização, além de equipamentos de comunicação por rádio; que se deve cercar os limites da terra indígena; que os índios estão sendo tangidos que nem boiada pelos *karai*;

Ao contrário da argumentação de que o Estudo não apresenta a relação que existe entre a construção da ferrovia e a invasão das terras indígenas e o uso dos seus recursos, o Estudo demonstra que a vulnerabilidade territorial aumentou com a instalação da ferrovia. Indica que o uso de mapas possibilitou que os índios apontassem os locais de invasões (p. 4); que os impactos nas Terras Indígenas do Maranhão, decorrentes da implantação de inúmeros empreendimentos de infraestrutura tiveram grande magnitude, expondo esses povos indígenas aos invasores que chegaram a região desde a abertura da ferrovia, e que a ocupação de posseiros, madeireiros e grileiros também se deu em áreas de conservação ambiental, como a Reserva Biológica do Gurupi, ampliando as condições de invasão nas áreas de perambulação dos Awá-Guajá, hoje constituídas como TIs Caru e Awá. (p. 22); que nos trechos onde os Awá-Guajá possuíam áreas de domínio nos tributários do rio Pindaré, a ferrovia foi construída paralelamente a este rio, facilitando a invasão da Reserva Biológica do Gurupi e da TI Caru por posseiros e grileiros (p. 31); que a implantação do Projeto Grande Carajás, a construção da ferrovia e os recursos financeiros injetados nas comunidades indígenas das TIs Rio Pindaré e Caru promoveram um intenso movimento migratório na região das duas terras indígenas, contribuindo para o aparecimento de povoados no entorno da linha férrea e do rio Pindaré, cujos habitantes desde então têm invadido as terras indígenas em busca de caça, pesca, madeira etc. (p. 33); que conflitos surgiram a partir dos anos 1970, com um novo processo de intensificação de ocupação

regional, decorrente do Projeto Grande Carajás e da atração de novos colonos na região (p. 45); que segundo a percepção das lideranças Guajajara, a duplicação da Estrada de Ferro Carajás pode gerar um crescimento demográfico dos povoados do entorno da TI Rio Pindaré, possibilitando o aumento das invasões na terra indígena (p. 82); que os Guajajara que vivem nas aldeias Januária, Areião, Tabocal, Novo Planeta, Aldeia Nova e Piçarra Preta, atribuem à construção da EFC o aparecimento dos inúmeros povoados próximos da ferrovia e às margens do rio Pindaré, momento em que o Estudo lembra que nos capítulos 3.2. Histórico da demarcação e 3.3. Demanda de revisão de limites há informações que indicam que grande parte das pessoas que invadem a TI Rio Pindaré moram nestes povoados (p. 136); que o cacique Júlio César Brito Guajajara e Francisco Caragiu Ipikó Guajajara, ex-chefe de posto da Funai, acham que: “Com a estrada nova do trem vai desenvolver mais as cidades próximas das áreas indígenas. Nosso medo é ter essa evolução, nós já temos hoje esses invasores nas áreas e pode aumentar (...)” (p. 142); que “no Maranhão, os processos e os impactos decorrentes da abertura da EFC não seriam diferentes do Pará. Desfraldando uma região até então isolada, formada pela antiga Reserva Florestal do Gurupi, o leito da EFC criou condições para a invasão dessa reserva por posseiros, garimpeiros e grileiros. A ocupação atingiu os limites da TI Caru, margeada ao sul pela ferrovia, assim como a Terra Indígena Pindaré, habitada por grupos Guajajara e Guajá. Um ramal da ferrovia vindo de Paragominas margeou ainda, a leste e ao norte o rio Caru, colocando à mercê de invasores um território ainda não demarcado habitado pelos índios Awá-Guajá, um grupo tido como isolado constituído pelos últimos caçadores e coletores itinerantes da Amazônia oriental”, (p. 155); isso entre várias outras citações de invasões decorrentes da construção e operação da EFC. Estas invasões começaram com a implantação da EFC, continuaram com a sua operação e tendem a aumentar com a duplicação da ferrovia.

Portanto, além das invasões decorrentes da implantação e operação da ferrovia, há que se considerar o impacto do aumento da vulnerabilidade das terras indígenas com a duplicação da ferrovia. O Estudo identifica três impactos principais referente à vulnerabilidade territorial das terras indígenas: o nº 10, “Intensificação da pressão sobre o ambiente natural pela invasão de não indígenas”, o nº 11, “Intensificação da pressão sobre a mastofauna e ictiofauna pela invasão de não indígenas”, e o nº 17, “Intensificação da pressão sobre a mata nativa da TI Caru com supressão da vegetação”.

O primeiro impacto é identificado somente na terra indígena Rio Pindaré e prevê o Programa de Comunicação Social para os Trabalhadores, o Programa de Fiscalização de Fronteiras e o Programa de Recuperação Ambiental. O segundo impacto é identificado nas duas terras indígenas para as etnias Guajajara e Awá-Guajá, propondo o Programa de Comunicação Social para os trabalhadores, Programa de Fiscalização de Fronteiras, Programa de Recuperação Ambiental e, especificamente para os Awá-Guajá, um Programa de Etnozoneamento. O terceiro impacto, identificado nas duas terras indígenas para ambas as etnias repete o Programa de Recuperação Ambiental, o programa de Fiscalização de Fronteiras, assim como o programa Específico de Etnozoneamento para os Awá-Guajá.

O Programa de Fiscalização de Fronteiras está previsto para mitigar o impacto nº 6, “Aumento da pressão fundiária no entorno da Terra Indígena” (para ambas as terras e ambas as etnias), entre outros impactos (6, 10, 11 e 17), sendo que as demandas dos indígenas deverão ser especificadas na fase de detalhamento do PBA.

Conforme o Estudo, “os mais velhos da comunidade, Manoel Guajajara, Pedro Guajajara e seu irmão Antônio Guajajara (conhecido por Antoninho) pai da primeira cacique, Marcilene, relataram que a Maçaranduba surgiu há aproximadamente 40 anos. Segundo os informantes, as aldeias de seus pais e avós localizavam-se do outro lado do rio Pindaré, onde hoje se encontra a EFC, a estrada de serviço da Vale e vários povoados” (p. 151), e que “o aparecimento e o



crescimento demográfico de povoados após a implantação da EFC na região da TI Caru é evidente. Os Guajajara mais velhos recordam-se que, antes da construção da EFC e da estrada de serviço da Vale, os comerciantes chegavam pelo rio Pindaré às aldeias Guajajara localizadas onde é hoje Auzilândia, Boa Vista e Altamira. A estrada de servidão da Vale permite maior acessibilidade entre estes povoados e a TI Caru” (p. 220), Assim, recomenda-se que o programa de Fiscalização de Fronteiras dê especial atenção às vulnerabilidades causadas pela estrada de serviço da ferrovia.

Em relação à reivindicação por lanchas e jet-skis, principalmente em relação à vigilância do lago Bolívia (lago Cararaçu) deve-se lembrar que além da aquisição destes equipamentos, deverá haver o treinamento para a utilização dos mesmos, assim como a autorização administrativa para usá-los (habilitação em Arrais Amador etc.), e a sua manutenção, questões que também podem ser levantadas na fase de detalhamento do Programa de Fiscalização de Fronteiras durante a elaboração do PBA.

Quanto à solicitação de armas e coletes à prova de balas para utilização em missões de fiscalização, durante a fase de detalhamento do PBA deverá ser analisada essa possibilidade frente à legislação vigente.

