

**Nº 177199**

**Construção sustentável: novidades e desafios**

**SILVA, Fernanda Belizario**

*Palestra online apresentada na EXPO REVESTIR DIGITAL,  
2021.*

A série “Comunicação Técnica” compreende trabalhos elaborados por técnicos do IPT, apresentados em eventos, publicados em revistas especializadas ou quando seu conteúdo apresentar relevância pública.

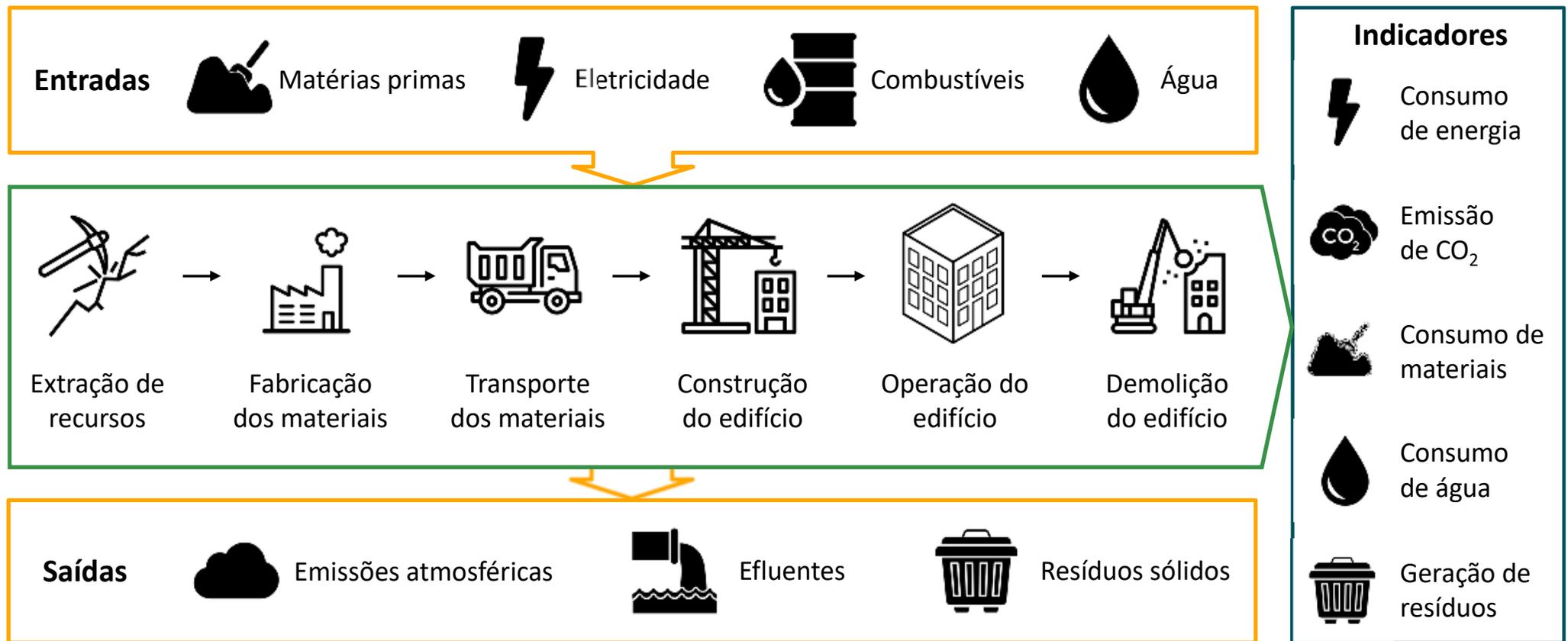
# Construção Sustentável: Novidades e Desafios | Expo Revestir 2021

**Eng<sup>a</sup>. Fernanda Belizario Silva**

Laboratório de Tecnologia e Desempenho de Sistemas Construtivos

Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo

# Avaliação do Desempenho Ambiental da Construção baseada em Avaliação do Ciclo de Vida (ACV)



# Indicadores de desempenho ambiental de uma casa



Habitação de interesse social  
Alvenaria estrutural de blocos de  
concreto  
Área: 47 m<sup>2</sup> | Vida útil: 50 anos



