

CONSTRUÇÕES
SUSTENTÁVEIS
EM WOOD
FRAME

SHINTECH
SUSTAINABLE BUILDING SOLUTIONS

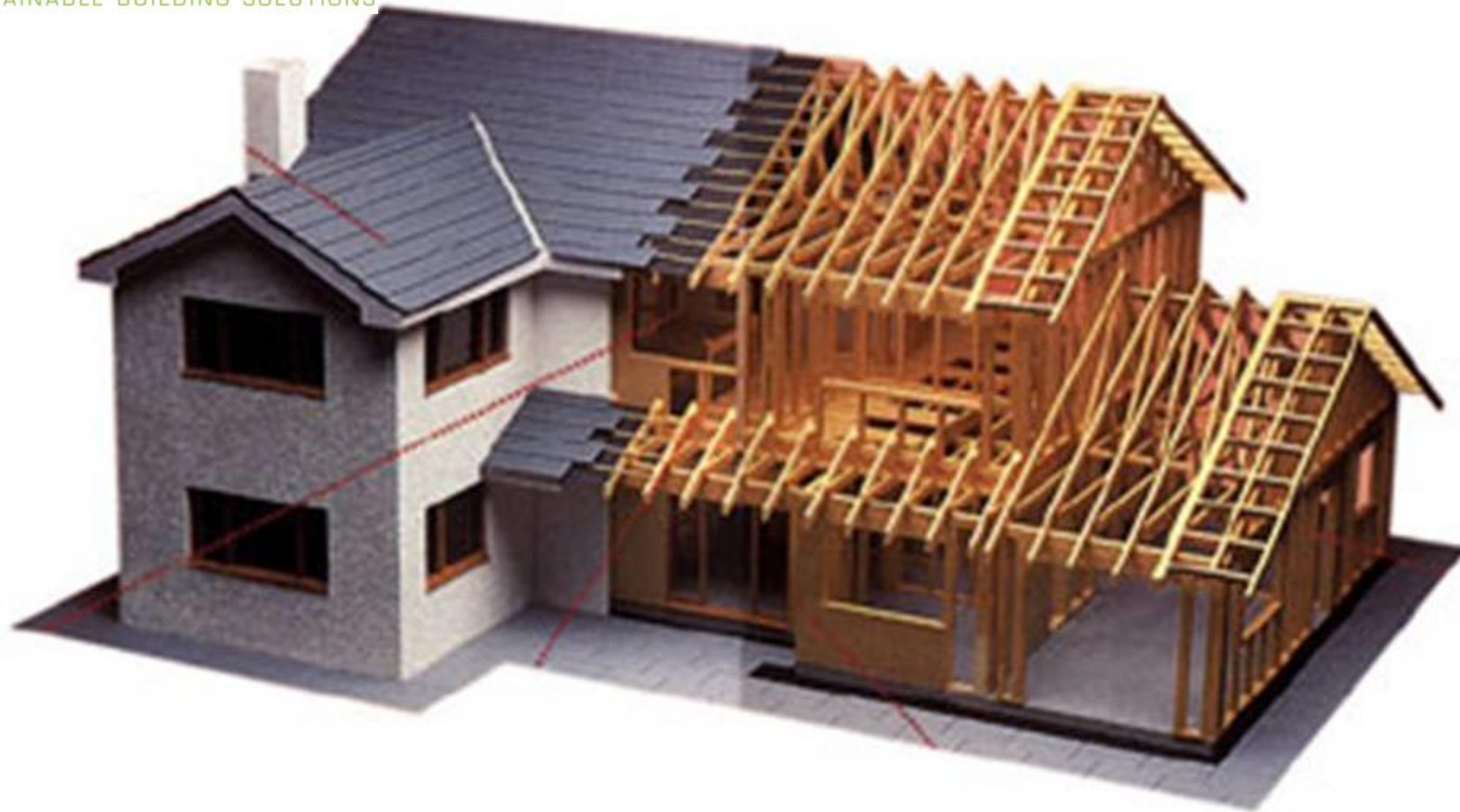
CONSTRUINDO SONHOS COM INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE.

ENDOUT/MEDD



SUSTENTABILIDADE

- **Definição:** Fazer hoje sem comprometer amanhã
- Materiais utilizados na construção civil
- Impacto ambiental das construções convencionais brasileiras



O QUE É O WOOD FRAME?

- “*Light wood frame*”
- Moldura leve de madeira
- Método construtivo estruturado em perfis leves de madeira.

