

Absenteísmo entre os profissionais de saúde durante a pandemia de COVID-19: uma revisão integrativa

Absenteeism among health professional during COVID-19 pandemic: an integrative review

El ausentismo de los profesionales de la salud durante pandemia de COVID-19: una revisión integradora

Recebido: 21/05/2022 | Revisado: 10/06/2022 | Aceito: 15/06/2022 | Publicado: 19/06/2022

Beatriz Alves Barros

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6455-1328>
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
E-mail: beatrizalvesenf@gmail.com

Eliete Pereira da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7338-7363>
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
E-mail: silva.bilac@gmail.com

Paula Pires de Azevedo Sandrin

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3564-0839>
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
E-mail: paula_aazevedo@hotmail.com

Alcione Matos de Abreu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6078-7149>
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
E-mail: alcione.abreu@unirio.br

Vera Lucia Freitas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1324-5640>
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
E-mail: cpgemr.coordenacao@unirio.br

Resumo

Objetivo: Conhecer por meio da literatura a produção científica sobre o absenteísmo dos profissionais de saúde durante a pandemia de COVID-19. **Métodos:** Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura, com abordagem qualitativa, realizada nas bases de dados do MEDLINE, LILACS e SciELO. Foram selecionados artigos de Janeiro de 2019 a Janeiro de 2022. **Resultados:** Dos seis artigos selecionados, foram criadas três categorias temáticas, sendo: Impactos da pandemia de COVID-19 aos serviços de saúde; O uso de EPIs e a relação com o absenteísmo pela COVID-19; Categoria de saúde com maior tendência ao absenteísmo. Os achados do estudo sinalizam o quão grave é o absenteísmo dos profissionais da saúde para as instituições e para o cuidado do paciente devido à grande exposição destes a COVID-19. **Considerações finais:** O planejamento de uma assistência adequada à saúde é a principal ferramenta para redução de danos aos profissionais, instituições e pacientes, sendo necessário uma melhor estratégia de gestão em saúde.

Palavras-chave: Absenteísmo; Profissionais de saúde; COVID-19.

Abstract

Objective: To know through the literature the scientific production on the absenteeism of health professionals during the COVID-19 pandemic. **Methods:** This is an Integrative Literature Review, with a qualitative approach, carried out in the MEDLINE, LILACS, and SciELO databases. Articles from January 2019 to January 2022 were selected. **Results:** Of the six selected articles, three thematic categories were created, namely: Impacts of the COVID-19 pandemic on health services; The use of PPE and the relationship with absenteeism by COVID-19; Health category with the highest tendency to absenteeism. The study findings indicate how serious is the absenteeism of health professionals to institutions and patients care due to their high exposure to COVID-19. **Final considerations:** The planning of adequate health care is the main tool for harm reduction to professionals, institutions and patients, requiring a better health management strategy.

Keywords: Absenteeism; Health care professionals; COVID-19.

Resumen

Objetivo: Conocer a través de la literatura la producción científica sobre el ausentismo de los profesionales de la salud durante la pandemia del COVID-19. **Metodología:** Se trata de una Revisión Integrativa de la Literatura, con enfoque

cualitativo, realizada en las bases de datos MEDLINE, LILACS y SciELO. Se seleccionaron artículos de enero de 2019 a enero de 2022. Resultados y Discusión: De los seis artículos seleccionados, se crearon tres categorías temáticas, a saber: Impactos de la pandemia de COVID-19 en los servicios de salud; El uso de EPI y la relación con el ausentismo por COVID-19; Categoría de salud con mayor tendencia al ausentismo. Los hallazgos del estudio indican cuán grave es el ausentismo de los profesionales de la salud a las instituciones y atención de pacientes debido a su alta exposición al COVID-19. Consideraciones finales: La planificación de una adecuada atención en salud es la principal herramienta para la reducción de daños a profesionales, instituciones y pacientes, requiriendo una mejor estrategia de gestión en salud.

Palabras clave: Absentismo; Profesionales de la salud; COVID-19.