Em relação à solicitação de que seja construída uma ponte na aldeia Maçaranduba cruzando o rio Pindaré. Segundo o Relatório (p. 223):

A construção da ponte é a reivindicação que mais mobiliza os Guajajara, apontando para a conjunção de forças dos Guajajara dentro da TI Caru, que vem sendo fortemente pressionada pelo entorno, correndo risco de desmatamento progressivo, uma vez que se trata de um dos últimos fragmentos de mata nativa do estado do Maranhão. O depoimento de Zequinha Fonseca Guajajara dá uma noção da complexidade do tema:

Estão pedindo para fazer a ponte. Os brancos estão falando que, se fizer a ponte, essa mata vai se acabar. Só se nós quisermos. Você não está vindo aqui só para ver se estamos desmatando? Não veio para ver se os índios estão cortando madeira? Se a Vale colocar tudo aqui dentro para nós – escola para os índios não irem para Auzilândia, aí pode fazer outro trem. Se não faz a ponte e leva um doente e passa dois trens enormes, o doente morre até passar os dois trens. Se colocar tudo bom aqui dentro, eu não vou para fora vender pau e pegar cem contos para comprar remédio. Olha, está todo mundo aqui fazendo coisa errada, mas se tivermos aqui enfermeira, remédio, professor, ponte, nós vamos parar. Se tiver professor aqui dentro, o pai não vai se preocupar em levar os meninos para escola lá fora. Por acaso, eu estou na beira do rio e estou cruzando madeira e aí o Ibama e a Funai chegam e falam – Rapaz, você não disse que ia parar com isso? E eu prometi parar, aí eles têm que me prender. Se o Ibama resolve que é para ter essas coisas para os índios para passar outro trem, aí nós temos que parar de fazer coisa errada.

Realmente a construção da ponte pode aumentar a vulnerabilidade da terra indígena. No entanto, se na margem do rio onde se encontra a aldeia Maçaranduba for construído um portão com Guarita, essa vulnerabilidade será neutralizada, de forma que a construção da ponte com portão e guarita pode ser discutida na fase de detalhamento do PBA.

Dessa forma, a questão da vulnerabilidade territorial está bem abarcada pelos programas apresentados.

Em relação à educação:

Guajajara e Awá-Guajá da terra indígena Caru:

Que os índios precisam estudar para serem independentes; que a educação deve ser diferenciada com o aprendizado da língua e com capacitação profissional de mecanização agrícola, extrativismo e para conduzir lanchas; que querem educação para dentro da comunidade; que



sabem que a educação é responsabilidade do Estado, mas que os problemas são gerados pela ferrovia; que os índios não devem se misturar com os brancos para receber educação, devendo ter o acesso a todas as séries dentro das terras indígenas; que deve haver escolas exclusivas dentro das aldeias porque escolas fora das aldeias incentivam casamento entre índios e não índios, o que enfraquece a cultura; que a Vale deve fornecer bolsas de estudo integrais para que os indígenas possam fazer cursos superiores; que os passivos anteriores ao Convênio de 2007 devem ser compensados, priorizando-se bolsas de estudo.

Guajajara da terra indígena Rio Pindaré:

Que poderiam ser dadas bolsas integrais para ensino superior dos indígenas; que o acordo serve apenas para apoiar atividades produtivas e que a comunidade tem outras necessidades, e que se a Vale pode investir na produtividade, também poderia investir na questão do ensino superior; que é preciso educação de qualidade dentro das aldeias, pois o contato de estudantes indígenas com não indígenas em escolas fora da aldeia pode trazer coisas boas, mas também traz coisas ruins, como o contato com drogas; que precisam de maior apoio para a educação e formação, para a saúde; que os pais não podem pagar cursos para os seus filhos e que isso deve ser feito pela Vale; que o deslocamento para as escolas é um grande transtorno, assim como a exigência de que os professores indígenas tenham que ter ensino superior, e que os salários dos professores não aumenta desde 2009 e os professores indígenas tem dívidas na faculdade; que deve ser dado incentivo à educação; que a SEDUC não atende às necessidades da comunidade; que os jovens que terminam o ensino médio não têm condições de fazer um curso superior, e que também precisam de apoio para o transporte até as escolas; que a Vale deve prever um projeto para a educação; que quando o estudo foi feito foi perguntado o que poderia ser feito para se melhorar a educação, mas que não há essa previsão no relatório; que se deve dar apoio à merenda escolar; que a Vale deve garantir bolsas de estudos ou cotas para que os indígenas entrem na faculdade na área que desejarem, não só como professores ou na área de enfermagem, pois se quiserem fazer cursos como o de Direito têm que pagar muito caro; que precisam de maior apoio para a educação e formação.

Em relação à sugestão de que o Acordo firmado entre Vale, Funai e comunidades indígenas serve apenas para apoiar atividades produtivas e que a comunidade tem outras necessidades, e que se a Vale pode investir na produtividade, também poderia investir na questão do ensino superior, esta questão é abordada anteriormente no item “Em relação aos acordos que os indígenas tem com a Vale e o PBA a ser firmado por conta dos impactos identificados”. A questão de que os passivos anteriores ao Convênio de 2007 devem ser compensados priorizando-se bolsas de estudo é abarcada no item “Em relação aos passivos da instalação da ferrovia e das expectativas dos indígenas”.

Foi identificado o impacto nº 7 “Intensificação da Pressão Sobre o Patrimônio Cultural” para os Guajajara das duas terras indígenas, que prevê ações específicas de educação: o Programa de Valorização Cultural e Fortalecimento Linguístico e o Programa Fortalecimento da Língua Guajajara na aldeia Maçaranduba, única aldeia que conta com escola na terra indígena Caru.

As reivindicações de capacitação profissional de mecanização agrícola e extrativismo, conforme solicitado pelas comunidades, podem ser levantadas durante as discussões de propostas de mitigação e compensação previstas no impacto nº 1, “Expectativas em relação ao empreendimento” e na fase de detalhamento do PBA.

O impacto nº 22, “Intensificação da pressão sobre a cultura imaterial e material”, para os Awá-Guajá da terra indígena Caru sugere a realização de oficinas nas aldeias Awá e Tiracambu durante a elaboração do PBA, com a participação de tradutor e antropólogo especializado nessa



etnia, para, conjuntamente com os Awá-Guajá, vislumbrar ações e programas capazes de mitigar este impacto. O Estudo identifica este impacto somente nos em relação aos Awá-Guajá, com a justificativa de que diferentemente dos Guajajara, para quem o cuidado com a língua é a principal preocupação, no caso dos Awá-Guajá, o período das obras de duplicação e a operação da ferrovia podem trazer impactos diretos e indiretos para a preservação da sua cultura.

Conforme a manifestação dos indígenas nas reuniões realizadas em 14 e 15.05.2014, as preocupações dos Guajajara não residem somente em relação à língua, mas também na melhor infra-estrutura de educação, ensino de todas as séries nas aldeias, transporte para as escolas, apoio para cursos superiores, apoio à merenda escolar e acesso a todas as séries, e evitar que os jovens estudem fora das aldeias para evitar o enfraquecimento da cultura.

Assim, considerando-se que a Vale em parceria com a SEDUC (Secretaria de Educação e Cultura do Estado do Maranhão) construíram a escola na Aldeia Maçaranduba, que há passivos em relação à instalação da ferrovia, estas questões, assim como a reforma e aparelhamento das escolas em situação precária, podem ser levantadas durante as discussões de propostas de mitigação e compensação previstas no impacto nº 1, “Expectativas em relação ao empreendimento” e na fase de detalhamento do PBA.