WOOD FRAME NO MUNDO

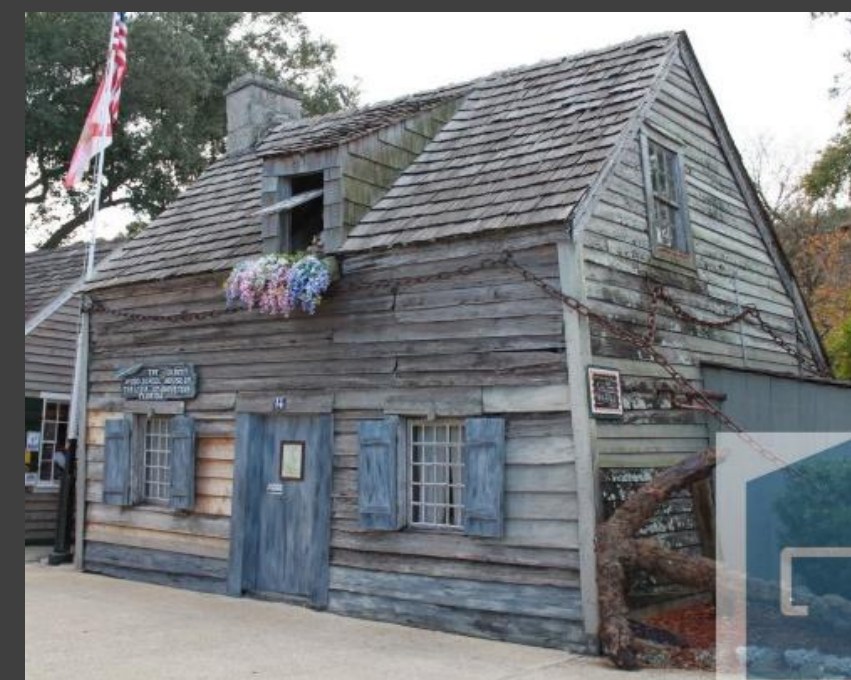
- É um sistema construtivo desenvolvido ao longo de 100 anos na América do Norte.
- Representa a solução de mais de 90% das famílias canadenses e suecas, mais de 75% dos americanos e 30% dos alemães.
- Também usado na Europa, Japão, Austrália, Nova Zelândia e em Países emergentes, como Índia, China, Rússia, Indonésia, entre outros.





HISTÓRICO

- Estruturas em madeira, usados em sistemas de encaixes, a milhares de anos no Japão e Europa;
- Idade média, Alemanha e Inglaterra;
- Colonização americana;
- Século XVIII, a Revolução Industrial, serras e pregos;
- Conquista do Oeste, busca do ouro, Chicago, década de 1830
- Pós guerra, reconstrução



