



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE TECNOLOGIA

Departamento de Transportes

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Geoprocessamento Aplicado à Engenharia de Transportes				Código: TT539			
Natureza:							
() Obrigatória		(X) Semestral		() Anual		() Modular	
(X) Optativa							
Pré-requisito:		Co-requisito:		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EAD () CH em EAD: _____			
CH Total: 60	Padrão (PD):	Laboratório (LB): 60	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):
CH Semanal: 04							

EMENTA

Caracterização de Sistemas de Informações Geográficas (SIG) e ferramentas de análise, obtenção e organização dos dados, elaboração de mapas temáticos para a representação gráfica dos dados, técnicas para obtenção de novas informações e aplicações de ferramentas de SIG em problemas de planejamento e operação de transportes (logística, mobilidade urbana, acessibilidade, transporte público, entre outros).

**OBS (1): ao assinalar a opção CH em EAD, indicar a carga horária que será à distância.*



Documento assinado eletronicamente por **GARRONE RECK, CHEFE DO DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES - TC**, em 18/09/2026, às 13:15, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **4363747** e o código CRC **3C2C6042**.

Art. 9º da Resolução 30/90 – CEPE

Padrão (PD): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente nos espaços de aprendizagem considerados padrão para as modalidades de ensino presencial e de educação à distância (EAD).

Laboratório (LB): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em espaços de aprendizagem estabelecidos com infraestrutura especializada, tais como laboratórios, oficinas e estúdios.

Campo (CP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente mediante atividades de campo.

Estágio (ES): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em ambientes de trabalho mediante estágios regulados pela Lei nº 11.778, de 25 de setembro de 2008.

Orientada (OR): conjunto de estudos e atividades direcionados à vivência na atuação acadêmica e/ou profissional, em seus mais amplos aspectos, desenvolvidos em espaços educacionais internos e/ou externos à UFPR, com a participação direta de docente responsável.

Práticas Específicas (PE): conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem restrições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, dignidade, privacidade e sigilo e/ou atenção do docente individualizada ou a pequenos grupos para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, com a participação direta do docente responsável.

Estágio de Formação Pedagógica (EFP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidas fundamentalmente no âmbito da educação básica, sob a forma de “práticas de docência” e “práticas pedagógicas de organização do trabalho escolar”, envolvendo a orientação direta docente em ações que vão desde a intermediação no acordo de colaboração entre a UFPR e os estabelecimentos de ensino, até o acompanhamento sistemático e processual do planejamento, da execução e da avaliação das atividades desenvolvidas pelos licenciandos, o que requer o contato contínuo e presencial do professor nos diferentes campos de estágio e consequentemente a limitação de alunos por turma.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

SILVA, A. N. R.; RAMOS, R. A. R.; SOUZA, L. C. L.; RODRIGUES, D. S.; MENDES, J. F. G. **SIG** - Uma plataforma para introdução de técnicas emergentes no planejamento urbano, regional e de transportes. São Carlos: EDUFSCAR, 2008.

MILLER, H. J. & SHAW, S. **Geographic Information Systems for transportation: principles and applications**. New York: Oxford University Press, 2001.

BOSSLE, R. C. **QGIS e o Geoprocessamento na Prática**. 2ª ed. Curitiba: Íthala, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

BURROUGH, P. A.; MC DONNELLM R. A.; LLOYD, C. D. **Principles of Geographical Information Systems**. Oxford: Oxford University Press, 2015.

CÂMARA, G.; CASANOVA, M.A.; MEDEIROS, C. B.; HEMERLY, A.; MAGALHÃES, G. **Anatomia de Sistemas de Informações Geográfica**. Curitiba, Sagres Editora, 1997.

CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A.M. V. **Introdução à Ciência da Geoinformação**. São José dos Campos: INPE, 2001.

FERREIRA, M. C. **Iniciação à Análise Geoespacial: Teoria, Técnicas e Exemplos para Geoprocessamento**. São Paulo: Editora UNESP. 2014.

MOURA, A. C. M. **Geoprocessamento na Gestão e Planejamento Urbano**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2014.