Em relação ao incentivo à cultura e tradições:

Guajajara e Awá-Guajá da terra indígena Caru:

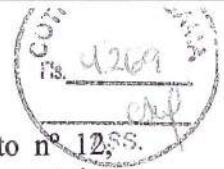
Que a caça, os costumes e a medicina tradicional tem que ser incentivados; que o impacto 7 atinge também os Awá-Guajá (cultura); que a comunidade Awá-Guajá é coletora e caçadora, de modo que, na medida que há diminuição de recursos, eles são obrigados a mudar seu modo de vida, o que é um grande impacto não identificado no estudo; que os Gauajajara passaram por isso e que, quando a Funai não puder mais dar apoio para que os índios cacem para conseguir alguma renda, a comunidade pode ficar desamparada; que o contato com não indígenas favoreceu o desaparecimento da língua.

Guajajara da terra indígena Rio Pindaré:

Que a Vale deve construir centros culturais dentro das aldeias; que o sangue derramado gerou novos guerreiros, e que estes querem a preservação cultural; que deve haver fortalecimento da cultura; que a comunidade também tem direito ao lazer e esporte.

Em relação à cultura e tradições, o Estudo identifica o impacto nº 7 “Intensificação da pressão sobre o patrimônio cultural” para os Guajajara das duas terras indígenas, o impacto nº 19, “Intensificação da busca de alternativas de renda, ocasionando pressão sobre o modo de vida tradicional” para os Awá-Guajá, e o impacto nº 22, “Intensificação da pressão sobre a cultura imaterial e material”, também para os Awá-Guajá. O primeiro sugere o Programa de Valorização Cultural e Fortalecimento Linguístico e o Programa de Fortalecimento da língua Guajajara. O segundo propõe um Programa de Etnozoneamento para fomentar o desenvolvimento sustentável e a segurança alimentar dos Awá-Guajá. O terceiro sugere a realização de oficinas durante a elaboração do PBA, com participação de tradutor e antropólogo especializado na etnia Awá-Guajá para vislumbrar ações e programas capazes de compensar este impacto.

O programa de etnozoneamento para os Awá-Guajá pode servir para incentivar a caça, a coleta e a prática de medicina tradicional. O Programa de Recuperação Ambiental previsto para diminuir o impacto nº 10, “Intensificação da pressão sobre o ambiente natural pela invasão dos não indígenas” para a terra indígena Rio Pindaré, e também para o impacto nº 11, “Intensificação da



pressão sobre a mastofauna e ictiofauna pela invasão de não indígenas”, o impacto nº 12, “Intensificação da pressão sonora sobre a mastofauna e ictiofauna”, previsto para ambas as etnias das duas terras indígenas, o impacto nº 17, “Intensificação da pressão sobre a mata nativa da TI Caru com supressão da vegetação”, previsto para os Guajajara e Awá-Guajá da terra indígena Caru pode ser utilizado também no incentivo de plantação de plantas utilizadas na medicina tradicional.

O Estudo da Dinâmica de Caça Terrestre Associado à Emissão de Ruídos, previsto para mitigar o impacto nº 12, “Intensificação da pressão sonora sobre a mastofauna e ictiofauna”, o impacto nº 15, “Aumento da pressão sonora sobre a mastofauna e a ictiofauna”, e o impacto nº 18, “Aumento da geração de ruídos”, também servira para melhorar o acesso à caça.

Todas as reivindicações relativas à cultura podem ser detalhadas dentro do Programa de Valorização Cultural e Fortalecimento Lingüístico, previsto para o impacto nº 7, “Intensificação da pressão sobre o patrimônio cultural”, dentro do ciclo de oficinas previsto no impacto nº 22, “Intensificação da pressão sobre a cultura imaterial e material”, ou na discussão de propostas de mitigação e compensação devido à duplicação da EFC, prevista para o impacto nº 1, “Expectativas em relação ao empreendimento”, na fase de detalhamento do PBA.

Outras demandas, como a construção de Centros Culturais, podem ser levantadas na discussão de propostas de mitigação e compensação devido duplicação da EFC, prevista no impacto nº 1, “Expectativas em relação ao empreendimento”.

Em relação à saúde:

Guajajara e Awá-Guajá da terra indígena Caru

Que o estudo foca mais na saúde dos trabalhadores da obra do que na saúde dos indígenas; que a Vale não deve se preocupar com os seus trabalhadores, mas sim com os índios; que os indígenas devem ter uma saúde diferenciada, além do pagamento por remédios; que os postos de saúde devem ser melhor estruturados, com profissionais, equipamentos e remédios; que os Awá-Guajá mais velhos estão desamparados, principalmente na questão da saúde, e que há temor pelo futuro dos Awá-Guajá; que quem acompanha os parentes nos hospitais não tem fornecimento de refeições e por isso passam fome; que nos hospitais há preconceito com os índios, que ficam jogados e não recebem alimentação; que os índios não tem dinheiro para comprar remédios; que a Vale poderia fornecer alimentação para os indígenas doentes em hospitais e para seus acompanhantes; que os índios de recente contato não tem dinheiro para comprar remédios; que se a Vale duplicar a ferrovia, tem que dar uma boa enfermaria com médico e remédios; que um parente foi levado várias vezes para São Luís e faleceu; que têm vergonha de pedir dinheiro, mas têm que comer quando acompanham algum parente ao hospital, e a Vale poderia apoiá-los com isso; que os passivos anteriores ao Convênio de 2007 devem ser compensados, priorizando-se a saúde, pois o DSEI faz apoio precário; que a Vale deve dar apoio à saúde particular; que o remédio que se usava antigamente ninguém mais quer; que com o PGTA (PDPI) a mata está se recuperando, e que outras propostas como essas podem ser levadas à Vale, como a criação de um pequeno hospital; que o SPI trouxe doenças como catapora e sarampo, o que matou muitos indígenas; que as doenças aumentaram a partir de quando a ferrovia começou a operar.

Guajajara da terra indígena Rio Pindaré:

Que alguns impactos identificados influenciam na saúde dos indígenas e isso não está relatado no estudo; que a Vale poderia estender o programa de saúde que é dado aos seus trabalhadores às comunidades indígenas afetadas, no molde que já é feito para os indígenas da terra indígena Mãe

Maria, mas que isso não é suficiente, pois precisaria se pensar em como adquirir os remédios; que o contato com não indígenas afetou a saúde; que a Vale também deve olhar para a questão da saúde, mesmo que não seja responsável pelas políticas de saúde; que precisam de maior apoio para a saúde; que a saúde indígena é precária e a Vale deve dar apoio; que a empresa deve apoiar a construção de postos de saúde nas aldeias, pois as comunidades tem a equipe de saúde, mas não tem uma estrutura para receber os tratamentos; que a SESAI é omissa e não chega às aldeias de forma correta; que se deve contratar médicos para os indígenas, mas também fornecer remédios; que deve haver a contratação de profissionais indígenas para a área de saúde; que o posto de saúde deve ser equipado e deve ter remédios; que o transporte da SESAI é precário, que os parentes dos doentes não têm condições de acompanhá-los e quando vão buscar alguma notícia, os parentes já estão mortos; que a Vale deve manter convênio com farmácias para fornecimento de remédios para os indígenas; que os *karai* trouxeram muitas doenças e muitos índios morreram; que quando a Funai cuidava da saúde tudo funcionava, e quando passou para a Funasa, parou de funcionar; que a Vale deve garantir reforma, ampliação e construção de postos de saúde com equipamentos, pois alguns ambientes são inadequados e pequenos.

