**ANEXO I**

**1.1 – MODELO de PLANO DE TRABALHO PARA UTILIZAÇÃO DE RDT**

**ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres**

(fonte Times New Roman 12 negrito)

**RDT - Recurso de Desenvolvimento Tecnológico**

(fonte Times New Roman 12 negrito)

**PLANO DE TRABALHO**

(fonte Times New Roman 16 negrito maiúscula)

**TÍTULO DO PROJETO** (fonte Times New Roman 12 negrito maiúscula)

**TEMA PRIORITÁRIO** (fonte Times New Roman 12 negrito maiúscula)

**Nome da Concessionária** (fonte Times New Roman 12 negrito)

**XX/XX/20XX**

(data do Plano de Trabalho, fonte Times New Roman 12 negrito)

**Sumário**

(fonte Times New Roman 12)

[1. DESCRIÇÃO DO PROJETO 3](#_Toc176341571)

[1.1. Título do Projeto 3](#_Toc176341572)

[1.1.1. Linha de inovação e desenvolvimento 3](#_Toc176341573)

[1.1.2. Temas 3](#_Toc176341574)

[1.2. Objetivos 3](#_Toc176341575)

[1.2.1. Objetivo Geral 3](#_Toc176341576)

[1.2.2. Objetivos Específicos 3](#_Toc176341577)

[2. JUSTIFICATIVA 3](#_Toc176341578)

[3. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO 4](#_Toc176341579)

[3.1. Métodos e técnicas utilizadas 4](#_Toc176341580)

[3.2. Etapas 4](#_Toc176341581)

[4. PREVISÃO DE INÍCIO, TEMPO DE EXECUÇÃO E CUSTO TOTAL 4](#_Toc176341582)

[5. LOCAL DE EXECUÇÃO 5](#_Toc176341583)

[6. ENTIDADE E EQUIPE EXECUTORA 5](#_Toc176341584)

[6.1. Identificação da entidade 5](#_Toc176341585)

[6.2. Identificação da equipe executora 5](#_Toc176341586)

[7. PRODUTOS 5](#_Toc176341587)

[8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS / NORMATIVOS APLICÁVEIS 5](#_Toc176341588)

[9. ANEXOS DO PLANO DE TRABALHO 6](#_Toc176341589)

O detalhamento meticuloso de todos os itens e informações solicitados neste modelo de Plano de Trabalho, bem como suas justificativas, contendo todos os elementos essenciais suficientes e com nível de precisão adequado, é fundamental ao pleno entendimento do projeto, facilitando sua autorização e acompanhamento, e evitando rejeições ou solicitações de complementações e esclarecimentos.

(Títulos - fonte Times New Roman 12 negrito maiúscula)

(Subtítulos - fonte Times New Roman 12 negrito)

(Textos - fonte Times New Roman 12 justificado)

# DESCRIÇÃO DO PROJETO

## Título do Projeto

### Linha de inovação e desenvolvimento

Definir qual ou quais diretrizes e objetivos se enquadram, conforme os artigos 3º e 4º da Resolução nº 6.021, de 20 de julho de 2023.

### Temas

Citar temas que definem o projeto.

## Objetivos

### Objetivo Geral

Descrever objetivo geral do projeto.

### Objetivos Específicos

Evidenciar, através de objetivos específicos, o que será investigado e executado para se atingir o objetivo geral.

Não enumerar aqui as atividades do projeto, mas, sim, os objetivos específicos que devem ser perseguidos para que seja atingido o objetivo geral.

# JUSTIFICATIVA

Apresentar as razões para a escolha do tema e defender a sua relevância, viabilidade e integração com outros projetos RDT.

Informar qual a contribuição do projeto para o setor ferroviário, para a concessionária, União, usuários do sistema e sociedade em geral.

Esclarecer como o projeto se enquadra na Resolução nº 6.021, de 2023, quais as inovações estão sendo propostas e o que exatamente será desenvolvido.

Explicitar como os resultados do projeto visam atender às diretrizes e objetivos da Resolução nº 6.021, de 2023.

Demonstrar que o projeto não contempla nenhuma obrigação contratual da concessionária, definindo, de modo claro e evidente, os limites entre as obrigações definidas no contrato e o que está sendo proposto no Plano de Trabalho.

Expor, quando for o caso, a imprescindibilidade da participação em seminários, congressos e visitas técnicas, nacionais e internacionais, e como isso pode impactar positivamente nos resultados do projeto.

A participação em eventos pelo projeto, quando for o caso, deve estar prevista no Plano de Trabalho.

# DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

## Métodos e técnicas utilizadas

Descrever detalhadamente o que se pretende desenvolver e como isso será feito, como por exemplo: execução de simulações, ensaios e testes, implantação de trecho experimental, desenvolvimento de novas tecnologias.

