

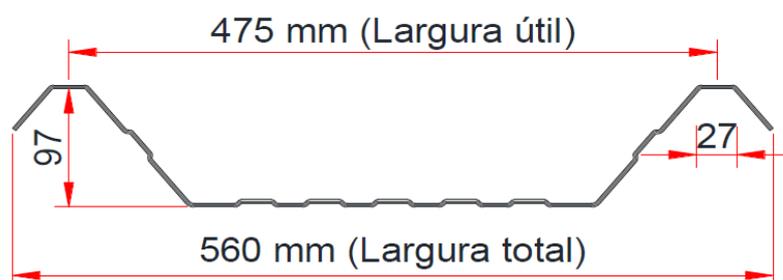
**MANUAL TÉCNICO**  
**FBR 100/475**





## MANUAL TÉCNICO FBR 100/475

Telha translúcida trapézio 97 mm – Largura útil 475 mm



### CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

### COEFICIENTE TÉRMICO

### PASSAGEM DE LUZ

### FATOR SOLAR G

Espessura* (mm)	Peso Unitário (kg/m)	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	Vão máx. entre apoios (m)	U= W/m <sup>2</sup> . K	PASSAGEM DE LUZ			FATOR SOLAR G		
					Branca Leitosa	Extralux Prismática	Incolor	Branca Leitosa	Extralux Prismática	Incolor
1,20	1,13	0,63	3,15	4,40	51,40%	67,63%	84,90%	55,75%	57,37%	78,87%
1,50	1,41	0,79	3,50	4,40	50,37%	65,27%	83,20%	54,64%	56,20%	77,29%
2,00	1,89	1,05	4,00	4,40	46,20%	60,10%	81,60%	53,59%	55,10%	75,80%

\* Outras espessuras: sob consulta.

- Densidade utilizada 1,35 kg/m<sup>3</sup> para cálculo do peso teórico;
- Vão máximo entre apoio, calculado considerando telha translúcida em conjunto com telha metálica com carga máxima 60 kg/m<sup>2</sup> com flecha máxima de L/120;
- Ensaios do valor U conforme ASTM C518, efetuados pelo LabEEE da Universidade Federal de Santa Catarina;
- Transmissão de luz visível conforme ASTM E903, ensaio efetuado em laboratório na Planefibra;
- Fator solar G, conforme ISO 9050 / ASTM E903, efetuado pelo LabEEE da Universidade Federal de Santa Catarina;
- Inclinação mínima indicada = 5%.



### GARANTIA PLANEFIBRA

A qualidade do produto está vinculada ao seu correto manuseio e principalmente a sua CORRETA INSTALAÇÃO. Siga as orientações contidas neste manual, tendo assim a GARANTIA do produto preservada.

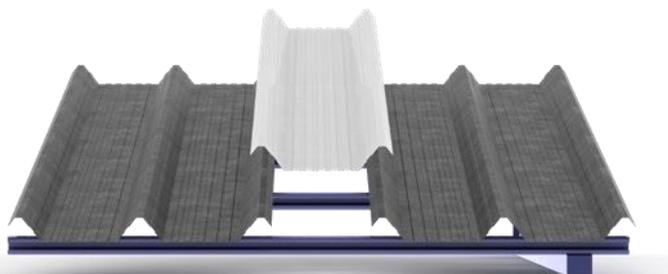
### 1 Aplicação da Telha Translúcida

Deixar espaçamento de acordo com projeto e medidas da telha translúcida, espaço de 475 mm de área útil.

Para fixação da telha translúcida são utilizados dois principais modos no mercado:

A **fixação na onda baixa**, um modo mais econômico, pois utiliza menos acessórios e menor tempo de instalação.

O modo indicado pela Planefibra, a **fixação na onda alta**, traz mais vantagens para obra, aumenta a durabilidade do telhado, garante melhor assentamento das telhas, melhor estanqueidade, maior resistência contra fortes ventos.



- As bordas da telha translúcida devem sobrepor a telha metálica no recobrimento longitudinal.
- Não pisar diretamente na telha, utilize tábuas como apoio.

#### 1.1 Fixação na onda baixa

Para fixação utilizar 4 parafusos e arruelas com mínimo 22 mm de diâmetro externo na largura da telha sendo na onda baixa a cada terça, na fixação longitudinal utilizar parafusos de costura a cada 500 mm.



