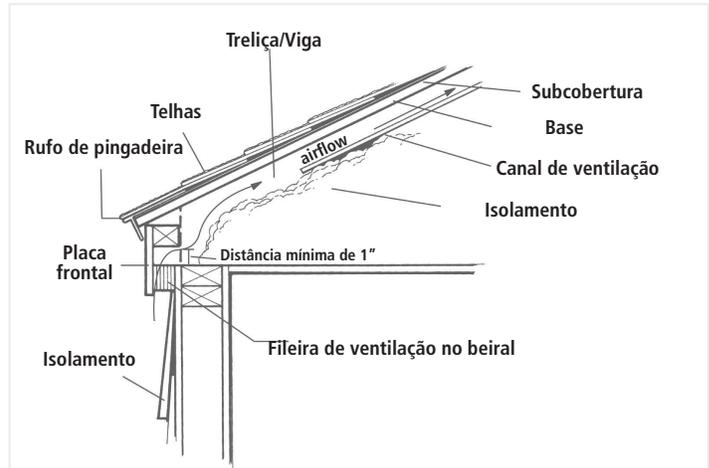


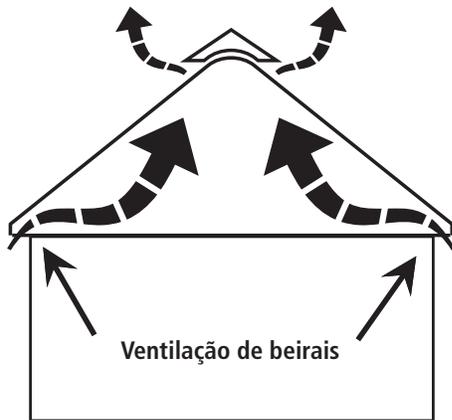
# VENTILAÇÃO PARA TELHAS ASFÁLTICAS COM BASE DE MADEIRA OU PLACAS CIMENTÍCIAS

É necessário ter uma ventilação adequada embaixo da base de madeira com telhas que permitirá que o ar circule para remover o ar quente e a umidade. O ar em sua casa é carregado de umidade vinda da cozinha, lavanderia, banheiros, da respiração de plantas, animais e da evaporação das instalações de encanamento. A maior parte desse vapor migra para o sótão. À noite, quando a temperatura cai, a umidade mantida no ar quente e úmido condensará e será absorvida pela madeira que resultará no apodrecimento ou danificação da placas cimentícias. A ventilação é importante para obter o mais longo tempo de vida útil de serviço tanto para a base como para as telhas.

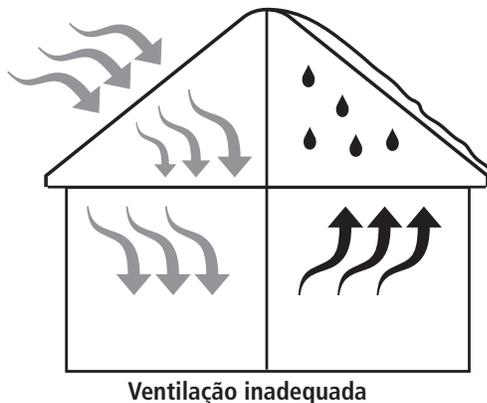
TELHADOS SEM VENTILAÇÃO LIMITAM A COBERTURA DA GARANTIA A 10 ANOS INDEPENDENTEMENTE DO MODELO DE TELHA INSTALADO.



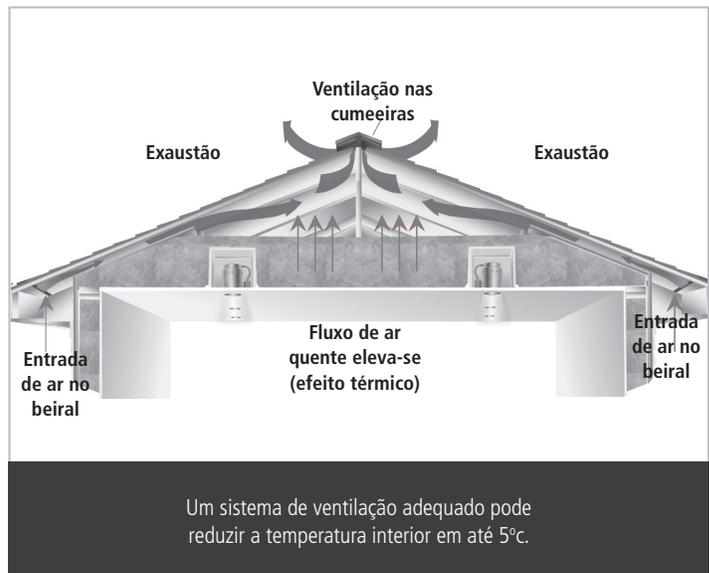
TELHADOS ISOLADOS TERMICAMENTE devem ter um canal de ventilação de no mínimo 4 a 6 cm entre a base e o isolamento.