TIPOS DE MONTAGEM

- In loco

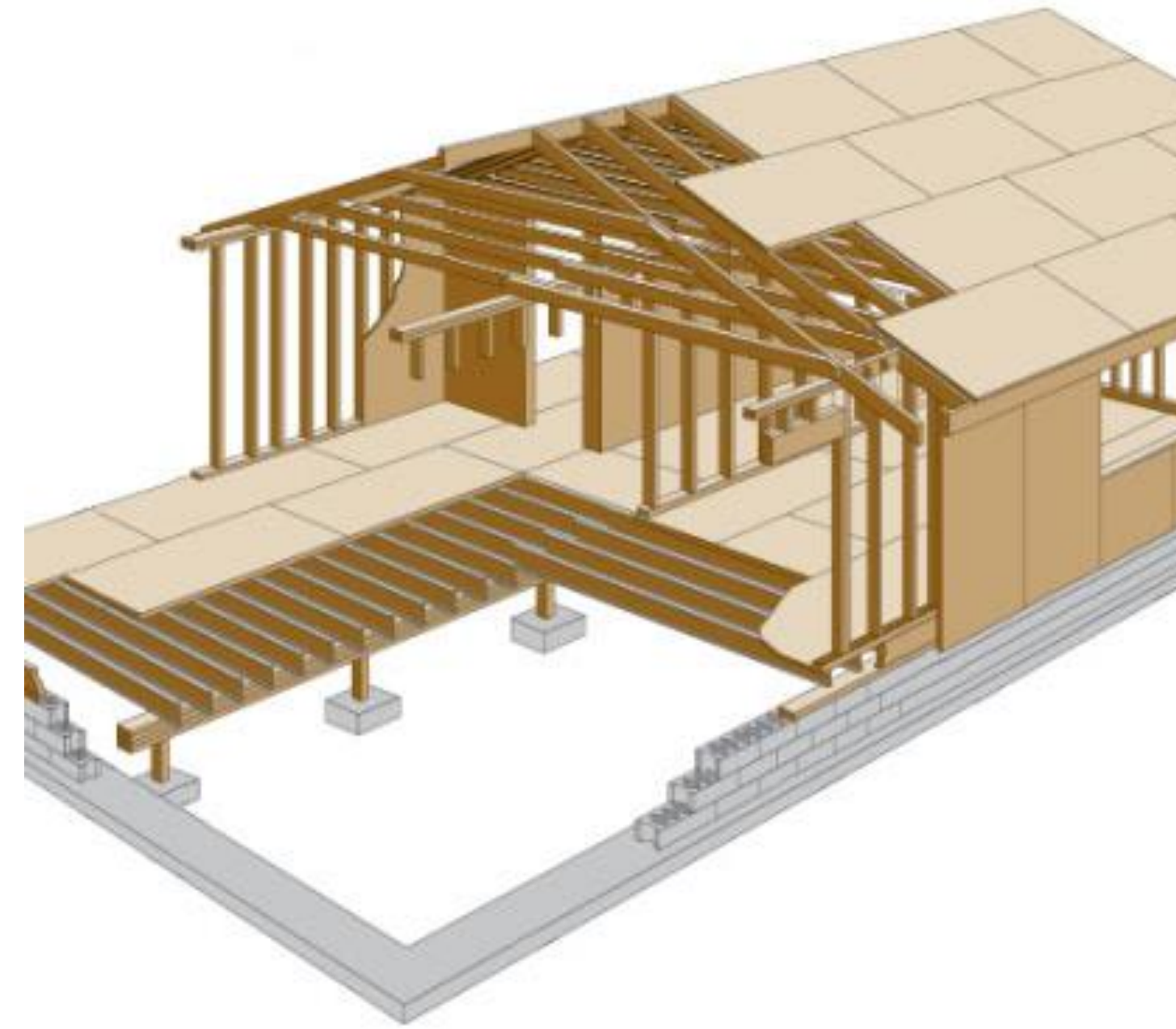


- Pré-fabricação





•Radier



•Sapata corrida

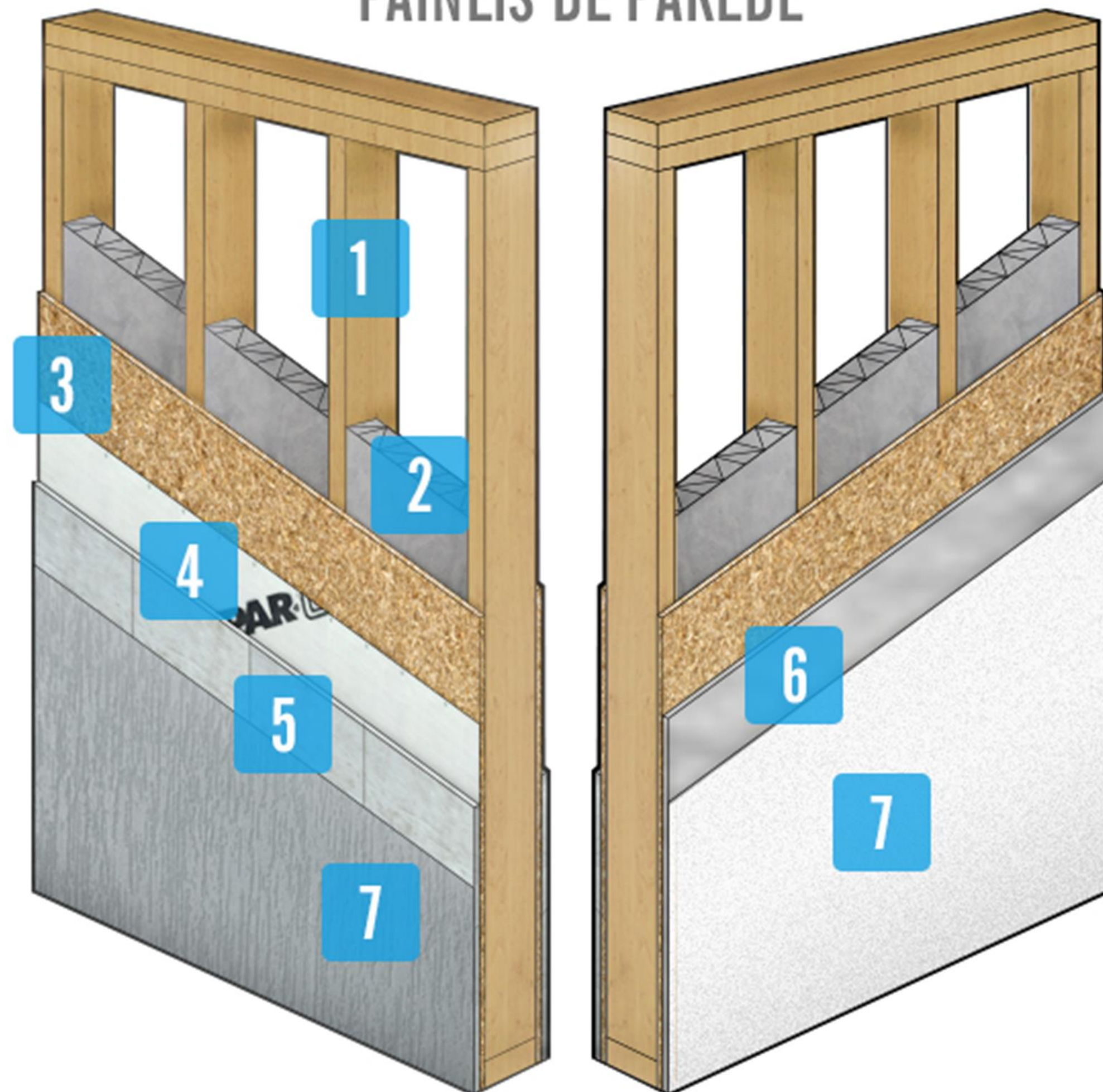


•Pilaretes

TIPOS DE FUNDAÇÃO