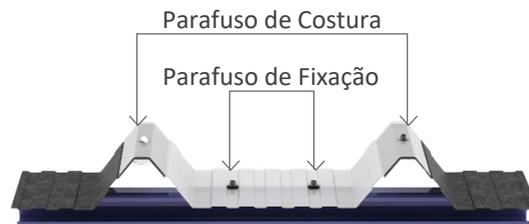
Arruelas de vedação  
Diâmetro externo 22 mm



Parafuso de Fixação  
PB 12 – 14x3/4"



Parafuso de Costura  
PB 1/4 – 14x7/8"



#### 1.2 Fixação na onda alta

Para fixação na onda alta utilizar 2 parafusos com arruela e calço na largura da telha a cada terça, na fixação longitudinal utilizar parafusos de costura a cada 500 mm.



Parafuso de costura  
PB 1/4 – 14x7/8"



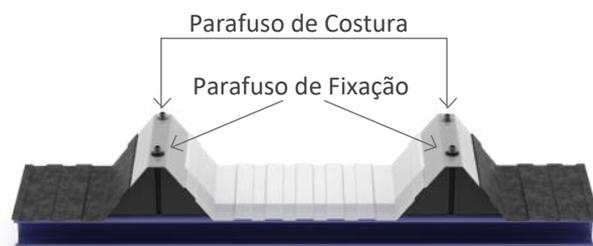
Parafuso de fixação  
PB 12-1/4-14/6"



Arruelas de vedação  
diâmetro externo 22mm



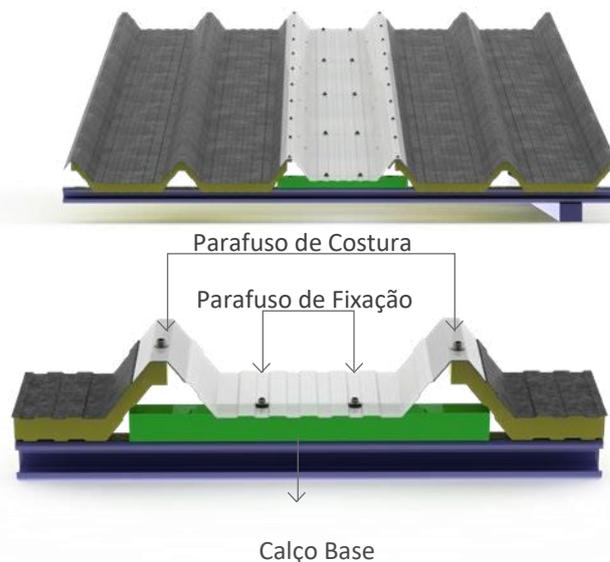
Calço para telha TP100



## 1.3 Fixação telha simples em telhado térmico

Para aplicação em telhado térmico onde houver transpasse de telha translúcida com telha metálica utiliza calço/base para compensar altura do isolante térmico.

Utilizar fixação na onda baixa, conforme descrito acima (1. Aplicação de telha translúcida).