272 a 636 GJ



8,5 a 23 t



91 a 110 t



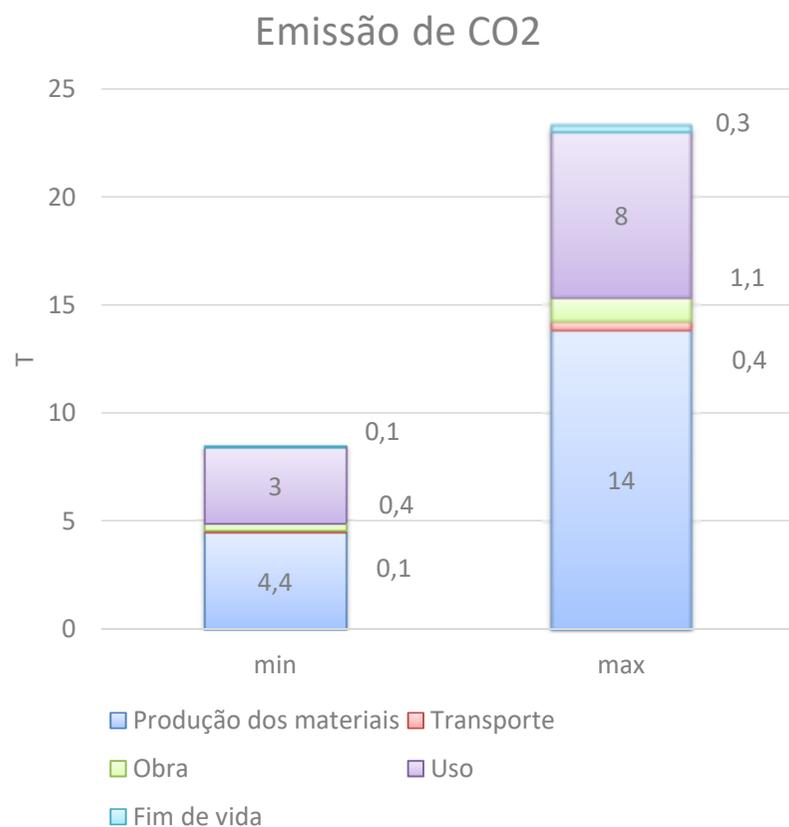
10.814 a 14.427 m<sup>3</sup>



92 a 100 t

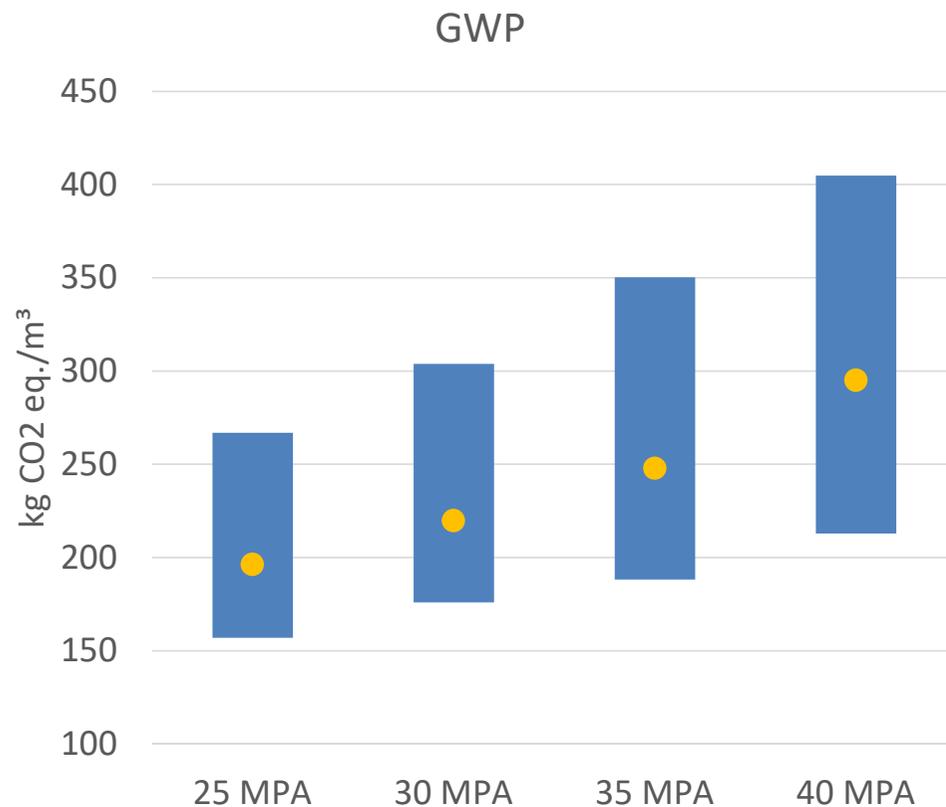
Indicadores ao  
longo de 50 anos

# Indicadores de desempenho ambiental de uma casa



- Emissão de CO<sub>2</sub> varia mais de 2x
- Diferença de emissão de CO<sub>2</sub> entre fabricantes de materiais
- Diferença de consumo de energia durante o uso do edifício (chuveiro elétrico, s/ AC)
- Transporte dos materiais: pouco relevante

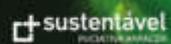
# Indicadores de desempenho ambiental de uma casa



Dados de centrais de concreto brasileiras

Variação de + de 100 kg CO<sub>2e</sub>/m<sup>3</sup> para o mesmo tipo de concreto

**LIVE**  30/03, às 10h



# Construção Sustentável: Novidades e desafios



**Amanda Neme**  
CCB



**Iza Valadão**  
Phd Engenharia



**Fernanda Belizário**  
CICS/USP



**Sami Meira**  
Ugreen

Mais em:

