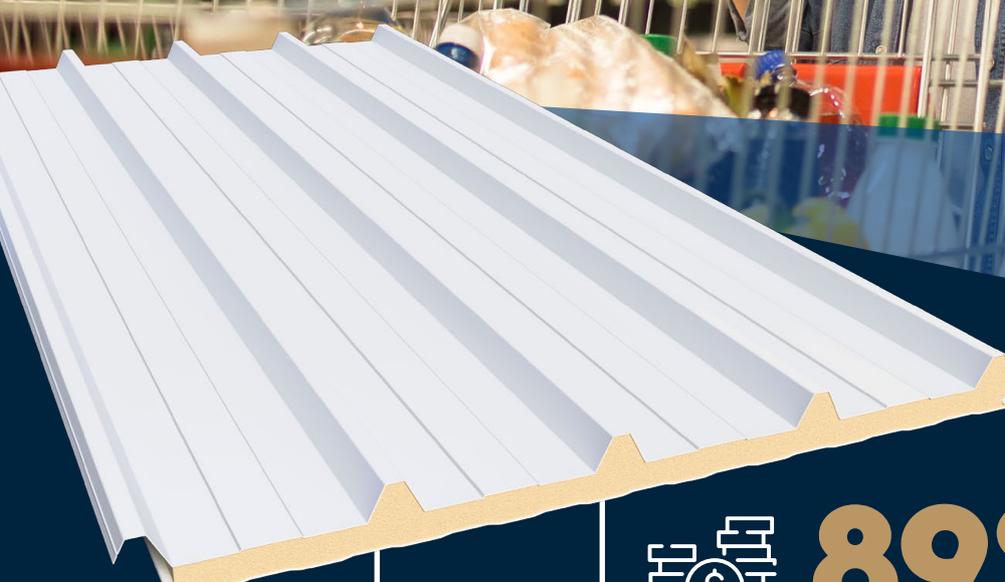


# Telhas e Painéis Térmicos para Supermercados



**89%**

Economia na compra de equipamentos para climatização.



**85%**

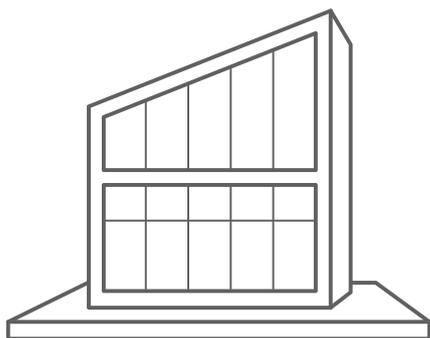
Redução dos custos com climatização.



Central de Vendas  
**0800 747 1122**  
kingspanisoeste.com.br



# Comparativo de desempenho térmico entre os diferentes sistemas construtivos:



Informações para o Cálculo:

Área de cobertura: 2.400 m<sup>2</sup>

Área de fachada: 1.640 m<sup>2</sup>

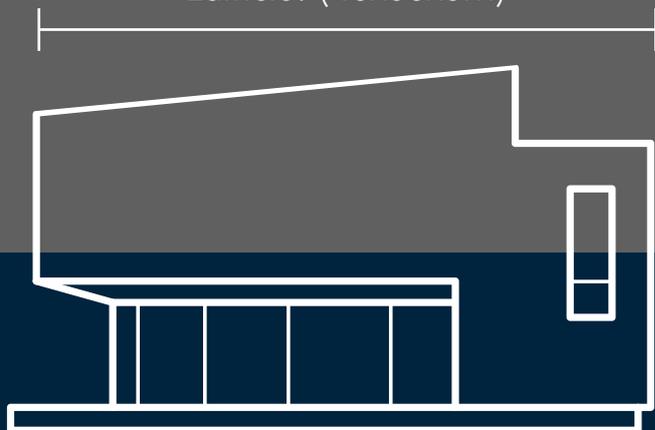
Temperatura Externa: 35 °C

Temperatura Interna Desejada: 21 °C

Para chegar na temperatura desejada vamos calcular o TR de cada sistema construtivo.

