



Apresentação

A legislação brasileira que trata da preservação do meio ambiente (Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA – n° 01, de 1986) exige que projetos de ferrovias possuam licenças ambientais para sua implantação e operação.

Essas licenças são emitidas pelo IBAMA ou por órgãos de meio ambiente estaduais, em três diferentes etapas:

- Licença Prévia, após análise do EIA/RIMA pelo órgão ambiental, e somente quando o projeto é considerado viável sob o ponto de vista da preservação do meio ambiente;
- Licença de Implantação ou Instalação, após análise do Plano Básico Ambiental, que detalha todas as ações que devem ser executadas para reduzir os impactos ambientais; e
- Licença de Operação, após terem sido atendidas pelo empreendedor todas as exigências anteriores do órgão ambiental.

O EIA é um estudo complexo e extenso, e é analisado com todo o cuidado pelo órgão ambiental, que verifica se toda a legislação sobre proteção do meio ambiente está sendo obedecida. Já o RIMA é um resumo do EIA, redigido em linguagem simplificada, para que o relatório possa ser compreendido por qualquer pessoa que não seja técnico e especialista em meio ambiente e possa ser discutido nas Audiências Públicas que sempre são realizadas na etapa de Licença Prévia.

O presente RIMA foi encomendado pela empresa CFN – Companhia Ferroviária do Nordeste –, que pretende implantar um trecho da Ferrovia Nova Transnordestina, que se estende desde a cidade de Missão Velha até o porto de Pecém, localizado no município de Caucaia, percorrendo 526 km de linha principal, mais 150 km de vias secundárias,

ao longo de seus 25 pátios de cruzamento, totalizando 673 km de vias férreas. Está preliminarmente subdividido em dois sub-trechos distintos, de 250 e 276 km, para efeitos da construção da ferrovia, totalmente no Estado de Ceará.

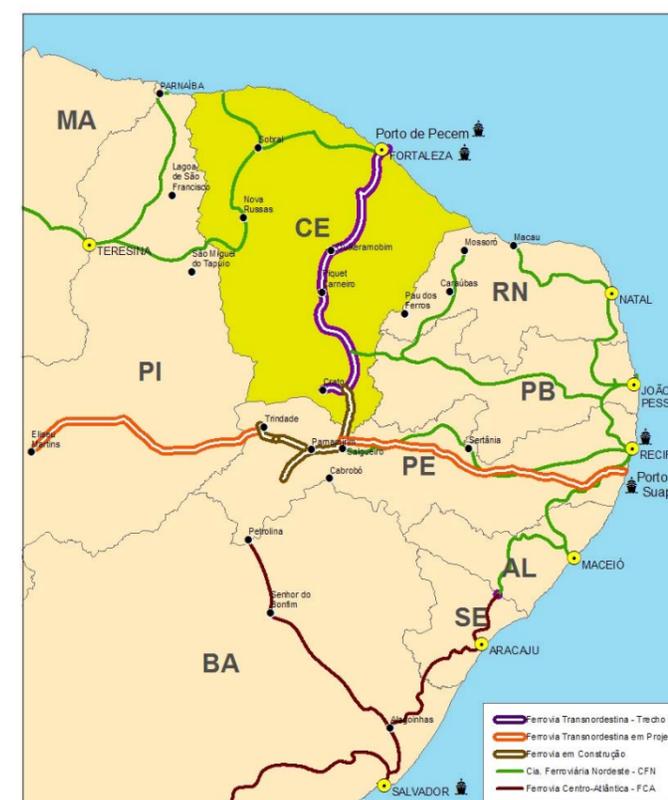
Esse trecho substituirá a linha existente, operando sem condições adequadas, encontra-se em operação precária devido ao padrão antigo de projeto, com muitas rampas elevadas e curvas fechadas e seu péssimo estado de conservação..

O novo trecho Missão Velha - Pecém, chamado Trecho 3 da Ferrovia Nova Transnordestina, se interligará a outros dois trechos, também da CFN, um deles partindo da cidade de Eliseu Martins, no Piauí, e chegando até a cidade de Trindade, em Pernambuco; e o outro, partindo de Salgueiro-, no Pernambuco, chegando até o porto de Suape, localizado em Pernambuco. Alguns trechos do complexo ferroviário previsto já se encontram em construção.

As cargas a serem transportadas no Trecho 3 são voltadas à exportação e importação, permitindo a exportação de grãos e granéis sólidos e líquidos e a importação de bens de consumo duráveis e de bens de capital para integrar suas cadeias produtivas, com ganhos de produtividade completando a base produtiva regional.

O projeto abordado neste RIMA está sendo licenciado pelo IBAMA.