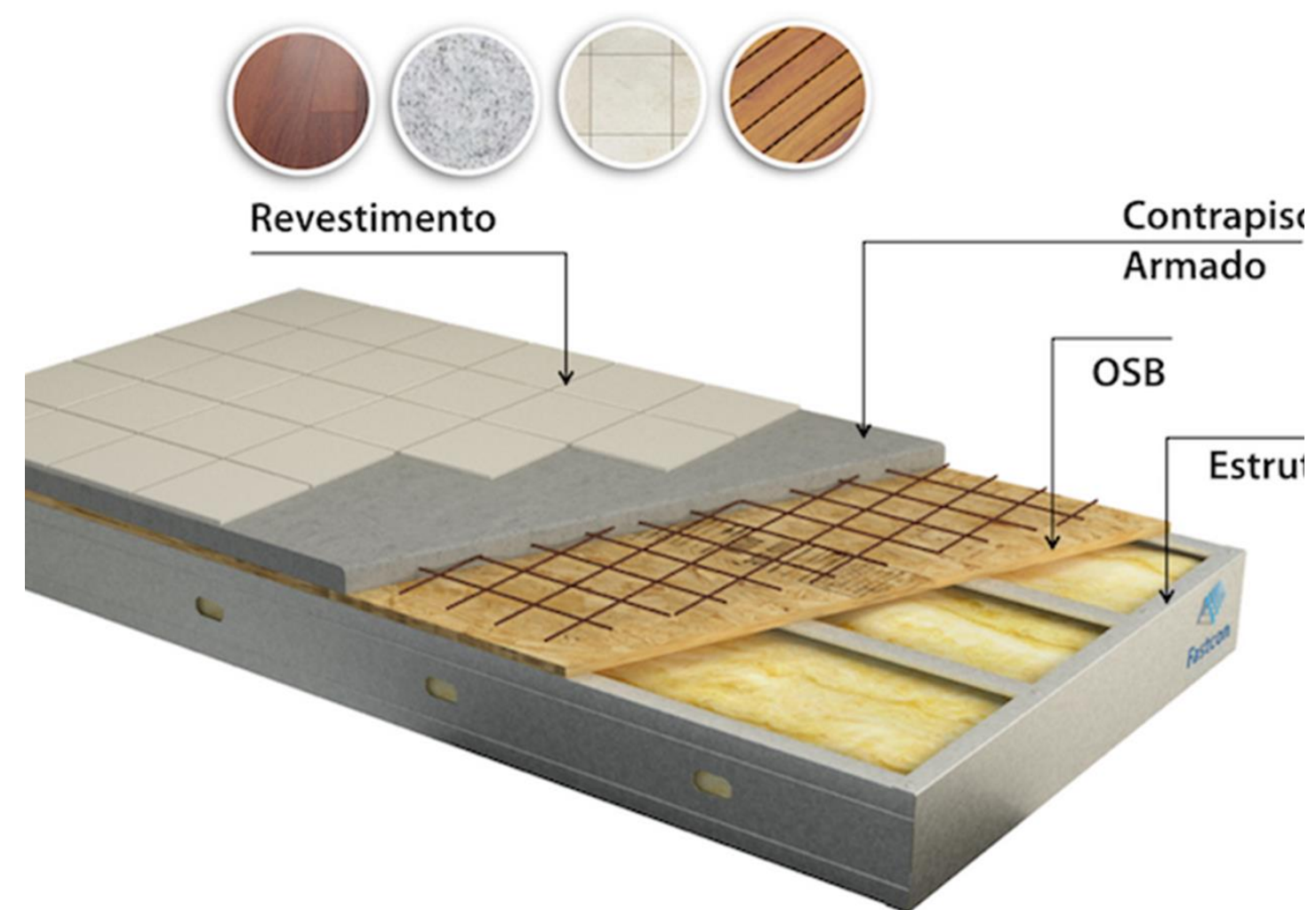
PAREDE DE WOOD FRAME

CAMADAS PAINÉIS DE PAREDE



COMPOSIÇÃO DE MATERIAIS E SUA FUNÇÕES

1. PAINEL ESTRUTURADO EM MADEIRA
2. ISOLAMENTO TERMOACUSTICO
3. ELEMENTO DE CONTRAVENTAMENTO (OSB, PLYWOOD)
4. MEMBRANA HIDRÓFUGA
5. PROTEÇÃO MECÂNICA DA MEMBRANA (PLACA CIMENTICEA, STUCCO CIMENTICEO, EIFS)
6. REVESTIMENTO INTERNO (GESSO ACARTONADO)
7. ACABAMENTO (TEXTURA)