\*TR é uma unidade de medida para carga térmica e é geralmente utilizada para equipamentos de climatização, significa Tonelada de Refrigeração.

Edifício: (40x60x8m)



## Construção Convencional

**Bloco de Concreto**  
Coeficiente de transmissão de calor (U): 2,640 W/m<sup>2</sup>\*K

**Telha Metálica 0,50mm**  
Coeficiente de transmissão de calor (U): 5,576 W/m<sup>2</sup>\*K

**CARGA TÉRMICA TOTAL NECESSÁRIA - 117 TR**

## Construção Kingspan Isoeste

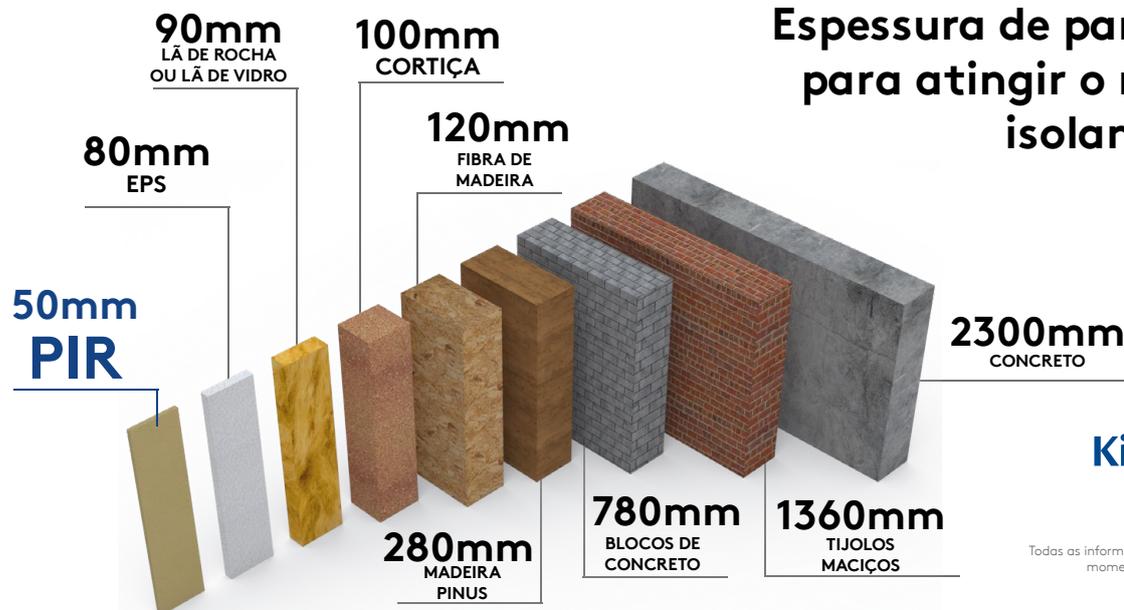
**Painel Fachada PIR 50mm**  
Coeficiente de transmissão de calor (U): 0,40 W/m<sup>2</sup>\*K

**Isotelha PIR 50mm**  
Coeficiente de transmissão de calor (U): 0,40 W/m<sup>2</sup>\*K

**CARGA TÉRMICA TOTAL NECESSÁRIA - 13 TR**

Considerando o custo de implantação do ar condicionado em R\$ 4.000,00 por TR e o consumo energético dos climatizadores para atender a Temperatura Interna Desejada, obtemos os seguintes custos por ano com consumo e compra de equipamentos:

Área de Construção		Custo com a compra de equipamentos			Custo com a energia		
Fachada	Cobertura	Convencional	Kingspan Isoeste	Diferença (%)	Convencional	Kingspan Isoeste	Diferença (%)
1640 m <sup>2</sup>	2400 m <sup>2</sup>	R\$ 468.000,00	R\$ 52.000,00	89%	R\$ 195.884,55	R\$ 30.016,14	85%



**Espessura de parede necessária para atingir o mesmo nível de isolamento térmico.**

**Kingspan** **ISOESTE**  
Construindo o Futuro

Todas as informações deste catálogo poderão ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio. Imagens meramente ilustrativas. Versão 01 / 19.03.20