



Da Construção Tradicional ao Baixo Carbono: Materiais, Técnicas e Certificações

Informações do curso:

Conteúdo: O curso aborda sustentabilidade na construção em seis módulos: evolução de sustentabilidade e ODS; economia circular e materiais sustentáveis; ciclo de vida, descarbonização e análise técnico-econômica; modelos e técnicas de construção inovadora; materiais de baixo carbono; normas, regulamentações e certificações de construção verde.

Por que é importante? A indústria da Construção Civil é responsável por ~30% das emissões de CO₂ globais. Com pressão regulatória ESG, normas de descarbonização obrigatória e demanda de mercado crescente, profissionais precisam dominar materiais sustentáveis e técnicas de construção verde, para competitividade e conformidade.

Diferenciais: Abordagem equilibrada entre fundamentos técnicos e aplicabilidade prática; análise de viabilidade econômica de materiais de baixo carbono; cases de sucesso em construção sustentável, integração de normas brasileiras (NBR) e certificações internacionais.

Programação

Semana 1: Sustentabilidade na Construção Civil

1. Aula 1 (2h)

- Histórico e evolução dos conceitos de sustentabilidade e ODS.
- Importância da sustentabilidade na indústria da construção.
- Definição de materiais sustentáveis e sua classificação técnica.

2. Aula 2 (2h)

- Conceito de economia circular na construção civil.
- Incorporação de materiais sustentáveis no processo de construção.
- Considerações econômicas e técnicas na utilização de materiais de baixo carbono.

Semana 2: Ciclo de vida no edifício, descarbonização e projeto integrado

3. Aula 3 (2h)

- Conceitos: Avaliação de Ciclo de Vida (ACV) e análise de impacto ambiental na construção civil.
- Descarbonização; emissão de CO₂ dos materiais na construção civil.

4. Aula 4 (2h)

- Análise de viabilidade técnica-econômica da construção, com materiais de baixo carbono.
- Projetos integrados de sustentabilidade.

Semana 3: O futuro dos materiais, modelos de construção, normas e regulamentação

5. Aula 5 (2h)

- Modelos e técnicas de construções sustentáveis. (Cases de sucesso)
- Materiais e sistemas construtivos inovadores e sua aplicação.

6. Aula 6 (2h)

- Normas e regulamentações relacionadas à construção sustentável.
 - Certificações e selos de sustentabilidade para materiais de construção verde.