1. Introdução

Atualmente, o mundo reconhece cada vez mais a importância da atuação dos profissionais da saúde no processo promoção, proteção e recuperação da saúde de acordo com a lei 8.808/90. Fala-se do cenário no combate à infecção causada pelo novo coronavírus SARS-CoV-2, descoberto na cidade de Wuhan, na China, em novembro de 2019, ficando conhecido como, vírus COVID-19. Trata-se de uma nova doença que traz características iniciais de sintomas gripais que evolui para pneumonia e posteriormente para maiores complicações exigindo hospitalização e tratamento em uma unidade de terapia intensiva, exigindo resposta rápida dos profissionais da saúde na tentativa de tratar e salvar vidas. (Ministério da Saúde, 2020)

Em março de 2020, o diretor-geral da Organização Mundial da Saúde, Tedros Adhanom Ghebreyesus, em reunião em Genebra, na Suíça, declarou a pandemia pelo novo vírus, reconhecendo o caos que o sistema de saúde mundial se encontrava. No Brasil, o primeiro caso notificado da COVID-19 foi no dia 26 de fevereiro de 2020, com transmissão direta de um indivíduo ao outro, estando estes com ou sem a doença instalada, através da fala, tosse, espirro, com possibilidade de transmissão pela via fecal-oral, que não deve ser negligenciada (OPAS/ OMS/ UNA-SUS, 2020).

Diante da rápida disseminação do vírus pelo mundo, profissionais da saúde mobilizaram-se na assistência direta e indireta de pessoas acometidas pela infecção, tendo exposição maçante ao vírus, se enquadrando muita das vezes no quantitativo de infectados, acelerando a perda de profissionais por afastamento pela doença, aumento do déficit de pessoas atuantes na assistência à saúde, refletindo nos níveis de absenteísmo (Teixeira C.FS., et al., 2020).

Segundo, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, Diretor-Geral da OMS, a pandemia COVID-19 expôs profissionais da saúde a níveis de riscos desconhecidos, partindo do princípio de que a assistência aos pacientes só é segura quando os profissionais estão mantidos em segurança. Acrescenta o grande estresse psicológico e o óbito de milhares de profissionais infectados pelo vírus, trazendo a necessidade de repensar no melhor investimento para esse grupo de trabalhadores, situação que justifica parte do absenteísmo nono assistencialismo à saúde (Revista Proteção, 2020).

De acordo com o dicionário de língua portuguesa Aurélio, a palavra absenteísmo significa o hábito de estar frequentemente ausente de um local, podendo ser o trabalho, escola ou outros, o fato de não comparecer a um ato e de se abster-se de um dever (Ferreira, 2007). A ausência do funcionário ao trabalho é denominada absenteísmo (ou, também, ausentismo e absentismo), o que indica faltas em relação a quantidade de dias úteis previstos de trabalho, além disso, é um evento hermético que os fatores causais são variantes, mas geralmente influenciados por atividades desenvolvidas pelo trabalhador (Santi D.B., et al., 2018).

O absenteísmo para Chiavenato (2000) caracteriza-se pelas faltas ou ausências dos empregados ao trabalho. Jucius (1979) destaca entre diversos fatores causais do absenteísmo, o excesso de horas trabalhadas, condições de trabalho, as enfermidades e as doenças ocupacionais. O absenteísmo pode ser decorrente de um ou mais fatores causais. Para Quick e Lapertosa (1982), o absenteísmo pode ser dividido em absenteísmo voluntário, absenteísmo por doença, absenteísmo por patologia profissional, absenteísmo legal e absenteísmo compulsório.

Diante do exposto, ressaltando as causas de absenteísmo e o papel fundamental da assistência em saúde no processo saúde-doença, realizou-se a presente pesquisa com o objetivo de conhecer por meio da literatura a produção científica sobre o absenteísmo dos profissionais de saúde durante a pandemia de COVID-19.

2. Metodologia

A revisão integrativa da literatura científica é um método que permite compreender determinado problema por meio da análise e síntese de estudos sobre o tema. Operacionaliza-se por meio de seis etapas básicas adotadas neste artigo: (1) formulação da questão de pesquisa; (2) estabelecimento de critérios de elegibilidade; (3) coleta de dados; (4) avaliação e análise crítica dos estudos; (5) análise e interpretação dos resultados; e (6) discussão.

