



Universidade Federal de Santa Catarina
Centro Tecnológico
Curso de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão Territorial

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

Curso: Pós-Graduação em Engenharia de Transportes e Gestão Territorial

Disciplina: Inovações Tecnológicas em Transportes

Professor(es): Dr. Eduardo Lobo e-mail: eduardo.lobo@ufsc.br

Código: TGT 410006

Carga Horária: 45h **Créditos:** 03

Período/Fase: Segundo trimestre

2. EMENTA:

Conceituação, origens e evolução da Tecnologia e suas aplicações à Engenharia de Transportes. Conceituação de Inovação e sua aplicabilidade junto à Tecnologia em empresas de Transportes. A Tecnologia aplicada aos modos de transporte, aos sistemas de transporte e sua relação com a Logística. Um olhar sobre a inovação na Gestão Pública (PAC, PNLP, PNLT, PNIH). Estudos de caso sobre a adoção da Tecnologia como ferramenta de melhoria na gestão de empresas de transporte públicas e privadas.

3. OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA:

Identificar e construir conceitos que permeiam a tecnologia e a inovação em empresas de Transporte, e avaliar os possíveis resultados para a sociedade, sob a ótica da Engenharia e da Gestão.

4. OBJETIVO(S) ESPECÍFICO(S) DA DISCIPLINA:

Capacitar o acadêmico a construir um conceito de tecnologia e de inovação aplicado às empresas de transporte.

Abordar os modais de transporte, os sistemas de transporte e terminais logísticos, sob a ótica da inovação tecnológica.

Analisar as políticas públicas com vistas à melhoria da infraestrutura de transporte no Brasil, sob a ótica prática da Engenharia.

Avaliar, por meio de estudos de caso, o uso da tecnologia como ferramenta de melhoria na gestão de empresas de transporte.

5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (conforme calendário excepcional):

Aula 1: Introdução à disciplina & Aula 2: A busca de uma definição de tecnologia e de inovação e sua aplicabilidade nos transportes. Desenvolvidas nas primeiras semanas do mês de março.

Semana 1 (1/09/2020):

Videoaula Retrospectiva: Aula 1: Introdução à disciplina & Aula 2: A busca de uma definição de tecnologia e de inovação e sua aplicabilidade nos transportes. Desenvolvidas nas primeiras semanas do mês de março.

Aula 3: Políticas públicas e aderência à Engenharia de Transportes

Semana 2 (8/09/2020):

Aula 4: A IT no modal Rodoviário & Aula 5: A IT no modal Ferroviário.

Semana 3 (15/09/2020):

Aula 6: A IT no modal Aeroviário & Aula 7: A IT no modal Hidroviário

Semana 4 (22/09/2020):

Aula 8: Sistemas de Transportes e Terminais Logísticos.

Semana 5 (29/09/2020):

Aula 9: IT, Transportes e sua relação intrínseca com a Logística.

Semana 6 (06/10/2020):

Aula 10: Seminário I

Semana 7(13/10/2020):

Aula 11: Seminário II & Palestra (Live) com aluno egresso do PPGTG e pesquisador de doutorado do Instituto Politécnico de Lisboa.

6. METODOLOGIA DO TRABALHO:

Aulas expositivas síncronas, seminários, uso intensivo de ambiente virtual de aprendizagem; Orientações para elaboração de trabalho final e de artigo científico.

Adendo à Metodologia

Em função da excepcionalidade gerada pela pandemia neste ano de 2020, e considerando a resolução do CUn/UFSC que estabeleceu o calendário suplementar excepcional, bem como a portaria normativa específica da PROPG/UFSC, e conseqüente definição do colegiado pleno do PPGTG acerca da integralização da carga horária restante ao longo de sete semanas, a metodologia desta disciplina foi ajustada, conforme descrito a seguir:

Dos onze encontros presenciais programados originalmente, dois foram realizados e assim, os sete encontros restantes deverão ocorrer em sete semanas, por meio de webconferência (*big blue button* no MOODLE, que leva à sala da RNP ou por meio do pacote institucional GSuite (Meet)).

Haverá aula expositiva pelo professor da disciplina, com a participação também síncrona dos alunos. No mesmo encontro, após a aula expositiva (de 100 à 150 minutos), haverá apresentação individual de um artigo, já escolhido nos encontros prévios, dando continuidade às atividades formativas já iniciadas anteriormente à suspensão das atividades letivas (a programação das apresentações dos alunos será refeita em conjunto na primeira semana).

