



Telhas de Cimento

Cubra sua obra com as cores e a qualidade das telhas OCCA TELHAS.

MODELO SLIM



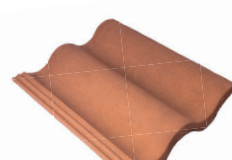
NATURAL



CHUMBO



SAFARI



TERRACOTA



CAFÉ

COMPLEMENTOS



CUMEEIRA
(CAPOTE)



CUMEEIRA DE
3 E 4 VIAS



PONTEIRA
(TERMINAL)



PIGMENTOS

Vantagens e Diferenciais



**MAIOR
RESISTÊNCIA
MECÂNICA**



**ENCAIXES
PRECISOS**



**MAIOR
IMPERMEABILIDADE**



**MENOR PESO
POR M²**



**NÃO AGRIDE
O MEIO AMBIENTE**



**PRONTA PARA
RECEBER PAINÉIS
SOLARES**



**PRODUÇÃO
AUTOMATIZADA**



**FORMAS DE
ALUMÍNIO**



**PERFIL SLIM
DE TELHAS**



**ENTREGA
PALETIZADA**



**MENOR
CUSTO/M²**



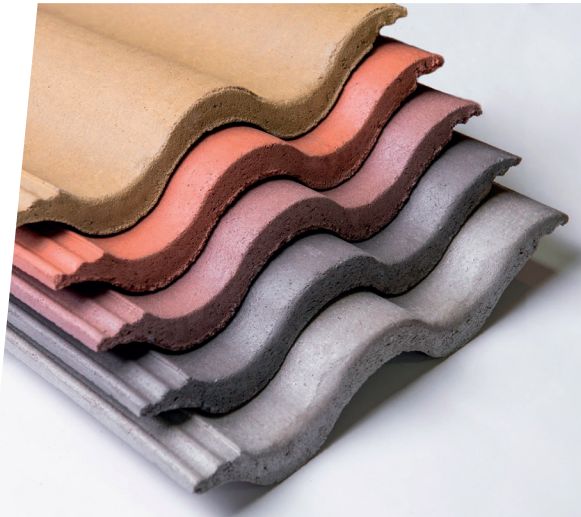
**TELHAS
RESINADAS**



**MAIOR CONFORTO
TÉRMICO E ACÚSTICO**



**20 ANOS DE
GARANTIA**



O telhado

Tão importante quanto escolher a melhor telha é montar o seu telhado de acordo com as normas técnicas.

CÁLCULO DE TELHAS E COMPLEMENTOS

O cálculo do número de telhas é feito levando-se em consideração a área total a ser coberta (área em planta), a inclinação do telhado e a complexidade do telhado (fator que influencia na quantidade de cortes das telhas). A seguir apresentamos um passo a passo destes cálculos:

1 Cálculo das Telhas

Passo 1: Cálculo da área em planta (A_p)

$$A_p = A_1 + A_2 + A_3 + \dots + A_n$$

Passo 2: Cálculo da área com inclinação (A_i)

$$A_i = A_p \times F \text{ (fator de inclinação - tabela a seguir)}$$

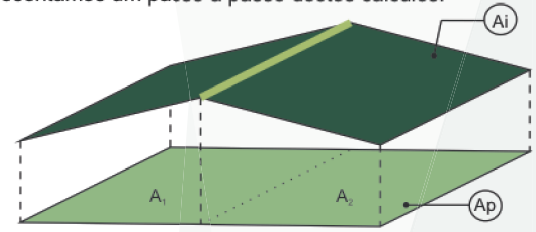
Passo 3: Cálculo da área final com as perdas (A_f)

$$A_f = A_i \times P \text{ (fator de perdas)}^8$$

Passo 4: Cálculo do total de telhas (T)

$$T = A_f \times 10,4 \text{ (telhas/m}^2\text{)}$$

Nota: 8. O fator P depende da complexidade do telhado. Utilizar 3% para baixa complexidade (1 ou 2 águas), 5% para média (3 a 5 águas) e 7% para alta (mais de 6 águas);



