

Prevenção e mitigação da transmissão da COVID-19 no trabalho

Resumo de políticas
19 de maio de 2021



OPAS



International
Labour
Organization

Sumário executivo

A transmissão do SARS-CoV-2, o vírus que causa a COVID-19, ocorreu em ampla variedade de locais de trabalho fora dos estabelecimentos de saúde. As políticas destinadas a proteger os trabalhadores ajudam a prevenir a transmissão comunitária do vírus e protegem a economia nacional, mantendo os locais de trabalho abertos e seguros.

Até o momento, tem faltado uniformidade nas recomendações das políticas nacionais e subnacionais para orientar os locais de trabalho sobre como prevenir a transmissão e proteger os trabalhadores da COVID-19. Este sumário de políticas sintetiza as evidências recentes e fornece pontos de ação abrangentes para governos e locais de trabalho na implementação das recomendações relevantes da OMS e da OIT sobre a COVID-19 e a segurança e saúde ocupacional.

Embora este sumário forneça uma visão geral das pesquisas publicadas sobre a transmissão do SARS-CoV-2 no local de trabalho e as medidas de prevenção, é importante notar que a maioria das publicações são de pequenos estudos transversais ou ecológicos que são propensos a viés de seleção, classificação incorreta ou confusão. São necessárias mais pesquisas sobre doenças e exposição ocupacional para estabelecer uma base de evidências forte o suficiente para orientar opções de políticas claras.

No entanto, em alguns setores há tendências claras que indicam aumento do risco de transmissão. Isso é digno de nota para os profissionais de serviços e vendas, serviços domésticos e limpeza, educação, processamento de carne, hotelaria, motoristas e serviços de transporte, segurança pública, construção e ocupações de serviço social. Os locais de trabalho com contato físico pessoa a pessoa, ventilação inadequada, áreas comuns de alimentação, acomodações de trabalho compartilhadas e viagens têm maior probabilidade de relatar surtos de COVID-19. As evidências apoiam as recomendações existentes da OMS e da OIT para medidas preventivas contra a COVID-19, tais como diretivas de trabalho remoto, acesso ao local de trabalho restrito aos funcionários essenciais, distanciamento físico, triagem de rotina, isolamento de pessoas infectadas, rastreamento e quarentena de contatos, desinfecção regular do local de trabalho (especialmente superfícies de alto contato), higiene das mãos, monitoramento ambiental e uso adequado de equipamentos de proteção individual.

Os pontos de ação do sumário de políticas são derivados das recomendações existentes da OMS e da OIT e visam fornecer aos governos nacionais e locais, empregadores, trabalhadores e seus representantes e serviços de saúde ocupacional orientações práticas sobre a prevenção de surtos de COVID-19 no trabalho, minimizando a exposição dos trabalhadores e a transmissão do SARS-CoV-2 entre eles. Os governos, em consonância com as normas internacionais do trabalho aplicáveis, notadamente as Convenções n.º 155 (1) e n.º 187 (2) da Organização Internacional do Trabalho (OIT), devem definir políticas e medidas nacionais para proteger a saúde e a segurança dos trabalhadores instituindo a vigilância de saúde ocupacional da COVID-19, garantindo normas referentes a licenças remuneradas por doença e quarentena e fiscalizando a saúde pública e as medidas de segurança e saúde ocupacional.

As autoridades nacionais e locais precisam adaptar esses pontos de ação com base no nível de transmissão da COVID-19 na comunidade, conforme definido pela [Orientação sobre o ajuste de medidas sociais e de saúde pública](#) (3) da OMS e de acordo com a [Orientação sobre medidas de segurança e saúde ocupacional para prevenção da COVID-19](#) (4) da OIT. Na implementação das políticas de prevenção e mitigação no trabalho, os governos e empregadores devem equilibrar as intervenções de políticas com as medidas para limitar o possível impacto no bem-estar socioeconômico, incluindo acesso a serviços e perda de renda. (5) As políticas implementadas para prevenir a disseminação da COVID-19 nos locais de trabalho podem trazer riscos próprios à saúde e segurança, como o uso prolongado de equipamentos de proteção

individual (EPI), efeitos psicossociais e ergonômicos de trabalhar remotamente, riscos relacionados à falta de manutenção dos sistemas durante *lockdowns* e a exposição química associada a níveis elevados de desinfecção. Esses riscos resultantes também devem ser reconhecidos e mitigados.

Parte 1. Visão geral

1.1 Objetivo do documento

O objetivo deste sumário de políticas é fornecer orientação prática para as autoridades nacionais e locais, os empregadores e representantes dos trabalhadores para a implementação das recomendações da OMS e da OIT para prevenção da transmissão do SARS-CoV-2 e manejo de surtos de COVID-19 no trabalho em ambientes não relacionados à saúde.

Este documento fornece uma revisão da literatura atualizada e uma discussão ampliada sobre as políticas para prevenir a transmissão do SARS-CoV-2 no local de trabalho, que às vezes facilitou a disseminação da COVID-19 em todo o mundo em acomodações e transporte fornecidos pelo empregador, ou durante as tarefas e interações de rotina do trabalhador. (4) O risco específico para trabalhadores e locais de trabalho continua a ter um impacto significativo na saúde pública, bem como nas economias locais e global. A orientação provisória da OMS, “[Considerações sobre medidas de saúde pública e sociais no local de trabalho no contexto da COVID-19](#)” (6), as [Perguntas frequentes da OMS sobre saúde e segurança no trabalho](#) (7) e a [Orientação sobre medidas de segurança e saúde ocupacional para prevenir a COVID-19](#), (4) da OIT, fornecem orientação geral para locais de trabalho não relacionados à saúde de modo a garantir a saúde e a segurança do trabalhador.

Os profissionais de saúde estão particularmente sob risco de transmissão do SARS-CoV-2 relacionada ao local de trabalho. A orientação provisória da OMS, “[COVID-19: Saúde e segurança ocupacional para profissionais de saúde](#)” fornece orientação específica para ambientes de saúde. (8) É essencial haver medidas adicionais relacionadas ao mercado de trabalho em geral, conforme delineadas na estrutura de quatro pilares de política da OIT, para uma abordagem holística de proteção e apoio a todos os trabalhadores e empresas durante a pandemia e a recuperação. (9)

Os surtos no local de trabalho aumentam a probabilidade de seu fechamento e representam um indicador-chave para a reabertura segura do comércio. As recomendações de políticas descritas neste sumário são adequadas para todos os locais de trabalho não relacionados à saúde, incluindo aqueles que não sofreram surtos.

1.2 Principais questões abordadas

Este sumário aborda a questão da COVID-19 em locais de trabalho fora dos estabelecimentos de saúde, e concentra-se em abordar as seguintes questões:

- De acordo com as evidências científicas disponíveis, quais características do local de trabalho e da força de trabalho aumentam o risco de transmissão do SARS-CoV-2 no local de trabalho?
- Há evidências de medidas bem-sucedidas de prevenção e controle de infecção (PCI) no local de trabalho?
- Qual é o papel dos locais de trabalho na contenção e mitigação da COVID-19 em sua força de trabalho?
- Que tipo de políticas foram implementadas para prevenir e mitigar a transmissão no local de trabalho?
- Que políticas ajudarão a prevenir a transmissão e mitigar o impacto da COVID-19 no local de trabalho?

Parte 2. COVID-19 no local de trabalho: revisão da literatura

2.1 Transmissão do SARS-CoV-2

Para entender como prevenir a transmissão do SARS-CoV-2 no trabalho, é importante primeiro recapitular como o vírus se espalha entre as pessoas e no meio ambiente. A [Orientação provisória sobre o uso de máscaras no contexto da COVID-19](#), da OMS, fornece uma visão geral da transmissão do SARS-CoV-2 e as implicações para a prevenção de infecção na comunidade. De acordo com o conhecimento atual, a transmissão do SARS-

CoV-2 ocorre principalmente entre pessoas quando uma pessoa infectada entra em contato próximo com outra pessoa. A extensão na qual o vírus será transmitido entre colegas de trabalho depende da quantidade de vírus viável que está sendo espalhado e expelido por uma pessoa, o tipo de contato que essa pessoa tem com outras pessoas, o local onde ocorre a exposição e quais medidas preventivas estão em vigor.

O vírus SARS-CoV-2 pode se espalhar pela boca ou nariz de uma pessoa infecciosa quando ela tosse, espirra, canta, respira pesadamente ou fala. O contato próximo com uma pessoa infectada pode resultar na inalação ou inoculação do vírus pela boca, nariz ou olhos. Há evidências limitadas de transmissão por fômites (objetos ou materiais que podem estar contaminados com vírus viáveis, tais como equipamentos de trabalho ou superfícies) no ambiente próximo à pessoa infectada. Essa transmissão pode ocorrer quando a pessoa toca os fômites, e em seguida toca a boca, nariz ou olhos. A transmissão ocorre fora de estabelecimentos médicos, mais frequentemente em espaços fechados, lotados e com ventilação inadequada, onde pessoas infectadas passam longos períodos com outras pessoas. Isso sugere que a transmissão do SARS-CoV-2 seja particularmente efetiva em espaços fechados lotados e confinados, onde há pouca ou nenhuma ventilação. (10)

2.2 Fatores que influenciam a disseminação da COVID-19 no local de trabalho

2.2.1 Fatores ocupacionais

De acordo com a literatura científica, os profissionais da saúde são os que ocupam os cargos de maior risco devido à natureza do seu trabalho, mas têm sido descritos surtos em diversos locais de trabalho não relacionados à saúde. Os locais de trabalho com contato físico pessoa a pessoa, ventilação inadequada e acomodações de trabalho, alimentação ou locomoção compartilhadas relataram taxas mais altas de COVID-19. Foram identificados surtos entre trabalhadores do comércio varejista, (11) (12) (13) (14) (15) serviços domésticos e de limpeza, (13) produção de alimentos, (16) (17) restaurantes e hotelaria, (12) motoristas e serviços de transporte, (12) (13) (14) (15) (18) educação, (18) (19) (29) segurança pública, (12) (13) (19) (20) construção, (11) (14) (19) (21) (22) setor agrícola, (16) (23) e entre indivíduos com cargos de serviço social, incluindo assistentes sociais e psicólogos. (11) (13) (19) As ocupações que possibilitam o trabalho remoto e com mínima interação com o público ou com clientes apresentam menor risco de infecção. (11) A lista fornecida anteriormente não é completa e não exclui possíveis problemas em outros empregos e setores.