Frame de madeira ou aço



Tesoura ou vigas I estruturadas com painel

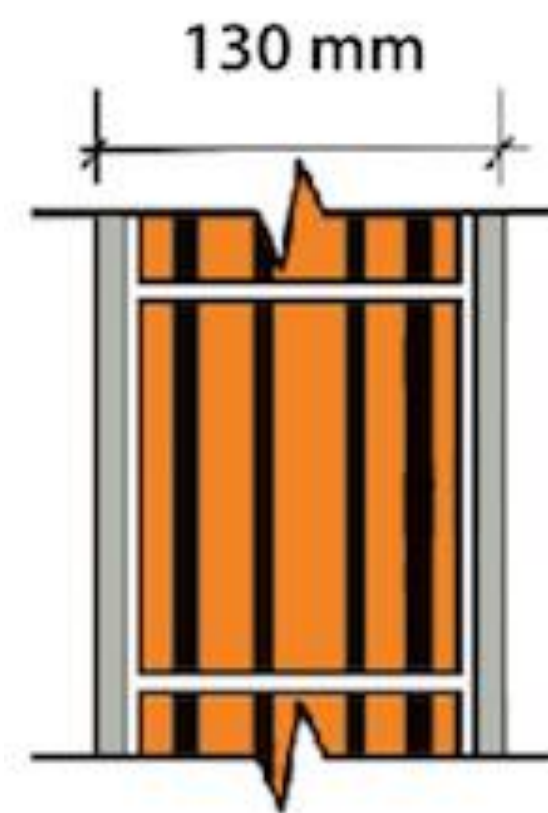


Steel deck

TIPOS DE LAJE SECA

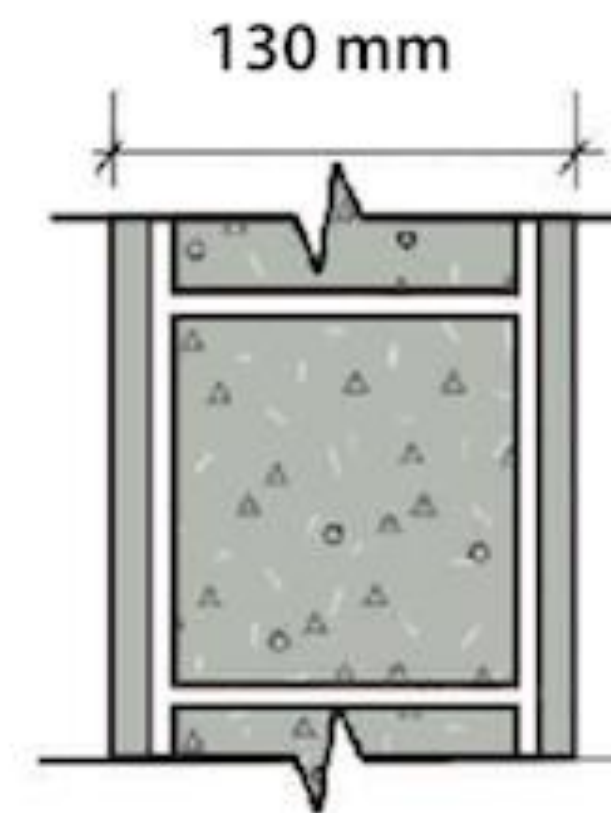
Desempenho: termo acústico e peso

Comparativo



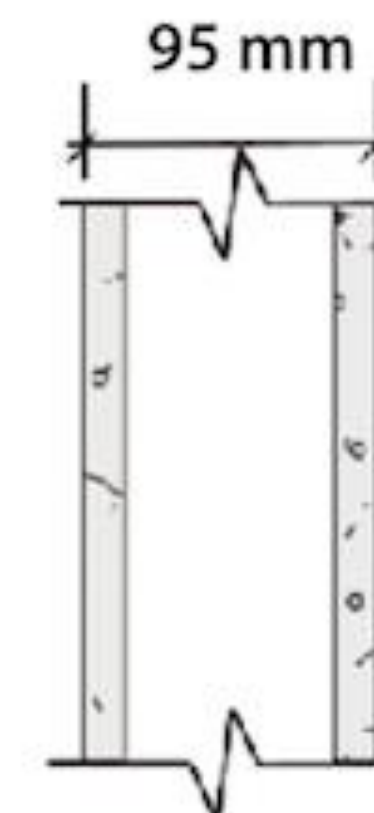
38 dB

195 kg/m²



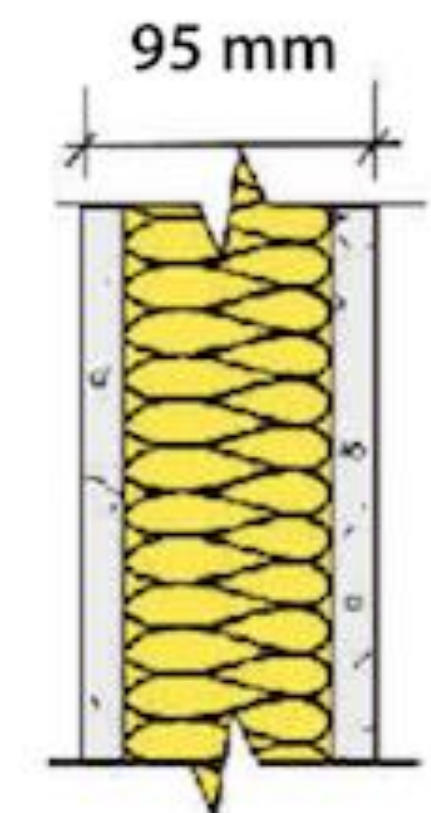
38 dB

210 kg/m²



38 dB

22 kg/m²

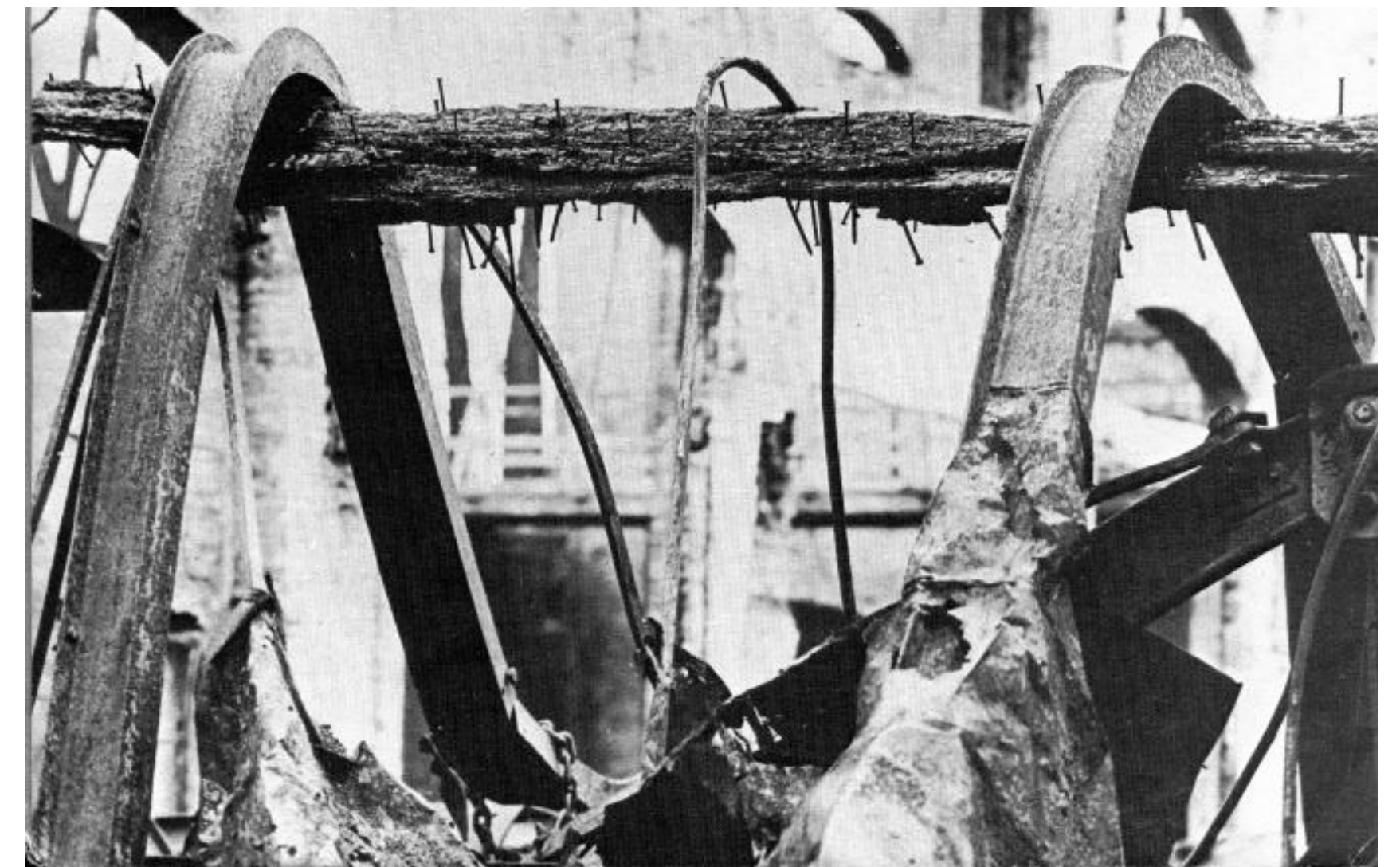


45 dB

23 kg/m²

Desempenho contra incêndio

- **Aço** - a 500°C, já perdeu 80% da resistência;
- **Alvenaria** – começa a perder resistência a partir dos 80°C;
- **Madeira** – Carboniza primeiro a superfície mantendo a estrutura
- **Drywall** – Resistencia de 30min, antes de chegar na estrutura



Facilidade nas
instalações



Implantação no Brasil

- Poucos fornecedores
