

## 12 CONCLUSÕES

De acordo com o preceituado no marco regulatório ambiental brasileiro, este documento objetiva instrumentalizar, junto à Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Mato Grosso (SEMA/MT), o processo de licenciamento ambiental e de autorização para a instalação e operação do projeto ferroviário denominado Ferrovia de Integração Estadual, interligando os municípios de Rondonópolis, Lucas do Rio Verde e Cuiabá.

O empreendimento pretendido pela RUMO se estende por aproximadamente 743 quilômetros, considerando eixo principal e ramal até Cuiabá, e terá como objetivo principal estabelecer uma alternativa ao escoamento da produção regional comercializada de cargas, especialmente grãos, hoje praticado majoritariamente pelo modal rodoviário.

Previamente ao processo de elaboração dos estudos destinados ao licenciamento em si, e de forma a se estabelecer a melhor alternativa sob os aspectos econômicos, ambientais e sociais, foram avaliadas as alternativas locais para implantação do empreendimento, optando-se pela alternativa de menor impacto sobre os ecossistemas naturais, conforme envolve e exige o marco regulatório ambiental nos níveis municipal, estadual e federal.

Além dos aspectos dos ecossistemas, também foram identificadas e avaliadas, previamente, a existência de cavernas ou outras cavidades, de forma a evitar danos ao patrimônio espeleológico, bem como a localização de comunidades tradicionais ou de assentamentos rurais, evitando-se assim impactar, com as atividades de implantação e operação da ferrovia, o modo de vida das mesmas.

A alternativa escolhida para implantação da ferrovia intercepta 650 propriedades, totalizando mais de 6 mil hectares em desapropriações para implantação da faixa de domínio da ferrovia. Porém, esta alternativa cruza, basicamente, grandes áreas de produção agrícola e pastagem, sendo poucos os remanescentes de vegetação nativa estabelecidos ao longo do traçado previsto. É ainda possível observar a existência de remanescentes localizados em Unidades de Conservação, APPs e/ou Reservas Legais.

Uma vez definido o traçado prévio, deu-se início ao processo de elaboração dos estudos ambientais destinados ao licenciamento do empreendimento. Conforme preconizado pela legislação, os instrumentos de avaliação deveriam abranger um Estudo de Impactos Ambientais e o respectivo Relatório de Impactos Ambientais (EIA/RIMA). Assim sendo, para a elaboração desses estudos, realizou-se, inicialmente, uma consulta ao IBAMA/DF, o qual repassou a competência do licenciamento para a SEMA/MT.

Com a definição acima, solicitou-se à SEMA/MT um Termo de Referência que permitisse a elaboração do instrumento essencial ao processo administrativo de licenciamento ambiental, de acordo com as exigências legais e técnicas da instituição. Em resposta, a SEMA/MT emitiu, em dezembro de 2020, o TR nº 141214/CLEIA/SUIMIS/2020, no qual constam os levantamentos necessários para o diagnóstico socioambiental; a descrição de alternativas e a justificativa do empreendimento; a proposição das áreas de influência; a avaliação de impactos correlata às



diferentes etapas e atividades de planejamento, implantação e operação; a definição das medidas e programas capazes de controlar, mitigar e compensar os efeitos negativos, daquelas capazes de potencializar os positivos e daquelas destinadas ao monitoramento de tais impactos e medidas; o prognóstico ambiental; a presente conclusão e demais avaliações cabíveis que efetivem contribuição à SEMA/MT para avaliação desse empreendimento.

Para esse licenciamento ambiental, o marco regulatório considera, em especial, a Constituição Federal de 1988, art. 225, passa pela Lei 6.938/81, que trata da Política Nacional do Meio Ambiente, pela Lei 12.651/2012, Novo Código Florestal, pela Lei de Proteção à Fauna, dos Crimes Ambientais, entre outras, na esfera Federal. Nesse mesmo nível, foram consideradas, ainda, as Resoluções do CONAMA, em especial a de nº 001/86 e 237/97, bem como todas as outras que guardam relação direta e indireta com as características e atividades referentes ao empreendimento pretendido pela RUMO. Paralelamente, também se observou a legislação ambiental ainda nos níveis estadual e municipal, especialmente no que tange à Lei Estadual Complementar 685/2021, que regulamenta o Subsistema Ferroviário de Mato Grosso, e regulamentada pelo Decreto Estadual 881/2021.

Em atendimento ao preconizado no Termo de Referência, foram conduzidas as análises dos diferentes componentes ambientais referentes aos meios físico, biótico e socioeconômico-cultural da região de abrangência do empreendimento. Em termos gerais, os componentes do meio físico indicaram que a região em avaliação é propícia à instalação do empreendimento em questão, uma vez que não há, na mesma, grandes porções territoriais que apresentem limitações físicas às obras.