2.2.2 Fatores sociodemográficos

Os fatores sociodemográficos associados com maior risco de exposição ocupacional ao SARS-CoV-2 incluem faixa de baixa renda, (13) (24) (25) sexo feminino, (24) (26) (27) situação de imigrante, (27) idade avançada, (11) e ser “minorias visíveis”. (28) Os trabalhadores essenciais “não brancos”¹ têm maior risco de COVID-19 quando comparados aos trabalhadores essenciais “brancos”, sendo que os trabalhadores essenciais “não brancos” têm o maior risco de transmissão. (29) Dois estudos sobre como a segregação ocupacional de acordo com a raça e etnia impactam o risco de COVID-19 demonstraram que os trabalhadores negros, nos Estados Unidos da América, são mais propensos a serem empregados em ocupações essenciais (30) e ocupações próximas aos clientes e ao público. (28) Surtos em fábricas de processamento de carnes nos Estados Unidos da América tiveram impacto desproporcional nas populações de trabalhadores hispânicos e outras minorias. (17) (31) Locais de trabalho de alta densidade e acomodação e transporte compartilhados causaram taxas excepcionalmente altas de COVID-19 entre os trabalhadores migrantes. (32) Trabalhadores com educação pós-secundária (bacharelado e superior) têm menos risco ocupacional de exposição ao SARS-CoV-2. (27)

2.2.3 Ambientes de trabalho

Foram identificados surtos em vários ambientes de trabalho diferentes: escritórios, fábricas de processamento de carne, outras fábricas, campos de trabalho de migrantes, (32) centros de fitness, (33) navios, (34) (35) (36)

¹ Para efeitos deste documento, o termo «trabalhador essencial» não deve ser utilizado como sinônimo de trabalhador em serviços essenciais, ou de qualquer forma que implique a privação ou restrições ao direito de sindicalização de acordo com a Liberdade Sindical da OIT e Convenção sobre a Proteção do Direito de Organização, 1948 (N.º 87).

outras ocupações relacionadas a serviços (37) (38) (39) (40) (41) (42) (43) (44) (45) (46) (47) (48) e transporte (49) (50). A literatura publicada ilustra uma pequena parte do número total de surtos no ambiente de trabalho, mas demonstra uma impossibilidade de surtos em ambientes específicos. Quatro estudos relatam surtos em ambientes de escritório, sendo o principal facilitador a proximidade de uma pessoa infectada. (51) (52) (53) (54) Vários estudos descrevem surtos em fábricas de processamento de carnes, onde o contato prolongado com colegas de trabalho, ventilação insuficiente e espaços lotados foram identificados como fatores-chave. (55) (56) (57) (58) (59) (60) Os casos sintomáticos de COVID-19 têm sido mais prevalentes entre os que trabalham em “espaços públicos” e no setor de turismo quando comparados com as populações não trabalhadoras. (61)

Além dos estudos mencionados, há estudos de avaliação de risco que relatam que os locais de trabalho com atributos de alta densidade de clientes e tempo de visita estão associados a um aumento nos casos semanais cumulativos de COVID-19. (62) O mapeamento de risco para surtos de COVID-19 que utiliza dados de mobilidade revelou que fatores específicos do local de trabalho, como espaço de trabalho compartilhado, aumentaram o risco de exposição ao SARS-CoV-2. (63)

2.2.4 Fatores paraocupacionais

As *acomodações compartilhadas* envolvem passar um tempo prolongado em ambientes fechados na proximidade de outras pessoas. Vários estudos demonstraram surtos decorrentes de acomodações compartilhadas fornecidas pelo empregador. As taxas de ataque descritas em alguns dos estudos foram excessivamente altas; um estudo com trabalhadores residentes em uma embarcação pesqueira relatou taxa de ataque de 85,2%. (35) De todos os casos confirmados de COVID-19 em Singapura a partir de abril de 2020, 86% estavam ligados a dormitórios para trabalhadores migrantes. (64) A prevalência sorológica foi maior (88,7%) entre os residentes em acomodações para trabalhadores. (65) No entanto, um estudo (66) relatou que todos os participantes que moravam em acomodações fornecidas pelo empregador tiveram resultados negativos para anticorpos. Um estudo com trabalhadores migrantes realizado em Singapura relatou que 88% de todos os casos confirmados nacionalmente eram de trabalhadores alojados em dormitórios no local de trabalho; um dormitório relatou que quase 20% dos trabalhadores eram soropositivos. (14) Outros locais de trabalho que relataram transmissão relacionada a espaços são fábricas de processamento de carne nos Estados Unidos, (56) (57) um acampamento noturno (45) e embarcações marítimas. (34) (35) (36)

Migração pendular e deslocamento relacionado com o trabalho. Quatro estudos publicados descrevem surtos relacionados ao deslocamento diário. Duas publicações relataram transporte compartilhado para o trabalho e um surto em 264 trabalhadores de fábricas de processamento de carne nos Estados Unidos. (56) (57) Um estudo não encontrou transmissão entre colegas de trabalho de um único caso índice, apesar de 150 exposições e transporte compartilhado. (54) Quando comparados com controles não infectados, os casos de COVID-19 tiveram 3,2 vezes mais chance de usar transporte público para o trabalho. (25) Quatro estudos adicionais relatam surtos associados a deslocamentos relacionados ao trabalho. (52) (53) (67) (68)

Encontro social de colegas de trabalho. Reuniões sociais de colegas de trabalho fora do local de trabalho facilitam a introdução de casos adquiridos na comunidade no local de trabalho e, inversamente, expondo a comunidade a casos originados no local de trabalho. Nesses estudos, um grupo se socializou em um bar (47) e outro em um jantar que envolvia cantar em um espaço fechado. (48) Em todos os cenários relatados, as infecções adquiridas por meio de reuniões sociais de colegas de trabalho resultaram em infecções adicionais no local de trabalho.

2.2.5 Efetividade das intervenções no local de trabalho

Os estudos que avaliam a eficácia das intervenções no local de trabalho são especialmente importantes na formulação de recomendações para locais de trabalho e políticas nacionais de prevenção da transmissão do SARS-CoV-2 no trabalho. Estudos sobre estratégias de redução de risco no local de trabalho testaram ampla gama de intervenções, incluindo desinfecção regular do local de trabalho, diretivas de trabalho em casa, acesso ao local de trabalho restrito aos funcionários essenciais, orientações de distanciamento físico, triagem de rotina, rastreamento de contatos, monitoramento ambiental e equipamento de proteção individual. A maioria dos

estudos publicados é baseada em modelos preditivos, que podem estar sujeitos a suposições tendenciosas no modelo. Apenas alguns estudos mediram a prevalência da doença entre os trabalhadores.

As políticas que encorajavam os trabalhadores doentes a se isolarem por meio de programas de apoio à renda, licenças e políticas de quarentena foram consideradas efetivas na prevenção de surtos no local de trabalho. (69) (70) (71) As intervenções que limitavam a interação social no local de trabalho e reduziam a densidade do local de trabalho foram efetivas na redução das taxas de infecção. (51) (72) (73) (74) (75) O número de surtos no local de trabalho aumentou cinco vezes após um relaxamento das medidas de distanciamento físico. (76) O uso de equipamento de proteção individual (EPI) entre os trabalhadores reduziu significativamente a taxa de transmissão entre os colegas de trabalho. (72) As políticas e diretrizes da empresa sobre o uso de EPI melhoraram a conformidade do trabalhador no uso do EPI. (77) Testes ambientais regulares, (78) uso de máscara facial por funcionários e clientes (79) e triagem de funcionários (80) foram efetivos na mitigação de surtos nos locais de trabalho. Foi mostrado que os sistemas HVAC de alta circulação com filtros HEPA reduzem significativamente a concentração do vírus em ambientes fechados. (81)

A pesquisa também mostrou que a consulta e o envolvimento dos representantes dos trabalhadores para tratar das questões de segurança e saúde ocupacional (SST) no local de trabalho estão associados à diminuição nos acidentes de trabalho e lesões. (82) Um estudo realizado em casas de repouso dos Estados Unidos observou que profissionais de saúde sindicalizados estavam associados à redução de 1,29 ponto percentual na mortalidade relacionada à COVID-19. (83)

Parte 3. Políticas direcionadas à prevenção da transmissão no local de trabalho

O [Banco de Dados de Medidas de Saúde Pública e Sociais da OMS \(PHSM\)](#) (84) reúne vários grandes conjuntos de dados que rastreiam medidas de saúde pública para a pandemia da COVID-19 usando taxonomia e estrutura comuns, em um único conjunto de dados de conteúdo aberto para uso público. Em 20 de abril de 2021, o banco de dados PHSM listava 89.574 políticas de saúde pública e medidas sociais iniciadas desde o início da pandemia. Destes, 11.138 são específicos para locais de trabalho. A seguir está uma visão geral das políticas direcionadas à mitigação da transmissão no local de trabalho.

3.1 Trabalho remoto

O incentivo ao trabalho remoto por meio de uma série de intervenções tem sido a pedra angular da política de saúde ocupacional no contexto da COVID-19. Aproximadamente um terço de todas as políticas de local de trabalho listadas no banco de dados PHSM da OMS são direcionadas ao trabalho remoto. Alguns governos exigiram trabalho remoto de todos os funcionários públicos não essenciais, ao passo que outros exigiram trabalho remoto obrigatório para todos os trabalhadores não essenciais. Também foram implementados sistemas de cotas para exigir trabalho remoto para pelo menos 70% de todos os trabalhadores. Quando não exigido, têm sido usados incentivos, orientação nacional e capacitação para encorajar o trabalho remoto.

Foram instituídas políticas específicas que exigem que os empregadores forneçam trabalho remoto para trabalhadores de alto risco com comorbidades; alguns países exigiram que os empregadores forneçam trabalho remoto para todos os trabalhadores com mais de 60 anos e aqueles afetados pelo fechamento do transporte público e creches. Foram instituídas políticas que proíbem os empregadores de exigir que trabalhadores não essenciais saiam de suas casas.

3.2 Medidas do local de trabalho

Foram instituídos turnos de trabalho e espaçamento das estações de trabalho obrigatórios para diminuir a densidade in loco. Foram estabelecidas cotas de ocupação de espaço de escritório para limitar a densidade e o contato físico. Foram instituídas restrições que limitavam as atividades sociais e todas as funções pessoais para negócios não essenciais. Recomendaram-se intervalos para refeições e horários de trabalho alternados. Alguns governos exigiram barreiras físicas e adaptação dos locais de trabalho para minimizar o contato físico

como condição para reabertura após o fechamento dos locais de trabalho. O uso da máscara e as diretrizes de distância física segura têm sido amplamente recomendados e, às vezes, obrigatórios.

3.3 Reabertura de locais de trabalho

A reabertura prematura e mal planejada de locais de trabalho pode aumentar o risco de surtos no local de trabalho. (85) Além disso, o retorno prematuro ao local de trabalho sem a inspeção e a preparação adequadas pode levar a riscos de segurança significativos que resultam em morte e danos aos trabalhadores. Em modelos de simulação, uma abordagem em estágios para retorno ao trabalho sugeriu uma probabilidade reduzida de um surto secundário. (86) Muitas variáveis foram levadas em conta no planejamento de uma reabertura em fases, incluindo idade dos trabalhadores, imunidade e prevalência da COVID-19 na área geográfica. (87) A sorologia tem sido utilizada em coortes ocupacionais para orientar a seleção de indivíduos para o retorno ao trabalho, identificando trabalhadores com imunidade adquirida. (88) (89) Têm sido usados planos escalonados de retorno ao trabalho e autorizações de retorno emitidas pelo governo para evitar condições de trabalho de alta densidade. Tem sido usada uma jornada de trabalho escalonada, com os trabalhadores dos setores público e privado começando a trabalhar em horários diferentes, para minimizar a exposição nos sistemas de transporte público. Foram emitidas autorizações de retorno ao trabalho com base no nível de risco do trabalhador para proteger os trabalhadores de alto risco. Foi recomendada uma política de retorno ao trabalho em cinco etapas, variando de “quarentena” a “reabertura avançada”, com base na taxa de transmissão em áreas geográficas definidas, ao passo que outros países usaram um sistema de “semáforo”, no qual com um nível amarelo indica retorno gradual ao trabalho. Quando as restrições do local de trabalho são suspensas, um retorno inicial dos trabalhadores essenciais é seguido pelo dos trabalhadores do comércio varejista não essenciais e pelos trabalhadores de locais recreativos. Foram sugeridas cotas que exigem um limite da força de trabalho total com permissão para retornar ao trabalho, variando de 30% a 66% dos trabalhadores.

A reabertura dos locais de trabalho foi condicionada ao cumprimento das medidas de segurança e saúde ocupacional, incluindo higienização das mãos, ventilação suficiente e uso de máscara. Foi incentivada a continuidade do trabalho remoto e das reuniões virtuais após a reabertura dos locais de trabalho, sendo que alguns países somente permitiram a reabertura dos locais de trabalho para funcionários que não pudessem trabalhar remotamente.

Parte 4. Pontos de ação da política: políticas em nível de local de trabalho

4.1 Realizar avaliação do local de trabalho para possíveis exposições ocupacionais ao SARS-CoV-2

O risco individual de infecção por SARS-CoV-2 depende de múltiplas variáveis ambientais e organizacionais. Ao avaliar o risco de exposição ao SARS-CoV-2 no local de trabalho, os empregadores serão capazes de proteger melhor sua força de trabalho, implementando orientações específicas com base no perfil de risco. Os empregadores, em consulta com os trabalhadores e representantes dos trabalhadores, devem atualizar regularmente a avaliação de risco com o apoio dos serviços de saúde ocupacional, quando disponíveis. Os trabalhadores e seus representantes devem ser informados regularmente sobre o risco de exposição ao SARS-CoV-2 e sobre as medidas que serão tomadas para minimizar esse risco.