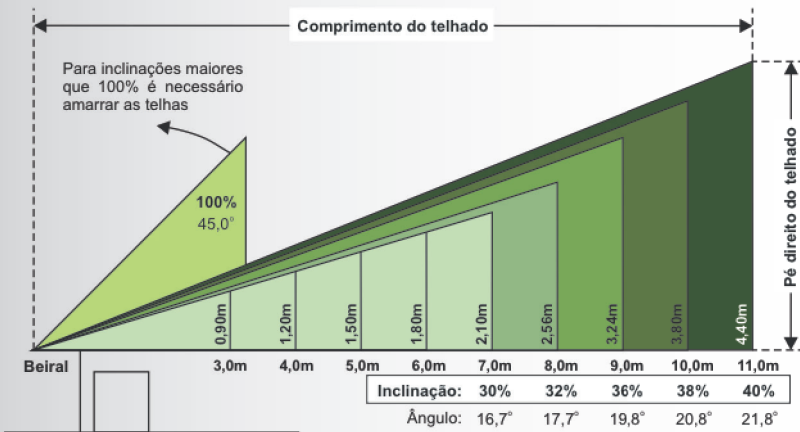
2 Cálculo dos Complementos

Ponteiras: 01 peça no final de cada linha de cumeeiras;

Cumeeiras de 3 e de 4 vias: 01 peça a cada encontro de 3 ou 4 linhas de cumeeiras;

Pigmento para argamassa: 01 embalagem de pigmento (+ 01 saco de cimento + 03 carros de areia + água) rende aprox. 15 metros lineares de complementos;

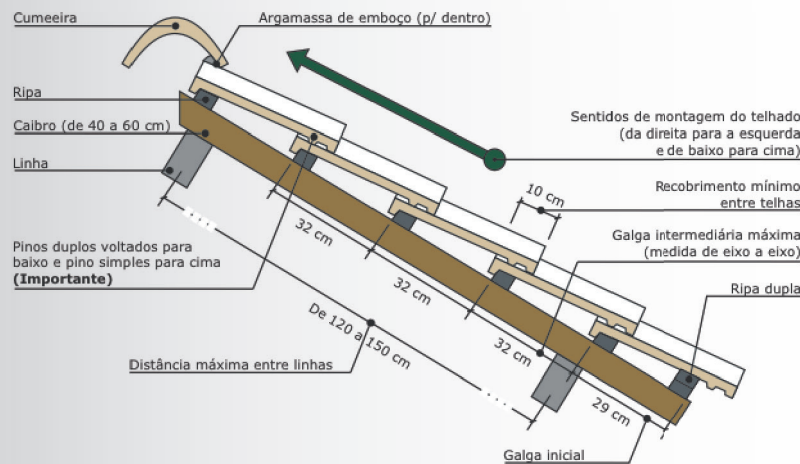
INCLINAÇÃO



Esquema 2: Relação entre as inclinações mínimas e as dimensões do telhado.

Equivalência entre inclinação (%) e ângulo (°)		
Inclinação (%)	Ângulo (°)	Fator (F)
30%	16,7	1,0440
32%	17,7	1,0500
34%	18,8	1,0562
35%	19,3	1,0595
36%	19,8	1,0628
38%	20,8	1,0698
40%	21,8	1,0770
45%	24,2	1,0966
50%	26,6	1,1180
60%	31,0	1,1662
70%	35,0	1,2207
80%	38,7	1,2806
90%	42,0	1,3454
100%	45,0	1,4142

MONTAGEM



Esquema 3: Vista lateral do telhado com recomendações de montagem

Sempre que possível, caminhar sobre tábuas permitindo assim melhor distribuição de cargas e evitando quebras.