Expor os procedimentos a serem adotados e os parâmetros técnicos necessários ao desenvolvimento do projeto.

Discriminar os materiais, equipamentos, ferramentas, softwares, sistemas, dentre outros, que serão desenvolvidos, adquiridos, alugados, etc., assim como a sua importância para a consecução dos resultados do projeto e a apresentação da ilustração do bem.

Para a atividade de capacitação de pessoas deverão ser apresentados os critérios de escolha dos profissionais que ministrarão a capacitação e dos que serão capacitados, apresentando a quantidade de pessoas que serão capacitadas, as horas de qualificação, além do detalhamento das ações de capacitação, ementa da atividade, a forma da transferência do conhecimento e a tecnologia adquirida.

Apresentar os projetos científicos e acadêmicos que serão desenvolvidos em função do projeto.

## Etapas

Descrever detalhadamente a proposta de cada etapa, ressaltando a sua importância para os resultados do projeto.

Detalhar métodos e técnicas que serão adotados em cada etapa e atividade.

Pormenorizar as atividades que serão executadas em cada etapa, e daquelas que serão executadas por terceiros (desde que sejam compatíveis com os objetivos do projeto, demonstrando a relevância, a pertinência e a efetiva contribuição para o alcance dos objetivos).

As atividades listadas deverão ter elementos suficientes e com precisão, sob pena de prejudicar ou dificultar a autorização ou o acompanhamento dos projetos.

As atividades deverão ser divididas em subatividades até o nível necessário ao adequado entendimento e acompanhamento das ações propostas.

Incluir estimativa das atividades que podem ser quantificadas.

Descrever resultados e produtos esperados para cada etapa.

Expor atividades previstas para uma visita técnica.

# PREVISÃO DE INÍCIO, TEMPO DE EXECUÇÃO E CUSTO TOTAL

Informar a previsão de início (dd/mm/aaaa), o prazo necessário para o desenvolvimento do projeto e o custo do mesmo.

O cronograma físico-financeiro será formulado de acordo com o modelo definido no Anexo III e deverá ser anexado ao Plano de Trabalho.

# LOCAL DE EXECUÇÃO

Informar em quais locais (laboratórios, por exemplo) o projeto será desenvolvido, no todo ou em parte. Informar os locais prováveis, ao longo do trecho concedido, onde devem ser instalados instrumentações ou trechos experimentais, assim como locais de teste, observação e/ou coleta de dados.

# ENTIDADE E EQUIPE EXECUTORA

## Identificação da entidade

Apresentar a identificação das entidades que desenvolverão o projeto, em parte ou no todo, e seu histórico de participação em projetos ou pesquisas na linha do que está sendo proposta.

## Identificação da equipe executora

Identificação dos coordenadores e dos pesquisadores do projeto (nome completo) e o tipo de vinculação com a entidade executora ou com a concessionária.

Identificação dos funcionários da concessionária que devem participar diretamente da execução do projeto (nome completo, cargo que ocupa na empresa e a função no projeto).

Identificação dos estudantes que devem receber bolsa remunerada com os recursos do RDT, quando estes já estiverem definidos.

Importante: Todas as identificações devem conter o CPF do identificado.

# PRODUTOS

A concessionária deverá especificar cada um dos produtos gerados pelo projeto, tais como sistemas, softwares, manuais, modelos, propostas de normas, além de justificar e descrever sua serventia e vantagens.

Para projetos que proponham o desenvolvimento de máquinas, equipamentos, ferramentas, softwares e sistemas, o produto final deve conter, além do objeto desenvolvido, um manual com todas as instruções e especificações necessárias à reprodução, por terceiros, do produto desenvolvido (replicabilidade).

Os sistemas e softwares desenvolvidos pelo projeto deverão ser disponibilizados com o código fonte aberto e o manual de utilização.

Para projetos de capacitação técnica, o produto deverá conter módulo de ensino à distância, ou, pelo menos, o registro do conteúdo por meio de vídeo, além de material didático completo, com vistas à maior disseminação do conhecimento.

Informar as publicações científicas que se espera desenvolver com o projeto.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS / NORMATIVOS APLICÁVEIS

Deverão ser citadas todas as referências bibliográficas utilizadas na construção do Plano de Trabalho, conforme as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

# ANEXOS DO PLANO DE TRABALHO

Deverão ser apensados os anexos listados a seguir, e outros que se fizerem necessários:

1. Resumo do Plano de Trabalho;
2. Cronograma físico-financeiro do projeto;
3. Propostas técnicas e comerciais dos terceirizados que irão participar do projeto;
4. Cotações comerciais;
5. Currículo dos coordenadores em formato .pdf;
6. Orçamento analítico previsto;
7. Lista de bens, produtos e estudos com previsão de transferência; e
8. Declaração de observância ao disposto na Resolução nº 6.021, de 2023, e na Portaria nº 17, de 2023.