- Desconhecimento do método
- Cultura
- Logística



Comparação de desempenho dos sistemas construtivos

Critério de avaliação	Atende totalmente		Não atende			Construção seca	Pré-fabricada de madeira	Pré-moldado em concreto	Construção convencional
	○	◐	◑	◒	◓				
Agilidade no processo	○	◐	◑	◒	◓	○	◐	◑	◒
Versatilidade	◐	○	◑	◒	◓	◐	◑	◒	○
Relação Custo X Benefício	○	◐	◑	◒	◓	○	◐	◑	◒
Cultura/Tradição	◐	○	◑	◒	◓	◐	◑	◒	○
Conforto	○	◐	◑	◒	◓	○	◐	◑	◒
Gestão de obra	○	◐	◑	◒	◓	○	◐	◑	◒
Acabamento	○	◐	◑	◒	◓	○	◐	◑	○
Desempenho na construção	○	◐	◑	◒	◓	○	◐	◑	◒
Desperdício de material	○	◐	◑	◒	◓	○	◐	◑	◒
Manutenção	◐	○	◑	◒	◓	◐	◑	◒	◑
Reformas/ampliação	◐	○	◑	◒	◓	◐	○	◑	◒
Prazo de execução	○	◐	◑	◒	◓	○	◐	○	◒



Custo

- Maior controle;
- Menor custo com fundação;
- Redução do desperdício;
- Redução da geração de resíduos

