



## DIRETRIZ PARA REABERTURA DE ESCOLAS

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 orientações e informações de apertos de edificações para diferentes condições operacionais foram desenvolvidas para vários tipos de edificações, incluindo comercial, residencial, educacional e instalações de saúde.

Proteger a saúde, segurança e bem-estar dos alunos, faculdades, e administradores ao redor do mundo, da propagação do SARS-CoV-2 (o vírus que causa a doença COVID-19) é essencial para proteger a população como um todo. O [guia para escolas](#) da ASHRAE fornece informações práticas e checklists para ajudar a minimizar a transmissão do SARS-CoV-2. Um resumo com as principais recomendações gerais para sistemas de AVAC e fornecimento de água são fornecidas abaixo. Vários tipos diferentes de sistema AVAC são utilizados em instalações educacionais, portanto é necessária a adaptação dessas diretrizes para os casos específicos. **Consulte a orientação completa para detalhes importantes e considere entrar em contato com projetistas profissionais qualificados para análises detalhadas, conforme necessário.**

- **Inspeção e Manutenção:** Considere avaliar as condições dos sistemas e realizar reparos necessários. Todos os proprietários de edificações e profissionais prestadores de serviço devem seguir a Norma ASHRAE 180-2018 "Standard Practice for Inspection and Maintenance of Commercial Building HVAC Systems."
- **Ventilação:** Um bom insuflamento de ar externo, de acordo com a Norma ASHRAE 62.1-2019, para diluir os contaminantes internos é a primeira linha de defesa contra a transmissão por aerossol do SARS-CoV-2. Ciclos de expurgo pré e pós-ocupação são recomendados para uma descarga de ar limpo na edificação.
- **Filtragem:** O uso de filtros, com classificação MERV-13 pelo menos, é recomendado se não causar impactos adversos na operação do sistema. Se filtros MERV-13 não puderem ser utilizados, incluindo quando não há ventilação mecânica no espaço, purificadores portáteis de ar HEPA em espaços ocupados podem ser considerados.
- **Purificação do Ar:** Purificadores de ar como dispositivos de desinfecção germinicidas ultravioleta também podem ser considerados para suplementar ventilação e filtragem. Tecnologias e equipamentos específicos devem ser avaliados para garantir que irão desinfetar efetivamente o ar no espaço sem gerar contaminantes adicionais ou impactar negativamente a distribuição de ar do espaço.
- **Considerações no Consumo de Energia:** Ao selecionar estratégias de mitigação, o consumo energético deve ser levado em consideração uma vez que há múltiplas maneiras de atingir metas de performance que tem grandes diferenças no impacto do consumo energético. Mudanças nos controles e uso de recuperação de energia para limitar ou compensar o efeito das mudanças na taxa de ventilação de ar externo e na eficiência de filtros podem reduzir ou compensar penalidades nos custos operacionais e de energia.
- **Precauções em Sistemas de Água:** Edificações que tenham ficado desocupadas podem ter água estagnada, e os sistemas de água devem ser purgados para remover potenciais contaminantes. Utilizar a Norma ASHRAE 188 e a Diretriz 12 pode ajudar a minimizar o risco de patógenos aquáticos como o legionella.

Os sistemas AVAC-R desempenham um papel importante na minimização da disseminação de patógenos nocivos, e 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 Apertos de Edificações para reabertura podem ser encontradas [aqui](#).

Para obter mais assistência, entre em contato com [GovAffairs@ashrae.org](mailto:GovAffairs@ashrae.org).

As informações acima são fornecidas como um serviço ao público. Embora todos os esforços sejam feitos para fornecer dados precisos e informações confiáveis, este é um aviso e é fornecido apenas para fins informativos. Eles não se destinam e não devem ser considerados como declarações oficiais da ASHRAE.