Primeiramente, deve-se esclarecer que os programas destinados aos trabalhadores da obra servem para prevenir a contaminação dos indígenas por estes trabalhadores. Portanto, quando o Estudo se concentra na prevenção da saúde dos trabalhadores da obra de duplicação, está realmente focando na prevenção de doenças dos indígenas, pois é previsto o aumento da vulnerabilidade da população indígena no tocante à saúde, decorrente do impacto relacionado à disseminação de doenças.

O Estudo identifica, conforme o impacto nº 3, “Alteração no Quadro Nosológico”, previsto para as duas etnias das duas terras indígenas, que, segundo o diagnóstico de campo, as condições de assistência à saúde da população indígena são inadequadas, indicando que a situação poderá ser agravada com a chegada de um contingente populacional que circulará na região. Também aponta que os indígenas sofrem de algumas enfermidades principalmente por causas sanitárias, ressaltando que os Awá-Guajá ainda são muito vulneráveis a doenças comuns à sociedade envolvente, e que endemias desse tipo poderão trazer efeitos desastrosos à população Awá-Guajá.

Portanto, o estudo sugere um Programa de Saúde para os Trabalhadores com controle de endemias, e o programa de Educação Sexual para os Trabalhadores.

O impacto nº 4, “Aumento da pressão sobre a infraestrutura de saúde”, previsto para ambas as etnias das duas terras indígenas, identifica que, com a chegada dos trabalhadores para as obras de duplicação, e o possível aumento de pessoas em busca de trabalho, poderá ocorrer pressão sobre a rede hospitalar da região, ocasionando maior dificuldade de acesso aos serviços de saúde para os indígenas. No entanto, faz a ressalva de que, desde que se cumpra a prioridade da Vale de contratar trabalhadores da região de Santa Inês para os diversos serviços de duplicação da EFC, o atendimento à saúde para os Guajajara da terra indígena Rio Pindaré pode-se manter nas condições atuais.

Assim, o estudo recomenda como medida mitigadora para a terra indígena Rio Pindaré, caso cumpra-se a prioridade de contratação de mão-de-obra regional para a duplicação da EFC, o Programa de Saúde para os Trabalhadores com controle de endemia. Para a terra indígena Caru, recomenda o apoio do empreendedor ao atendimento de saúde da SESAI na TI Caru.

No entanto, o Estudo não prevê a situação que ocorrerá no caso do empreendedor não conseguir contratar prioritariamente a mão-de-obra da região. O Estudo não prevê uma comprovação de que os trabalhadores da duplicação sejam prioritariamente da região de Santa Inês antes que as



obras de duplicação se iniciem. O estudo aponta que no pico de implantação da obra mais de 8.000 trabalhadores irão estar envolvidos no empreendimento, mas não especifica quantos irão trabalhar na região das duas terras indígenas Caru e Rio Pindaré. Dessa forma, mesmo que a maioria dos trabalhadores que irão trabalhar na região sejam das áreas próximas de Santa Inês, e mesmo que haja uma minoria de fora, mas em grande número, isso também poderá ocasionar pressão sobre o sistema de saúde da região.

Assim, caso não se comprove que não haverá pressão sobre o sistema de saúde da região de Santa Inês em decorrência da contratação de trabalhadores para a obra de duplicação, o Programa de apoio do empreendedor ao atendimento de saúde da SESAI na TI Caru deverá ser estendido também para a terra indígena Rio Pindaré.

O impacto nº 21, "Risco de acidentes decorrentes das obras civis da duplicação da EFC", previsto para as duas etnias da terra indígena Caru, prevê programas preventivos e indenização em caso de acidente efetivo.

Realmente há impactos apontados pelos indígenas que geram riscos à saúde dos indígenas, como o risco de acidentes, a poluição do rio Pindaré por contaminação de combustível, e a questão da poeira de minério. No entanto, estas questões foram abarcadas no item "Em relação ao barulho, vibração e poluição provocada pela operação da ferrovia". As outras reivindicações relativas à saúde, como aparelhamento e reforma dos postos de saúde põem ser levantadas durante as discussões de propostas de mitigação e compensação previstas no impacto nº 1, "Expectativas em relação ao empreendimento" e na fase de detalhamento do PBA.

Deve-se destacar que o Estudo aponta que, conforme o Regimento Interno da Funai (Portaria nº 542 de 21/12/93), é de responsabilidade da Funai o desenvolvimento de ações para fomentar as atividades produtivas a fim de garantir a segurança alimentar das comunidades indígenas, bem como facilitar o acesso à saúde e à educação. No entanto esta Portaria foi revogada pela Portaria nº 1733/12, que aponta que a Funai tem, entre suas finalidades, monitorar as ações e serviços de atenção à saúde dos povos indígenas.

Quanto à sugestão de que o programa de saúde que é dado aos trabalhadores da Vale seja estendido aos indígenas, como acontece na terra indígena Mãe Maria, assim como fornecimento de remédios. essas questões podem ser levantadas na discussão das propostas de programas de mitigação e compensação prevista no impacto nº 1, "Expectativas em relação ao empreendimento".

Em relação à agricultura:

Guajajara e Awá-Guajá da terra indígena Caru:

Que os índios têm se afastado cada vez mais para dentro da terra e feito roças, mas que não tem adiantado; que se fizerem mais roças e trabalharem mais vão acabar com o mato; e que melhor do que os índios acabarem com a mata é a Vale dar algum dinheiro para os índios; que ninguém vai trazer comida para os índios; que os índios não tem comida nas aldeias e a Vale tem que ajudar.

Guajajara da terra indígena Rio Pindaré:

Que precisam de maior apoio para a agricultura produtiva; que o apoio em relação à agricultura não é suficiente, pois os rios estão secando e isso é um impacto trazido pela Vale; que se deve dar atenção para a área de segurança alimentar; que precisam de maior apoio para a agricultura.



Em relação à sugestão de que a Vale dê algum dinheiro para que os índios não precisem destruir a vegetação mata para fazer roças, já foi explicado que a legislação ambiental prevê que sejam identificados os impactos do empreendimento que sejam previstos programas de mitigação ou compensação destes impactos, e não o repasse de valores.

O Estudo identificou que para os Guajajara da terra indígena TI Rio Pindaré, a caça e a pesca são determinantes para segurança alimentar de suas famílias, e, com o atual estágio de degradação do território, estas atividades estão ameaçadas pela diminuição do estoque animal e pela invasão de não índios em busca de caça e pesca (p. 277); que para os Guajajara das duas terras indígenas, a caça na área de floresta densa e a pesca atividades permanentes e fazem parte de sua tradição, envolvendo costumes alimentares, além de rituais de passagem dos rapazes e moças para a vida adulta, e que a caça e a pesca são essenciais para a dieta alimentar dos Awá-Guajá, e a caça é a atividade por excelência deste povo, sendo quem qualquer pressão sobre esta atividade atinge estruturalmente os Awá-Guajá das aldeias Awá e Tiracambu, em todos os planos de sua vida social, afetando inclusive suas concepções cosmológicas (p. 279).

O Estudo também afirma que o uso dos recursos naturais na TI Rio Pindaré é caracterizado pela prática da agricultura, da pecuária extensiva, pesca, caça, fabricação de carvão do coco babaçu, artesanato, com a comercialização do excedente destas produções para geração de renda. Afirma que a agricultura não se modernizou e continua sendo praticada de forma tradicional com o secular processo de desmatamento, broca, uso do fogo, plantio, tratos culturais e posterior colheita (pp. 103 e 104).