A orientação provisória da OMS “[Considerações para medidas de saúde pública e sociais no local de trabalho no contexto da COVID-19](#)” recomenda o uso dos seguintes níveis de risco para a realização de uma avaliação de risco no local de trabalho para a exposição ao SARS-CoV-2 e de um planejamento das medidas de prevenção nos locais de trabalho não relacionados à saúde. Nessas categorias de risco, as pessoas consideradas como sabidamente infectadas ou com suspeita de infecção pelo SARS-CoV-2 geralmente se referem às que já tiveram um teste ou diagnóstico positivo. (6)

- *Baixo risco de exposição.* Esta categoria é para empregos ou tarefas de trabalho sem contato frequente e próximo com o público em geral e outros colegas de trabalho, visitantes, clientes, usuários ou contratados, e que não exigem contato com pessoas sabidamente ou suspeitas de estar infectadas pelo SARS-

CoV-2. Os trabalhadores dessa categoria têm um contato profissional mínimo com o público e com outros colegas de trabalho.

- *Médio risco de exposição.* Em áreas nas quais continuam a ser relatados casos de COVID-19, este nível de risco pode ser aplicável a trabalhadores que tenham contato próximo e frequente relacionado ao trabalho com o público em geral, visitantes ou clientes em ambientes de trabalho de alta densidade populacional (por exemplo, mercados de alimentos, estações de ônibus, transporte público, escolas e outras atividades de trabalho nas quais o distanciamento físico seguro seja difícil de ser observado); ou para tarefas de trabalho que exigem contato próximo e frequente entre colegas de trabalho.
- *Alto risco de exposição.* Aplicável a trabalhos ou tarefas de trabalho com alto potencial de contato próximo com pessoas que são sabidamente ou suspeitas de terem COVID-19, bem como contato com objetos e superfícies possivelmente contaminados com o vírus. Exemplos desses cenários de exposição fora de estabelecimentos de saúde incluem o transporte de pessoas sabidamente ou suspeitas de terem COVID-19 em veículos fechados sem separação entre o motorista e os passageiros e a prestação de serviços domésticos ou atendimento domiciliar para pessoas com COVID-19.

É fundamental avaliar o nível de transmissão comunitária para avaliar o risco de transmissão do SARS-CoV-2 no trabalho. A OMS define sete cenários de transmissão para descrever a dinâmica da epidemia: nenhum caso relatado (incluindo transmissão zero e ausência de casos detectados e relatados), casos esporádicos, clusters de casos e quatro níveis de transmissão comunitária que vão desde baixa incidência (TC1) até incidência muito alta (TC4). Mais informações sobre os cenários de transmissão e a definição dessas categorias podem ser encontradas nas orientações provisórias “Considerações para implementação e ajuste de medidas de saúde pública e sociais no contexto da COVID-19” (90).

Para obter mais informações sobre a avaliação de risco no local de trabalho, consulte “[Considerações sobre medidas de saúde pública e sociais no local de trabalho no contexto da COVID-19: Anexo às considerações de adaptação de medidas de saúde pública e sociais no contexto da COVID-19 de 10 de maio de 2020](#)”. (6) O documento da OIT sobre “Retorno seguro e saudável ao trabalho durante a pandemia da COVID-19” fornece uma estrutura prática para a avaliação de risco no local de trabalho no contexto da pandemia da COVID-19. (4) As informações sobre como avaliar e gerenciar com efetividade os riscos ocupacionais relacionados à COVID-19 são fornecidas pela [Lista de verificação de prevenção e mitigação da COVID-19 no trabalho da OIT](#). (91) As [Diretrizes da OIT sobre sistemas de gestão de segurança e saúde ocupacional](#) fornecem mais informações sobre a gestão de riscos ocupacionais nos locais de trabalho. (92)

4.2 Incentivar a transição para o trabalho remoto

A hierarquia de controle é um esquema para prevenção e redução do risco de perigos em potencial no local de trabalho. A eliminação da exposição em potencial ao SARS-CoV-2 no local de trabalho é a forma mais efetiva de prevenir a COVID-19 no trabalho. Devido ao risco inerente ao trabalho em contato físico próximo ou em espaços fechados com outros colegas de trabalho e clientes, ocorreu uma transição sem precedentes para o trabalho remoto em todo o mundo.

O trabalho remoto, entretanto, tem seus próprios riscos à saúde, incluindo impactos na ergonomia física e na saúde mental. (93) O emprego, o setor e a localização geográfica influenciam a probabilidade de um trabalhador ter uma oportunidade de trabalho remota. Os trabalhadores ricos e instruídos de áreas urbanas têm maior potencial para trabalho remoto. (94) Isso coloca em questão a equidade do trabalho remoto como estratégia de prevenção da COVID-19. Os seguintes pontos de ação devem orientar os empregadores na transição de seus trabalhadores para o trabalho remoto de maneira segura, saudável e eficiente:

- Reprojete o fluxo de trabalho, protocolos e processos para acomodar o máximo de funcionários que trabalham remotamente.
- Avalie quais indivíduos com cargos e tarefas de trabalho específicos podem trabalhar remotamente e executar as políticas de trabalho remoto.
- Forneça treinamento sobre trabalho remoto seguro e eficiente.
 - Certifique-se de que o espaço de trabalho remoto esteja ergonomicamente equipado para a tarefa de

trabalho necessária.

- Incentive intervalos curtos regulares de alongamento a cada meia hora para o trabalho sentado.
- Incentive horários de trabalho e pausas condizentes.
- Forneça canais sociais para os trabalhadores e incentive interações regulares de vídeo.
- Eduque os trabalhadores sobre os impactos do trabalho remoto prolongado na saúde mental, incluindo o risco de depressão, isolamento e ansiedade. Discuta o equilíbrio entre a vida pessoal e profissional e o estabelecimento de horários de trabalho claros para que os trabalhadores não se sintam pressionados a estarem constantemente conectados.
- Incentive os trabalhadores a apoiar a saúde mental por meio de um horário de trabalho regular, de exercícios e interações sociais, como encontros virtuais e telefonemas sociais. Cogite fornecer acesso a um programa de assistência ao trabalhador para aqueles que tiverem sintomas de problemas de saúde mental. (95)
- Informe os trabalhadores sobre estilos de vida saudáveis, com incentivo para adotá-los.

Essas e outras recomendações para abordar os efeitos do teletrabalho na saúde mental são fornecidas no guia da OIT “[Manejo de riscos psicossociais relacionados ao trabalho durante a pandemia da COVID-19](#)”. (96)

4.3 Implementar medidas de segurança e saúde para prevenir a transmissão no local de trabalho

Devem ser estabelecidas medidas para prevenir a transmissão de SARS-CoV-2 no local de trabalho em consulta com profissionais e comitês de PCI e segurança e saúde ocupacional, alinhadas com as políticas públicas nacionais e locais de segurança e saúde. A consulta e o diálogo com os trabalhadores e seus representantes devem ser incluídos durante as fases de planejamento, introdução e monitoramento de novas medidas. As políticas devem aderir à classificação nacional e local de transmissão, além da avaliação de risco específica do local de trabalho. São descritas orientações adicionais sobre como adaptar essas medidas específicas com base na avaliação de risco específica do local de trabalho nas orientações provisórias da OMS sobre a COVID-19 no trabalho (6) e no sumário da OIT sobre um retorno seguro e saudável ao trabalho durante a pandemia da COVID-19. (4)

Os seguintes pontos de ação devem ser fornecidos a todos os trabalhadores em todos os locais de trabalho para evitar a transmissão da COVID-19. Os pontos de ação seguem a hierarquia de controles para todas as situações em que o risco não possa ser eliminado e em que os controles de engenharia, como ventilação e barreiras físicas, e os controles administrativos e organizacionais, como horários de trabalho escalonados, sejam mais efetivos na redução da transmissão do que o uso de EPI, que deve complementar as demais medidas, conforme necessário.

- *Ventilação.* Deve ser recomendada a ventilação natural, como a abertura das janelas, quando possível e segura. Nos sistemas mecânicos, aumente a porcentagem de ar externo e o suprimento total de fluxo de ar para os espaços ocupados. Aumente a filtragem de ar até o máximo possível sem diminuir significativamente o fluxo de ar do projeto. (97) Antes de aumentar a porcentagem de ar externo, verifique a compatibilidade com os recursos do sistema HVAC para controle de temperatura e umidade, bem como a compatibilidade com as considerações referentes à qualidade do ar externo/interno. Cogite operar o sistema HVAC com fluxo máximo de ar externo por duas horas antes e depois da ocupação dos espaços, de acordo com as recomendações do fabricante. (98) Os empregadores devem garantir a manutenção de rotina dos sistemas HVAC de acordo com os padrões do setor. (99) O [Roteiro de ventilação da OMS](#) é um recurso importante para garantir boa ventilação interna no contexto da COVID-19. (100)
- *Distanciamento físico.* Introduza medidas para manter distância física segura, de acordo com os regulamentos nacionais, entre todas as pessoas, regulamentando a entrada de não trabalhadores, desencorajando o contato físico direto com outras pessoas e reuniões sociais, aplicando controle estrito sobre o acesso externo, implementando o gerenciamento de filas por meio de marcação no chão, programação do tempo em filas, implementação de barreiras físicas e diminuição da densidade do espaço de trabalho. (101) Minimize a necessidade de reuniões físicas, incentivando teleconferências. Ajuste os tempos de entrada e saída do local de trabalho para evitar aglomeração. (102) O transporte compartilhado deve

ser evitado e formas alternativas de transporte, como caminhar, andar de bicicleta ou usar um veículo particular, devem ser incentivadas.

- Higiene das mãos. Implemente estações de lavagem das mãos convenientemente localizadas ou desinfetantes para as mãos à base de álcool em todas as entradas, banheiros, estações de trabalho e refeitórios. Coloque sinalização para lembrar os trabalhadores da higiene adequada das mãos e institua um sistema para monitorar a conformidade. (103)
- Limpeza e desinfecção de superfícies ambientais. Devem ser identificadas as áreas de alto tráfego e superfícies de alto contato para limpeza e desinfecção várias vezes ao dia. As superfícies devem ser sempre limpas com água e sabão ou detergente para remover a matéria orgânica em primeiro lugar, seguido de desinfecção. Em ambientes não relacionados à saúde, pode ser usado hipoclorito de sódio (alvejante) na concentração recomendada de 0,1% (1.000 ppm). Alternativamente, álcool com concentração de 70%-90% pode ser usado para desinfecção de superfícies. A desinfecção deve ser aplicada de forma localizada e contida. A pulverização de salas inteiras, áreas externas ou pessoas é potencialmente tóxica e não deve ser realizada. Os desinfetantes comumente usados são potencialmente tóxicos. A preparação e a aplicação de desinfetantes devem seguir as instruções do fabricante para proteger a segurança e a saúde dos trabalhadores de desinfecção. (104) Os trabalhadores devem receber treinamento regular sobre o manuseio seguro de produtos químicos e equipamentos de proteção individual adequados.
- Equipamento de proteção individual (EPI). Os empregadores têm a responsabilidade de fornecer, sem custo, EPI adequado e suficiente, conduzir treinamento e monitorar o uso seguro entre seus trabalhadores. Devem ser usadas máscaras não médicas (tecido) por todos os que trabalham em ambientes fechados ou próximos a clientes e colegas de trabalho. As pessoas com maior risco de complicações graves da COVID-19 são aconselhadas a usar uma máscara médica. Os empregadores devem retreinar mensalmente a equipe no uso adequado de equipamentos de proteção. As orientações da OMS sobre quando e como usar máscaras e a composição das máscaras de tecido não médicas são um recurso importante para os trabalhadores. (105) (10)

Todos os locais de trabalho devem tornar as informações relevantes sobre a COVID-19 provenientes dos órgãos de saúde prontamente disponíveis para sua força de trabalho. Deve ser priorizado o desenvolvimento de planos de preparação e de contingência de negócios no advento de surtos no local de trabalho. Além disso, deve ser conduzido um diálogo contínuo de comunicação de risco com os trabalhadores e seus representantes para garantir que os gerentes recebam feedback dos trabalhadores e monitorem a introdução de medidas preventivas. Os gestores e os supervisores definem a cultura de segurança no local de trabalho, sendo, portanto, fundamental que sigam todas as medidas de segurança e saúde implementadas no local de trabalho.