Inserção do Trecho Ceará na Nova Transnordestina





Apresentação

Glossário

Siglas

AMV	Aparelho de Mudança de Via
ANTT	Agência Nacional de Transportes Terrestre
ADA	Área Diretamente Afetada
AID	Área de Interferência Direta
AII	Área de Influência Indireta
APP	Área de Proteção Permanente
CFN	Companhia Ferroviária do Nordeste
CITES	Convenção Internacional de Espécies Ameaçadas
CONDEPE/ FIDEM	Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco
DIR	Depósito Intermediário de Resíduos
DNIT	Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH-M	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IDS	Índice de Desenvolvimento Social
IQA	Índice de Qualidade das Águas
MZUSP	Museu de Zoologia da Universidade do Estado de São Paulo
PE	Estado de Pernambuco
PIB	Produto Interno Bruto
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
SAO	Separador de água e óleo
SUS	Sistema Único de Saúde
UC	Unidade de Conservação

SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
-------------	---

Definições

Agronegócio	Tipo de negócio baseado na agricultura e na geração de subprodutos agrícolas, tais como óleo e farelo de soja, por exemplo.
Aquífero	Águas subterrâneas que se localizam numa determinada área no subsolo, em pequena ou grande profundidade
Área “non aedificandi”	Faixa em que não se permite a construção de prédios e outras benfeitorias, definida por lei específica
Área de Preservação Permanente (APP)	Área destinada exclusivamente à proteção do meio ambiente
Área Prioritária para Conservação da Biodiversidade	Áreas delimitadas por estudos que foram realizados visando identificar, no Brasil, remanescentes de vegetação nativa e habitats da fauna indicados prioritariamente para preservação e criação de Unidades de Conservação. Dependendo do estado de conservação de cada área, é definido o nível de sua prioridade para conservação (por exemplo, alto, muito alto, médio, baixo etc.)
Arranjos ou cadeias produtivas	Conjunto de empreendimentos que se dedicam a um mesmo tipo de atividade econômica
Arte rupestre	Pinturas executadas por povos antigos em rochas e cavernas
Assoreados	Cursos d’água que estão com seu leito ocupado total ou parcialmente por solos transportados pelas águas
Aterro	Obra que consiste na deposição de solo sobre um terreno natural, para formar uma base firme e nivelada
Bens paisagísticos	Locais naturais e paisagens de grande beleza, valorizados pela população de uma região

Bioma	Grande comunidade de espécies de vegetação e da fauna de uma região, geralmente caracterizada por um tipo principal de vegetação
Bitola	Largura entre os trilhos de uma ferrovia
Bota-fora	Área selecionada para receber sobras de aterros e cortes durante a execução de uma obra
Bueiros celulares	Bueiros de concreto constituídos por uma ou mais seções de forma quadrada, triangular ou circular
Bueiros tubulares	Bueiros construídos com tubos de concreto
Caixa de empréstimo	Área selecionada para retirada de material apropriado para a construção de aterros
Caprinos	Bodes e cabras
Cargas de oportunidade	Cargas que passam a ser transportadas devido à presença de um novo meio para seu escoamento, que antes não existia
Comunidades vegetais	Conjunto de espécies de um mesmo tipo de vegetação
Condições acústicas	Níveis de som num dado local
Coprocessamento	Processamento em conjunto de um ou mais materiais
Corredores ecológicos	Agrupamentos de vegetação, que se estendem por uma faixa de área, resultando na interligação entre mais de uma área coberta por vegetação natural. Alguns corredores são criados por lei para garantir os seus objetivos
Corte	Obra que consiste em cortar e retirar material do terreno natural para implantação de uma obra
Doenças Infecto-Contagiosas	Doenças que podem ser adquiridas pelo contato com outra pessoa doente
Ecossistema	Sistema que inclui o meio ambiente, os seres vivos, com suas próprias características, e as suas relações
Emigração	Abandono por uma pessoa de seu local de origem para outro local