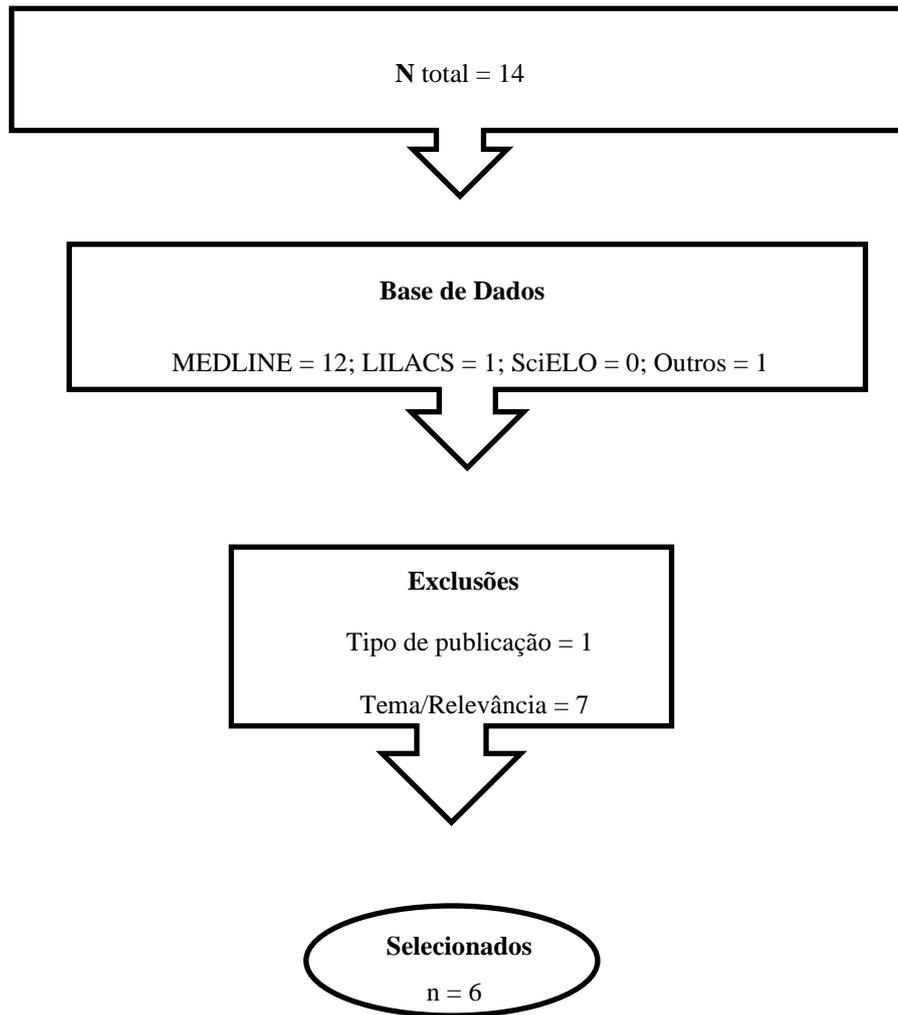
Esta revisão objetivou responder à seguinte questão: “O que as evidências científicas abordam sobre o impacto do absenteísmo dos profissionais de saúde e qual a categoria de maior exposição na pandemia de COVID-19?”. Os critérios de inclusão delimitados para este estudo foram: publicações que abordassem o tema, independente do desenho e abordagem metodológicos utilizados; publicados na língua portuguesa, inglesa ou espanhola, no período de Janeiro de 2019 a Janeiro de 2022. Foram excluídos editoriais, cartas ao editor, erratas, artigos de opinião, documentos e resumos não encontrados na íntegra ou cuja aquisição fosse mediante pagamento e publicações repetidas.

Em Janeiro de 2022 foi realizada uma varredura nas bases de dados do Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE), a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e a *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Os descritores utilizados foram: “Absenteísmo”, “Profissionais de Saúde” e “COVID-19”. A estratégia de busca foi determinada pela articulação dos descritores mediante o operador booleano *AND*.

As referências encontradas nas bases de dados selecionadas foram exportadas e organizadas no *Word*, que permitiu a exclusão das publicações seguindo os critérios previamente determinados. A pré-seleção das publicações ocorreu em três etapas distintas: (I) pré-eleição das publicações mediante leitura dos títulos, rejeitando-se todos aqueles que não tivessem aproximação com o objeto de estudo; (II) leitura dos resumos; (III) leitura dos objetivos e resultados das publicações selecionadas, permitindo uma seleção mais acurada.