A cooperação entre empregadores e trabalhadores é fundamental para proteger com sucesso a saúde e a segurança dos trabalhadores. De acordo com a Recomendação da OIT n.º 164, as medidas para facilitar a cooperação podem incluir a nomeação de delegados de segurança dos trabalhadores, comitês de segurança e saúde dos trabalhadores e/ou comitês conjuntos de segurança e saúde com representação igual à dos representantes dos empregadores, de acordo com a legislação e prática nacional. Todos esses comitês ou, conforme o caso, outros representantes dos trabalhadores devem, entre outros direitos:

- Receber informação adequada sobre questões de segurança e saúde, ser capazes de analisar os fatores que afetam a segurança e saúde e ser incentivados a propor medidas sobre o assunto.
- Ser consultados quando novas medidas importantes de segurança e saúde forem previstas e antes de serem executadas.
- Ser consultados no planejamento de alterações de processos de trabalho, conteúdo de trabalho ou organização do trabalho, que possam ter implicações para a segurança ou saúde dos trabalhadores.
- Receber proteção contra demissão e outras medidas que lhes sejam prejudiciais no exercício de suas funções no campo da segurança e saúde ocupacional como representantes dos trabalhadores ou como membros de comitês de segurança e saúde.
- Ter acesso a todas as partes do local de trabalho e ser capazes de se comunicar com os trabalhadores sobre questões de segurança e saúde durante o horário de trabalho.
- Ser capazes de contribuir para as negociações no empreendimento sobre questões de segurança e saúde ocupacional..

- Ter tempo razoável durante o horário de trabalho remunerado para exercer suas funções de segurança e saúde e receber treinamento relacionado a essas funções.
- Recorrer a especialistas para aconselhar sobre problemas específicos de segurança e saúde.

4.4 Triagem de rotina de trabalhadores em risco

A mitigação de surtos no local de trabalho depende da rápida identificação deles por meio de triagem e rastreamento de contatos. Todos os trabalhadores devem ser informados sobre como identificar sinais e sintomas clínicos preocupantes. Os trabalhadores devem ser regularmente lembrados de ficar em casa, se não se sentirem bem, e de fazerem a autoquarentena após contato com um paciente com COVID-19.

- Deve haver um sistema em cada local de trabalho para examinar os trabalhadores quanto a sintomas suspeitos, e os testes de laboratório devem estar prontamente acessíveis. Isso deve ser feito de maneira confidencial e segura. A intensidade dos protocolos de rastreamento deve refletir a taxa de casos na comunidade. (106)
- Estabeleça políticas claras e condizentes para trabalhadores que apresentem sintomas ou que tenham tido contato com uma pessoa que esteja sabidamente com COVID-19.
- Cogite a triagem de trabalhadores com alto risco de exposição usando teste rápido de antígeno no local de atendimento, de acordo com as orientações da OMS. (107)
- Os trabalhadores que relataram ter desenvolvido sintomas recentes que sejam condizentes com COVID-19 devem ficar em casa.
- As autoridades de saúde locais devem ser notificadas quando um caso de COVID-19 for suspeito de estar relacionado ao trabalho e, de acordo com a legislação nacional, os empregadores podem ser obrigados a notificar a inspeção do trabalho competente.
- Os colegas de trabalho que mantiveram contato físico próximo com casos conhecidos devem permanecer em quarentena por 14 dias, de acordo com as diretrizes da OMS. (108)

4.5 Planejar uma reabertura gradual e segura do local de trabalho

A reabertura dos locais de trabalho deve ser realizada em um processo gradual e em etapas, sob orientação clara das autoridades locais. A [Orientação da OIT sobre retorno seguro ao trabalho: Dez Pontos de Ação](#), (109) fornece orientações sucintas para empregadores, trabalhadores e seus representantes sobre medidas preventivas para um retorno seguro ao trabalho. Os [Infográficos da OMS](#) são recursos educacionais úteis para reabrir locais de trabalho. (110) A [Convenção nº 155 da OIT sobre Segurança e Saúde Ocupacional](#) fornece esquema claro dos direitos e responsabilidades dos empregadores e trabalhadores para garantir um local de trabalho seguro.

- Faça a transição para o trabalho remoto e comércio digital, tanto quanto possível; considere apenas as operações de reabertura física que não possam ocorrer remotamente.
- Faça um inventário dos materiais necessários para reabertura segura (máscaras, materiais para higienização das mãos, barreiras físicas, materiais educacionais). Assegure a cadeia de abastecimento e gestão de estoque antes de reabrir.
- Garanta que as instalações sejam capazes de fornecer precauções universais antes da reabertura e tenham os recursos necessários, incluindo especialização em segurança e saúde.
- Realize novamente a avaliação de risco específica do trabalhador antes de reabrir (ver 4.1). Essa avaliação deve abranger todos os elementos do trabalho e considerar, em especial, o possível impacto da falta de manutenção de rotina e da disponibilidade de primeiros socorros e cobertura de emergência.
- Permitir a reabertura parcial inicialmente com trabalhadores essenciais selecionados que tenham mínimos fatores de risco pessoais e baixo risco de exposição.
- Treine remotamente todos os funcionários nos protocolos de reabertura antes da reabertura.
- Realize enquête de sintomas dos trabalhadores antes de reabrir.
- Institua horários de turnos ou rotativos para diminuir a densidade do local de trabalho e isolar os casos se ocorrer um surto.

As condições gerais do local de trabalho devem ser inspecionadas quanto a riscos em potencial. A consulta aos representantes dos trabalhadores é de particular relevância porque eles têm especificamente condições de garantir uma compreensão prática dos processos e problemas a serem levados em consideração para a proteção da vida e da saúde.

Parte 5. Pontos de ação de políticas: políticas de nível governamental

5.1 Políticas e programas nacionais de prevenção e mitigação da COVID-19 nos locais de trabalho

As políticas nacionais sobre a COVID-19 no local de trabalho devem ser orientadas por uma abordagem centrada nas pessoas, dando prioridade à vida e à saúde e à antecipação e mitigação de riscos. Essas políticas devem ser desenvolvidas em consulta com as organizações mais representativas de empregadores e trabalhadores e orientadas pela Convenção de Saúde e Segurança Ocupacional da OIT, 1981 (N.º 155), pela Convenção de Serviços de Saúde Ocupacional, 1985 (N.º 161), e pela Estrutura Promocional da Convenção de Segurança e Saúde Ocupacional, 2006 (N.º 187). Essas normas internacionais fornecem um quadro jurídico que estabelece um sistema claro de direitos e responsabilidades no local de trabalho, reconhece o diálogo social em nível nacional e local de trabalho como fundamental para garantir a concepção e intervenção de políticas efetivas e provê orientação aos países sobre como estabelecer sistemas de segurança e saúde ocupacional efetivos para respostas adequadas à COVID-19. Mais especificamente, esses instrumentos normativos incluem as seguintes definições:

- Arranjos no local de trabalho para cooperação entre empregadores, trabalhadores e seus representantes e a necessidade de que os trabalhadores e seus representantes sejam consultados pelos empregadores sobre todos os aspectos de SST associados ao seu trabalho.
- O princípio abrangente segundo o qual os empregadores devem garantir que, na medida do razoavelmente praticável, os locais de trabalho sob seu controle sejam seguros e sem riscos para a saúde e que os trabalhadores devem seguir os procedimentos de SST estabelecidos.
- O direito dos trabalhadores de se retirarem de qualquer situação que tenham uma justificação razoável para acreditar que represente risco iminente e grave para a sua vida ou saúde, de acordo com a legislação e a prática nacionais.

As políticas nacionais devem ser aplicáveis a todos os trabalhadores e locais de trabalho e abordar, em particular, as especificidades das médias, pequenas e microempresas e dos indivíduos que trabalham na economia informal. Para obter mais informações, consulte o [Sumário sobre a crise da COVID-19 e a economia informal: Respostas imediatas e desafios de política](#) (111) e a [Prevenção e mitigação da COVID-19 no trabalho para pequenas e médias empresas: Lista de verificação de ações](#), da OIT. (112)

5.2 Supervisão governamental e aplicação de medidas de segurança e saúde durante a pandemia da COVID-19

A implementação de medidas de saúde pública e segurança no local de trabalho destinadas a prevenir a transmissão do SARS-CoV-2 deve envolver a supervisão das autoridades de saúde pública e das inspeções do trabalho de acordo com os respectivos mandatos. (113) (114)

- As autoridades trabalhistas e de saúde pública devem colaborar no fornecimento de orientação conjunta aos locais de trabalho e garantir que essas orientações sejam seguidas. Isso inclui o fornecimento de informações técnicas sobre como cumprir as medidas obrigatórias de segurança e saúde e a aplicação dessas medidas pelos inspetores do trabalho. Nesse contexto, a inspeção do trabalho pode ser considerada um serviço essencial.
- Os governos, em consulta com os empregadores e parceiros da comunidade, precisam fornecer índices claros e condizentes de quando os locais de trabalho podem reabrir com segurança.
- Os governos devem envolver a comunidade empresarial para garantir que estejam atualizados sobre a transmissão comunitária e as mudanças nas orientações para locais de trabalho e conscientizados de

sua responsabilidade de oferecer um ambiente de trabalho seguro para seus trabalhadores durante a pandemia.

5.3 Políticas institucionalizadas de licença médica remunerada

A licença médica remunerada mantém a renda, garantindo assim a estabilidade socioeconômica, e mitiga a transmissão do SARS-CoV-2, incentivando o isolamento de trabalhadores infectados e a autoquarentena de contatos de casos confirmados. Foi demonstrado que a licença médica remunerada reduz significativamente a frequência ao trabalho entre os trabalhadores doentes. (115) As políticas que encorajam a licença médica remunerada resultaram na diminuição da transmissão da gripe. (116) As provisões de licença médica de emergência nos Estados Unidos da América têm sido associadas à redução de casos de COVID-19. (69) Atualmente, entretanto, 27% dos 193 estados-membros das Nações Unidas não exigem licença médica remunerada desde o primeiro dia de doença. Apenas 34% dos países garantem licença médica para trabalhadores em tempo parcial e 58% dos países não têm disposições para trabalhadores autônomos. (117)

De acordo com a Recomendação da OIT sobre Assistência Médica e Benefícios por Doença, 1969 (N.º 134), aos trabalhadores que faltaram ao serviço devido a quarentena ou por estarem em tratamento médico preventivo ou curativo e cujo salário foi suspenso, deve ser concedido um benefício pecuniário (por doença). Devem ser tomadas providências apropriadas para ajudar a proteger uma pessoa que seja economicamente ativa, mas que tenha de cuidar de um dependente doente. Os seguintes pontos de ação são importantes para instituir uma política de licença médica efetiva e equitativa.

- Devem ser decretadas proteções trabalhistas para garantir que os trabalhadores não estejam sujeitos a demissão injusta, perda de renda ou medidas punitivas por tirarem licença médica quando se sentirem mal ou ficarem em quarentena após contato próximo na comunidade ou no trabalho.
- Deve ser concedida licença médica remunerada a todos os trabalhadores a partir do primeiro dia de doença. A licença médica deve ser estendida a pessoas em isolamento por causa de vulnerabilidade e que não possam trabalhar remotamente e para contatos de casos confirmados.
- Todos os trabalhadores, incluindo aqueles que trabalham em pequenas empresas, terceirizados e trabalhadores de meio período devem receber proteção adequada de licença médica.

