



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

DISCIPLINA: Materiais de Construção	
Vigência: a partir de 2022/1	Período letivo: 2022
Carga horária total: 30 h	Código:
Ementa: Introdução aos materiais de construção. Caracterização dos agregados utilizados na construção civil. Caracterização dos aglomerantes. Estudo das argamassas e concretos	

Conteúdos

UNIDADE I – Agregados utilizados na construção civil

- 1.1 Conceitos, classificação, propriedades, aplicações
- 1.2 Ensaio com agregados miúdos: granulometria, massa específica, outros
- 1.3 Ensaio com agregados graúdos: granulometria, massa específica, outros

UNIDADE II – Aglomerantes

- 2.1 Conceito, classificação
- 2.2 Cimentos: conceito, classificação, aplicações

UNIDADE III – Argamassas e Concretos

- 3.1 Conceitos, classificação, propriedades
- 3.2 Argamassa industrializada
- 3.3 Aditivos

UNIDADE IV – PRODUTOS CERÂMICOS

- 4.1 Definição e propriedades;
- 4.2 Classificação;
- 4.3 Aplicações.

UNIDADE V - Controle tecnológico

- 5.1 Controle tecnológico dos materiais e da execução
- 5.2 Patologias nas construções

Bibliografia básica

AMBROZEWICZ, Paulo Henrique Laporte. **Materiais de Construção**. 1. ed. São Paulo: PINI, 2012.

BAUER, Falcão. **Materiais de Construção**. Volume 1. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

BAUER, Falcão. **Materiais de Construção**. Volume 2. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1994.



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

Bibliografia complementar

- BERTOLINI, Luca. **Materiais de Construção - Patologia, Reabilitação, Prevenção**. 1. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.
- FUSCO, Péricles Brasiliense. **Tecnologia do concreto estrutural: tópicos aplicados**. São Paulo: PINI, 2008.
- ISAIA, Geraldo C. **Materiais de Construção Civil e Princípios de Ciência e Engenharia de Materiais**. Volume 1. 2. ed. São Paulo: Ibracon: 2012.
- ISAIA, Geraldo C. **Materiais de Construção Civil e Princípios de Ciência e Engenharia de Materiais**. Volume 2. 2. ed. São Paulo: Ibracon: 2012.
- VERÇOZA, Enio José. **Materiais de Construção**. Volume 1. Porto Alegre: Ed Porto Alegre: PUC, EMMA, 1975.