Uma vez constituída a amostra final, as publicações foram lidas integralmente, analisadas, sumarizadas e discutidas. Os documentos encontrados através da busca foram contabilizados e expressos através de um fluxograma (Figura 1).

Figura 1 - Fluxograma da estratégia de busca de estudos elegíveis contidos nas bases de literatura científica.



Fonte: Barros, et al. (2022).

3. Resultados

Os seis (6) artigos selecionados e incluídos nesta revisão estão indexados na base de dados MEDLINE, foram publicados em 2021 e encontram-se na língua inglesa. Foi elaborado um instrumento de análise para a melhor compreensão dos achados, contendo as seguintes variáveis: Autores/Ano, título, base de dados, objetivo e principais achados (Quadro 1).

Baseado nos estudos selecionados, dividiu-se a discussão em três categorias temáticas para melhor apresentar o conteúdo, sendo: Impactos da pandemia de COVID-19 aos serviços de saúde; O uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) e a relação com o absenteísmo pela COVID-19; Categoria de saúde com maior tendência ao absenteísmo.

Quadro 1 – Artigos selecionados para a revisão integrativa.

Nº	Autores/ Ano	Título	Base de Dados	Objetivo	Principais Achados
1	Maltezou HC, et al. (2021)	A vacinação contra COVID-19 reduz significativamente a morbidade e o absenteísmo entre os profissionais de saúde: um estudo multicêntrico prospectivo.	MEDLINE	Avaliar o impacto da vacina Pfizer-BioNTech na morbidade e absenteísmo entre os profissionais de saúde.	Morbidade e absenteísmo entre os profissionais de saúde, vacinação contra a doença de coronavírus 2019 (COVID-19) para protegê-los e fornecer serviços de saúde sem interrupções.
2	Faramarzi A, et al. (2021)	O custo de perda de produtividade do absenteísmo devido ao COVID-19 em profissionais de saúde no Irã: um estudo de caso nos hospitais da Universidade de Ciências Médicas de Mashhad.	MEDLINE	Estimar o custo de perda de produtividade do absenteísmo devido ao COVID-19 entre o pessoal de hospitais afiliados ao MUMS em Mashhad, Irã.	Gestão de recursos humanos no desempenho do papel importante no desenvolvimento social e no crescimento econômico.
3	Aguilar E, et al. (2021)	A equipe adaptável pode mitigar a doença essencial do trabalhador e o absenteísmo em uma epidemia emergente.	MEDLINE	Desenvolver um modelo de rede adaptável suscetível infectado-quarentena-recuperado usando aproximações de pares para avaliar os efeitos da substituição de trabalhadores versus redistribuição de trabalho entre os trabalhadores saudáveis remanescentes na fase inicial da epidemia.	Absenteísmo essencial dos trabalhadores tem sido um problema premente na pandemia do COVID-19. Profissionais de saúde positivos para COVID-19 permanecem no trabalho.
4	Maltezou HC et al. (2021)	Custos associados ao COVID-19 no pessoal de saúde na Grécia: uma análise do custo da doença.	MEDLINE	Estimar os custos relacionados à exposição e infecção ao SARS-CoV-2 entre os profissionais de saúde na Grécia.	Maior risco de infecção pela síndrome respiratória aguda grave coronavírus-2 (SARS-CoV-2), custos relacionados à exposição e infecção.
5	Khorasane R et al. (2021)	Os efeitos da COVID-19 na doença da equipe médica em todos os departamentos: uma experiência em um centro.	MEDLINE	Quantificar o impacto do COVID-19 sobre as taxas de doença entre os médicos durante a primeira onda para orientar o planejamento futuro da força de trabalho.	Danos da COVID-19 aos profissionais da saúde no bem-estar físico e mental dos funcionários e dificuldades na prestação de cuidados e no planejamento dos serviços.
6	Challener DW et al. (2021)	Absenteísmo, presenteísmo e desafios do pessoal de saúde durante as epidemias.	MEDLINE	Determinar o efeito da doença semelhante à gripe sazonal nas ausências para apoiar os planos de pessoal da COVID-19.	O presenteísmo é um problema caro e desafiador no setor de saúde.

Fonte: Barros, et al. (2022).

