

Alerta de Segurança: Poeira de sílica: um perigo respiratório para trabalhadores de marmorarias em Massachusetts

Programa de Vigilância da Saúde Ocupacional, Outono, 2025

Massachusetts confirma o primeiro caso documentado de silicose em um profissional do setor de fabricação de bancadas de pedra.

No começo de 2025, um homem de nacionalidade hispânica de aproximadamente 40 anos recebeu o diagnóstico de silicose, uma doença pulmonar incurável causada pela inalação de sílica cristalina respirável. Nos 14 anos que antecederam o diagnóstico, ele trabalhou em duas empresas de fabricação e instalação de bancadas de pedra em Massachusetts. No desempenho de suas funções, ele cortava e moldava materiais como quartzo, granito, mármore e porcelanato. Segundo ele, o local de trabalho na primeira empresa — onde permaneceu por 12 anos — era bastante empoeirado; os métodos úmidos não eram empregados de forma rotineira; e as máscaras oferecidas eram do tipo cirúrgico, de material fino.

Após trabalhar cerca de dez anos nessa empresa, começou a ter episódios de tosse e falta de ar. Como os sintomas persistiram, quatro anos depois — e após inúmeros exames e consultas médicas — o diagnóstico de silicose foi confirmado. Nesse período, ele também sofria com fadiga e perda de peso. À medida que os sintomas se agravaram, ele passou a se preocupar com a possibilidade de não conseguir continuar trabalhando por muito tempo.



Profissional do setor fabricação de bancadas de pedra usando uma esmerilhadeira para fazer o acabamento de uma bancada.

Por que esse caso merece atenção?

Este é o primeiro caso registrado de silicose em um trabalhador do setor de fabricação de bancadas de pedra em Massachusetts. Recentemente, casos semelhantes — inclusive fatais — foram registrados em outros estados^{1,2}. A maioria afetou trabalhadores de origem hispânica ou latina, o que reflete o perfil demográfico predominante nesse setor.

A silicose é uma doença grave, mas que pode ser prevenida.

Na maioria dos casos, a silicose ocorre devido à exposição à sílica cristalina no local de trabalho. Trata-se de uma doença pulmonar grave e sem cura, provocada pela inalação de sílica cristalina, um mineral presente de forma natural no granito e em outras pedras. As pedras industrializadas, também conhecidas como quartzo ou pedra artificial, apresentam um risco elevado devido à alta concentração de sílica cristalina em comparação com as pedras naturais (por exemplo, $\geq 93\%$ em pedras industrializadas, em comparação com 10–45% no granito)³. Processos como corte, polimento e lixamento geram poeira de sílica. Ao ser inalada, a poeira de sílica pode causar silicose. É possível minimizar a exposição adotando medidas de controle no ambiente laboral.

Autoridades governamentais têm tomado iniciativas para aumentar a segurança nos EUA e em outros países.

Em 2016, a Administração de Segurança e Saúde Ocupacional (OSHA) atualizou suas regulamentações para aumentar a proteção dos trabalhadores, estabelecendo, entre outros requisitos, ventilação adequada e controles para reduzir a exposição à sílica respirável⁴. Na Califórnia, um projeto de lei para ampliar as regulamentações foi aprovado em outubro de 2025⁵. Fora dos EUA, a Austrália foi além para combater o aumento dos casos de silicose, proibindo em 2024 o uso, fornecimento e fabricação de pedras industrializadas⁶.

De que forma os empregadores devem agir para proteger seus trabalhadores da poeira de sílica?

A seguir, apresentamos as orientações essenciais para empregadores, acompanhadas de recursos adicionais com informações do Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional (NIOSH), da Administração de Segurança e Saúde Ocupacional (OSHA) e do CPWR — Centro de Pesquisa e Treinamento na Construção Civil*.