5.4 Instituir vigilância em saúde ocupacional para COVID-19

Um sistema de vigilância ocupacional para a COVID-19 permite que profissionais de saúde pública e os empregadores avaliem a eficácia das intervenções no local de trabalho, sendo crucial para a compreensão do verdadeiro impacto da pandemia no trabalho. Esses sistemas são essenciais para garantir o cumprimento das leis nacionais de remuneração de trabalhadores. Também auxiliam os países a compreender quais populações de trabalhadores estão em risco e quais atividades de trabalho estão mais associadas à infecção por COVID-19.

A vigilância passiva por meio de métodos já estabelecidos de coleta de dados é o método mais eficiente. A Itália estimou que 19,4% dos casos de COVID-19 foram adquiridos por meio do trabalho, rastreando os pedidos apresentados à Autoridade Italiana de Remuneração de Trabalhadores. (118) Os dados de remuneração dos trabalhadores, no entanto, podem ser limitantes porque a definição de causalidade do trabalho é variável e muitas vezes contestada. O acréscimo de informações ocupacionais nos exames laboratoriais ou relatórios médicos pode fornecer fontes úteis de informação para a vigilância ativa da população trabalhadora. A vigilância ativa obrigatória pelos empregadores, no entanto, levanta possíveis preocupações sobre a privacidade do paciente e a capacidade do empregador de determinar se um caso de COVID-19 está relacionado ao trabalho. A Administração de Segurança e Saúde Ocupacional dos Estados Unidos revisou a orientação anterior, (119) que exigia que os empregadores determinassem se os trabalhadores haviam contraído COVID-19 no local de trabalho, devido a questões de privacidade e limitações técnicas. A orientação atualizada declara que os empregadores “não devem realizar investigações médicas extensas, dadas as preocupações com a privacidade do trabalhador e a falta de experiência da maioria dos empregadores nessa área”. (120). Os seguintes pontos de ação política orientam o estabelecimento da vigilância em saúde ocupacional para a COVID-19.

- As agências locais de saúde pública envolvidas no rastreamento de contatos devem ser apoiadas por serviços e profissionais de saúde ocupacional na determinação da relação com o trabalho. Devem ser coletadas informações de trabalho durante as entrevistas de casos positivos.
- Os critérios para determinar a relação com o trabalho devem levar em consideração os casos conhecidos no local de trabalho, os contatos sabidamente conhecidos com esses casos, a associação temporal (contato de trabalho que precedeu sintomas e diagnósticos), os clusters de casos entre colegas de trabalho e a falta de uma fonte concorrente, como um membro da família.
- Os casos suspeitos de estarem relacionados ao trabalho devem ser registrados em um sistema central de relatórios confidenciais. Os dados agregados e as tendências devem ser tornados públicos e divulgados aos empregadores e trabalhadores.
- Os empregadores devem reportar às inspeções do trabalho os casos de COVID-19 caracterizados como acidente de trabalho ou doença profissional, de acordo com a legislação nacional. (121)

5.5 Políticas direcionadas à proteção de trabalhadores vulneráveis

Os trabalhadores vulneráveis, como trabalhadores migrantes, trabalhadores da economia informal e minorias étnicas e raciais, estão mais sujeitos a riscos no local de trabalho, insegurança de renda e perda de emprego. Eles enfrentam impactos adicionais na saúde mental e física associados ao acesso limitado a cuidados de saúde, barreiras linguísticas e culturais, ausência de contratos de trabalho formais, proteção legal limitada e falta de redes de apoio social. (17) (31) (122) Os estados-membros da OMS devem garantir o fato de que “o gozo do mais alto padrão de saúde possível é um dos direitos fundamentais de todo ser humano, sem distinção de raça, religião, crença política, condição econômica ou social”, incluindo a situação de imigração. (123) As ações a seguir são fortemente recomendadas para proteger os direitos e a saúde dos trabalhadores vulneráveis.

- As políticas e medidas de proteção descritas neste documento devem ser fornecidas a todos os trabalhadores, independentemente de sua situação de imigração, situação de emprego, gênero e identidade étnica e racial; incluindo licença remunerada por doença, licença de quarentena e proteção contra demissão sem justa causa.
- Garantir o acesso a serviços de teste e saúde para os trabalhadores vulneráveis.
- Fornecer orientações e atualizações de saúde pública traduzidas e culturalmente sensíveis a todos os trabalhadores.
- Garantir que as acomodações e transporte estejam em conformidade com as medidas de saúde pública, incluindo distância física segura.
- Incluir trabalhadores vulneráveis nos sistemas nacionais de vigilância ocupacional da COVID-19.
- As autoridades de saúde pública devem ter unidades especialmente treinadas para conduzir rastreamento e teste de contatos entre trabalhadores vulneráveis de uma maneira culturalmente sensível e linguisticamente apropriada.

Para obter mais informações sobre a proteção de migrantes no contexto da COVID-19, consulte a orientação provisória da OMS sobre preparação, prevenção e controle da COVID-19 para refugiados e migrantes (124) e o sumário de políticas da OIT sobre proteção de trabalhadores migrantes durante a pandemia da COVID-19 (125).

Parte 6. Conclusão

Este sumário de políticas fornece uma revisão da literatura atualizada e uma discussão ampliada sobre as políticas para prevenção da transmissão do SARS-CoV-2 no local de trabalho. Foram discutidos fatores de risco específicos no local de trabalho para a transmissão do SARS-CoV-2 e medidas preventivas tanto no local de trabalho quanto governamentais. A provisão de um local de trabalho seguro e saudável é fundamental para um trabalho decente; as políticas da OMS e da OIT apresentadas neste documento têm como objetivo ajudar a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores em todo o mundo.

O lançamento de vacinas terá um papel crucial na proteção dos trabalhadores e da população em geral. É crucial que a distribuição da vacina seja equitativa, com preferência dada aos trabalhadores com maior risco de desenvolver COVID-19 grave e aos trabalhadores com risco elevado de exposição ao SARS-CoV-2.

A OMS e a OIT continuarão a trabalhar em conjunto para promover a saúde e a segurança dos trabalhadores na recuperação da pandemia da COVID-19.

Referências

1. Organização Internacional do Trabalho. Convenção de Segurança e Saúde Ocupacional (N.º 155). 1981 (https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C155, acessado em 4 de fevereiro de 2021).
2. Organização Internacional do Trabalho. Esquema Promocional da Convenção de Segurança e Saúde Ocupacional (N.º 187). 2006 (https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C187, acessado em 4 de fevereiro de 2021).
3. Organização Mundial da Saúde. Critérios de saúde pública para ajuste das medidas sociais e de saúde pública no contexto da COVID-19: anexo das considerações sobre o ajuste de medidas sociais e de saúde pública no contexto da COVID-19. 12 de maio de 2020 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/332073>, acessado em 21 de outubro de 2020).
4. Organização Internacional do Trabalho. Retorno seguro e saudável ao trabalho durante a pandemia da COVID-19. 2020 (http://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/resources-library/publications/WCMS_745549/lang-en/index.htm, acessado em 17 de dezembro de 2020).
5. Organização Mundial da Saúde. Atualização da estratégia para a COVID-19. 14 de abril de 2020 (<https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-strategy-update-14april2020.pdf>, acessado em 21 de outubro de 2020).
6. Organização Mundial da Saúde. Considerações sobre as medidas de saúde pública e sociais no local de trabalho no contexto da COVID-19. 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/considerations-for-public-health-and-social-measures-in-the-workplace-in-the-context-of-covid-19>, acessado em 15 de novembro de 2020).
7. Organização Mundial da Saúde. COVID-19: Saúde e segurança no trabalho, perguntas e respostas. 26 de junho de 2020 (<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-health-and-safety-in-the-workplace>, acessado em 11 de fevereiro de 2021).
8. Organização Mundial da Saúde e Organização Internacional do Trabalho. COVID-19: Segurança e saúde ocupacional para profissionais de saúde. 2021 (https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-HCW_advice-2021.1, acessado em 11 de fevereiro de 2021).
9. Organização Internacional do Trabalho. Esquema de políticas para resposta à crise da COVID-19. Organização Internacional do Trabalho. 2020 (http://www.ilo.org/global/topics/coronavirus/impacts-and-responses/WCMS_739047/lang-en/index.htm, acessado em 17 de dezembro de 2020).
10. Organização Mundial da Saúde. Uso de máscaras no contexto da COVID-19: orientação provisória. 1º de dezembro de 2020 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/337199>, acessado em 20 de dezembro de 2020).
11. Lewandowski P. Occupational Exposure to Contagion and the Spread of COVID-19 in Europe. Institute for the Study of Labor (IZA). 2020 (<https://papers.ssrn.com/abstract=3596694>, acessado em 21 de outubro de 2020).
12. Swedish Public Health Agency. Prevalence of COVID-19 in different occupational groups. 2020.
13. Lan FY, Wei CF, Hsu YT, Christiani DC, Kales SN. Work-related COVID-19 transmission in six Asian countries/areas: A follow-up study. Shaman J, editor. PLoS One. 2020;15(5):e0233588 (<https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0233588>, acessado em 21 de outubro de 2020).
14. Koh D. Occupational risks for COVID-19 infection. Occupational Medicine. 2020; 70:3-5 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7107962/>, acessado em 21 de outubro de 2020).

15. Milligan WR, Fuller ZL, Agarwal I, Eisen MB, Przeworski M, Sella G. Impact of essential workers in the context of social distancing for epidemic control. medRxiv. 2020.05.05.20092262 (<https://doi.org/10.1101/2020.05.05.20092262>, acessado em 10 de outubro de, 2020).
16. Herrador BRG, Ariza SR, Zamalloa PL, et al. COVID-19 outbreaks in a transmission control scenario: challenges posed by social and leisure activities, and for workers in vulnerable conditions, Spain, early summer 2020. Euro Surveill. 2020;25 (<https://pmc/articles/PMC7472688/?report=abstract>, acessado em 15 de novembro de 2020).
17. Peters DJ. Community Susceptibility and Resiliency to COVID-19 Across the Rural-Urban Continuum in the United States. J Rural Heal. 2020;36(3):446–56 (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jrh.12477>, acessado em 21 de outubro de 2020).
18. Sierpiński R, Pinkas J, Jankowski M, Juszczak G, Topór-Mądry R, Szumowski Ł. Occupational risks for SARS- CoV-2 infection: the Polish experience. Int J Occup Med Environ Health. 2020;33(6):781–9 (<https://doi.org/10.13075/ijomeh.1896.01663>, acessado em 21 de outubro de 2020).
19. Baker MG, Peckham TK, Seixas NS. Estimating the burden of United States workers exposed to infection or disease: A key factor in containing risk of COVID-19 infection. Nelson CC, editor. PLoS One. 2020;15(4):e0232452 (<https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0232452>, acessado em 21 de outubro de 2020).
20. Torres P, Empireo M, Diaque P, Empireo G, Rubio M, Empireo S, et al. IgG seroprevalence against SARS-CoV- 2 in a cohort of 449 non-hospitalized, high-risk exposure individuals. Research Square. 2020 (<https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-53747/v1>, acessado em 21 de outubro de 2020).
21. Araya F. Modeling the spread of COVID-19 on construction workers: An agent-based approach. Saf Sci. 2021 Jan 1;133:105022.
22. Bui DP, McCaffrey K, Friedrichs M, LaCross N, Lewis NM, Sage K, et al. Racial and Ethnic Disparities Among COVID-19 Cases in Workplace Outbreaks by Industry Sector — Utah, March 6–June 5, 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020;69(33):1133–8 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7439983/>, acessado em 21 de outubro de 2020).
23. Bochtis D, Benos L, Lampridi M, Marinoudi V, Pearson S, Sørensen CG. Agricultural Workforce Crisis in Light of the COVID-19 Pandemic. 2020;12(19):8212 (<https://www.mdpi.com/2071-1050/12/19/8212>, acessado em 21 de outubro de 2020).
24. Lee J, Kim M. Estimation of the number of working population at high-risk of COVID-19 infection in Korea. Epidemiol Health. 2020;42:e2020051 (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32660216/>, acessado em 21 de outubro de 2020).
25. Anand P, Allen H, Ferrer R, Gold N, Gonzales R, Kontopantelis E, Krause M. Work-Related and Personal Predictors of COVID-19 Transmission. Institute for the Study of Labor (IZA). 29 de julho de 2020 (https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3654930, acessado em 21 de outubro de 2020).
26. Baylis P, Beauregard P-L, Connolly M, Fortin N, Green D, Cubillos PG, et al. The Distribution of COVID-19 Related Risks. National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA; 2020 (<http://www.nber.org/papers/w27881.pdf>, acessado em 15 de novembro de 2020).
27. St-Denis X. Sociodemographic Determinants of Occupational Risks of Exposure to COVID-19 in Canada. SocArXiv. 2020 (<https://osf.io/preprints/socarxiv/nrjd3/>, acessado em 21 de outubro de 2020).
28. Hawkins D. Differential occupational risk for COVID-19 and other infection exposure according to race and ethnicity. Am J Ind Med. 2020;63(9):817-20 (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ajim.23145>, acessado em 21 de outubro de 2020).
29. Mutambudzi M, Niedzwiedz C, Macdonald E, Leyland A, Mair F, Anderson J, et al. Occupation and risk of severe COVID-19: prospective cohort study of 120,075 UK Biobank participants. Occupational and Environmental Medicine. 2021;78:307-314 (<https://oem.bmj.com/content/78/5/307>, acessado em 13 de maio de 2021).
30. Rogers TN, Rogers CR, VanSant-Webb E, Gu LY, Yan B, Qeadan F. Racial Disparities in COVID-19 Mortality Among Essential Workers in the United States. World Med Heal Policy. 2020;12(3):311-27 (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/wmh3.358>, acessado em 21 de outubro de 2020).