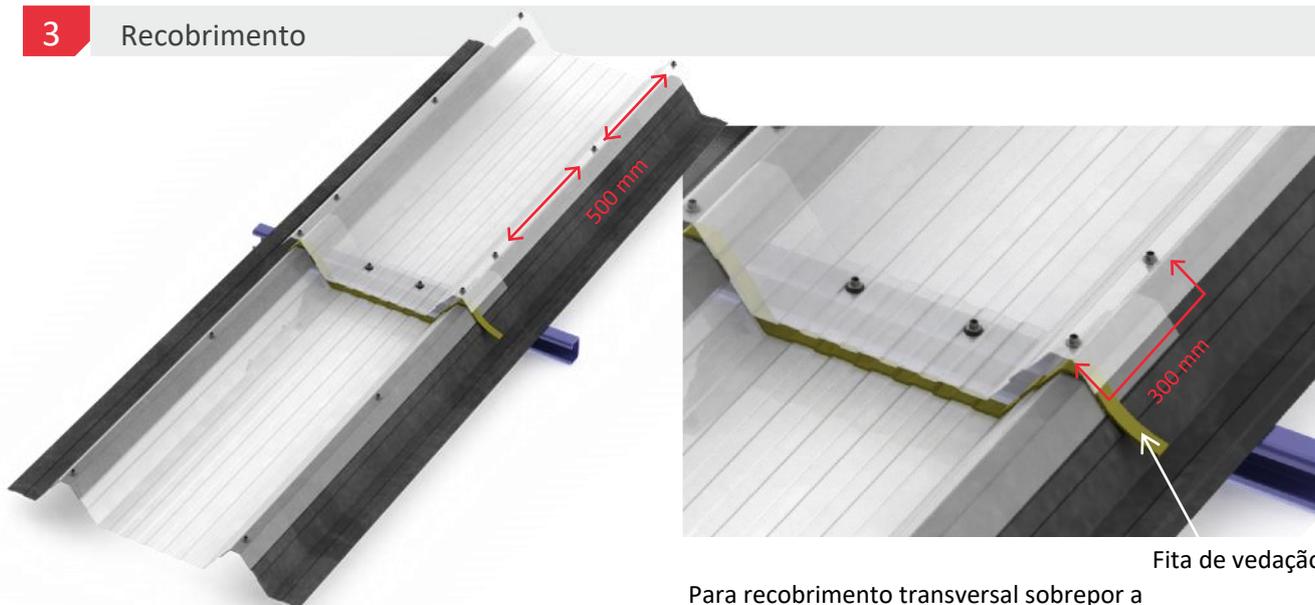


## 2 Aplicação dos fixadores

- Utilizar fixador fora da mini onda da telha.
- Aplicar fixador perpendicular a telha.
- Recomenda-se uso de parafusadeira com limitador de profundidade e rotação máxima de 2.500 RPM.
- Limpar a limalha proveniente da aplicação.



## 3 Recobrimento



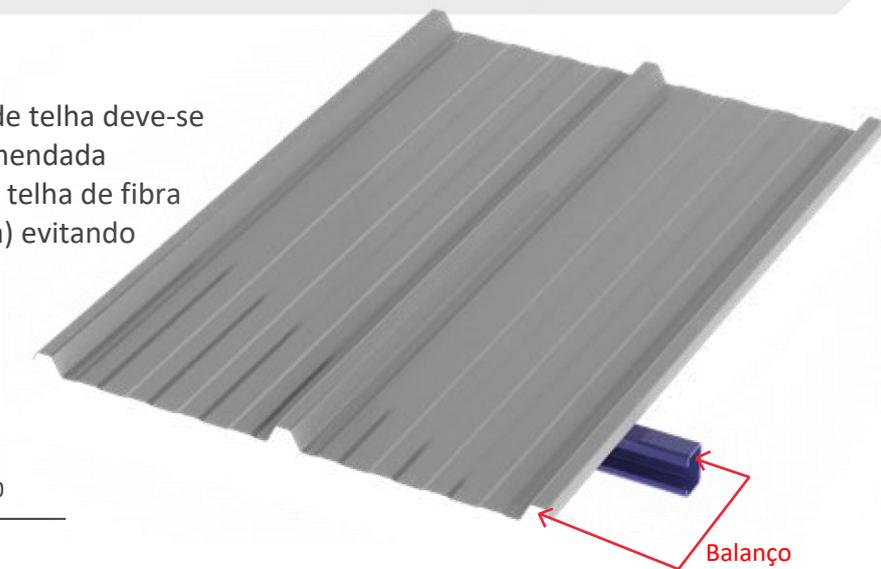
Para recobrimento longitudinal recomenda-se aplicar fita de vedação, fixar parafuso de costura a cada 500 mm.

Para recobrimento transversal sobrepôr a telha com mínimo de 300 mm, aplicar fita de vedação na extremidade evitando a entrada de sujeira e garantindo estanqueidade, utilizar parafuso de costura nas extremidades.

## 4 Balanço

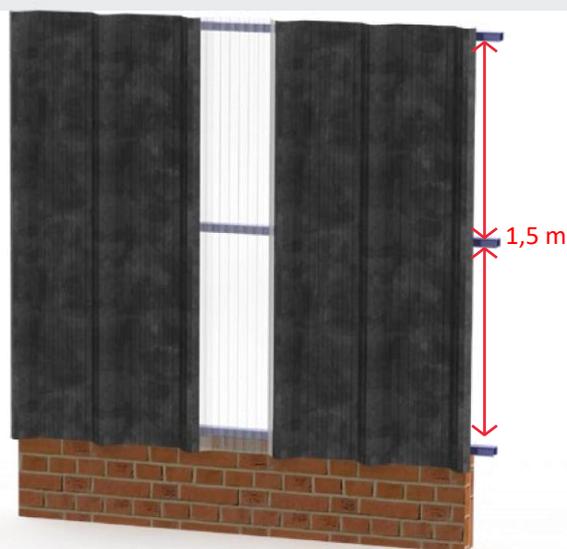
Para beirais onde haja balanço de telha deve-se seguir a distância máxima recomendada na tabela abaixo, (considerando telha de fibra em conjunto com telha metálica) evitando que se torne uma área frágil.