Recomendações	Recursos
1. Use métodos eficazes de controle de poeira, como corte úmido ou sistemas adequados de coleta de pó.	Tabela 1 — Nomes de Equipamentos e Boas Práticas – Atualização de setembro de 2018 (CPWR)
2. Certifique-se de que o trabalho de fabricação ocorra em ambientes devidamente ventilados.	Consulte a página 3 do relatório Exposição de Trabalhadores à Sílica durante a Fabricação, o Acabamento e a Instalação de Bancadas (OSHA/NIOSH)
3. Utilize métodos de limpeza que reduzam a poeira no ar, como varrição úmida ou aspirador com filtro HEPA, evitando a varrição a seco.	Atividades de Limpeza e Organização (CPWR)
4. Verifique com frequência a quantidade de poeira de sílica no ambiente de trabalho.	Amostragem e análise de Sílica Cristalina (OSHA)
5. Inclua os trabalhadores em um programa de vigilância médica, com avaliações periódicas feitas por profissionais de saúde qualificados.	Monitoramento Médico conforme o Padrão de Sílica da OSHA para o Setor de Construção Civil: Guia para Empregadores (CPWR)
6. Elabore e implemente um plano escrito de controle de exposição.	Segurança no Trabalho com Sílica: Crie um Plano para Controlar a Poeira (CPWR)
7. Ofereça treinamento aos funcionários, em seus idiomas nativos, sobre os efeitos da sílica na saúde e os métodos de controle, integrados a um Programa de Comunicação de Riscos.	Segurança no Trabalho com Sílica: Treinamento e Outros Recursos (CPWR)
8. Garanta que os trabalhadores recebam respiradores apropriados e façam uso correto, integrando a prática a um Programa de Proteção Respiratória.	Consulte a página 4 do relatório Exposição de Trabalhadores à Sílica durante a Fabricação, o Acabamento e a Instalação de Bancadas (OSHA/NIOSH)

*A OSHA, vinculada ao Departamento do Trabalho dos EUA, é o órgão regulador responsável por assegurar a segurança e a saúde no local de trabalho. O NIOSH integra os Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) e atua como agência de pesquisa voltada à segurança e saúde dos trabalhadores. O CPWR é uma organização sem fins lucrativos que trabalha em parceria com o NIOSH para prevenir acidentes, doenças e fatalidades no setor de construção civil, por meio de pesquisa, treinamento e serviços.

Mais informações

Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional

- [Inalar Poeira de Sílica Pode Causar Doenças Pulmonares Fatais](#) (infográfico)
- [Alerta de Risco: Exposição de Trabalhadores à Sílica durante a Fabricação, o Acabamento e a Instalação de Bancadas](#)
- [Sílica e Saúde dos Trabalhadores](#)

Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

- Diretrizes de Exposição à Sílica Cristalina Respirável:
 - [Para o setor industrial em geral](#)
 - [Para o setor de construção civil](#)
- [Guia de Conformidade para Pequenas Empresas sobre Sílica Cristalina Respirável no Setor de Construção Civil](#)
- [Boletim informativo: Padrão OSHA de Sílica Cristalina Respirável para Indústria Geral e para o Setor Marítimo](#)
- [Boletim informativo: Padrão OSHA de Sílica Cristalina Respirável para o Setor de Construção Civil](#)



Equipamentos de controle de poeira e técnicas com uso de água contribuem para reduzir os níveis de pó no ambiente.

Departamento de Regulamentação do Trabalho de Massachusetts

- [Programa de consultoria no local de trabalho](#): Se precisar de ajuda com seu programa de saúde e segurança, entre em contato com o Departamento de Regulamentação do Trabalho de Massachusetts para acessar materiais gratuitos.

Referências

1. Rose C, Heinzerling A, Patel K, et al. Severe Silicosis in Engineered Stone Fabrication Workers — California, Colorado, Texas, and Washington, 2017–2019. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2019;68:813–818.
2. Fazio JC, Gandhi SA, Flattery J, et al. Silicosis Among Immigrant Engineered Stone (Quartz) Countertop Fabrication Workers in California. *JAMA Intern Med*. 2023;183(9):991–998.
3. [OSHA/NIOSH Hazard Alert: Worker Exposure to Silica during Countertop Manufacturing, Finishing, and Installation on Silica](#). Acessado em 28 de outubro de 2025.
4. [OSHA Respirable Crystalline Silica Standard](#). Acessado em 28 de outubro de 2025.
5. California Legislative Information. [SB-20 Occupational safety: fabrication activities on stone slab products](#). Acessado em 28 de outubro de 2025.
6. Australian Government. Department of Employment and Workplace Relations. [Prohibition on the use of engineered stone](#). Última atualização em 29 de outubro, 2024. Acessado em 28 de outubro de 2025.

Créditos das fotos: Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional. As fotos não são da pessoa citada no texto.

Este Alerta de Segurança foi elaborado pelo projeto estadual de Doenças Respiratórias Relacionadas ao Trabalho (WRRD, na sigla em inglês) do Programa de Vigilância em Saúde Ocupacional (OHSP) do Departamento de Saúde Pública de Massachusetts. O projeto WRRD recebe recursos do Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional (NIOSH). Para mais informações, acesse [Work-related Asthma \(mass.gov\)](#).

Veja este alerta de segurança em [inglês](#) e [espanhol](#).