4. Discussão

Impactos da pandemia de COVID-19 aos serviços de saúde

Maltezou, et al. (2021), em seu estudo, ressalta que a avaliação da morbidade e o absenteísmo entre os profissionais de saúde pela pandemia de COVID-19 trouxe um impacto considerável na força de trabalho, como o aumento das horas trabalhadas e custos de saúde. Destacam a vacinação pela Pfizer-BioNTech como alternativa para diminuir os desfalques na assistência dos serviços ofertados, considerando o absenteísmo por profissionais não vacinados maior do que os que receberam a vacina.

Faramarzi, et al. (2021), estabelecem relação entre o afastamento de profissionais por problemas de saúde e o impacto econômico, diante do papel importante da gestão dos recursos humanos, o absenteísmo por COVID-19 trouxe como consequência a diminuição da produtividade, sendo considerado um significativo custo de saúde. Maltezou, et al. (2021), corrobora com o artigo anterior quando afirma que os profissionais de saúde estão em maior risco de infecção pela COVID-19, fator que justifica a maior taxa de absenteísmo por saúde e custos assistenciais.

Aguilar, et al. (2021), Khorasanee, et al. (2021), apontam o absenteísmo como um problema predominante na pandemia da COVID-19, esgotando as reposições de profissionais e por vezes, exigindo que os mesmos permanecessem trabalhando mesmo testando positivo para COVID-19, impactando na qualidade de vida do profissional e dos cuidados prestados. Concordando com o que foi dito anteriormente, Challener, et al. (2021), utilizam como exemplo a gripe sazonal para apoio estratégico na atuação da pandemia pela COVID-19, avaliam o presenteísmo como uma fonte de redução de produtividade para os empregadores, especialmente na área da saúde.

De um modo geral, os estudos citados, trazem o impacto negativo que a pandemia covid-19 causou no assistencialismo à saúde, relatam e destacam a importância de investir na qualidade de vida dos profissionais de saúde, no planejamento, suporte estratégico para demanda de pessoal em ambientes pobres e ricos de recursos, a importante redução de infecção cruzada, utilização de EPIs e o rastreamento por teste de funcionários na tentativa de reduzir o absenteísmo por COVID-19.

O uso de EPIs e a relação com o absenteísmo pela COVID-19

Aguilar, et al. (2021), atribuem que parte das infecções pelo COVID-19 se deve a adoção de intervenções tardiamente como, por exemplo, recomendar o uso da máscara N-95 entre os profissionais em áreas não COVID-19, referem que com os EPIs eficazes, a transmissão Paciente/Profissional de Saúde é mínima, enquanto medidas preventivas menos rigorosas entre profissionais de saúde podem aumentar o risco de disseminação e transmissão assintomática. Uma das estratégias citadas que foram utilizadas em determinada unidade de saúde foi a adoção do uso da máscara N-95 e o distanciamento na sala de descanso entre os profissionais de saúde.

Khorasanee, et al. (2021), na unidade de saúde abordada pelo estudo foram adotadas as diretrizes do *Public Health England* (PHE) sobre uso de EPIs, houve também treinamento da equipe. Máscaras FFP3, aventais de mangas longas, proteção para olhos os olhos oram usados na UTI e na emergência. Já nas enfermarias os funcionários usavam máscaras cirúrgicas, aventais e luvas. Em áreas com baixo risco de Covid-19 foi adotado o uso de EPI padrão, sem máscara. Após a coleta dos dados do estudo as máscaras cirúrgicas passam a ser obrigatórias em todas as áreas clínicas.

Khorasanee, et al. (2021), relata sobre as divergências em relação das diretrizes sobre uso de EPI, cita que o PHE não defendiam o uso de máscaras N95/FFP2 ou aventais de manga longa em áreas com pacientes com COVID-19. Os autores justificam que provavelmente essas orientações divergentes aconteceram devido ao baixo estoque dos EPIs e a escassez de evidências para estratégias de uso dos mesmos.

Os profissionais de saúde que atuam no combate a pandemia estão expostos ao risco de adoecer pelo coronavírus, o tipo do trabalho determinará as fontes de exposição. A proteção da saúde dos profissionais é fundamental para evitar a transmissão de COVID-19, visto que o risco de contaminação em si tem gerado afastamento, doença, morte, além do sofrimento psíquico (Teixeira, et al., 2020).

