



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Técnicas Construtivas IV	
Vigência: a partir de 2012/2	Período letivo: 5º semestre
Carga horária total: 30 h	Código: EDI.107
Ementa: Estudo de pavimentações e coberturas, com a confecção de respectivo memorial descritivo. Compreensão das etapas de uma obra e de como se processa a indústria da construção civil, desde o surgimento da necessidade da construção, a compreensão geral do projeto, seu memorial descritivo, suas tecnologias (específicas ou inovadoras) e possíveis patologias, até sua finalização, com a verificação de funcionamento e entrega do produto final ao cliente.	

Conteúdos

UNIDADE I – Pavimentações

- 1.1 Preparo: nivelamento, drenagem, impermeabilizações, etc.
- 1.2 Contrapisos
- 1.3 Argamassados
- 1.4 Concreto: pisos industriais de alta resistência e pavimento rígido
- 1.5 Cerâmico
- 1.6 Pedra Natural
- 1.7 Artefatos cimentícios ou de concreto
- 1.8 Pedra artificial – Fulget, granilite, salpique, ladrilho hidráulico, etc.
- 1.9 Madeira maciça e industrializada
- 1.10 Sintético: vinílicos e forrações
- 1.11 Patologias causadas por erros de execução

UNIDADE II – Coberturas

- 2.1 Conceitos, componentes, tipos (cobertura plana, curvas, sheds, várias águas, etc.) e generalidades
- 2.2 Estrutura de telhado
 - 2.2.1 Madeiramento
 - 2.2.2 Estrutura Metálica
 - 2.2.3 Telhas Autoportantes
- 2.3 Telhamento (detalhes construtivos e declividades)
 - 2.3.1 Cerâmica, Concreto e Mineral
 - 2.3.2 Fibrocimento
 - 2.3.3 Outras
 - 2.3.3.1 Asfáltica
 - 2.3.3.2 Metálica
 - 2.3.3.3 Membranas flexíveis
 - 2.3.3.4 Translúcidas (vidros, policarbonato, poliéster, outros)
 - 2.3.3.5 Cobertura verde
 - 2.3.3.6 Inovações tecnológicas
- 2.4 Sistemas de escoamento pluvial: calhas, rufos, cumeeiras, algerosa, etc.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

2.5 Patologias

2.5.1 Problemas causados por umidade de infiltração: erros de projeto e execução

Bibliografia básica

AZEREDO, Hélio Alves de. **O Edifício e Seu Acabamento**. São Paulo: Edgard Blücher, 1994.

BAUER, L. A. Falcão. **Materiais de Construção**. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1994.

PIANCA, J. Batista. **Manual do Construtor**. 3. ed., 5 vol., Porto Alegre: Editora Globo, 1968.

YAZIGI, Walid. **A Técnica de Edificar**. São Paulo: Editora Pini, 2004.

Bibliografia complementar

ADDIS, Bill. **Edificação - 3000 Anos de Projeto, Engenharia e Construção**. Porto Alegre: Editora Bookman, 2009.

ASSED, José Alexandre e ASSED, Paulo César. **Construção Civil, Metodologia Construtiva**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1988.

AZEREDO, Hélio Alves de. **O edifício até sua Cobertura**. São Paulo: Edgard Blücher, 1998.

BAUD, G. **Manual de pequenas construções: alvenaria e concreto armado**. Curitiba: Hemus, 2002.

BORGES, Alberto de Campos. **Prática das Pequenas Construções**. São Paulo: Edgard Blücher, 1996.

CONSTRUÇÃO passo-a-passo. São Paulo: Pini, 2009. 259 p.

FREIRE, Wesley Jorge. **Tecnologias e Materiais Alternativos de Construção**. Editora Unicamp.

HAMANN, Fernanda. **Engenharia Invisível**. Rio de Janeiro: Editora Desiderata, 2007.

MILBER, Fernandes Guedes. **Caderno de Encargos**. 5. ed. São Paulo: Editora PINI.

REBELLO, Y. C. P. **A Concepção Estrutural e a Arquitetura**. 3. ed. São Paulo: Editora Pini, 2003.