A ventilação deve ser balanceada com 50% no influxo no beiral e 50% na cumeeira



Ventilação inadequada



Um sistema de ventilação adequado pode reduzir a temperatura interior em até 5°C.

Um sistema efetivo de ventilação deve ter uma entrada de ar nos beirais ou perto os beirais, e uma saída de ar nas cumeeiras ou perto nas cumeeiras, permitindo um fluxo de ar fresco que remove o ar quente, vapor e umidade.

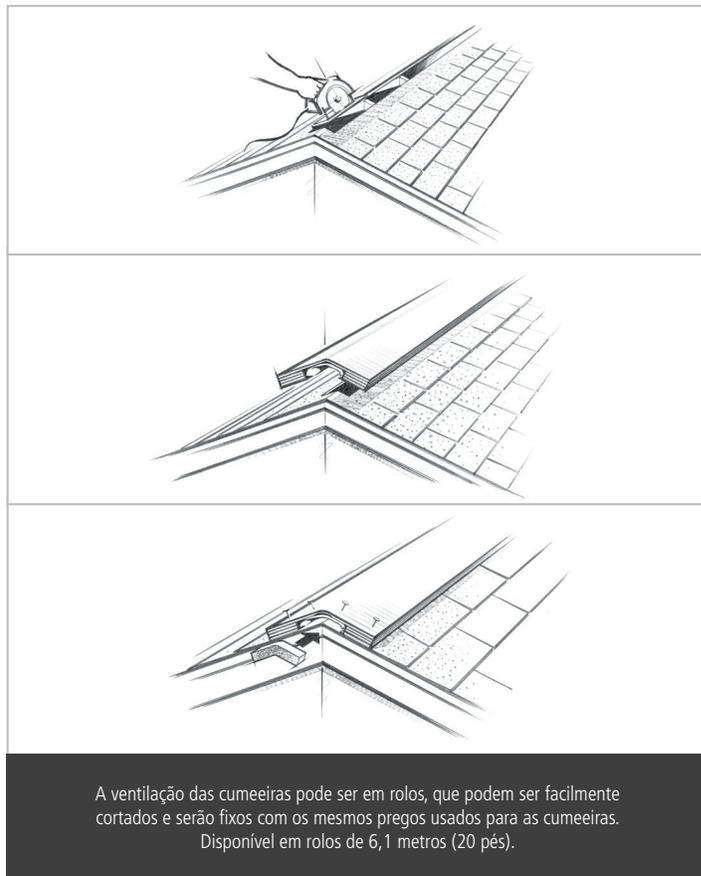
## QUAL A QUANTIDADE NECESSÁRIA DE VENTILAÇÃO?

Você deve ter 1 metro quadrado de ventilação natural para cada 300 metros quadrados de área horizontal do piso do sótão. Tome a área do piso do ático e divida por 300 e você obterá a Área Útil Livre (Net Free Area, NFA) ou a ventilação total necessária para o telhado inteiro.

Um sistema balanceado deve possuir um influxo de ar nos beirais ou o mais próximo possível deles, e a exaustão, nas cumeeiras ou o mais próximo possível delas. Isto permitirá um fluxo de ar contínuo que removerá o ar quente, vapor de água e a umidade do sótão ou telhado superior. Cada fabricante de ventilação terá uma área útil livre (NFA) diferente em seus produtos. Certifique-se de verificar qual a área útil livre para o tipo de ventilação que você está considerando.