Emissões atmosféricas	Poeiras e gases que são lançados no ar por alguma fonte de poluição, tais como automóveis e chaminés de fábricas, por exemplo.
Emprego formal	Emprego com carteira assinada
Endêmica	Espécie da vegetação ou da fauna que vive apenas no local considerado
Estágio avançado de regeneração	Fase adiantada do processo de regeneração natural de uma floresta, em que a comunidade vegetal se apresenta quase igual ao seu aspecto original, com a presença de muitas espécies
Estágio inicial de regeneração	Fase do processo de regeneração natural de uma floresta, ainda com poucas árvores e predomínio de espécies que aparecem primeiro que as outras numa comunidade vegetal que está se recuperando, por serem mais resistentes
Estágio médio de regeneração	Fase do processo de regeneração natural de uma floresta, um pouco mais adiantada que a fase inicial, quando começam a aparecer outras espécies da comunidade
Faixa de domínio	Terreno em que se implanta uma ferrovia ou uma estrada, mais áreas laterais, destinadas para operação e manutenção das obras
Fisionomias da vegetação	Tipos de espécies semelhantes
Fitossociologia	Ramo da Botânica que estuda as comunidades vegetais, suas inter-relações e relações com o meio
Flora	Espécies de vegetação
Gipsita	Mineral utilizado para a fabricação de gesso
Herbácea	Planta que tem porte e consistência de uma erva
Hidrossemeadura	Lançamento de água com sementes e adubos para reflorestar uma área que foi degradada
Infra-estrutura urbana	Bens e serviços disponíveis em uma cidade

Interministerial	Entre um ou mais Ministérios do Governo Federal
Investigação geotécnica	Sondagens e ensaios de solos que são realizados para caracterizar as fundações de uma obra
Jazida	Local em que se localizam materiais que podem ser Utilizados para construção de obras, tais como solos e areias
Lítico	Material proveniente de pedras
Longevidade	Expectativa de vida das pessoas
Material de 1ª categoria	Solos que podem ser escavados com utilização de equipamentos comuns
Material de 2ª categoria	Solos mais duros, com presença de restos de rochas, que necessitam de equipamentos especiais para sua escavação
Material de 3ª categoria	Rochas, que só podem ser escavadas com uso de explosivos
Material particulado	Tipos de poeiras lançadas no ar por fontes poluidoras
Método das parcelas	Procedimento utilizado pelos especialistas em vegetação para o estudo de comunidades vegetais em campo, permitindo identificar e contar as espécies presentes numa dada área
Mitigar	Diminuir o efeito de determinado impacto
Monocultura	Lavouras de uma só cultura agrícola
Obras de Arte Correntes	Bueiros
Obras de Arte Especiais	Pontes e viadutos
Off-set	Limites externos dos taludes de corte ou aterro, situados na superfície do terreno natural
PIB - Produto Interno Bruto	Valor dos bens e serviços produzidos por um município, Estado ou País, num determinado período de tempo
Plano de manejo	Estudo que determina as atividades permitidas e as regras para preservação do meio ambiente no interior de uma Unidade de Conservação e no seu entorno

Plataforma da ferrovia	Parte da ferrovia que abriga a sua superestrutura
Protensão	Técnica que é utilizada para aumentar a resistência do aço que é utilizado para confecção de concreto armado
Rerefino	Processo de novo refinamento de óleos para serem utilizados novamente
Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	Áreas ainda preservadas da Mata Atlântica especialmente protegidas e reconhecidas internacionalmente
Reserva Ecológica	Área destinada exclusivamente à preservação do meio ambiente, em que não são permitidos usos humanos
Reserva Particular do Patrimônio Natural	Área de propriedade particular destinada exclusivamente à preservação do meio ambiente
Restituição aerofotogramétrica	Elaboração de cartas e plantas a partir de fotografias aéreas de uma dada área
Savana Estépica	Vegetação da Caatinga, típica de clima seco, com chuvas concentradas durante um período do ano
Savana Estépica Arbórea	Vegetação da Caatinga apresentando árvores de pequeno porte, espaçadas entre si, e que perdem as folhas durante a seca
Silvicultura	Plantações de árvores para uso na fabricação de madeira e papel, por exemplo.
Solo mole	Solo com pouca resistência, em geral, impróprio para a construção de aterros
Solo saturado	Solo que se encontra molhado pela presença de muita água
Sublastro	Camada localizada sob o lastro da ferrovia
Subleito	Camada de solos localizada sob o aterro da ferrovia
Talude	Superfície inclinada de aterros e cortes em solo ou rocha
Talvegue	Depressão natural do terreno por onde corre um curso d'água



Apresentação

Taxa de urbanização	Índice que mede o número de pessoas de um município que vive na cidade
Terraplenagem	Obras que resultam em movimentos de terras para execução de aterros, por exemplo.
Tombamento	Ação que protege por lei um determinado bem material ou natural, que deve ser preservado
Umidificação	Processo utilizado para manter o solo úmido
Unidade de Conservação (UC)	Área protegida por lei específica, que define os usos que são permitidos no seu interior. Nas UCs de “proteção integral”, não são permitidos usos humanos, além de atividades que não causem danos à vegetação e à fauna do local; nas UCs de “uso sustentável”, são permitidos usos, desde que atendam a critérios de preservação do meio ambiente
Variante ferroviária	Trecho alternativo de uma ferrovia, para ligação entre dois ou mais pontos