O Estudo também aponta que o Programa Nacional de Apoio à Agricultura Familiar (PRONAF) foi implementado na TI Rio Pindaré, mas, como a TI não recebe assistência técnica e extensão rural oficial, acentua-se a falta de organização e as dificuldades nas atividades produtivas, e que há inadimplência dos projetos do PRONAF nas aldeias e a maioria dos indígenas que acessaram o banco encontra-se endividado, iniciando processos de negociação. No entanto, apesar da introdução de nova tecnologia, a terra enfraqueceu (p. 114).

Em relação à terra indígena Caru, o Estudo aponta que o manejo do solo nesta terra indígena é diferenciado. Nas áreas ocupadas pela etnia Guajajara, há uso intensivo do solo para agricultura, com desmatamento, uso do fogo e posterior formação de pastagem. Este manejo dá origem a modificações e formações de novas tipologias de solo. Já os Awá-Guajá, com maior aptidão para a caça e coleta, ocorre pouca intervenção no solo local, apresentando apenas pequenas áreas de cultivo agrícola conduzidas pela Funai, que não se configuram como aspecto significativo para mudança da tipologia de solo.

Apesar do Estudo não apontar um impacto direto da implantação construção da ferrovia ou da sua duplicação em relação à agricultura dos Awá-Guajá e Guajajara, existe o impacto na segurança alimentar devido a vários aspectos, principalmente em relação à caça e à coleta.

Mesmo que não haja relação direta da duplicação da EFC com o Acordo de Cooperação para apoio a atividades produtivas, este pode ser revisto em virtude dos impactos à segurança alimentar derivados da duplicação da ferrovia.

Outras ações relativas à atividades produtivas e agricultura podem ser levantados e detalhados durante as discussões de propostas de mitigação e compensação previstas no impacto nº 1, "Expectativas em relação ao empreendimento" e na fase de detalhamento do PBA.

Em relação à degradação ambiental:



Guajajara da terra indígena Rio Pindaré

Que deve ser feito um programa de recuperação ambiental, pois as plantas nativas estão escassas; que as crianças não conhecem as plantas nativas, como a bacaba, o bacuri e o cupuaçu; que precisam de reflorestamento, pois não tem mais madeira.

O Estudo aponta que “a percepção dos Guajajara da TI Rio Pindaré se expressa pela perda da riqueza da fauna e da flora desta região. Na manifestação dos habitantes mais velhos das aldeias, há grande preocupação com a degradação ambiental, com o desmatamento e a extinção dos animais. Registrou-se o relato de duas senhoras Guajajara, Antônia Viana Guajajara, da aldeia Piçarra Preta, que recorda-se ‘do tempo que tinha muita mata, tinha sapucaia, pequi, juçara, bacaba, bacuri, tinha macaco capelão’. Segundo Maria Guajajara, da aldeia Tabocal, ‘antigamente os índios mais velhos escolhiam o peixe pra pegar, hoje não é mais assim’ (p. 99).

E o Estudo continua: “De fato, nas expedições de campo com os Guajajara, foi possível observar o estado de degradação ambiental da TI Rio Pindaré, sendo perceptível para os indígenas a mudança do clima, o aumento da temperatura, o desmatamento, a predominância e invasão do babaçu, a ausência da mata densa, a extinção ou diminuição significativa do número de indivíduos de animais e plantas como bacaba, pequi, cacau, juçara, mulundu, andiroba, macaco capelão, anta, capivara, veado, entre outros”. E conclui: “A susceptibilidade da TI Rio Pindaré à pressão antrópica é determinada por vários fatores que são decisivos para o agravamento do quadro de degradação ambiental, como o longo tempo de contato com a sociedade envolvente, o fácil acesso das cidades vizinhas pela BR 316 e dos povoados do entorno através do rio Pindaré, e a ausência de fiscalização das fronteiras” (p. 100).

O impacto nº 10, “Intensificação sobre o ambiente natural pela invasão de não indígenas”, sugerindo o Programa de Comunicação Social para os Trabalhadores e, principalmente, o Programa de Fiscalização de Fronteiras e o Programa de Recuperação Ambiental, embora considere o impacto apenas durante a execução das obras de duplicação, ao mesmo tempo diz que a pressão dos povoados localizados entre a ferrovia e o rio Pindaré vem contribuindo para a degradação ambiental da terra indígena Rio Pindaré (p. 276) e que “o histórico de implantação da Estrada de Ferro Carajás (EFC) é de grande importância para delinear a vulnerabilidade que as comunidades indígenas das TIs Rio Pindaré e Caru ficaram sujeitas devido às intervenções diretas ou indiretas em seus respectivos territórios, principalmente no que diz respeito à mudança do uso do solo e à exploração de recursos naturais” (p. 19).

E mais, que “antes do início das obras da construção da Estrada de Ferro Carajás, em meados da década de 1970, o Oeste Maranhense possuía um incipiente desenvolvimento econômico” (p. 20); que “a partir de meados da década de 1970, o início da mobilização para implantação da Estrada de Ferro Carajás na região e os projetos a ela associados provocaram alterações na estrutura do espaço geográfico, atraindo tanto fluxos de capital quanto populacional” (p. 20); e que “os impactos nas Terras Indígenas do Maranhão, decorrentes da implantação de inúmeros empreendimentos de infraestrutura tiveram grande magnitude, expondo esses povos indígenas aos invasores que chegaram a região desde a abertura da ferrovia” (p. 22). Dessa forma, o estudo aponta os passivos de degradação ambiental em decorrência do empreendimento, mas não os considera nos impactos identificados e nos programas propostos.

Assim, como sugerido no item “Em relação aos passivos da instalação da ferrovia e das expectativas dos indígenas”, sugere-se quem seja feita uma correlação entre os passivos da ferrovia e os impactos identificados para que se relacione estes passivos com os programas propostos, especificamente o Programa de Recuperação Ambiental.



O detalhamento das ações específicas do Programa de Recuperação Ambiental deverá ser feito durante a fase de PBA.

47. Ao se apresentar as condicionantes elaboradas após consulta às comunidades indígenas e análise do Relatório, durante os dias 01 e 02.10.2014, os indígenas da terra Rio Pindaré reforçaram suas reivindicações de posto de vigilância no lago Bolívia (lago Cararaçu), postos de vigilância e portões de entrada nas aldeias, e que sejam levantados os valores não gastos referentes ao Acordo de Cooperação com a Vale anteriores ao ano de 2011. Feitas estas considerações, que devem ser levadas na fase de detalhamento do PBA, a comunidade aprovou as condicionantes.

48. Os indígenas da terra indígena Caru entregaram documento com reivindicações a serem detalhadas na fase do PBA: convênio com clínica de exames médicos, convênio com farmácia para fornecimento de remédios, uma ambulância, uma casa de apoio independente para a comunidade e, Alto Alegre do Pindaré (com contratação de vigia, fornecimento de saneamento básico, banheiros e chafariz), contratação de dois técnicos de enfermagem, contratação de dois agentes de saúde, contratação de equipe multidisciplinar em hospital, contratação de dentista com equipamento completo, três mil litros mensais de combustível (para abastecimento de máquina geradora de energia, veículos e outras máquinas), convênio com oficina mecânica para manutenção de veículos e aquisição de peças, complemento de ensino médio, convênio com a UFMA e UEMA de Santa Inês (para que os *campi* sejam levados para Alto Alegre do Pindaré), contratação de professores qualificados e formados, laboratório de informática com acesso à internet, quadra poliesportiva, vigia e zelador para escola, merendeira e refeitório, casa de apoio para alunos em Alto Alegre do Pindaré, biblioteca, secretaria, bolsa de estudos para os alunos, uniformes, auditório, construção de moradias, casa de farinha com toda estrutura, melhoramento do acesso à terra indígena, “assalariamento” das famílias, instalação de energia elétrica nas aldeias, perfuração de poços semi-artesianos com caixa d’água, construção de açudes, capacitação para trabalho em agricultura mecanizada, incentivo à produção agrícola, máquina de extração e beneficiamento de polpa de frutas com toda a infraestrutura, construção de casa de cultura, ações para fortalecimento do canto Guajajara, fortalecimento linguístico e artesanato.

