

# Como refrescar sua casa: ar condicionado, ventilador ou refrigerador por evaporação?

Funcionamento, gasto e manutenção de cada sistema de refrigeração para você escolher o ideal para sua casa

Por por [Seleções Reader's Digest](#)

Para dias de sol quente e calor nada melhor que uma casa ventilada, com um clima fresco. Mas nem sempre temos ar-condicionado ou um ventilador para garantir temperaturas mais baixas dentro de casa. Por isso, analise bem todas as partes da casa e verifique se há possibilidade de fazer modificações para manter o ar quente fora e deixar o vento fresco entrar.

Dicas para manter sua casa sempre fresca, mesmo em dias quentes:

- Em dias quentes, **consERVE persianas e cortinas fechadas** para deixar o calor do lado de fora e manter o interior fresco.
- Se já estiver quente no interior da casa, **abra janelas em lados da casa opostos ao sol**, para criar uma corrente de ventilação.
- À noite, quando a temperatura cair, abra portas e janelas para deixar o ar mais frio entrar. **Ligar exaustores de banheiros e cozinhas por um breve período** ajuda a expulsar o ar quente.
- **Pendure lençóis molhados na janela**. A evaporação da água terá um efeito refrescante.
- Se você mora numa casa de dois ou mais andares, procure usar os andares inferiores durante o dia, quando devem estar mais frios.
- Instale venezianas ou toldos temporários nas janelas voltadas para o norte e o oeste. Eles bloquearão o calor e poderão ser removidos no inverno. Outra opção é modificar os beirais da casa para obstruir os raios solares no verão, mas permitir a passagem do sol no inverno. A largura ideal dos beirais dependerá da latitude em que você mora.
- Verifique se a casa e o telhado estão bem isolados. Um **isolamento reflexivo sob o telhado reduz a concentração de calor no verão**.
- Remova o calçamento na parte externa do lado voltado para o norte. Ele contribui para o acúmulo de calor. Substitua-o por grama, plantas rasteiras ou arbustos.

## Ar condicionado: prós e contras de utilizar o ar condicionado para refrescar os ambientes

O ar-condicionado é muito eficiente na redução da temperatura, além de ajudar a diminuir a umidade. Nos últimos anos, surgiram modelos mais baratos e eficientes, incluindo alguns com ciclo reverso que também funcionam como aquecedor. No entanto esses ainda são os aparelhos de refrigeração mais caros e menos econômicos. O custo de operação de um modelo de ar condicionado de tamanho médio pode corresponder a 30 vezes o de um ventilador de teto. O uso excessivo desses aparelhos no verão é considerado uma das principais causas de **sobrecarga no sistema elétrico e de blecautes**. Além disso, o **elevado consumo de energia é um fator importante na emissão de gases do efeito estufa**.

## Ventiladores

**Ventiladores são eficientes, baratos e gastam pouca energia**. Fazem circular o ar ao redor do corpo, que libera umidade em forma de vapor, e assim garante a sensação de frescor.

- **Ventiladores portáteis são eficientes para refrescar o corpo**. Procure modelos com velocidade variável que se movam de um lado para o outro.
- **Para refrescar o ambiente, uma opção é o ventilador de teto**. Posicione-o acima da lâmpada (para evitar o bruxulear da luz) e a pelo menos 2,1 m do chão.
- **Escolha ventiladores de quatro pás**, enviesadas ou arredondadas, para melhorar a circulação do ar. Os modelos de ventiladores mais caros, com motores mais potentes, são mais silenciosos e duram mais. A presença da função reversa permitirá empurrar o calor para baixo no inverno.
- **Para refrescar todos os ambientes, use um ventilador central**. Trata-se de um ventilador de grande porte instalado no teto que expulsa o ar quente do ambiente enquanto puxa ar fresco através de janelas e portas abertas.

## Refrigeradores por Evaporação

**Sistemas de refrigeradores por evaporação sugam o ar através de um filtro umedecido para resfriá-lo e depois o espalham outra vez pela casa**. São mais baratos do que um sistema de ar condicionado e usam relativamente pouca energia. Mas podem ser barulhentos e incômodos, além de consumirem muita água.

- Antes de adquirir um aparelho, avalie o clima local. Os **refrigeradores de ar por evaporação são mais eficientes em áreas com baixa umidade** relativa do ar.
- Para um ambiente de menos de 25m<sup>2</sup>, você pode usar um modelo portátil. Os modelos fixos podem refrigerar um ambiente de até 50m<sup>2</sup>, mas custam cinco vezes mais.
- Nos modelos de refrigeradores portáteis, procure palhetas direcionáveis, ajustes variáveis de velocidade e indicador de nível da água. Estes recursos ajudarão a monitorar o funcionamento e a elevar a eficiência do sistema.
- Quando o aparelho de refrigeração estiver ligado, mantenha janelas e portas abertas, para deixar o ar úmido sair.
- Se o tempo estiver particularmente úmido, desligue a fonte de água e use apenas o ventilador.
- Quando o tempo estiver frio, cubra a unidade de teto e feche as saídas de ventilação, para não deixar o ar quente escapar.

## Condicionadores de Ar

- **Sistemas do tipo split**, com partes internas e externas ligadas por tubulações, **costumam ser mais baratos, silenciosos e econômicos que os modelos fixos**, montados na janela ou em paredes externas. Sistemas de dutos gastam mais energia e são mais caros.
- Em geral, você precisará de um sistema de 100 a 140 watts (0,1 a 0,14 kW) por metro quadrado em ambientes comuns e de 80 a 100 watts (0,08 a 0,1 kW) por metro quadrado em quartos de dormir, dependendo do clima local e do projeto da casa. Consulte uma empresa especializada.
- Escolha aparelhos com boa classificação de consumo. Talvez sejam mais caros, porém o retorno logo será

percebido.

- Escolha um modelo com timer programável, termostato, configuração econômica, e velocidade e saídas de ar ajustáveis.
- **Instale o aparelho num local sem incidência direta de sol.** Não bloqueie as saídas de ar com móveis ou cortinas.
- Para maior eficiência, verifique se as portas e janelas do ambiente se encontram fechadas quando o aparelho estiver ligado.
- Não mantenha o termostato num nível muito baixo (26-27° C é o suficiente) e lembre-se de desligar o aparelho ao sair.
- **Limpe os filtros do seu condicionador de ar regularmente** e mantenha as serpentinas e os ventiladores livres de poeira.

Extraído do livro [Salve o Meio-Ambiente](#).

