

<b>DISCIPLINA: Tópicos Especiais em Transportes: Superestrutura Ferroviária</b>	<b>CÓDIGO: GT10TRA002.1</b>
---	-----------------------------

**VALIDADE:** Início: 1/2021

Término:

**Carga Horária:** Total: 60 horas/aula Semanal: 4 aulas Créditos: 4

**Modalidade:** Teórica

**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Específica

**Ementa:**

Importância das ferrovias, organização do sistema ferroviário e histórico das ferrovias no Brasil. Infraestrutura ferroviária – Modelo institucional. Dimensionamento da estrutura ferroviária. Elementos da via permanente. Pátios e terminais. Assentamento da linha. Soldagem dos trilhos. Força centrífuga e superelevação. Aparelhos de mudança de via (AMV's). Sinalização/comunicação ferroviária. Estudos de viabilidade de projetos ferroviários: estudo de demanda, projeto de engenharia, meio ambiente e avaliação econômico-financeira. Conservação da via.

<b>Cursos</b>	<b>Período</b>	<b>Eixo</b>	<b>Obrig.</b>	<b>Optativa</b>
Engenharia Civil	10 <sup>o</sup>	Construção Civil e Materiais	Não	Sim

**Departamento/Coordenação:** Departamento de Engenharia Civil e Meio Ambiente/Coordenação do Curso de Engenharia Civil

**INTERDISCIPLINARIDADES**

<b>Pré-requisitos</b>	<b>Código</b>
Estradas II	DECMA.43
Mecânica dos solos II	DECMA.33
<b>Co-requisitos</b>	
N/A	

**Objetivos:** *A disciplina devesse possibilitar ao estudante*

1	Avaliar a estrutura de uma via permanente
2	Compreender os componentes e acessórios da superestrutura ferroviária
3	Desenvolver o dimensionamento de uma ferrovia

<b>Unidades de ensino</b>	<b>Carga-horária Horas/aula</b>
1 Introdução ao Sistema Ferroviário	12
2 Infraestrutura de Ferrovias	14
3 Trilhos, Acessórios de Trilhos e AMV's	18
4 Dimensionamento de Ferrovias	16
<b>Total</b>	<b>60</b>

**Bibliografia Básica**

1	BRINA, H. L. Estradas de ferro. Rio de Janeiro: LTC, 1983. v. 2.
2	NABAIS, R. J. S. <i>Manual Básico de Engenharia Ferroviária</i> . São Paulo: Oficina De Textos, 2014
3	STEFFLER, F. <i>Via permanente aplicada: guia teórico e prático</i> . Rio de Janeiro: LTC, 2013.

#### **Bibliografia Complementar**

1	PINHEIRO, C. dos S. Estradas de ferro. São Paulo: Melhoramentos, [19--]. 247 p.
2	RICARDO, H. de S; CATALANI, G. Manual prático de escavação: terraplenagem e escavação de rocha. 2. ed2 São Paulo: PINI, 1990. 668 p.
3	SILVEIRA, M. R. Estradas de ferro no Brasil: das primeiras construções às parcerias público-privadas. Rio de Janeiro: Interciência, 2007.
4	TELLES, P. C. da S. História da engenharia ferroviários no Brasil, Rio de Janeiro: Notícia & Cia, 2011.
5	Ministérios dos Transportes. Publicações. Disponível em: <a href="http://www.transportes.gov.br">www.transportes.gov.br</a> Felippes, Marcelo Augusto de., Livro de Transporte – Volume II, Câmara Interamericana de Transportes. Disponível em: <a href="http://citamericas.org/conteudo.php?idConteudo=12">http://citamericas.org/conteudo.php?idConteudo=12</a> acessado em 05/11/201