49. Foi explicado que muitas destas ações são de responsabilidade do Estado, mas que algumas poderiam ser discutidas na fase de detalhamento do PBA, mais especificamente no programa de discussão das propostas de mitigação e compensação previsto no impacto nº 1, “Expectativas em relação aos empreendimentos” correlacionando-se os programas e ações a serem detalhados com os passivos da construção da ferrovia, mas que o “assalariamento” das famílias não seriam possíveis, já que a legislação determina que sejam identificados os impactos e propostos programas e ações de mitigação e compensação destes impactos, sem repasse de dinheiro diretamente para os indígenas. Feitas estas considerações, as comunidades Guajajara e Awá-Guajá da terra indígena Caru aprovaram as condicionantes propostas.

50. A CGIIRC se manifestou por meio do Memorando nº 481/CGIIRC/DPT/2014, datado de 19.08.2014.

51. O Memorando indica a necessidade de adequação de quatro (4) aspectos do Estudo: (a) a revisão da área de influência do empreendimento, conforme o item 7.1 do Termo de Referência; (b) a necessidade de se relacionar os impactos decorrentes da abertura da EFC com os impactos decorrentes da duplicação, e a duplo impacto do empreendimento sobre os Awá-Guajá; (c) que a evidência da recusa dos Awá-Guajá em relação à duplicação da ferrovia não traz consequência particular na caracterização dos impactos e nem na avaliação da viabilidade da obra ou abrangência das medidas propostas; e (d) a necessidade de uma formalização dos



programas indicados para que se tenha sua realização esclarecida, tornando-se explícitos os procedimentos por meio dos quais os programas indicados tornar-se-ão exequíveis, assegurando, de modo oficial, que possam ser avaliados como etapas observadas (ainda no âmbito do Estudo) no processo de licenciamento.

52. A CGIIRC indica a necessidade de se rever a área de influência do empreendimento, argumentando que a terra indígena Caru faz parte de um contínuo de áreas protegidas em conjunto com as terras indígenas Awá e Alto Turiaçu, e que, conseqüentemente, estas três terras indígenas contínuas representam um único território de habitação tradicional dos Awá-Guajá afetados pelo empreendimento.

53. Quanto a este ponto, conclui que, para manter a coerência interna entre a indicação da incidência de impactos em toda a região do território de habitação tradicional dos Awá-Guajá, e a definição de área de influência do empreendimento, bem como o respeito ao estabelecido no próprio TR, que fez a ressalva de o Estudo deveria retomar a definição da área de influência do empreendimento, incluindo todas as terras indígenas habitadas pelo povo Awá-Guajá, a saber, além da TI Caru, a TI Alto Turiaçu, a TI Awá e a TI Araribóia, pois todas elas constituem-se como o território de habitação tradicional Awá-Guajá afetado pelo empreendimento.

54. A CGIIRC tem razão quando indica que as terras indígenas Caru, Awá e Alto Turiaçu fazem parte de um contínuo conjunto de áreas protegidas representando um único território de habitação tradicional dos Awá-Guajá afetados pelo empreendimento. No entanto, a terra indígena Araribóia, apesar de abrigar indígenas da etnia Awá-Guajá, não faz parte deste contínuo conjunto de áreas protegidas, estando a mais de 45 km distante da ferrovia.

55. Portanto, o Estudo deverá estender o Programa de Fiscalização de Fronteiras para as terras indígenas Awá e Alto Turiaçu.

56. Em relação à necessidade de se relacionar os impactos decorrentes da abertura da EFC com os impactos decorrentes da duplicação, já foi anteriormente indicado que seja feita uma correlação entre os passivos da ferrovia e os impactos identificados para que se relacione estes passivos com os programas propostos, ou, ainda, a realização de um Acordo de Cooperação com o objetivo de compensar as comunidades em relação a estes passivos, ou a revisão do Acordo de Cooperação já existente, conforme a discussão prevista no impacto nº 1, "Expectativas em relação ao empreendimento" (ver item "Em relação aos passivos da instalação da ferrovia e das expectativas dos indígenas").

57. Quanto à evidência da recusa dos Awá-Guajá em relação à duplicação da ferrovia não trazer consequência particular na caracterização dos impactos e nem na avaliação da viabilidade da obra ou abrangência das medidas propostas, esta questão já foi anteriormente observada (ver item "Em relação aos passivos da instalação da ferrovia e das expectativas dos indígenas").

58. Quanto a necessidade de uma formalização dos programas indicados para que se tenha sua realização esclarecida, tornando-se explícitos os procedimentos por meio dos quais os programas indicados tornar-se-ão exequíveis, assegurando, de modo oficial, que possam ser avaliados como etapas observadas (ainda no âmbito do Estudo) no processo de licenciamento, deve-se esclarecer que os Programas apontados nos estudos devem propor linhas gerais de ações de mitigação, que deverão ser posteriormente detalhadas na fase de elaboração do PBA, em conjunto com os indígenas, conforme suas necessidades e expectativas.

59. O parecer da CGIIRC também aponta que ações de Comunicação para os Awá-Guajá e o Ciclo de oficinas participativas nas aldeias Tiracambu e Awá deverão ser esclarecidas junto à Coordenação Geral de promoção á Cidadania, mais especificamente junto à sua Coordenação de Educação Comunitária em conjunto com a própria CGIIRC, por tratarem-se de processos educativos junto à população Awá-Guajá; que os programas referentes ao monitoramento da qualidade da água, à recuperação ambiental, ao estudo de dinâmica da caça associada ao ruído da estrada, ao etnozoneamento do território Awá-Guajá no interior da terra indígena Caru devem ser elaborados em conjunto com a Coordenação geral de Gestão Ambiental em conjunto com a CGIIRC; e que o programa de fiscalização de fronteiras deve ser elaborado em conjunto com a Coordenação geral de Monitoramento Territorial em conjunto com a CGIIRC. Tem razão a CGIIRC, mas estas participações ocorrerão na fase de detalhamento do PBA.

60. O impacto nº 13, “Intensificação da poluição dos recursos hídricos devido ao crescimento demográfico” prevê que “o impacto da poluição dos recursos hídricos tem efeito adverso e indireto por se originar fora das terras indígenas. Tem duração temporária, abrangência regional, magnitude alta, e caráter reversível desde que sejam adotadas políticas públicas como a melhoria do saneamento básico e instalação de estações de tratamento de esgoto”, mas não descreve um programa específico para mitigação ou compensação deste impacto.

61. Assim, o Estudo deverá esclarecer como será o incentivo de adoção de políticas públicas de melhoria de saneamento básico, instalação de estações de esgoto e tratamento do lixo dos municípios próximos às terras indígenas e como se dará a parceria com as Prefeituras locais.

62. Da mesma forma, levando-se em conta que o empreendedor é responsável pela implementação de medidas mitigadoras e compensatórias dos impactos identificados, o Estudo também deverá esclarecer como serão as parcerias do empreendedor com a SESAI (programas relativos à Saúde) e INCRA (regularização fundiária das áreas de conflito de terra do INCRA).

