



**RECOMENDAÇÕES DE
AR CONDICIONADO
E VENTILAÇÃO
PARA REABERTURA DAS
ESCOLAS**





FONTES:

1. Guia de referência com recomendações para BIOSSEGURANÇA dos ambientes internos: CENTROS COMERCIAIS, LOJAS E ESCRITÓRIOS.
AUTORIA: CNCR – CONSELHO NACIONAL DE CLIMATIZAÇÃO E REFRIGERAÇÃO

2. SCHOOLS FOR HEALTH

AUTORIA: HARVARD SCHOOL OF PUBLIC HEALTH e HEALTHY BUILDINGS FOR HEALTH



INTRODUÇÃO:

Manter as escolas fechadas implica em prejuízos individuais e sociais de longo prazo. Muitas crianças não puderam efetivamente aprender, crescer, desenvolver, socializar, comer alimentos saudáveis ou obter apoio com as escolas fechadas. Os pais e responsáveis também tiveram prejuízos em aspectos profissionais e pessoais.

Com a reabertura das escolas, surge a pergunta: quais estratégias as escolas devem considerar para reduzir o risco de transmissão da COVID-19?

A estratégia de redução de risco é diferente de uma meta de atingir zero casos, já que o 'Risco zero' nesse caso é impossível. Porém, as evidências científicas indicam que os riscos para alunos e funcionários podem ser mantidos baixos se as escolas aderirem a medidas de controle.

A SMACNA Chapter Brasil apresenta as principais orientações para reabertura das escolas, relacionadas nas Cartilhas do CNCR e de Harvard, com foco no Ar Condicionado e Ventilação.



EDIFICAÇÕES SAUDÁVEIS

A Pandemia do Covid-19 destacou a importância do conceito de “Edificações Saudáveis”, que implica na qualidade do ar interior pela possibilidade de renovação de ar adequada, seja de forma natural ou mecânica.

A renovação de ar interno, ou seja, a substituição do ar interno pelo captado no exterior é fundamental, uma vez que está comprovada a possibilidade de transmissão da Covid-19 e outros vírus pelo ar, e contaminação em espaços fechados. Quando há uma renovação do ar ambiente adequada, a concentração do vírus no ar é diluída, reduzindo a probabilidade de contaminação. Esta medida é ainda mais relevante quando os ambientes são ocupados por longos períodos, como no caso de escolas.



RESUMO DAS MEDIDAS A SEREM ADOTADAS

Relacionado ao Ar Condicionado e Ventilação, as Cartilhas do CNCR e Harvard destacam as seguintes medidas a serem adotadas:

- Aumentar a renovação de ar nos ambientes;
- Melhorar a Filtragem do ar interno com filtros mais eficientes;
- Ter uma exaustão adequada e mantê-la ligada em vestiários e sanitários;
- Ter uma correta manutenção periódica dos sistemas de ar condicionado;
- Avaliar com periodicidade o desempenho dos sistemas de ar condicionado para que operem com a performance adequada.





PRINCIPAIS AÇÕES RELACIONADAS

Aumentar a renovação de ar interno

- Ampliar a entrada de ar externo nos ambientes fechados.

Filtragem do ar interno

- Aumentar o nível do filtro de ar para o mais alto grau de filtragem que o Sistema de Ar Condicionado permitir;
- Inspecionar os filtros para certificar-se de que estão instalados corretamente;
- Preservar os filtros conforme recomendação dos fabricantes.

Dispositivos de limpeza do ar

- Adotar com cautela dispositivos de purificação de ar (não substitui ações de filtragem e renovação);
- Selecionar filtros de ar portáteis com filtros HEPA (importante quando não há possibilidade de melhorar a filtragem nos sistemas existentes);
- Dimensionar os dispositivos com base técnica e recomendações do fabricante.

Verificar a performance da exaustão, renovação de ar, ventilação e filtragem

- Conduzir testes e comissionamento por empresas especializadas;
- Contratar especialistas para avaliar as possibilidades de ventilação natural na edificação, e condições dos sistemas de HVAC;
- Monitorar o dióxido de carbono (CO₂) nos ambientes.

Qualidade do ar interior

- Tentar manter a umidade relativa interna entre 40-60%.

Exaustão de Sanitários

- Exaustão em todos os sanitários, com pontos de captação de ar em todas as bacias sanitárias;
- Se os sanitários não dispõem de sistema de exaustão mecânico, manter as portas de acesso e janelas abertas.