As apresentações também ocorrerão por meio da webconferência síncrona. Após a apresentação de cada aluno, o professor fará as suas considerações e incentivará as discussões. Esta dinâmica deverá ocorrer nos primeiros cinco encontros. Nos dois últimos encontros, todos os alunos apresentarão, também como parte da avaliação formativa, os seus projetos de artigo, usando também a webconferência. O período de avaliação e de autoavaliação está previsto para a última semana da disciplina.

A proposta didático-metodológica para esse período mantém o que foi planejado inicialmente para o modo presencial, isto é, mantém-se as atividades de pesquisa, leituras, fóruns de discussão assíncronos, disponibilização de *links*, slides e materiais complementares no MOODLE, sala virtual da disciplina, em operação.

Na semana 1, será disponibilizada videoaula retrospectiva das duas primeiras semanas.

Desta forma, a integralização da carga horária será composta por 7 aulas síncronas, as terças-feiras, das 14:00 às 18:00, somando-se as duas primeiras aulas presenciais já realizadas (9 x 4 = 36 horas); e por 9 horas de atividades assíncronas, realizadas, conforme descrito anteriormente.

7. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

Apresentação de trabalho final - 40%

Desenvolvimento de artigo científico - 40%

Participação individual - 10%

Frequência - 10%

8. ATENDIMENTO EXTRACLASSE:

Ao início de cada trimestre será acordado com os acadêmicos, um horário e o respectivo dia da semana para atendimento.

9. BIBLIOGRAFIA:

ABIMAQ-Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos. **Anuário 2010**. Available from: <<http://www.abimaq.org.br/anuario/>>. Access on: Mar. 15, 2010.

ANTT-Agência Nacional de Transportes Terrestres. **Registro nacional de transportadores rodoviários de cargas**. 2011. Available from: <http://www.antt.gov.br/rntrc_numeros/rntrc_emnumeros.asp>. Access on: April 10, 2011.

STEWART, R; DAVID, P. **Logística Internacional**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

HOBSBAWN, E. **The New Century**. São Paulo: Editora Schwarcz, 2009.

ANPF-Associação Nacional de Preservação Ferroviária. **A História nos Trilhos: o sesquicentenário da ferrovia no Brasil - V. A Primeira Ferrovia inaugurada no Brasil**. São Paulo, 2010. Available from: <http://www.anpf.com.br/histnostrilhos/historianostrilhos20_abril2004.htm>. Access on: Apr. 10, 2011.

IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Série Histórica do PIB**. 2011. Available from: <<http://serieestatisticas.ibge.gov.br/>>. Access on: Mar. 10, 2011.

CNT-Confederação Nacional de Transportes. **Pesquisa CNT de rodovias 2010: relatório gerencial**. Brasília: CNT, 2010.

PHE - Plano Hidroviário Estratégico. Ministério dos Transportes, 2013.

PNIH - Plano Nacional de Integração Hidroviária, Ministério dos Transportes, 2013.

PNLP - Plano Nacional de Logística Portuária Secretaria dos Portos - Presidência da República, 2012.

PNLT, Plano Nacional de Logística e Transportes, Ministério dos Transportes, Brasília, 2010.

PORTER, M. E. **The competitive advantage of nations**. Rio Janeiro: Campus, 1993.

Rodrigue, J-P et al. **The Geography of Transport Systems**. Hofstra University, Department of global Studies & Geography, 2009. Disponível em: <<http://people.hofstra.edu/geotrans/>>. Acesso em 14 nov. 2010.

SEN, A. **Development as freedom**. São Paulo: Editora Schwarcz, 2008.

VALENTE, A. **Qualidade e produtividade na área de transportes**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

VAZ, A. V. (2008). **A Gestão da Inovação Tecnológica em Ferrovias Brasileiras de Cargas**. Dissertação de Mestrado, Programa de Mestrado em Engenharia de Transportes, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, 130 fl.

<http://tecnogeek.com.br/rolls-royce-planeja-navios-robos-para-transporte-de-carga/>

Submeto, desta forma, este plano de ensino ajustado à Coordenação do PPGTG e ao Colegiado para análise e manifestação e desde já agradeço e manifesto meu comprometimento com a continuidade e retomada das atividades letivas, como for possível e permitido institucionalmente.

Prof. Eduardo Lobo.