63. De modo geral o estudo está satisfatório, com indicação dos ajustes e complementações anteriormente indicados.

64. Foram realizadas reuniões nos dias 01 e 02/10/2014 com as comunidades das terras indígenas Rio Pindaré e Caru para apresentação das condicionantes para a anuência da Funai para a liberação da Licença de Instalação da duplicação da ferrovia Estada de Ferro Carajás nas áreas contiguas às terras indígenas e estas foram aprovadas com as ressalvas descritas anteriormente, relacionadas com a fase de detalhamento do PBA.

65. As condicionantes apontadas são as seguintes:

I – Complementações ao Estudo do Componente Indígena:

- a) O relatório deverá prever uma forma de avaliação do impacto da vibração das composições e dos veículos que usam a estrada de serviço da ferrovia sobre o assoreamento do rio Pindaré ou a adaptação e inclusão da questão no Estudo da Dinâmica da Caça Terrestre Associado à Emissão de Ruídos, previsto nos impactos 12, 15 e 18. Caso o assoreamento causado pela derrubada de terra como consequência das vibrações das composições seja realmente identificado, dever-se-á verificar se o Programa de Recuperação Ambiental com a recuperação das matas ciliares do rio Pindaré será suficiente para mitigar a questão ou se serão necessárias outras ações.



Justificativa: nas reuniões entre Funai e comunidades indígenas essa questão foi levantada nas duas terras indígenas e não foi apontada pelo Estudo.

b) Que no impacto nº 14, “Descarrilamento e outros tipos de acidentes ferroviários” seja descrito como são as medidas emergenciais e de redução do impacto pelo empreendedor, incluindo-se o caso de contaminação do rio Pindaré por vazamento de combustível ou outros contaminantes procedentes das composições, e como poderão responder às demandas dos indígenas em caso de impossibilidade de pesca no caso de contaminação, danos à saúde, comprometimento dos recursos hídricos do rio Pindaré e contaminação do solo.

Justificativa: de acordo com informações dos caciques da aldeia Tiracambu, Txiparentxa’á e Marakutxa’á, houve um caso de contaminação da água do rio Pindaré devido a um vazamento de combustível de composição da EFC, que provocou cheiro de combustível na água do rio Pindaré. Este acidente afetou temporariamente o consumo de peixes na aldeia Tiracambu, e os caciques informaram que a carne do pescado se apresentava escurecida e com forte odor do produto químico. Certamente houve alteração da qualidade da água e não houve qualquer tipo de ação por parte do empreendedor para compensar ou abrandar esse impacto.

c) O Estudo deverá analisar a questão da poluição causada por poeira dos minérios transportados e propor um programa para a questão, como a aspersão de polímeros nos minérios para evitar dispersão da poeira, vagões cobertos, ou outra medida que impeça a contaminação do ar, da terra e do rio Pindaré. Essa questão também deverá ser incluída nos programas de monitoramento da água para se avaliar o depósito de minério no leito do rio Pindaré, a contaminação de suas águas e as consequências para a saúde indígena em consequência do consumo de peixes e uso da água, devendo ser prevista uma forma de se avaliar se as medidas para impedir a contaminação pela poeira dos minérios está tendo resultado (ver II, “c”).

Justificativa: a questão da dispersão de poeira de minério não foi relatada entre os impactos identificados. Os índios argumentam que o pó de minério afasta os peixes e caça, e causa dificuldade de respiração, relatando que os próprios trabalhadores da Vale usam máscaras de proteção, enquanto eles não têm nenhum tipo de proteção e estão expostos regularmente à poeira do minério. Esse impacto é relatado não só pelos indígenas das terras Caru e Rio Pindaré, mas também pelos indígenas da terra indígena Mãe Maria (PA), também impactados pela EFC. O mesmo tipo de queixa é feita pelos indígenas das terras Krenak (MG), e Comboios (ES) impactados pela Estrada de Ferro Vitória a Minas, do mesmo empreendedor. Portanto, trata-se de fato de conhecimento geral, facilmente perceptível.

d) O Estudo deverá analisar a questão do incômodo aos indígenas causado pelo barulho das composições e propor medidas para mitigar esse impacto, esclarecendo se haverá a construção de viadutos que possibilitem que não haja mais a necessidade de se tocar a buzina dos trens, também fazendo outras propostas de mitigação, como a diminuição da velocidade dos trens quando passarem pelas áreas contíguas às terras indígenas, adoção de medidas como utilização de trilhos longos soldados, colocação de palmilha de borracha entre trilho e placa de apoio, e introdução de sistemas como a instalação de barreiras acústicas vegetais ou artificiais, levando-se em consideração a mobilidade dos indígenas ao cruzar a ferrovia. Também deverá ser previsto um monitoramento de ruídos antes e depois das medidas adotadas para que se certifique se realmente estão surtindo efeito.



Justificativa: o barulho causado pela operação da ferrovia, que já incomoda, irá aumentar com a duplicação, passando o trânsito de composições de 34 para 54 vezes ao dia. O estudo propõe a realização de Estudo da Dinâmica da Caça Terrestre Associado à Emissão de Ruídos, o Programa de Recuperação Ambiental, incluindo a recuperação das matas ciliares do rio Pindaré, e Oficinas Participativas nas Aldeias Awá e Tiracambu (terra indígena Caru) visando buscar medidas compensatórias para o aumento dos ruídos. No entanto, o incômodo causado pelo barulho é descrito pelos indígenas não só da terra Caru, como também pelos indígenas da terra Rio Pindaré, não sendo necessário o monitoramento para comprovar esse incômodo, já que é repetidamente relatado. Oficinas participativas buscando medidas compensatórias não são suficientes se antes não se buscar uma forma de diminuir este impacto.

e) O Estudo deverá estender o Programa de apoio do empreendedor ao atendimento de saúde da SESAI na terra indígena Caru também para a terra indígena Rio Pindaré. prever que, caso não se comprove que não haverá pressão sobre o sistema de saúde da região de Santa Inês em decorrência da contratação de trabalhadores para a obra de duplicação, o Programa de apoio do empreendedor ao atendimento de saúde da SESAI na TI Caru seja estendido também para a terra indígena Rio Pindaré. Este apoio deverá perdurar até que se dê solução para a questão da poluição por poeira de minério e poluição sonora causada pela operação da ferrovia. Também deverá ser esclarecido quantos trabalhadores atuarão na região, e o tempo que ficarão

Justificativa: O Estudo prevê que, desde que se cumpra a prioridade da Vale de contratar trabalhadores da região de Santa Inês pra os diversos serviços de duplicação da EFC, o atendimento de saúde para os Guajajara da terra indígena Rio Pindaré pode se manter nas condições atuais, No entanto esta é apenas uma hipótese, além do fato de que a duplicação irá aumentar o fluxo de pessoas decorrente não só do empreendimento em si, mas também pelo aumento de transporte de passageiros e aumento populacional no entorno, incidência de esgoto e lixo no rio Pindaré. Também deve se levar em consideração os efeitos adversos à saúde indígena decorrentes da emissão de ruídos da estrada de ferro, assim como a poluição por poeira de minério.

f) Que o Programa de Fiscalização de Fronteiras seja estendido para as terras indígenas Alto Turiaçu e Awá.

