

## Condições de trabalho e biossegurança dos profissionais de saúde e trabalhadores invisíveis da saúde no contexto da COVID-19 no Brasil

Work conditions and biosafety of health professionals and invisible health workers in the context of COVID-19 in Brazil

Maria Helena Machado (<http://orcid.org/0000-0002-5209-2424>)<sup>1</sup>

Maria Carlota de Rezende Coelho (<https://orcid.org/0000-0002-4556-5107>)<sup>2</sup>

Everson Justino Pereira (<http://orcid.org/0000-0002-4389-306X>)<sup>3</sup>

Alexandre Oliveira Telles (<https://orcid.org/0000-0001-6351-5966>)<sup>4</sup>

Joaquim José Soares Neto (<https://orcid.org/0000-0001-6319-1041>)<sup>5</sup>

Francisco Rosemiro Guimarães Ximenes Neto (<https://orcid.org/0000-0002-7905-9990>)<sup>6</sup>

Eleny Guimarães-Teixeira (<https://orcid.org/0000-0003-0477-3062>)<sup>7</sup>

João Niquice Bembele (<https://orcid.org/0000-0002-0533-8321>)<sup>8</sup>

Luciana Guedes da Silva (<https://orcid.org/0000-0002-5909-3462>)<sup>5</sup>

Filipe Leonel Vargas (<https://orcid.org/0000-0002-7698-9260>)<sup>9</sup>

<sup>1</sup> Centro de Estudos Estratégicos (CEE), Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP), Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), R. Leopoldo Bulhões 1480, Manguinhos. 21041-210 Rio de Janeiro RJ Brasil. [helenamachado06@gmail.com](mailto:helenamachado06@gmail.com)

<sup>2</sup> Hospital Universitário da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Vitória ES Brasil.

<sup>3</sup> Núcleo de Estudos e Pesquisas em Recursos Humanos em Saúde (NERHUS), ENSP, Fiocruz. Rio de Janeiro RJ Brasil.

<sup>4</sup> Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Rio de Janeiro RJ Brasil.

<sup>5</sup> Universidade de Brasília (UnB). Brasília DF Brasil.

<sup>6</sup> Curso de Enfermagem, Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA). Sobral CE Brasil.

<sup>7</sup> Departamento de Clínica Médica, Escola de Medicina, Fundação Técnico Educacional Souza Marques (FTESM). Rio de Janeiro RJ Brasil.

<sup>8</sup> Departamento de Formação e Pesquisa, Direção Provincial de Saúde de Maputo. Maputo Moçambique.

<sup>9</sup> Coordenação de Comunicação Institucional (CCI), ENSP, Fiocruz. Rio de Janeiro RJ Brasil.

**Abstract** *The present article addresses the work conditions in health in the context of the COVID-19 pandemic in Brazil. This is a cross-sectional study that used data from the surveys “Working conditions of healthcare professionals in the context of Covid-19 in Brazil” and “Invisible healthcare workers: work conditions and mental health in the context of Covid-19 in Brazil”, seeking to better understand the working conditions and biosafety of these two distinct and socially unequal professional contingents. Data analysis proves that work conditions were extremely affected due to inadequate infrastructures, strenuous work, biosecurity at risk, exhaustion, fear of contamination and death, strong signs of physical and mental exhaustion, among workers. It also points out the discrimination and inequalities of social rights and professional development that mark the worlds of work highlighted in the surveys, emphasizing the profound inequalities that exist in Brazil and in its regions. It concludes by showing the importance of formulating public policies within the scope of work management in SUS, which ensures the protection, appreciation and reduction of inequalities pointed out in this article.*

**Key words** *Invisible Healthcare Workers, Healthcare Professionals, Work Conditions; Biosafety, COVID-19 in Brazil*

**Resumo** *O artigo versa sobre as condições de trabalho na saúde no contexto da pandemia no Brasil. Trata-se de estudo transversal que utilizou dados de recorte das pesquisas “Condições de trabalho dos profissionais de saúde no contexto da Covid-19 no Brasil” e “Os Trabalhadores invisíveis da saúde: condições de trabalho e saúde mental no contexto da Covid-19 no Brasil”, objetivando conhecer as condições de trabalho e a biossegurança desses dois contingentes profissionais distintos e desiguais, socialmente. A análise dos dados comprova que as condições de trabalho foram extremamente afetadas em função da infraestrutura inadequada, trabalho extenuante, biossegurança em risco, exaustão, medo da contaminação e da morte, fortes sinais de esgotamento físico e mental entre os trabalhadores. Aponta também para discriminação e desigualdades de direitos sociais e de valorização profissional que demarcam os mundos do trabalho apontados nas pesquisas, enfatizando as profundas desigualdades existentes no Brasil e em suas regiões. Conclui-se mostrando a importância de formulação de políticas públicas no âmbito da gestão do trabalho no SUS que assegurem a proteção, valorização e redução das desigualdades apontadas no artigo.*

**Palavras-chave** *Trabalhadores Invisíveis da Saúde, Profissionais de Saúde, Condições de Trabalho, Biossegurança, COVID-19 no Brasil*

## Introdução

A pandemia de COVID-19 constituiu-se em ameaça sistêmica à vida humana, sem precedentes e sem fronteiras. Ela deve ser vista e tratada como uma crise sanitária, humanitária e econômica. A pandemia aprofundou as desigualdades sociais em todo o mundo. No Brasil nesses últimos dois anos e meio, tais desigualdades alcançaram proporções insuportáveis agravando os segmentos vulneráveis e sem proteção social da população.