<b>ESPESSURA (mm)</b>	1,20	1,50	2,00
<b>BALANÇO (mm)</b>	400	470	560



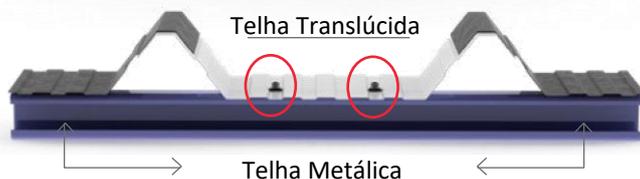
## 5 Aplicação da telha translúcida em fechamento lateral

Para aplicação em fechamento lateral utilizar distanciamento de terça com máximo de 1,5 metros.



### 5.1 Telha Translúcida entre telhas metálicas

Aplicar as telhas metálicas sobrepondo a telha translúcida, para fixação utilizar 2 parafusos na onda baixa a cada terça.



### 5.2 Telha Translúcida contínua

Aplicar a telha translúcida com a aba sobrepondo a telha posterior, o sentido de montagem deve ser oposto ao sentido dos ventos predominantes da região, para fixação utilizar dois parafusos na onda baixa a cada terça.



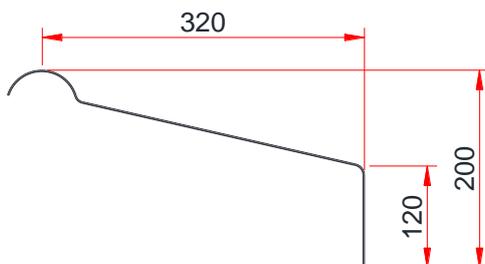
## 6 Acessórios

### Cumeeira universal 300 mm

Comprimento padrão 1.100 mm

Espessura padrão 1,50 mm

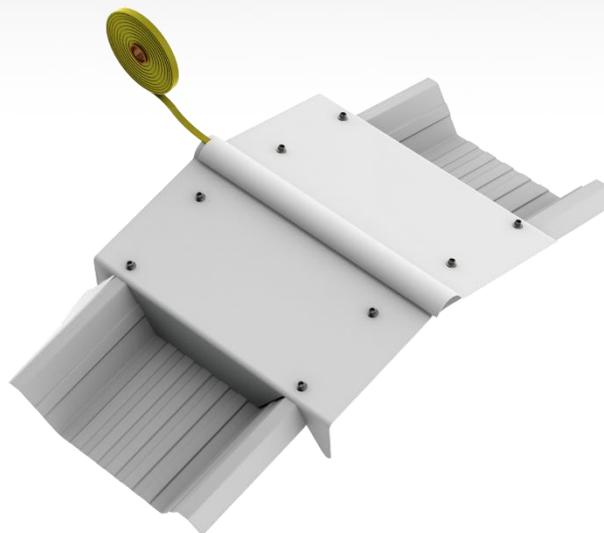
Adaptável para qualquer grau de inclinação do telhado



### Aplicação da cumeeira

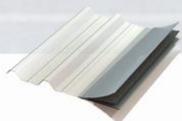
Utilize quatro **parafusos de costura** nas laterais para fixar na telha metálica.

Utilize fita de vedação entre as ondas de sobreposição das cumeeiras.





## NOSSOS PRODUTOS



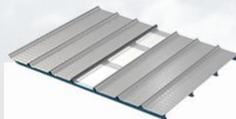
TELHAS  
TRANSLÚCIDAS



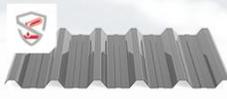
DOMOS PRISMÁTICOS  
CONTÍNUOS  
TERMOPLAN



CHAPAS  
PRISMÁTICAS



TRANSLÚCIDAS  
PARA COBERTURAS  
ZIPADAS



TELHAS  
RESISTENTES  
À CORROSÃO



RESISTENTES  
ÀS CHAMAS #RC



[planefibra.com.br](http://planefibra.com.br)



@planefibra

 (47) 98846-6254 . (47) 3203-4700

[comercial@planefibra.com.br](mailto:comercial@planefibra.com.br)

Av. dos Imigrantes, 1770 . Bairro Brasília . CEP 89282-685  
São Bento do Sul . SC