

DIRETRIZES PARA REABERTURA DE EDIFICAÇÕES

ASHRAE é uma sociedade profissional global de mais de 55.000 membros comprometida em servir a humanidade por meio de avanços nas artes e nas ciências de aquecimento, ventilação, ar-condicionado, refrigeração e suas áreas relacionadas. A ASHRAE estabeleceu uma Força-Tarefa para ajudar a criar recursos técnicos para abordar os desafios da pandemia da COVID-19 e possíveis epidemias futuras uma vez que estão relacionadas aos efeitos dos sistemas de aquecimento, ventilação e ar-condicionado (AVAC) na transmissão de doenças. As diretrizes e informações de aprontos de edificações para diferentes condições operacionais foram desenvolvidas para vários tipos de edificações, incluindo comercial, residencial, educacional e instalações de saúde, assim como orientações gerais para a reabertura de edificações.

O [guia de reabertura](#) da ASHRAE fornece informações práticas para ajudar seu sistema AVAC a mitigar a transmissão de SARS-CoV-2. Algumas recomendações gerais são fornecidas abaixo. **Consulte a orientação completa para detalhes importantes e considere entrar em contato com projetistas profissionais qualificados para análises detalhada, conforme necessário.**

- **Diretrizes de Saúde pública:** Siga todos os requisitos e recomendações regulamentares e estatutários.
- **Distribuição de ar:** Forneça ar não infeccioso para a zona de respiração da maneira mais eficiente possível e evite sistemas que causem fortes correntes de ar que podem aumentar a transmissão direta de pessoa para pessoa.
- **Comissionamento de sistemas:** Inspeccione equipamentos, sistemas e controles para verificar problemas existentes. Avalie a ventilação do ar externo quanto à conformidade com os requisitos do projeto. Anote a classificação MERV dos filtros existentes. Analise cada sistema AVAC para apropriados controles de engenharia a fim de melhorar seu potencial para reduzir a transmissão de vírus. Verifique a calibração de acordo com a orientação da Diretriz ASHRAE 11-2018, *Field Testing of HVAC Control Components*.
- **Ventilação e filtragem:** Confirme se os sistemas fornecem as quantidades mínimas necessárias de ar externo para ventilação e se os filtros são MERV 13 ou melhores para o ar recirculado. Alternativamente, combine os efeitos do ar externo, filtragem e purificadores de ar, incluindo unidades HEPA no ambiente, para atender ou exceder os requisitos combinados de ventilação mínima e filtros MERV-13.
- **Aprontos de edificações:** Crie um plano para documentar a operação pretendida para a edificação, destacando as estratégias de mitigação, temporárias e permanentes, a serem implementadas para a instalação.
 - Estratégias sem AVAC: observe se as máscaras faciais são requeridas ou recomendadas; implemente distanciamento social, estabeleça níveis de ocupação e estabeleça requisitos de limpeza e lavagem das mãos.
 - Estratégias de AVAC: Aumente a ventilação, melhore a filtragem, e/ou tecnologias de limpeza do ar.
- **Purga de pré ou pós-ocupação com ar externo:** Foque na remoção da carga biológica pré ou pós-ocupação. Purgue o prédio ou o ambiente pelo tempo necessário para conseguir três trocas de ar externo (ou equivalente, incluindo o efeito do ar externo, filtragem de partículas e purificadores de ar).
- **Modos de operação da edificação:** Opere no Modo Ocupado quando houver pessoas presentes no edifício, incluindo os momentos em que a edificação está ocupada por uma pequena fração de sua capacidade permitida.



- **Sistemas de água:** Em geral, os sistemas de água prediais devem ser purgados antes de serem reabertos. Consulte a Diretriz da EPA sobre este tópico [aqui](#) e a Norma ASHRAE 188-2018, *Legionellosis: Risk Management for Building Water Systems*, e Diretriz 12-2020, *Managing the Risk of Legionellosis Associated with Building Water Systems*.
- **Economia de energia:** Durante a avaliação e inspeção, determine estratégias de controle otimizadas que possam ser implementadas de acordo com a Diretriz ASHRAE 36-2018, *High-Performance Sequences of Operation for HVAC Systems*.

Os sistemas AVAC-R desempenham um papel importante na minimização da disseminação de patógenos nocivos, e a ASHRAE está pronta para fornecer recursos técnicos e responder a perguntas.

As informações mais atualizadas podem ser encontradas [aqui](#).

As informações mais atualizadas sobre os Aprontos de Edificações para reabertura podem ser encontradas [aqui](#).

Para obter mais assistência, entre em contato com GovAffairs@ashrae.org.

Esse documento foi originalmente publicado em 14 de setembro de 2021 na webpage "[Coronavirus \(COVID-19\) Response Resources from ASHRAE and Others](#)" com o título "[Guidance for Re-Opening Buildings](#)". Ele foi traduzido com a permissão © 2021 ASHRAE. A sua tradução foi realizada por Felipe Airoidi Accorsi, presidente eleito do Capítulo ASHRAE South Brazil, e revisado por Gabriel Berlatto, presidente do Comitê de Transferência Tecnológica do Capítulo ASHRAE South Brazil. ASHRAE não assume responsabilidades pela acuracidade da tradução. Para comprar a versão em inglês, contate ASHRAE: 1791 Tullie Circle, NE, Atlanta, GA 30329-2305 USA, www.ashrae.org.

This document was originally published on September 14, 2021, at the webpage [Coronavirus \(COVID-19\) Response Resources from ASHRAE and Others](#) with the title "[Guidance for Re-Opening Buildings](#)". It is translated by permission © 2021 ASHRAE. Translation by Felipe Airoidi Accorsi, president-elect of the ASHRAE South Brazil Chapter, and revised by Gabriel Berlatto, chair of the Chapter Technology Transfer Committee of the ASHRAE South Brazil Chapter. ASHRAE assumes no responsibility for the accuracy of the translation. To purchase the English language edition, contact ASHRAE: 1791 Tullie Circle, NE, Atlanta, GA 30329-2305 USA, www.ashrae.org.