31. Waltenburg MA, Rose CE, Victoroff T, Butterfield M, Dillaha JA, Heinzerling A, et al. Coronavirus Disease among Workers in Food Processing, Food Manufacturing, and Agriculture Workplaces. *Emerg Infect Dis.* 2020;27(1) (https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/27/1/20-3821_article, acessado em 21 de outubro de 2020).
32. Koh D. Migrant workers and COVID-19. *Occup Environ Med.* 2020;77(9):634–6.
33. Jang S, Han SH, Rhee JY. Cluster of Coronavirus disease associated with fitness dance classes, South Korea. *Emerg Infect Dis.* 2020;26(8):1917–20 (<https://pmc/articles/PMC7392463/?report=abstract>, acessado em 15 de novembro de 2020).
34. Kakimoto K, Kamiya H, Yamagishi T, Matsui T, Suzuki M, Wakita T. Initial Investigation of Transmission of COVID-19 Among Crew Members During Quarantine of a Cruise Ship — Yokohama, Japan, February 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020 Mar 20;69(11):312–3.
35. Addetia A, Crawford KHD, Dingens A, Zhu H, Roychoudhury P, Huang M-L, et al. Neutralizing antibodies correlate with protection from SARS-CoV-2 in humans during a fishery vessel outbreak with high attack rate. *J Clin Microbiol.* 2020 (<http://jcm.asm.org/>, acessado em 21 de outubro de 2020).
36. Payne DC, Smith-Jeffcoat SE, Nowak G, Chukwuma U, Geibe JR, Hawkins RJ, et al. SARS-CoV-2 Infections and Serologic Responses from a Sample of U.S. Navy Service Members — USS Theodore Roosevelt, April 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020;69(23):714–21 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7315794/>, acessado em 21 de outubro de 2020).
37. Soltanzadeh A, Mohammadfam I, Mahdinia M, Salimi V, Koupal R. Assessing the Risk of COVID-19 in Workplace Environments using Rapid Risk Analysis. *J Mil Med.* 2020;22(6):607–15.
38. Yifang L, Jiameng L, Penghui Z, Jing L, Xiaochun D, Jie L, et al. Analysis on cluster cases of COVID-19 in Tianjin. *Chinese J Endem.* 2020;41(5):653–6 (<https://europepmc.org/article/med/32213269>, acessado em 21 de outubro de 2020).
39. Wu WS, Li YG, Wei ZF, Zhou PH, Lyu LK, Zhang GP, et al. Investigation and analysis on characteristics of a cluster of COVID-19 associated with exposure in a department store in Tianjin. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi.* 2020;41(4):489–93 (<https://europepmc.org/article/med/32133830>, acessado em 21 de outubro de 2020).
40. Leffler CT, Hogan MC. Age-dependence of mortality from novel coronavirus disease (COVID-19) in highly exposed populations: New York transit workers and residents and Diamond Princess passengers. *medRxiv.* 2020.05.14.20094847 (<https://doi.org/10.1101/2020.05.14.20094847>, acessado em 21 de outubro de 2020).
41. Lan F-Y, Suharlim C, Kales SN, Yang J. Association between SARS-CoV-2 infection, exposure risk and mental health among a cohort of essential retail workers in the United States. *medRxiv.* 2020.06.08.20125120 (<https://doi.org/10.1101/2020.06.08.20125120>, acessado em 15 de novembro de 2020).
42. Haiyan Y, Jie X, Yan L, Xuan L, Yuefei J, Shuaiyin C, et al. The preliminary analysis on the characteristics of the cluster for the COVID-19. *Chinese J Endem.* 2020;41(5):623– (<https://europepmc.org/article/med/32145716>, acessado em 21 de outubro de 2020).
43. Hendrix MJ, Walde C, Findley K, Trotman R. Absence of Apparent Transmission of SARS-CoV-2 from Two Stylists After Exposure at a Hair Salon with a Universal Face Covering Policy — Springfield, Missouri, May 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020;69(28):930–2 (http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6928e2.htm?s_cid=mm6928e2_w, acessado em 21 de outubro de 2020).
44. Cai J, Sun W, Huang J, Gamber M, Wu J, He G. Indirect virus transmission in cluster of COVID-19 cases, Wenzhou, China. *Emerg Infect Dis.* 2020;26(6):1343–5 (<https://doi.org/10.1126/science.1086616>, acessado em 21 de outubro de 2020).
45. Szablewski CM, Chang KT, Brown MM, Chu VT, Yousaf AR, Anyalechi N, et al. SARS-CoV-2 Transmission and Infection Among Attendees of an Overnight Camp — Georgia, June 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020;69(31):1023–5 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7454898/>, acessado em 21 de outubro de 2020).

46. Caban-Martinez AJ, Schaefer-Solle N, Santiago K, Louzado-Feliciano P, Brotons A, Gonzalez M, et al. Epidemiology of SARS-CoV-2 antibodies among firefighters/paramedics of a US fire department: A cross-sectional study. *Occup Environ Med*. 2020;0:1-5 (<http://oem.bmj.com/>, acessado em 21 de outubro de 2020).
47. Valencia C, Quang LC, Handcock M, Nguyen DT, Doan Q, Nguyen TV, et al. Asymptomatic and Presymptomatic Transmission of 2019 Novel Coronavirus (COVID-19) Infection: An Estimation from a Cluster of Confirmed Cases in Ho Chi Minh City, Vietnam. *SSRN Electron J*. 2020 (<https://papers.ssrn.com/abstract=3630119>, acessado em 21 de outubro de 2020).
48. Bao C, Pan E, Ai J, Dai Q, Xu K, Shi N, et al. COVID-19 outbreak following a single patient exposure at an entertainment site: An epidemiological study. *Transbound Emerg Dis*. 2020;tbed.13742 (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/tbed.13742>, acessado em 15 de novembro de 2020).
49. Yang N, Shen Y, Shi C, Ma AHY, Zhang X, Jian X, et al. In-flight Transmission Cluster of COVID-19: A Retrospective Case Series. *medRxiv*. 2020.03.28.20040097 (<https://doi.org/10.1101/2020.03.28.20040097>, acessado em 21 de outubro de 2020).
50. Pongpirul WA, Pongpirul K, Ratnarathon AC, Prasithsirikul W. Journey of a Thai Taxi driver and novel coronavirus. *New England Journal of Medicine*. Massachusetts Medical Society. 2020; 382:1067-8. (<http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMc2001621>, acessado em 21 de outubro de 2020).
51. Park SY, Kim YM, Yi S, Lee S, Na BJ, Kim CB, et al. Coronavirus disease outbreak in call center, South Korea. *Emerg Infect Dis*. 2020;26(8):1666-70 (<https://doi.org/10.3201/eid2608.201274>, acessado em 21 de outubro de 2020).
52. Ying Z, Xu S, Wei C, Chunnan F, Liru G, Xiaoli W, et al. Epidemiological investigation on a cluster epidemic of COVID-19 in a collective workplace in Tianjin. *Chinese J Endem*. 2020;41(5):648-52 (<https://europepmc.org/article/med/32162858>, acessado em 21 de outubro de 2020).
53. Böhmer MM, Buchholz U, Corman VM, Hoch M, Katz K, Marosevic D V., et al. Investigation of a COVID-19 outbreak in Germany resulting from a single travel-associated primary case: a case series. *Lancet Infect Dis*. 2020 Aug 1;20(8):920-8.
54. Hall MT, Bui HQ, Rowe J, Do TA. COVID-19 Case and Contact Investigation in an Office Workspace. *Mil Med*. 2020;00 (<https://academic.oup.com/milmed/advance-article/doi/10.1093/milmed/usaa194/5872628>, acessado em 21 de outubro de 2020).
55. Günther T, Czech-Sioli M, Indenbirken D, Robitaille A, Tenhaken P, Exner M, et al. SARS-CoV-2 outbreak investigation in a German meat processing plant. *EMBO Mol Med*. 2020 (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.15252/emmm.202013296>, acessado em 15 de novembro de 2020).
56. Dyal JW, Grant MP, Broadwater K, Bjork A, Waltenburg MA, Gibbins JD, et al. COVID-19 Among Workers in Meat and Poultry Processing Facilities — 19 States, April 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020;69(18) (http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6918e3.htm?s_cid=mm6918e3_w, acessado em 21 de outubro de 2020).
57. Waltenburg MA, Victoroff T, Charles R, Butterfield M, Jervis RH, et al. COVID-19 Among Workers in Meat and Poultry Processing Facilities—United States. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020;69(27):887-92 (<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6927e2.htm>, acessado em 21 de outubro de 2020).
58. Steinberg J, Kennedy ED, Basler C, Grant MP, Jacobs JR, Ortbahn D, et al. COVID-19 Outbreak Among Employees at a Meat Processing Facility — South Dakota. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020;69(31):1015-9 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7454899/>, acessado em 21 de outubro de 2020).
59. Richmond CS, Sabin AP, Jobe DA, Lovrich SD, Kenny PA. Interregional SARS-CoV-2 spread from a single introduction outbreak in a meat-packing plant in northeast Iowa. *medRxiv*. 2020.06.08.20125534 (<https://doi.org/10.1101/2020.06.08.20125534>, acessado em 21 de outubro de 2020).
60. Guenther T, Czech-Sioli M, Indenbirken D, Robitailles A, Tenhaken P, Exner M, et al. Investigation of a superspreading event preceding the largest meat processing plant-related SARS-Coronavirus 2 outbreak in Germany. *SSRN Electron J*. 2020 (<https://papers.ssrn.com/abstract=3654517>, acessado em 21 de outubro de 2020).