O traçado ferroviário adotado buscou evitar as áreas mais íngremes ou com presença de cavidades próximas, de forma a se evitar impactos sobre esses componentes. Da mesma forma, em relação a áreas mais íngremes que abrangem fundos de vales com recursos hídricos associados, o empreendimento buscou sempre transpor as mesmas de forma transversa, evitando-se margear estes recursos de forma a reduzir os riscos de contaminação e de formação de processos erosivos.

Em relação ao meio biótico, a linha férrea transpõe, conforme já salientado acima, principalmente áreas agrícolas de grandes propriedades rurais. Nessa condição, com poucas exceções as transposições de remanescentes de vegetação nativa são pontuais, o que tenderá a reduzir a necessidade de supressão vegetal. Nas áreas em que esta atividade for necessária, o projeto prevê a instalação de sistemas de transposição de fauna (passa-fauna), de forma a reduzir os riscos de atropelamentos e a fragmentação das populações. Além disso, considerando que há, atualmente, um alto índice de atropelamento de animais silvestres das rodovias regionais, a modificação do modal de transporte, por si só, já gerará um impacto positivo de redução desse efeito sobre a fauna nas rodovias. Ainda, na fase de implantação do empreendimento, haverá todo o cuidado, através do Programa de Resgate e Afugentamento de Fauna, em relação aos animais silvestres existentes nos remanescentes florestais que serão suprimidos, sendo estes translocados para áreas florestais onde não haverá intervenção das obras.

No que diz respeito aos aspectos socioeconômicos, é esperada uma modificação significativa na base econômica regional, em especial em relação à melhoria de desempenho do sistema de apoio logístico. Entretanto, estas mudanças deverão gerar uma nova dinâmica econômica regional,

inclusive com a ampliação significativa nos processos de arrecadação e de melhoria aos cofres públicos decorrentes da formalização e dinamização dos serviços de transportes (atualmente com muitos operadores atuando, de maneira geral, informalmente). Além disso, será possível observar, em curto prazo, uma transformação ampla da economia associada à oferta de bens e serviços junto às comunidades estabelecidas nas proximidades via permanente e dos futuros terminais da ferrovia.

De maneira geral, portanto, a implantação e operação da Ferrovia de Integração Estadual estão associadas a uma mudança na dinâmica socioambiental da região. Os efeitos negativos podem ser relacionados diretamente ao estabelecimento da faixa de domínio da ferrovia, com largura mínima de 40 metros, mas variável em alguns pontos com cortes e aterros maiores. A implantação da faixa de domínio deverá suprimir alguns trechos de remanescentes de vegetação, incluindo áreas de entorno das UCs de Uso Sustentável e Reservas Legais, bem como provocar a perda de áreas produtivas e até mesmo na necessidade de realocação de algumas famílias. As medidas e programas socioambientais propostos ao longo deste EIA pela equipe técnica multidisciplinar têm como objetivo mitigar, controlar e compensar os impactos negativos causados pelo empreendimento. Destacam-se, nesse sentido, as medidas e programas que detêm relação direta com a sociedade, a exemplo da priorização da contratação de mão-de-obra residente na região do empreendimento, o Programa de Comunicação Social, o Programa de Apoio à Regularização e Realocação de Reservas Legais, o Programa de Desapropriação e Indenização da Faixa de Domínio, Programa de Apoio aos Serviços de Saúde e o Programa de Educação Ambiental.

Quanto aos impactos positivos, os mesmos foram observados majoritariamente dentro do meio socioeconômico, de forma direta e precisa, com a geração de emprego e renda e com o aumento da arrecadação de impostos, por exemplo, reforçando o cenário que indica que os benefícios do empreendimento serão absorvidos pela população direta e indiretamente afetada pela implantação da ferrovia. Com isso, considerando a situação atual onde os produtores locais serão os principais usuários do transporte ferroviário para escoamento de suas safras, pode-se concluir que a mesma população que será afetada pela implantação da faixa de domínio será uma das maiores beneficiadas com a operação da ferrovia, trazendo uma nova perspectiva para a região. Além da mitigação dos impactos negativos, os programas socioambientais anteriormente citados têm também o objetivo de potencializar impactos positivos, de maneira a gerar as melhores respostas ao ambiente com adequabilidades econômicas e sociais de características sustentáveis.