Justificativa: o Termo de Referência em seu item 7.1 (Territorialidade e Desenvolvimento Regional Indígena) indica que se identifique “a necessidade de serem contemplados outros grupos indígenas da região, caso constatada a incidência de interferências em outras terras indígenas, em especial as Terras Indígenas Xikrin do Cateté, Awá, Alto Turuaçu, Alto Rio Guamá, Amanayé e Araribóia”. A Coordenação Geral de Índios Isolados e de Recente Contato entende que a terra indígena Caru faz parte de um contínuo de áreas protegidas em conjunto com as terras indígenas Awá e Alto Turiaçu, e que, conseqüentemente, estas três terras indígenas contínuas representam um único território de habitação tradicional dos Awá-Guajá afetados pelo empreendimento.

g) Realização de um diagnóstico fundiário e socioeconômico da estrada de serviço da ferrovia em relação aos povoados existentes ao longo da mesma com a finalidade de restringir o acesso a esta estrada às equipes de manutenção da ferrovia e comunidades indígenas .



Justificativa: a estrada de serviço da ferrovia é o maior fator de vulnerabilidade territorial das terras indígenas, sendo fator primordial de ocupação da região e deveria ser usada somente para a manutenção da ferrovia.

h) Que o Programa de Fiscalização de Fronteiras dê especial atenção às vulnerabilidades causadas pela estrada de serviço da ferrovia.

Justificativa: o Estudo comprova que a estrada de serviço da ferrovia foi fator preponderante para a ocupação da região, sendo fator de alta vulnerabilidade territorial por dar acesso a caçadores, madeireiros e invasores.

i) Esclarecimento acerca do incentivo de adoção de políticas públicas de melhoria de saneamento básico, instalação de estações de esgoto e tratamento do lixo dos municípios próximos às terras indígenas, também levando em consideração o descarte de entulho e lixo na estrada de serviço da ferrovia.

Justificativa: o impacto nº 13, “Intensificação da poluição dos recursos hídricos devido ao crescimento demográfico” prevê que “o impacto da poluição dos recursos hídricos tem efeito adverso e indireto por se originar fora das terras indígenas. Tem duração temporária, abrangência regional, magnitude alta, e caráter reversível desde que sejam adotadas políticas públicas como a melhoria do saneamento básico e instalação de estações de tratamento de esgoto”, mas não indica um programa específico para mitigação ou compensação deste impacto.

j) Que seja esclarecido como serão as parcerias do empreendedor com a SEDUC (programas relativos à educação), SESAI (programas relativos à Saúde), INCRA (regularização fundiária das áreas de conflitos de terra do INCRA, após a realização do diagnóstico fundiário em relação à estrada de serviço), e Prefeituras Locais (adoção de políticas públicas como a melhoria de saneamento básico, instalação de estação de tratamento de esgoto e tratamento de lixo).

Justificativa: levando-se em consideração que ao empreendedor é responsável pela implementação de medidas mitigadoras e compensatórias dos impactos identificados, deve ser demonstrado como serão as parcerias com as instituições públicas.

k) Que a Matriz de Impactos inclua uma coluna com a reinterpretação dos impactos a partir das medidas propostas.

Justificativa: o item 9 do Termo de Referência, “Caracterização dos Impactos Socioambientais” destaca que se deve “Sistematizar os impactos relacionando-os com a proposição de medidas. Para tanto, sugerimos a elaboração de matriz de impactos com reavaliação quanto à magnitude das interferências a partir dos programas previstos”.

II – Ações a serem detalhadas na fase de PBA:

a) Que seja feita uma correlação entre os passivos da ferrovia e os impactos identificados para que se relacione estes passivos com os programas propostos, ou, ainda, a realização de um Acordo de Cooperação com o objetivo de compensar as comunidades em relação a estes passivos, ou a revisão do Acordo de Cooperação já existente, conforme a discussão prevista no impacto nº 1, “Expectativas em relação ao empreendimento”.

Justificativa: no item 2.1 do Termo de Referência, há a determinação de se “apresentar histórico de implantação da ferrovia na região (enfocando a existência de passivos relacionados com o atual projeto) com base em registros e na memória oral indígena e tomando como referência a documentação existente, enfocando a relação dos povos indígenas com a empresa Vale até os dias de hoje”. Os passivos foram identificados com base na percepção dos indígenas, em pesquisa de campo e bibliográfica, mas não há a previsão de nenhum programa de compensação por estes passivos.

b) Que na discussão das propostas de mitigação e compensação devido à duplicação da EFC prevista no Impacto nº 1, “Expectativas em relação ao empreendimento”, sejam discutidas ações relativas às seguintes questões:

- Habitação (reforma e construção de moradias);
- Construção de ponte com portão sobre o rio Pindaré na terra indígena Caru;
- Construção de açudes e repovoamento do rio Pindaré com alevinos;
- Construção de Centros Culturais;
- Educação (capacitação profissional de mecanização agrícola e extrativismo, melhoria infra-estrutura de educação, ensino de todas as séries nas aldeias, transporte para as escolas, apoio para cursos superiores, apoio à merenda escolar, reforma e aparelhamento de escolas em situação precária);
- Saúde (aparelhamento, reforma e construção de postos de saúde, transporte, fornecimento de remédios e apoio a acompanhantes);
- Apoio à agricultura.

c) Que no programa de Monitoramento da Qualidade da Água, previsto no impacto nº 9, “Alteração da qualidade da água do rio Pindaré, igarapés e lagos das terras indígenas” seja abordada a questão da contaminação por derramamento de combustível das composições. Assim, essa questão deverá ser observada no escopo de um dos programas relativos ao impacto nº 9, “Alteração da qualidade da água do rio Pindaré, igarapés e lagos das Terras Indígenas”, qual seja, o Monitoramento da Qualidade da Água.

Justificativa: de acordo com informações dos caciques da aldeia Tiracambu, Txiparentxa’á e Marakutxa’á, houve um caso de contaminação da água do rio Pindaré devido a um vazamento de combustível na EFC, que provocou cheiro de combustível na água do rio Pindaré. Este acidente afetou temporariamente o consumo de peixes na aldeia Tiracambu, e os caciques informaram que a carne do pescado se apresentava escurecida e com forte odor do produto químico. Certamente houve alteração da qualidade da água e não houve qualquer tipo de ação por parte do empreendedor para compensar ou abrandar esse impacto.

66. Frente à aprovação das condicionantes por parte dos indígenas, sugiro o envio de ofício acompanhado de cópia dessa informação ao órgão licenciador (IBAMA), com cópia ao empreendedor apontando as condicionantes para emissão da LI, indicando que o estudo foi considerado satisfatório, mas com a necessidade dos ajustes e complementações indicados, para manifestação do empreendedor. Da mesma forma, sugiro o envio de memorando à Coordenação Regional do Maranhão (Imperatriz/MA), para que esta informe aos indígenas o teor dessa informação.

67. Após, aguarde-se os ajustes solicitados e encaminhamento da composição da equipe e cronograma para o detalhamento do Componente Indígena do Programa Básico Ambiental do empreendimento em até 30 (trinta) dias após a manifestação do órgão licenciador.



68. Coloco-me à disposição de V. Sa. para maiores esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

ASSINADO O ORIGINAL

Assessor Técnico – CGLIC

ASSINADO O ORIGINAL

Coordenadora Substituta – COTRAM

Ciente e de acordo. Encaminhe-se minuta de ofício acompanhado de cópia da presente Informação Técnica para o Ibama com cópia para o empreendedor para apreciação da Diretoria, e memorando para a CR do Maranhão acompanhado de cópia desta Informação Técnica.

Em ___/_____/2014

ASSINADO O ORIGINAL

Coordenadora Geral – CGLIC

Ciente e de acordo. Encaminhe-se ofício acompanhado de cópia da presente Informação Técnica para o Ibama com cópia para o empreendedor.

Em ___/_____/2014

ASSINADO O ORIGINAL

Diretor – DPDS