

ANEXO I – RESUMO DO PLANO DE TRABALHO

1. Título do Projeto: Sistema de Fiscalização e Acompanhamento de Investimentos Ferroviários com Inteligência Artificial

1.1. Linha de Inovação e Desenvolvimento: Transformação digital em projetos e ativos ferroviários

1.2. Temas:

- Tema 5 - Automação e aprimoramento da fiscalização da ANTT
- Tema 7 - Estruturação das informações relativas a bens ferroviários
- Tema 10 - Desenvolvimento de estudos e tecnologias para melhoria da operação ferroviária

1.3. Objetivo Geral: O projeto visa modernizar e automatizar a fiscalização das obras ferroviárias sob concessão, utilizando inteligência artificial, processamento de imagens, modelos BIM e interoperabilidade de dados com o sistema SAFF (Sistema de Acompanhamento e Fiscalização Ferroviária) da ANTT. A iniciativa busca garantir eficiência, rastreabilidade, transparência e padronização das informações enviadas pelas concessionárias, integrando dados estruturados, análises visuais e relatórios automatizados de desempenho físico e financeiro.

2. Justificativa: A demanda apresentada pela ANTT destaca a importância de se modernizar os instrumentos de acompanhamento e supervisão das obras e serviços ferroviários, de forma a ampliar a eficiência regulatória, a transparência e a rastreabilidade das informações técnicas enviadas pelas concessionárias. Nesse contexto, o projeto proposto visa o desenvolvimento e validação de soluções tecnológicas inovadoras, combinando plataformas digitais, inteligência artificial e integração de dados geoespaciais, de modo a permitir a mensuração automatizada do progresso físico das obras, a identificação de inconformidades construtivas e o fortalecimento da infraestrutura institucional da ANTT para a análise e fiscalização digital

3. Desenvolvimento do Projeto

3.1. Macroentregas e Entregáveis

- Macroentrega 1 – Planejamento e Governança de Dados
 - Entregável 1 - Estruturação dos Marcos Técnicos e Operacionais do Projeto
 - Entregável 2 - Padronização e Integração dos Dados Ferroviários
 - Entregável 3 - Curadoria e Qualificação de Dados de Fiscalização
- Macroentrega 2 - Inovação e Desenvolvimento Tecnológico
 - Entregável 4 - Desenvolvimento de Plataforma Web Integrada ao SAFF
 - Entregável 5 - Criação de Dataset Ferroviário Multimodal
 - Entregável 6 - Avaliação de Rotas Tecnológicas para Modelos de Inteligência Artificial
 - Entregável 7 - Desenvolvimento e Validação de Modelos de Inteligência Artificial
- Macroentrega 3 - Validação e Operação Assistida
 - Entregável 8 - Validação Operacional do Sistema em Obras Reais
 - Entregável 9 - Ajustes Técnicos e Suporte na Homologação do Sistema
 - Entregável 10 - Expansão e Capacitação das Equipes Técnicas
 - Entregável 11 – Administração do Projeto

4. Tempo de Execução e Custo Total

- Tempo de Execução: 36 meses. A data estimada de início é 01/03/2026 e de término é 28/02/2029.
- Custo Total: R\$ 8.196.618,29 (oito milhões cento e noventa e seis mil seiscentos e dezoito reais e vinte e nove centavos).

5. Identificação da Entidade Executora

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI, instituído como sociedade civil, inscrito no CNPJ de Nº 03.775.069/0021-29, de âmbito nacional, sem fins lucrativos, que tem sua sede na Av. Getúlio Vargas, 3239 – Vicentina – CEP: 93.025-753 – São Leopoldo – RS.