Categoria de saúde com maior tendência ao absenteísmo

De acordo com Maltezou, et al. (2021), os profissionais de saúde desde o início da pandemia foram reconhecidos como um grupo de alto risco para infecção por SARS-CoV-2, e foram observadas taxas aumentadas de absenteísmo e escassez

destes profissionais. Neste mesmo estudo realizado na Grécia, os médicos representaram a maioria dos casos, seguidos pela equipe de enfermagem.

Já as considerações acerca do estudo de Famarzi, et al. (2021), realizado no Irã com o objetivo de estimar o custo da perda de produtividade do absenteísmo devido ao COVID-19 entre o pessoal de hospitais afiliados a Universidade de Ciências Médicas de Mashhad (MUMS), Irã, onde foram identificados 1.958 casos de licença médica por COVID-19 durante o período do estudo, entre 19 de fevereiro de 2020 e 21 de setembro de 2020. A maioria dos pacientes era do sexo feminino, com 30-40 anos de idade e enfermeiro, com 8 anos ou mais de experiência profissional.

Em contrapartida, no Brasil, segundo o Ministério da Saúde, até o dia 12 de abril de 2021, foram notificados 267.875 casos de síndrome gripal (SG) suspeitos de COVID-19 em profissionais de saúde no e-SUS Notifica (sistema criado para receber notificações de SG suspeita e confirmada de COVID-19 no Brasil). Destes, 76.444 (28,5%) foram confirmados para covid-19. As profissões de saúde com maiores registros dentre os casos confirmados de SG por covid-19 foram técnicos/auxiliares de enfermagem (22.144; 29,0%), seguidos de enfermeiros (12.586; 16,5%), médicos (8.216; 10,7%), farmacêuticos (4.004; 5,2%) e agentes comunitários de saúde (3.837; 5,0%) (Ministério da Saúde, 2020).

Os profissionais de saúde, no Brasil e no mundo, estão na linha de frente desde o início da pandemia de COVID-19 e a exposição ocupacional é uma importante forma de transmissão devido ao contato próximo com pacientes infectados. Prevenir a infecção por SARS-CoV-2 entre os profissionais de saúde é uma importante ação dos países diante da COVID-19. A infecção entre esses trabalhadores diminui a mão de obra e contribui para um atendimento menos adequado para os pacientes (Ministério da Saúde, 2020)

5. Considerações Finais

Os profissionais da saúde são trabalhadores essenciais nos processos de prevenção, tratamento e recuperação dos pacientes com COVID-19, atuando diretamente com pessoas acometidas pela patologia. A atual pandemia é um desafio para a ciência, sua disseminação acelerada pelo mundo exigiu estudos mais aprofundados e ao mesmo tempo que profissionais da saúde atuassem sem o real conhecimento diante de uma doença ainda em estudo.

De modo geral, o estudo evidencia o quão grave é o absenteísmo dos profissionais de saúde para as instituições e para o cuidado do paciente devido à grande exposição dos profissionais ao vírus e consequente adoecimento, a falta de EPI, excesso de horas trabalhadas e a não valorização desses profissionais. De acordo com o Boletim Epidemiológico de 2020, o planejamento de uma assistência adequada à saúde é a principal ferramenta para redução de danos aos profissionais, instituições e pacientes, sendo necessária elaboração de estratégias de gestão em saúde, voltadas para utilização das ferramentas que possam ocasionar as reduções das taxas de absenteísmo relacionadas à pandemia pelo COVID-19.

Referências

- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). (2020, 25 de fevereiro de 2021). Nota Técnica N° 04/2020. Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota-tecnica-gvims_ggtes_anvisa-04_2020-25-02-para-o-site.pdf
- Aguilar, E., Roberts, N. J., Ulturk, I., Kaminski, P., Barlow, W. J., Zori, G. A., Dufresne-Hébert, L. & Zusman, D. B. (2021). Adaptive staffing can mitigate essential worker disease and absenteeism in an emerging epidemic. *Proc Natl Acad Sci USA*; 118(34)2021 08 24. 10.1073/pnas.2105337118.
- Challener D. W., Breeher E. L., Frain J., Swift D. M., Tosh K. P. & Horo`O J. (2021) Healthcare personnel absenteeism, presenteeism, and staffing challenges during epidemics. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 42(4):388-391. doi:10.1017/ice.2020.453
- Chiavenato I. (2000). *Recursos Humanos*. São Paulo, Brasil.
- Famarzi, A., Javan-Noughabi J., Tabatabaee S. S., Najafpoor A. A. & Rezapour A. (2021). The lost productivity cost of absenteeism due to COVID-19 in health care workers in Iran: a case study in the hospitals of Mashhad University of Medical Sciences. *BMC Health Serv Res* 21, 1169. doi:10.1186/s12913-021-07200-x

Ferreira H. B. A., Anjos M. & Ferreira B. M. (2007). *Aurélio: o dicionário da língua portuguesa*. Curitiba, Brasil.