### Exemplo

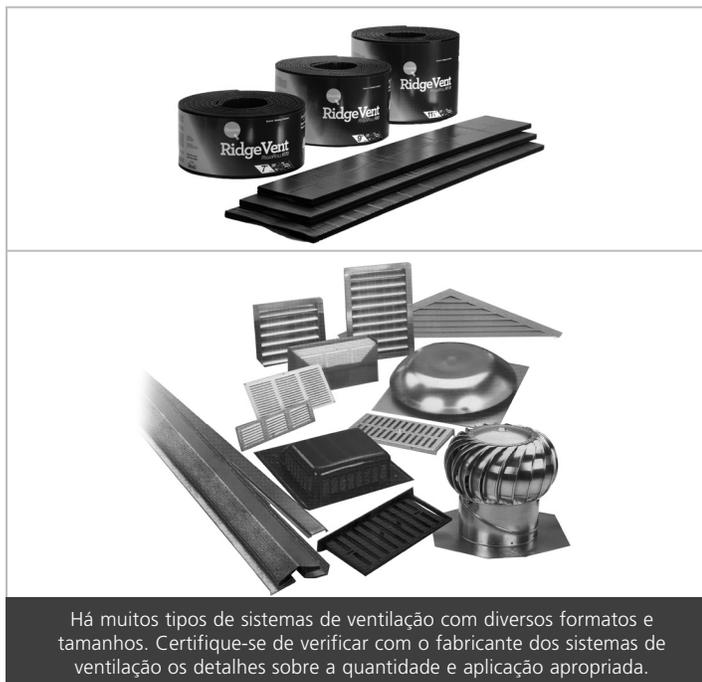
- 1 pé quadrado = 0,093 m<sup>2</sup> = 144 polegadas quadradas
- Um telhado de duas águas tem uma área do piso do ático de 6 m x 10 m = 60 m<sup>2</sup> = 645 ft<sup>2</sup>
- Ventilação requerida 60 m<sup>2</sup> /300 = 0,20 m<sup>2</sup> = 310 polegadas quadradas
- 50% = 0,10 m<sup>2</sup> = 155 polegadas quadradas devem ser instaladas na cumeeira
- 50% ou 155 polegadas quadradas devem ser instaladas nos beirais
- A ventilação dos beirais pode ser feita com sofito de metal ou plástico.



Ao rever este exemplo, este telhado de 60 m<sup>2</sup> de piso de ático precisará de 310 polegadas quadradas de NFA de ventilação. Nos beirais ou próximo deles deverá haver um fluxo de ar de 155 polegadas quadradas. Se você usar uma ventilação para telhado de duas águas quadrada recessiva de plástico de 12 polegadas por 12 polegadas em tamanho, cada uma terá uma NFA de 75 polegadas quadradas por unidade. O número de ventilação que você precisará seria de 155 polegadas quadradas /75 polegadas quadradas por unidade = duas unidades, uma de cada lado do telhado.

Nas cumeeiras ou perto delas você também precisa de 155 polegadas quadradas de fluxo de ar. Uma ventilação em rolo rígido poderá ter uma NFA de 12,7 polegadas quadradas por cada pé linear instalado. 155 polegadas quadradas /12,7 polegadas quadradas por pé linear = 12,20 pés = 3,73 metros lineares. Você precisa instalar 3,73 metros de ventilação em rolo rígido continuamente pelos 10 metros da cumeeira para atender aos requisitos do sistema de ventilação.

**OS FABRICANTES GERALMENTE ROTULAM CADA UNIDADE DE VENTILAÇÃO COM A NFA, OU INDICARÁ A NFA POR PÉ LINEAR PARA PRODUTOS DE VENTILAÇÃO EM ROLO. OBSERVE QUE EM TEMPERATURAS QUENTES OU TELHADOS TIPO CATEDRAL OU TELHADO ISOLADO VOCÊ DEVERÁ DUPLICAR A VENTILAÇÃO E FLUXO DE AR USANDO 150 COMO FATOR DE DIVISÃO EM VEZ DE 300.**



Para informações adicionais sobre a linha completa dos produtos de qualidade da IKO, favor contatar:  
 Armoroof: [Armoroofexport@iko.com](mailto:Armoroofexport@iko.com) ou visite nosso website: [www.armoroof.com](http://www.armoroof.com)

Observação: As informações neste folheto estão sujeitas a alteração, sem notificação. Todos os valores são aproximados. A IKO não tem responsabilidade devido a erros contidos nestas informações.