

## **TGT410008 Ferrovias**

**Professor(a): Marcos Aurélio Marques Noronha**

### **EMENTA**

Classificações. Regulamentação do setor. Concessões. Aspectos econômicos e financeiros. Logística, custo e tarifação. Operação. Trens de alta-velocidade. Intermodalismo/multimodalidade. Traçado, gabaritos, cruzamentos. Estudos geológicos/geotécnicos. Via permanente: Infra e superestrutura, terraplenagem, drenagem, eletrificação, sinalização e controle, Acústica e vibração, Obras de arte & túneis. Estruturas auxiliares: Estações e pátios, depósitos e garagens, oficinas e armazéns, aparelhos de mudança de via (AMV). Material rodante: Locomotivas, carros de passageiros, vagões de carga, lotação, velocidade, resistência e força motriz, carga útil (tonelagem). Construção: Logística, planejamento e gestão, licitações/contratos, serviços preliminares, canteiro de obras, assentamento. Manutenção e operação: conservação, renovação, inspeção e detecção de falhas, segurança e gestão de riscos, prevenção de acidentes, Plano de Ação de Emergência (PAE).

### **BIBLIOGRAFIA**

BONNETT, C. F., (2005), Practical Railway Engineering, 2nd Ed., Imperial College Press, London, UK.

ESVELD, C., (2001), Modern Railway Track, 2nd Ed., MTR-Productions, TU-Delft, Holanda.

PROFIDILLIS, V. A., (2006), Railway Management and Engineering, 3rd Ed., Ashgate, England.

HAY, W. W., (1982), Railroad Engineering, 2nd Ed., Wiley, USA.

AREMA, Manual for Railway Engineering,

USACE, (2000), Railroad Design and Rehabilitation, Technical Instructions, Washington, USA. [www.hnd.usace.army.mil/techinfo/ti/850-02.pdf](http://www.hnd.usace.army.mil/techinfo/ti/850-02.pdf).

USACE, (1984), Railroad Mobilization Construction, Engineer Manual, Washington DC, USA. <http://140.194.76.129/publications/eng-manuals/em1110-3-152/entire.pdf>

BARAT, J., (2007), Logística, Transporte e Desenvolvimento Econômico – A Visão Institucional, CLA Editora, São Paulo, Brasil.

BALLOU, R. H., (2006), Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística Empresarial: Planejamento, Organização e Logística empresarial. Bookman, Porto Alegre.