Para os meios físico e biótico, a equipe responsável pelo EIA observa que os efeitos negativos não terão a mesma importância que os impactos sociais, podendo ser controlados e mitigados por meio da adoção dos corretos programas, tendo em vista as condições ambientais locais, que se encontram bastante alteradas. Ainda assim, são impactos que devem ser considerados no contexto geral de implantação do empreendimento. Para o tratamento desses impactos, destacam-se a implantação de sistemas de transposição da fauna entre remanescentes de vegetação nativa (“Passa-Fauna”) e o Programa de Compensação Ambiental, além dos monitoramentos correlatos. Por sua vez, ao reduzir o tráfego de caminhões nas rodovias regionais, é esperado, conforme já citado, uma redução no índice de atropelamentos de fauna e, também, de acidentes que os mesmos podem ocasionar.





O prognóstico ambiental apresentado neste EIA discute todos os aspectos acima, comparando os cenários possíveis para a região **sem** e **com** a instalação do empreendimento, e este último **sem** e **com** a adoção das medidas e programas correspondentes. Os cenários apresentados demonstram que o empreendimento certamente gerará impactos positivos e negativos, sendo esta uma condição inerente a toda e qualquer atividade ou obra que se pretenda instalar. Não obstante, conforme definido na Política Nacional do Meio Ambiente, mais do que uma previsão de impactos em si, um Estudo de Impacto Ambiental consiste em um instrumento de planejamento do ordenamento territorial em face de uma nova realidade. Nesse sentido, com a adoção das medidas e programas propostos neste estudo, entende-se que os impactos ambientais negativos serão devidamente tratados, culminando em um cenário final positivo para a região de inserção da Ferrovia.

Independentemente do balanço realizado através dos *vis a vis* diagnóstico ambiental, atividade, geração de impacto ambiental e medidas, este empreendimento de construção da Ferrovia de Integração Estadual coaduna-se com a política de logística de transporte de programas de governo, tanto em nível estadual como federal.

Para o caso do estado do Mato Grosso, onde as distâncias são longas e os custos logísticos, principalmente pelas condições das rodovias, são elevados, uma ferrovia, como a proposta neste estudo, poderá contribuir para melhorar e dinamizar a economia do Estado através da capacitação e eficiência no transporte de cargas produzidas ao longo da via permanente dessa ferrovia, como também, na própria integração logística com outros modais. Este último, de acordo com as características físicas do estado do Mato Grosso, será ponto fundamental para a melhoria e fortalecimento do modal rodoviário existente atualmente e que tem exigido elevados custos de manutenção das rodovias e complicações, devido à precariedade das faixas de rolamento nas rodovias, no transporte de cargas no período das chuvas.

É inegável a especialidade do transporte ferroviário de conduzir, por longas distâncias, um significativo volume de cargas, com sensíveis economias em dispêndios de energia (combustíveis), custos e, principalmente, maior segurança, tanto na eficiência de entrega como na diminuição dos riscos decorrentes do transporte. No caso desta Ferrovia de Integração Estadual, sua contribuição ao transporte de grandes volumes de produtos agrícolas (especialmente grãos) no Mato Grosso, que é o maior produtor dessas *commodities* no Brasil, será significativa e trará importantes contribuições, como anteriormente salientado, à própria dinamização da economia e melhoria de renda e trabalho à sociedade direta e indiretamente envolvida com a mesma.

Além disso, outros produtos, importantes ao próprio desenvolvimento sustentado do Estado, tais como contêineres, combustíveis, fertilizantes, etc., produzidos localmente ou importados de outras regiões, experimentarão uma nova e importante contribuição de desenvolvimento tanto em nível local, como regional e ainda nacional, pela eficiência e eficácia da Ferrovia de Integração Estadual em disponibilizar tais produtos à sociedade do Mato Grosso e regiões de influência.

Finalmente, considerados todos os aspectos obtidos pela caracterização do projeto pretendido pela RUMO, assim como pelos levantamentos de dados primários e secundários descritos no diagnóstico, avaliação de impacto ambiental e pelo rol de medidas mitigadoras e programas propostos, bem

como pela resposta econômica e financeira obtida pela diminuição dos custos de frete e sua contribuição ao desenvolvimento do estado do Mato Grosso, é consenso da equipe multidisciplinar responsável pela elaboração deste EIA de que existe adequabilidade ambiental suficiente para sequência do processo de licenciamento ambiental.

Desse modo, a conclusão final da equipe multidisciplinar é que, havendo a confirmação da efetivação das políticas públicas previstas para a região de influência da Ferrovia de Integração Estadual, bem como da efetividade do cumprimento do preceituado na legislação ambiental, seja em nível federal, estadual ou municipal, e, principalmente, na implantação das medidas e programas socioambientais propostos pela equipe, o empreendimento possui a necessária viabilidade ambiental para sua concretização e apresenta plenas condições de ser licenciado pela SEMA/MT.



Handwritten signatures in blue ink, including the name "Michelle Gasparini" and other illegible signatures.