Nunca pise na ponta das telhas

Esquema 4: Recomendações para andar em cima do telhado

OBSERVAÇÕES:

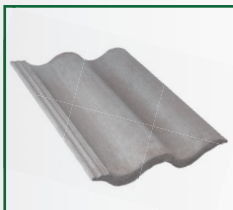
Leia o manual de instrução que é entregue sempre com a nota fiscal do produto. Contrate um profissional qualificado para executar a sua obra e obedeça a norma NBR 13.858-1;

O cálculo dos produtos é de caráter apenas indicativo. A Occa não se responsabiliza por eventuais sobras ou falta de produto decorrente destes cálculos;

A Occa não se responsabiliza por telhados executados em desacordo com as recomendações de inclinação deste item (recomendações da norma NBR 13.858-1);

Comparativo

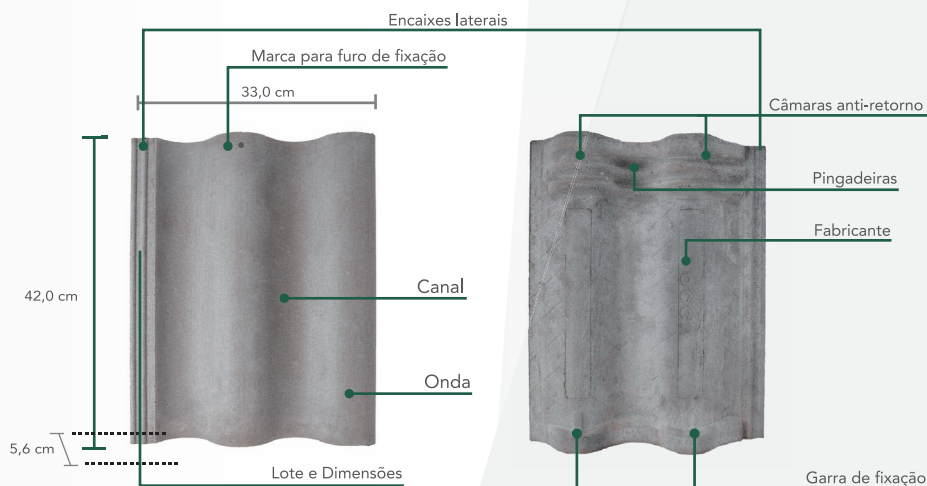
Telhas de Concreto x Telhas de Cerâmica.



CARACTERÍSTICAS ³	OCCA SLIM	ROMANA	AMERICANA	CAPA E CANAL	ESMALTADA
Peso por telha (kg)	4,0	2,7	3,4	1,4	3,1
Telha por m ²	10,4	16,0	13,0	35,0	13,0
Peso por m ² (kg)	41,6	43,2	44,2	49,0	40,3
Absorção máxima ³	10%	18%	18%	18%	8%
Peso saturado por m ²	45,7	51,0	47,6	57,8	43,5
Carga de ruptura (kgf)	> 240	70 - 130	70 - 130	70 - 130	> 400
Inclinação mínima	30%	30%	30%	27%	30%
Variedade de cores	Grande	Pequena	Pequena	Pequena	Grande

Ficha técnica

Comprimento: 42cm
 Largura: 33cm
 Telhas por m²: 10.4 pcs
 Peso médio por telha: 4kg
 Peso médio por m²: 41,6 Kg
 Distância entre ripas (galga): 32cm
 Altura da Telha: 5,6cm
 Absorção de água: Até 10%
 Carga de ruptura: Acima de 240Kg
 Inclinação mínima: 30%
 Garantia: 20 anos



@studioschinello



occa@occatelhas.com.br
 (83) 98201-2220

OCCA TELHAS DE CIMENTO LTDA | CNPJ 41.091.155/0001-68
 R LOT PRAIA DE JACUMA, S/N QUADRA 34, LOTE 09
 CONDE-PB - CEP 58322-000