61. Al-Rifai RH, Acuna J, Al Hossany FI, Aden B, Abdullah S, Memari A, et al. Epidemiological characterization of symptomatic and asymptomatic COVID-19 cases and positivity in subsequent RT-PCR tests in the United Arab Emirates. medRxiv. 2020 (<https://doi.org/10.1101/2020.09.23.20200030>, acessado em 21 de outubro de 2020).
62. Dechen T, Pavlova W, Boals M, Moussa G, Madan M, Thakkar A, et al. Reopening Businesses and Risk of COVID-19 Transmission. medRxiv. 2020 (<https://doi.org/10.1101/2020.05.24.20112110>, acessado em 21 de outubro de 2020).
63. Zachreson C, Mitchell L, Lydeamore M, Rebuli N, Tomko M, Geard N. Risk mapping for COVID-19 outbreaks using mobility data. arXiv [physics.soc-ph]. 2020 (<http://arxiv.org/abs/2008.06193>, acessado em 21 de outubro de 2020).
64. Chew MH, Koh FH, Wu JT, Ngaserin S, Ng A, Ong BC, et al. Clinical assessment of COVID-19 outbreak among migrant workers residing in a large dormitory in Singapore. Journal of Hospital Infection. 2020;106:202-3 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7261446/>, acessado em 21 de outubro de 2020).
65. Roedere T, Mollo B, Vincent C, Nikolay B, Llosa A, Nesbitt R, et al. High seroprevalence of SARS-CoV-2 antibodies among people living in precarious situations in Ile de France. medRxiv. 2020. (<https://doi.org/10.1101/2020.10.07.20207795>, acessado em 21 de outubro de 2020).
66. Jerković I, Ljubić T, Bašić Ž, Kružić I, Kunac N, Bezić J, et al. SARS-CoV-2 antibody seroprevalence in industry workers in Split-Dalmatia and Šibenik-Knin County, Croatia. medRxiv. 2020 (<https://doi.org/10.1101/2020.05.11.20095158>, acessado em 15 de novembro de 2020).
67. Pung R, Chiew CJ, Young BE, Chin S, Chen MIC, Clapham HE, et al. Investigation of three clusters of COVID-19 in Singapore: implications for surveillance and response measures. Lancet. 2020;395(10229):1039-46.
68. Ministry of Health Manatū Hauora. COVID-19 - significant clusters. 2020 (<https://www.health.govt.nz/our-work/diseases-and-conditions/covid-19-novel-coronavirus/covid-19-current-situation/covid-19-current-cases/covid-19-significant-clusters>, acessado em 21 de outubro de 2020).
69. Pichler S, Wen K, Ziebarth NR. COVID-19 Emergency Sick Leave Has Helped Flatten The Curve In The United States. Health Aff. 2020;13(12) (<https://doi.org/10.1377/hlthaff.2020.00863>, acessado em 14 de maio de 2021).
70. Brotherhood, L., & Jerbashian V. Firm behavior during an epidemic 2020 (https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3672068, acessado em 21 de outubro de 2020).
71. Coleman WJ. Economically-motivated interactions and disease spread. CESifo Working Group Paper No. 8478. 2020 (https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3670874, acessado em 21 de outubro de 2020).
72. Lim CY, Bohn MK, Lippi G, Ferrari M, Loh TP, Yuen KY, et al. Staff rostering, split team arrangement, social distancing (physical distancing) and use of personal protective equipment to minimize risk of workplace transmission during the COVID-19 pandemic: A simulation study. Clin Biochem. 2020;86:15-22 (<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0009912020308390>, acessado em 14 de maio de 2021).
73. Harsha P, Junepa S, Patil P, Rathod N, Saptharishi R, Sarath AY, Sriram S, Srivastava P, Sundaresan R, Vaidhiyan NK. COVID-19 Epidemic Study II: Phased emergence from the lockdown in Mumbai. arxiv. 2020 (<https://arxiv.org/abs/2006.03375>, acessado em 21 de outubro de 2020).
74. Shaw AK, White LA, Michalska-Smith M, Borer ET, Seabloom EW, Snell-Rood E, et al. Lessons from movement ecology for the return to work: modeling contacts and the spread of COVID-19. medRxiv. 2020 (<https://doi.org/10.1101/2020.05.27.20114728>, acessado em 21 de outubro de 2020).
75. Yilmazkuday H. Stay-at-Home Works to Fight Against COVID-19: International Evidence from Google Mobility Data. SSRN Electron J. 2020 (<https://papers.ssrn.com/abstract=3571708>, acessado em 21 de outubro de 2020).
76. Ryu S, Noh E, Ali ST, Kim D, Lau EHY, Cowling BJ. Epidemiology and Control of Two Epidemic Waves of SARS-CoV-2 in South Korea. SSRN Electron J. 2020 (<https://papers.ssrn.com/abstract=3687061>, acessado em 21 de outubro de 2020).

77. Kailu W, Wong E, Ho K, Cheung A. Availability of workplace policy for prevention of coronavirus disease 2019 and its relationship with personal protection behaviours: A survey of employees. Research Square. 2020 (<https://www.researchsquare.com/article/rs-27221/latest.pdf>, acessado em 21 de outubro de 2020).
78. Marshall DL, Bois F, Jensen SKS, Linde SA, Higby R, Rémy-McCort Y, et al. Sentinel Coronavirus environmental monitoring can contribute to detecting asymptomatic SARS-CoV-2 virus spreaders and can verify effectiveness of workplace COVID-19 controls. Microb Risk Anal. 2020;100137.
79. Harrichandra A, Ierardi AM, Pavilonis B. An estimation of airborne SARS-CoV-2 infection transmission risk in New York City nail salons. Toxicol Ind Health. 2020;074823372096465 (<http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0748233720964650>, acessado em 21 de outubro de 2020).
80. Chin ET, Lo NC, Huynh BQ, Murrill M, Basu S. Frequency of routine testing for SARS-CoV-2 to reduce transmission among workers. medRxiv. 2020 (<https://pmc/articles/PMC7273291/?report=abstract>, acessado em 21 de outubro de 2020).
81. Augenbraun BL, Lasner ZD, Mitra D, Prabhu S, Raval S, Sawaoka H, et al. Assessment and mitigation of aerosol airborne SARS-CoV-2 transmission in laboratory and office environments. J Occup Environ Hyg. 2020;17(10):447-56 (<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15459624.2020.1805117>, acessado em 15 de novembro de 2020).
82. European Agency for Safety and Health at Work. Worker representation and consultation on health and safety: An analysis of the findings of the European survey of enterprises on new and emerging risks. Luxembourg. 2012.
83. Dean A, Venkataramani A, Kimmel S. Mortality Rates From COVID-19 Are Lower In Unionized Nursing Homes. Health Aff. 2020;39(11):1993-2001 (<http://www.healthaffairs.org/doi/10.1377/hlthaff.2020.01011>, acessado em 1º de março de 2021).
84. Organização Mundial da Saúde. Acompanhamento de Medidas de Saúde Pública e Sociais. 2020 (<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/phsm>, acessado em 13 de maio de 2021).
85. Shaw J, Day T, Malik N, Barber N, Wickenheiser H, Fisman DN, Bogoch I, Brownstein JI, Williamson T. Working in a bubble: How can businesses reopen while limiting the risk of COVID-19 outbreaks? CMAJ. 2020 Nov 2;192(44):E1362-E1366.
86. Zhao J, Jia J, Qian Y, Zhong L, Wang J, Cai Y. COVID-19 in Shanghai: IPC policy exploration in support of work resumption through system dynamics modeling. Risk Manag Healthc Policy. 2020;13:1951-63 (<https://pmc/articles/PMC7550726/?report=abstract>, acessado em 15 de novembro de 2020).
87. Ángel L, Cantarero -David H-D, Arenaza P-D, Hierro LA, Cantarero D, Patiño D, et al. Who can go back to work when the COVID-19 pandemic remits? medRxiv. 2020 (<https://doi.org/10.1101/2020.05.06.20093344>, acessado em 15 de novembro de 2020).
88. Okungbowa-Ikponmwsa J, Mu Y, Job G. Feasibility of establishing a return-to-work protocol based on COVID-19 antibodies testing. medRxiv. 2020 (<https://doi.org/10.1101/2020.09.03.20187823>, acessado em 21 de outubro de 2020).
89. Parcell B, Brechin K, Allstaff S, Park M, Third W, Bean S, et al. Drive-through testing for SARS-CoV-2 in symptomatic health and social care workers and household members: an observational cohort study in Tayside, Scotland. medRxiv. 2020 (<https://doi.org/10.1101/2020.05.08.20078386>, acessado em 21 de outubro de 2020).
90. Organização Mundial da Saúde. Considerações sobre medidas de saúde pública e sociais no local de trabalho no contexto da COVID-19. 2020. (<https://www.who.int/publications/i/item/considerations-for-public-health-and-social-measures-in-the-workplace-in-the-context-of-covid-19>, acessado em 15 de novembro de 2020).
91. Organização Internacional do Trabalho. Prevenção e mitigação da COVID-19 no trabalho: Lista de verificação de ação. 2020. (https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/resources-library/publications/WCMS_741813/lang--en/index.htm, acessado em 28 de janeiro de 2021).

92. Organização Internacional do Trabalho. Orientações sobre sistemas de gestão de segurança e saúde ocupacional, ILO-OSH 2001. 2009 (https://www.ilo.org/safework/info/standards-and-instruments/WCMS_107727/lang--en/index.htm, acessado em 28 de janeiro de 2021).
93. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet*. 2020; 395:912-20.
94. Crowley F, Doran J. COVID-19, occupational social distancing and remote working potential: An occupation, sector and regional perspective. *Reg Sci Policy Pract*. 2020;rsp3.12347 (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/rsp3.12347>, acessado em 21 de outubro de 2020).
95. American Psychiatric Association. Working Remotely During COVID-19. 2020 (<https://www.workplacementalhealth.org/employer-resources/working-remotely-during-covid-19>, acessado em 21 de outubro de 2020).
96. Organização Internacional do Trabalho. Gerenciamento de riscos psicossociais relacionados ao trabalho durante a pandemia da COVID-19. 2020. (https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/resources-library/publications/WCMS_748638/lang--en/index.htm, acessado em 28 de janeiro de 2021).
97. American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers. Filtration/Disinfection 2020 (<https://www.ashrae.org/technical-resources/filtration-disinfection#mechanical>, acessado em 21 de outubro de 2020).
98. American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers. General Recommendations. 2020 (<https://www.ashrae.org/technical-resources/commercial#general>, acessado em 21 de outubro de 2020).
99. American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers. Standard practice for inspection and maintenance of commercial building HVAC systems. Standard 180-2012. 2018 (https://www.ashrae.org/File%20Library/Technical%20Resources/Bookstore/previews_2016639_pre.pdf, acessado em 21 de outubro de 2020).
100. Organização Mundial da Saúde. Roteiro para melhorar e garantir uma boa ventilação interna no contexto da COVID-19. 2021 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/339857/9789240021280-eng.pdf>, acessado em 1º de março de 2021).
101. Cirrincione L, Plescia F, Ledda C, Rapisarda V, Martorana D, Moldovan RE, et al. COVID-19 Pandemic: Prevention and protection measures to be adopted at the workplace. *Sustain*. 2020;12(9):3603 (www.mdpi.com/journal/sustainability, acessado em 21 de outubro de 2020).
102. Organização Mundial da Saúde. Aconselhamento sobre COVID-19 para o público. 2021 (<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>, acessado em 13 de maio de 2021).
103. Organização Mundial da Saúde. Higiene obrigatória das mãos contra a transmissão de COVID-19: recomendação provisória. 2020 (<https://www.who.int/docs/default-source/inaugural-who-partners-forum/who-interim-recommendation-on-obligatoryhand-hygiene-against-transmission-of-cov>, acessado em 21 de outubro de 2020).
104. Organização Mundial da Saúde. Limpeza e desinfecção de superfícies ambientais no contexto da COVID-19. 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/cleaning-and-disinfection-of-environmental-surfaces-in-the-context-of-covid-19>, acessado em 21 de outubro de 2020).
105. Organização Mundial da Saúde. Quando e como usar máscaras. 2020 (<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/when-and-how-to-use-masks>, acessado em 21 de outubro de 2020).
106. Ruffini K, Sojourner A, Wozniak A. Who's In and Who's Out under Workplace COVID Symptom Screening? National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA. 2020 (<http://www.nber.org/papers/w27792.pdf>, acessado em 21 de outubro de 2020).
107. Organização Mundial da Saúde. Detecção de antígeno no diagnóstico de infecção por SARS-CoV-2 usando imunossaios rápidos. 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/antigen-detection-in-the-diagnosis-of-sars-cov-2-infection-using-rapid-immunoassays>, acessado em 21 de outubro de 2020).
108. Organização Mundial da Saúde. Considerações para quarentena de indivíduos no contexto de contenção da doença causada pelo coronavírus (COVID-19): orientação provisória. 2020 (<https://>

- apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331497/WHO-2019-nCoV_IHR_Quarantine-2020.2-eng.pdf, acessado em 21 de outubro de 2020).
109. Organização Internacional do Trabalho. Retorno seguro ao trabalho: Dez pontos de ação na orientação prática. 2020 (https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/instructionalmaterial/wcms_745541.pdf, acessado em 17 de dezembro de, 2020).
 110. Organização Mundial da Saúde. Infográficos da COVID-19 - Inglês (<https://www.who.int/singapore/news/infographics---English>, acessado em 21 de outubro de 2020).
 111. Organização Internacional do Trabalho. Crise da COVID-19 e economia informal: Respostas imediatas e desafios de políticas. 2020 (https://www.ilo.org/global/topics/employment-promotion/informal-economy/publications/WCMS_743623/lang--en/index.htm, acessado em 28 de janeiro de 2021).
 112. Organização Internacional do Trabalho. Prevenção e mitigação de COVID-19 no trabalho para pequenas e médias empresas: Lista de verificação de ações. 2020 (https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/resources-library/training/WCMS_753619/lang--en/index.htm, acessado em 28 de janeiro de 2021).
 113. Organização Internacional do Trabalho. Convenção de Inspeção do Trabalho (N.º 81). 1947. (https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C081, acessado em 4 de fevereiro de 2021).
 114. Organização Internacional do Trabalho. Convenção de Inspeção do Trabalho (Agricultura) (N.º 129). 1969. (https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C129, acessado em 4 de fevereiro de 2021).
 115. Schneider D. Paid sick leave in Washington State: Evidence on employee outcomes, 2016-2018. *American Journal of Public Health*. 2020;110:499–504 (<https://ajph.aphapublications.org/doi/full/10.2105/AJPH.2019.305481>, acessado em 21 de outubro de 2020).
 116. Zhai Y, Santibanez TA, Kahn KE, Black CL, de Perio MA. Paid sick leave benefits, influenza vaccination, and taking sick days due to influenza-like illness among U.S. workers. *Vaccine*. 2018;36(48):7316-23.
 117. Heymann J, Raub A, Waisath W, McCormack M, Weistroffer R, Moreno G, et al. Protecting health during COVID-19 and beyond: A global examination of paid sick leave design in 193 countries. *Glob Public Health*. 2020;15(7):925-34 (<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17441692.2020.1764076>, acessado em 15 de novembro de 2020).
 118. Marinaccio A, Boccuni F, Rondinone BM, Brusco A, D'Amario S, Iavicoli S. Occupational factors in the COVID-19 pandemic in Italy: compensation claims applications support establishing an occupational surveillance system. *Occup Environ Med*. 2020;0:0emed-2020-106844.
 119. Occupational Safety and Health Administration. Enforcement Guidance for Recording Cases of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). 2020 (<https://www.osha.gov/memos/2020-04-10/enforcement-guidance-recording-cases-coronavirus-disease-2019-covid-19>, acessado em 21 de outubro de 2020).
 120. Occupational Safety and Health Administration. Revised Enforcement Guidance for Recording Cases of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). 2020 (<https://www.osha.gov/memos/2020-05-19/revised-enforcement-guidance-recording-cases-coronavirus-disease-2019-covid-19>, acessado em 21 de outubro de 2020).
 121. Organização Internacional do Trabalho. Convenção de Inspeção do Trabalho (N.º 81), Artigo 14. 1947 (https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C081, acessado em 30 de janeiro de, 2021).
 122. International Organization for Migration and International Chamber of Commerce. Guidance on Protection for Migrant Workers during the COVID-19 pandemic. 2020. <https://iccwbo.org/publication/icc-iom-guidance-on-protection-for-migrant-workers-during-the-covid-19-pandemic/>, acessado em de março de 10, 2021).
 123. Organização Mundial da Saúde. Constituição da Organização Mundial da Saúde. 2006 (https://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf, acessado em 21 de outubro de 2020).

124. Organização Mundial da Saúde. Preparação, prevenção e controle da doença causada pelo coronavírus (COVID-19) para refugiados e migrantes fora de acampamentos. 2020 ([https://www.who.int/publications/i/item/preparedness-prevention-and-control-of-coronavirus-disease-\(covid-19\)-for-refugees-and-migrants-in-non-camp-settings](https://www.who.int/publications/i/item/preparedness-prevention-and-control-of-coronavirus-disease-(covid-19)-for-refugees-and-migrants-in-non-camp-settings), acessado em 21 de outubro de 2020).
125. Organização Internacional do Trabalho. Proteção de trabalhadores migrantes durante a pandemia da COVID-19. 2020. (https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---migrant/documents/publication/wcms_743268.pdf, acessado em 28 de janeiro de 2021).
126. Public Health Agency of Canada. COVID-19 summary of the risk of outbreaks in the workplace. Emerging science summaries. Emerging evidence on COVID-19. Rapid review on the risk of COVID-19 outbreaks in the workplace. 2020.

Agradecimentos

Os seguintes especialistas participaram na elaboração deste documento.

Secretariado da OMS: Rola Al-Emam, Yonah (Eric) Amster, April Baller, Luca Fontana, Emily Gurley, Sarah Hess, Ivan D. Ivanov, Dorota Jarosinska, Judith Mandelbaum-Schmid, Guy Mbayo, Maria Neira, Lesley Onyon, Julietta Rodriguez-Guzman, Maria Van Kerkhove, Victoria Willet.

OIT: Joaquim Pintado Nunes, Franklin Muchiri, Manal Azzi.

Os seguintes especialistas externos contribuíram para a revisão das evidências: John Conly, Universidade de Calgary, Canadá; Tricia Corrin e Lisa Waddell, Public Health Agency of Canada, Canadá.

Foram recebidos comentários de representantes de organizações internacionais de trabalhadores e empregadores — Confederação Sindical Internacional (Owen Tudor) e Organização Internacional de Empregadores (Pierre Vincensini)

A OMS e a OIT continuam a monitorar a situação de perto para identificar quaisquer mudanças que possam afetar esta orientação provisória. Se houver mudança em algum dos fatores, a OMS e a OIT publicarão uma nova atualização. Caso contrário, este documento de sumário de políticas expirará dois anos após sua data de publicação.

Anexo: Métodos

Revisão da literatura científica

O objetivo da revisão da literatura é definir a abrangência do impacto de saúde pública da COVID-19 no trabalho. A revisão da literatura foi baseada em uma revisão rápida conduzida pelo Grupo de Ciências Emergentes da Agência de Saúde Pública do Canadá; (126) não é uma revisão sistemática destinada a formular orientações baseadas em evidências. As pesquisas para identificação de literatura relevante sobre a COVID-19 foram realizadas no PubMed, Scopus, BioRxiv, MedRxiv, ArXiv, SSRN e Research Square. Foi feita a análise das referências cruzadas dos resultados das pesquisas com a literatura na lista de literatura sobre a COVID da Organização Mundial da Saúde (OMS) e nos centros de informação sobre a COVID-19 administrados pelo Lancet, BMJ, Elsevier e Wiley. Foram acrescentados artigos adicionais, relatórios de instituições governamentais e de saúde pública ao banco de dados. Os termos de pesquisa incluídos nessa revisão foram “workplace”, “work”, “occupation”, “colleague”, “manufacturing”, “factory”, “office”, “employee”, “gathering”, “transmission”, “cluster” e “super spread”. Não houve restrições de idioma na consulta de pesquisa. Foram incluídas pesquisas publicadas até 29 de outubro de 2020. Cada referência potencialmente relevante foi analisada para confirmar sua relevância para o sumário de políticas. Foi avaliado o conflito de interesses para todos os artigos incluídos. Nenhum artigo incluído na revisão da literatura foi de autoria de pesquisadores com percepção de conflito de interesse (empregados ou financiados pelo setor privado) nem pesquisa financiada diretamente pelo setor com percepção de conflito de interesse financeiro.

Qualidade da literatura científica

A qualidade das evidências científicas sobre os clusters de COVID-19 no trabalho é limitada. A maioria dos estudos são pequenos estudos transversais ou estudos ecológicos sujeitos a viés de seleção e classificação incorreta. Um número limitado de estudos revisados (8%) são estudos de coorte prospectivos. A representação geográfica dos estudos é limitada, com menos de 15% dos estudos provenientes da Ásia ou da África, e nenhum estudo foi de países de baixa renda, minimizando a validade externa da literatura na abordagem dos riscos de muitas economias. Aproximadamente 20% dos estudos revisados são *preprints* e não foram submetidos a um processo de revisão por pares. É necessário um acompanhamento de longo prazo de coortes ocupacionais de vários ambientes de trabalho diferentes para avaliar adequadamente a relação entre as características ocupacionais e o risco de infecção por COVID-19.

Revisão das políticas do local de trabalho

Foi realizada uma revisão separada que se concentrou nas especificamente nas recomendações de políticas de saúde ocupacional no contexto da COVID-19. As políticas foram extraídas do banco de dados global de saúde pública e medidas sociais aplicadas durante a pandemia da COVID-19. O conjunto de dados é uma colaboração de conteúdo aberto entre a OMS, a London School of Hygiene and Tropical Medicine, ACAPS, a Universidade de Oxford, a Global Public Health Intelligence Network, os Centros dos Estados Unidos para Controle e Prevenção de Doenças e o Complexity Science Hub Vienna.(84) O banco de dados não é uma lista abrangente nem completa de todas as políticas de saúde ocupacional em todo o mundo. As categorias de políticas revisadas incluem medidas ambientais/sociais, fechamento de locais de trabalho e políticas de trabalho remoto e licença médica. Foram extraídas informações que identificassem a população de trabalhadores, a data de implementação e os detalhes da política.

Desenvolvimento de pontos de ação de políticas

O sumário de políticas foi desenvolvido com base em uma rápida revisão da literatura relevante, uma revisão das intervenções políticas relevantes coletadas no banco de dados do PHSM e uma revisão de todas as orientações técnicas relevantes publicadas pela OMS e OIT. As principais conclusões e recomendações relevantes desses relatórios e estudos foram extraídas, comparadas e revisadas em consulta com um painel de especialistas, que incluiu funcionários de PCI, epidemiologia, saúde ocupacional, ventilação, Epi-WIN da sede da OMS; pontos focais de saúde ocupacional dos escritórios regionais da OMS; funcionários da Divisão de

Administração do Trabalho, Inspeção do Trabalho e Segurança e Saúde Ocupacional da OIT em consulta com outros departamentos e escritórios da OIT para atividades de trabalhadores e empregadores; e especialistas externos reconhecidos internacionalmente na área de saúde e segurança ocupacional. Esse painel se reuniu em duas ocasiões diferentes (remotamente) para chegar a um acordo sobre os pontos de ação de políticas recomendados, apoiados por orientações da OMS e da OIT publicadas anteriormente. Os Escritórios de Empregadores e Trabalhadores da OIT fazem parte do Secretariado da OIT (funcionários regulares da OIT) e foram consultados de acordo com a prática estabelecida pelo Gabinete da OIT para liberação de quaisquer publicações da OIT. Portanto, os funcionários da OIT que participaram do desenvolvimento deste manuscrito não tiveram que assinar um atestado de conflito de interesses. Foi solicitado aos revisores externos que divulgassem quaisquer circunstâncias que pudessem representar um possível conflito de interesses (ou seja, qualquer interesse que pudesse afetar, ou ser razoavelmente percebido como passível de afetar, a objetividade e a independência do especialista) e a assinar uma declaração de conflito de interesse.

© **Organização Pan-Americana da Saúde e Organização Internacional do Trabalho, 2021.**

Alguns direitos reservados. Esta obra está disponível sob a licença [CC BY-NC-SA 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/).

Número de referência: OPAS-W/BRA/PHE/COVID-19/21-0035