Jucius M. J. (1979) *Administração de Pessoal*. São Paulo, Brasil.

Khorasane R., Grundy T., Isted A. & Breeze R. (2021) The effects of COVID-19 on sickness of medical staff across departments: A single centre experience. *Royal College of Physicians Mar*; 21(2):e150-e154. 10.7861/clinmed.2020-0547.

Kripka L. M R., Scheller M. & Bonotto L. D. (2015) *Pesquisa Documental: considerações sobre conceitos e características na Pesquisa Qualitativa. 4o Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa e 6o Simpósio Internacional de Educação e Comunicação*. Aracaju. <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2015/article/view/252/248>.

Lei nº 8080, de 19 de setembro de 1990. (1990). Presidência da República – Casa Civil.

Maltezos H. C., Giannouchos T. V., Pavli A. ; Tsonou P., Dedoukou X., Tseroni M., Papadima K. ., Hatzigeorgiou D., Sipsas N. V. & Souliotis K. (2021) Costs associated with COVID-19 in healthcare personnel in Greece: a cost-of-illness analysis. *J Hosp Infect.*;114:126-133. 10.1016/j.jhin.2021.04.018.

Maltezos H. C., Panagopoulos P., Sourri F., Giannouchos T. V., Raftopoulos V., Gamaletsou M. N., Karapanou A., Koukou D. M., Koutsidou A., Peskelidou E., Papanastasiou K., Souliotis K. ., Lourida A., Sipsas N. V. & Hatzigeorgiou D. (2021) COVID-19 vaccination significantly reduces morbidity and absenteeism among healthcare personnel: A prospective multicenter study. *Elsevier* 26;39(48):7021-7027. 10.1016/j.vaccine.2021.10.054.

Ministério da Saúde. (2020). Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública. Infecção Humana pelo Novo Coronavírus (2019-nCoV). <https://central.to.gov.br/download/102967>

Ministério da Saúde. (2020). Protocolo de Manejo Clínico da COVID-19 na Atenção Especializada. https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manejo_clinico_covid-19_atencao_especializada.pdf

Ministério da Saúde. (2020). Recomendações de proteção aos trabalhadores dos serviços de saúde no atendimento de COVID-19 e outras síndromes gripais. https://www.saude.gov.br/files/banner_coronavirus/GuiaMS-Recomendacoesdeprotecaotrabalhadore-COVID-19.pdf

Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) & Organização Mundial de Saúde (OMS), (2020). OMS afirma que COVID-19 é agora caracterizada como pandemia. <https://www.paho.org/pt/news/11-3-2020-who-characterizes-covid-19-pandemic>.

Quick T. C. & Lapertosa J. B. (1982) Análise do Absenteísmo em Usina Siderúrgica. *Rev. Bras. Saúde Ocup.* v. 18, n. 69, p. 65-70.

Revista Proteção. (2020). OMS: garantir a segurança dos profissionais de saúde para preservar a dos pacientes. <https://protecao.com.br/geral/oms-garantir-a-seguranca-dos-profissionais-de-saude-para-preservar-a-dos-pacientes/>

Santi D. B., Barbieri A. R. & Cheade M. F. M. (2021) Absenteísmo-doença no serviço público brasileiro: uma revisão integrativa da literatura. *Rev Bras Med Trab.* 2018;16(1):71-81. doi:10.5327/Z1679443520180084

Teixeira C. S., Soares M. C., Souza A. E., Lisboa S. E., Pinto M. C. I., Andrade R. L. & Espiridião A. M. (2020) A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid-19. *Ciênc. Saúde Coletiva* 25 (9). doi:10.1590/1413-81232020259.19562020

Universidade Aberta do SUS. (2020). Organização Mundial da Saúde declara Pandemia do Novo Coronavírus. <https://www.unasus.gov.br/noticia/organizacao-mundial-de-saude-declara-pandemia-de-coronavirus>.