



# Durabilidade dos produtos na Construção Sustentável

José Augusto Pinto de Abreu

28 de junho de 2023



## Contexto do desenvolvimento sustentável

Há uns anos descrevíamos os principais desafios que o mundo enfrentava assim:

1. Garantir a disponibilidade de recursos naturais
2. Não ultrapassar os limites da biosfera para assimilar resíduos e poluição
3. Reduzir a pobreza do mundo

In Haroldo Mattos de Lemos, Exponorma 2008  
“Normalização, Sustentabilidade e Globalização”



## Contexto do desenvolvimento sustentável

### Mas o contexto evoluiu:

- Problemas e desafios de fundo
  - Gerir a complexidade
- Urgências imperiosas
  - Mudanças climáticas
  - Gases de efeito estufa
  - Transição energética
  - Desigualdades e inclusão
  - Digitalização
  - Escassez de água
  - Depleção dos recursos naturais
- Financiamento do DS
- Acirramento da competição

### Explosão de tendências emergentes

- Economia circular (não é só reciclagem)
- Produtos e processos:
  - de baixo carbono
  - sob demanda e à medida do cliente
  - novas tecnologias que afetam e criam novos negócios, necessidades e hábitos
- Racionalização, economia de recursos
  - Economia do uso e da experiência
  - **Inovação, inovação, inovação!**

## Contexto do desenvolvimento sustentável

## Objetivos do Desenvolvimento Sustentável



## E as construções?



SEXTANTE  
consultoria

### Construções sustentáveis, compras sustentáveis, cidades sustentáveis

#### As cidades:

Ocupam **2%** da superfície da terra

Abrigam **50%** da população

Consumem **60%** da energia

Geram **70%** PIB

Geram **70%** dos resíduos sólidos e GEE

O que são construções sustentáveis afinal?

Construções mais duráveis, com menos consumo de recursos, incluindo energia, mais duráveis, de manutenção mais eficiente...

Adaptáveis e que mantém a eficácia do cumprimento da sua função por mais tempo e de maneira eficiente ao longo da sua vida útil.

Construídas com respeito pelos direitos humanos, de maneira justa e responsável.

Que respeita a dimensão humana, incluindo os aspectos socio-culturais

# Construções sustentáveis

Alguns dos aspectos das construções sustentáveis (CTE – Centro de Tecnologia de Edificações)

- Desenvolvimento de projeto de forma integrada envolvendo todas as disciplinas desde o início do projeto;
- Aproveitamento passivo dos recursos naturais e integração com os recursos ativos;
- Aplicação de estratégias de conforto ambiental e eficiência energética;
- Dispositivos de economia da água e sistemas de gerenciamento do consumo;
- Gestão dos resíduos durante a obra e operação da edificação;
- Qualidade do ar do ambiente interior;
- Conforto Ambiental térmico, lumínico e acústico
- Uso racional dos materiais e tecnologias de menor impacto ambiental;
- Saúde e bem-estar dos ocupantes;
- Responsabilidade Social;
- Execução de obra como foco na minimização dos impactos causados;
- Qualidade e durabilidade do processo construtivo.

# Construções sustentáveis

Alguns dos aspectos das construções sustentáveis

- Desenvolvimento de projeto de forma integrada envolvendo todas as disciplinas desde o início do projeto;
- Aproveitamento passivo dos recursos naturais e integração com os recursos ativos;
- Aplicação de estratégias de conforto ambiental e eficiência energética;
- Dispositivos de economia da água e sistemas de gerenciamento do consumo;
- Gestão dos resíduos durante a obra e operação da edificação; Qualidade do ar do ambiente interior;
- Conforto Ambiental térmico, lumínico e acústico
- Uso racional dos materiais e tecnologias de menor impacto ambiental;
- Saúde e bem-estar dos ocupantes;
- Responsabilidade Social;
- Execução de obra como foco na minimização dos impactos causados;
- **Qualidade e durabilidade do processo construtivo**



# Construções sustentáveis

Alguns dos aspectos das construções sustentáveis:

- Desenvolvimento de projeto de forma integrada envolvendo todas as disciplinas desde o início do projeto;
- Aproveitamento passivo dos recursos naturais e integração com os recursos ativos;
- Aplicação de estratégias de conforto ambiental e eficiência energética;
- Dispositivos de economia da água e sistemas de gerenciamento do consumo;
- Gestão dos resíduos durante a obra e operação da edificação; Qualidade do ar do ambiente interior;
- Conforto Ambiental térmico, lumínico e acústico
- Uso racional dos materiais e tecnologias de menor impacto ambiental;
- Saúde e bem-estar dos ocupantes;
- Responsabilidade Social;
- Execução de obra como foco na minimização dos impactos causados;
- Qualidade e durabilidade do processo construtivo

**Qualidade e  
durabilidade**



## E como assegurar a Qualidade e a Durabilidade?

Vários aspectos afetam e contribuem para a qualidade e a durabilidade:

- tecnologias
- processos
- matérias primas
- boas práticas

Em essência:

- **Normas Técnicas** como base – tradução em termos técnicos do estágio atual do conhecimento e das expectativas da sociedade
- **Avaliação da Conformidade** – verificação objetiva do atendimento às normas



SEXTANTE  
consultoria

## Qualidade e a Durabilidade como estratégia setorial

Considerar as normas técnicas (e a certificação da conformidade) como:

- pilares da competitividade setorial
- competição justa
- atendimento às expectativas do consumidor
- ação concreta para a sustentabilidade

oferta de  
**PRODUTOS MAIS LONGEVOS**  
que geram  
**MAIS BENEFÍCIOS**

E considerar os desafios da Estratégia da Infraestrutura da Qualidade (em elaboração no MDIC) e do movimento ESG (que ganha força).



**OBRIGADO!**

José Augusto Pinto de Abreu

[Jose.augusto@sextante.net.br](mailto:Jose.augusto@sextante.net.br)