PROJETOS REALIZADOS

INSTITUCIONAIS

2007 - Ideas - Capão Bonito

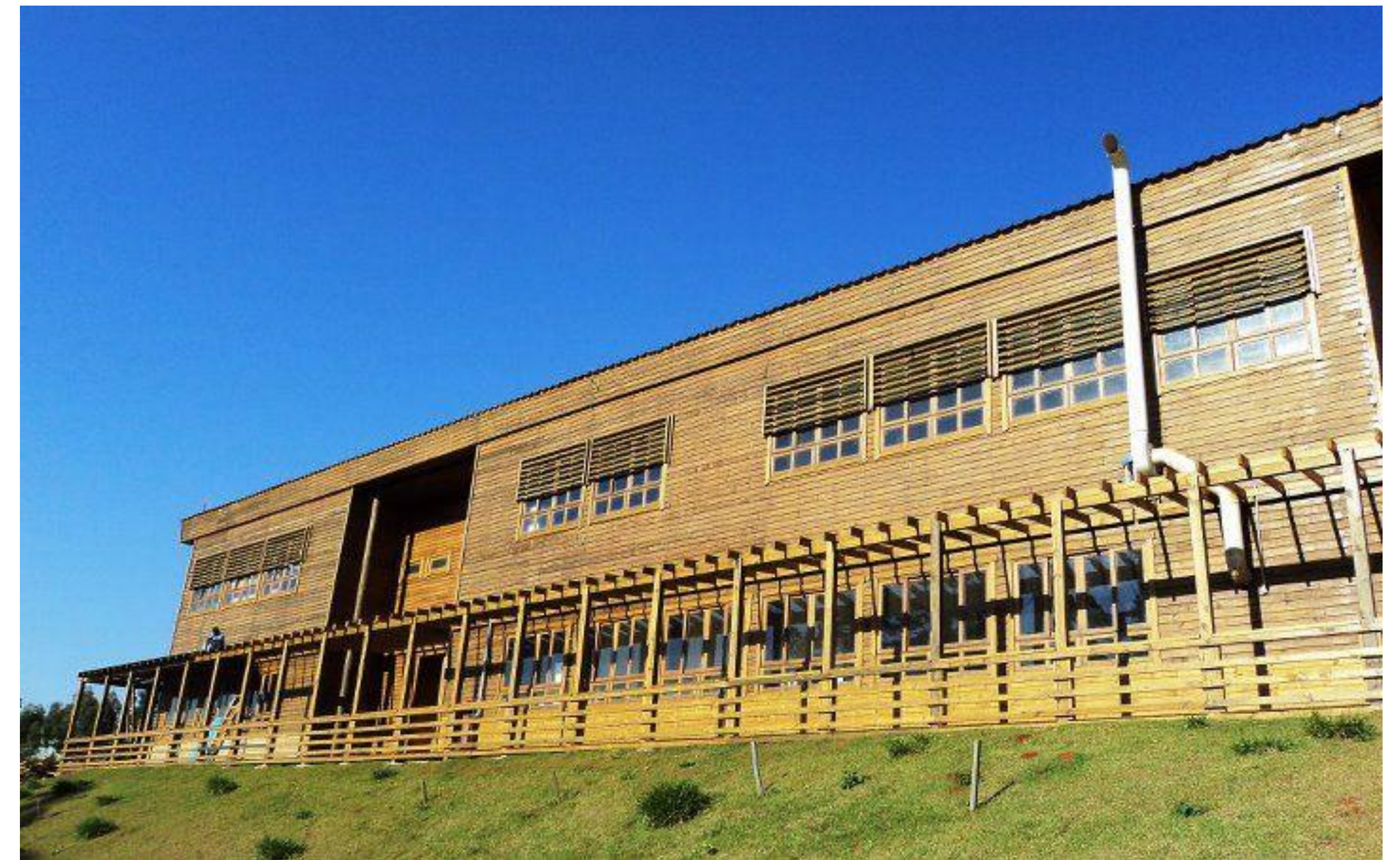
- Primeira edificação implantada no Brasil nos padrões europeus atualmente exigidos para construção e sustentáveis.
- De forma inédita, a construção sustentável desse prédio foi um dos itens do plano de ajustes de conduta, colaborando para mitigar o passivo ambiental da empresa Cimento Ribeirão.



2007 -
Escola
Waldorf -
Capão Bonito



2009 - Fatec - Capão Bonito



Projetos realizados

RESIDENCIAIS E COMERCIAIS



2012 - CONSTRUÇÕES EM SOROCABA/SP

SHINTECH
SUSTAINABLE BUILDING SOLUTIONS



2010 -
CASA DO PLATANOS -
ARAÇOIABA DA SERRA/SP

2012 -
PRÉDIO EM STEEL
FRAME – CISTALIA/GO

2012 -
CONDOMÍNIO CAPITAL
VILLE -
CAJAMAR/SP





2015 - JUNDIAÍ/SP



2013 – ALPHAVILLE PIRACICABA

SHINTECH
SUSTAINABLE BUILDING SOLUTIONS



2015 CONDOMÍNIO MONTE BELO - SALTO/SP



2016
CONDOMÍNIO MORADA DAS ARTES
SOROCABA/SP

SHINTECH
SUSTAINABLE BUILDING SOLUTIONS



2017
CONDOMÍNIO DONA CAROLINA
ITATIBA/SP

SHINTECH
SUSTAINABLE BUILDING SOLUTIONS



2018
BOITUVA/SP

SHINTECH
SUSTAINABLE BUILDING SOLUTIONS



2018 TERRAS DE SÃO JOSÉ II ITU/SP



2019 - CASA ITT - COTIA/SP

PROJETOS REALIZADOS

PARTICIPAÇÕES EM EVENTOS



2010 -
SUSTENTAR - CAMPINAS

2012 - Eco fair - Sorocaba





Telefone: (15) 9 9117 2443

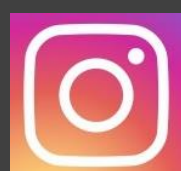
Email: gerenciamento@shintech.com.br

Site: www.shintech.com.br



Facebook:

<https://www.facebook.com/shintechconstrucoessustentaveis>



Instagram: [@shintech_sustentavel](https://www.instagram.com/@shintech_sustentavel)