A associação entre a crise econômica e a pandemia do coronavírus, “gerou impactos e consequências profundas para a humanidade que depende de seu trabalho para sobreviver. Além dos altíssimos índices globais de mortalidade, ampliam-se enormemente o empobrecimento e a miserabilidade na totalidade da classe trabalhadora”<sup>1</sup>.

Antunes<sup>1</sup> nos relata que em 2019, mais de 40% da classe trabalhadora se encontrava na informalidade. O fenômeno da uberização “já era realidade para mais de cinco milhões de trabalhadores(as), propiciadas por aplicativos e plataformas digitais”. Por outro lado, o desemprego gera uma “crescente massa subutilizada, terceirizada, intermitente e precarizada em praticamente todos os espaços de trabalho”.

Somou-se também a sobrecarga laboral, subdimensionamento das equipes de trabalho, sem qualificação para a abordagem e manejo clínico dos casos de COVID-19, a exposição de grupos de risco, a necessidade de educação permanente, locais insalubres de trabalho, exaustão e medo de adoecer ou morrer tudo em um ambiente com sérias fragilidades nas ações de biossegurança<sup>2</sup>.

A Fiocruz, realizou pesquisas que retrataram a realidade dos(as) trabalhadores(as) da saúde (TS) que atuaram na linha de frente do combate à COVID-19, cujos resultados comprovaram a dor, sofrimento e tristeza, com fortes sinais de esgotamento físico e mental. Trabalhando em ambientes de forma extenuante e sobrecarregados para compensar o elevado absenteísmo, tendo medo da contaminação e da morte iminente, seu dia a dia foi marcado por gestões de elevado risco de confisco da cidadania. Esses trabalhadores tiveram perdas dos direitos trabalhistas, sofreram desemprego, foram submetidos a terceirizações, perda de renda, salários baixos, gastos extras com compras de Equipamento de Proteção Individual (EPIs), ausência de transporte alternativo e alimentação.

Esse é o foco desse artigo, conhecer as condições de trabalho e biossegurança dos profissio-

nais da saúde (PS) e dos trabalhadores invisíveis da saúde (TIS), nos seus aspectos sociodemográfico, jornada de trabalho, condições de trabalho, infraestrutura, biossegurança e as consequências na rotina profissional desses contingentes.

## Método

O presente texto versa sobre as condições de trabalho e biossegurança, à luz dos achados empíricos das pesquisas “Condições de Trabalho dos Profissionais de Saúde no Contexto da Covid-19 no Brasil”<sup>3</sup> e “Os trabalhadores invisíveis da saúde: condições de trabalho e saúde mental no contexto da Covid-19 no Brasil”<sup>4</sup>. Estas pesquisas fazem um diagnóstico detalhado da situação dos TS em geral, por meio de estudos transversais, cujas populações-alvo são constituídas dos PS, aqueles que detêm curso superior, e TIS, cujos indivíduos são de nível médio e auxiliar que executam atividades relevantes no sistema de saúde contudo, são invisíveis ao processo de trabalho.

Ambos os estudos receberam a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública (CEP/ENSP) com parecer nº 4.081.914 CAAE nº 32351620.1.0000.5240.

As pesquisas foram realizadas de modo on-line, utilizando o método de amostragem “bola de neve”, um tipo de amostra não probabilística, que apesar de apresentar limitações buscou acessar os trabalhadores da saúde de diversos cenários de práticas e regiões brasileiras, desde os grandes centros urbanos aos locais mais remotos, o que não garantia a precisão da amostra. O preenchimento do questionário on-line pelos sujeitos da pesquisa se deu de forma voluntária, respeitando os princípios da ética em pesquisa, sendo informado à eles o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o caráter voluntário de sua participação, sem qualquer constrangimento ao indivíduo, no caso de recusa em fazer parte na pesquisa e o caráter sigiloso do questionário, com as respostas anônimas, sem a possibilidade de identificação direta ou indireta dos dados/informações fornecidos.

Na primeira pesquisa foram entrevistados, 15.132 profissionais de todas as profissões (médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, por exemplo); e na segunda alcançou-se 21.480 trabalhadores(as) das mais de 60 ocupações de nível técnico, auxiliar e de apoio.

O recorte dado nesse artigo é o das condições de trabalho e biossegurança dos profissionais da saúde (PS) e dos trabalhadores invisíveis da

saúde (TIS), destacando o perfil sociodemográfico, jornada de trabalho semanal, proteção no ambiente de trabalho, disponibilidade de equipamento de proteção individual (EPI), exposição à tipo de agentes de risco, treinamento para o enfrentamento à pandemia, fatores predominantes na mudança de rotina profissional, problemas e desgastes ergonômicos no ambiente de trabalho e jornada de trabalho calculados a partir da variação percentual média. Buscou-se fazer comparações entre os dois universos das pesquisas no Brasil e regiões geográficas. Para mais informações da metodologia das pesquisas citadas, acesse o artigo: “Transformações no mundo do trabalho em saúde: os(as) trabalhadores(as) e desafios futuros” contido neste número especial da RC&SC.

## Resultados

### Características gerais dos profissionais de saúde e trabalhadores invisíveis da saúde

Denominados de PS e de TIS, embora habitem o mesmo ambiente de trabalho e muitos compartilhem os mesmos processos de trabalho, esses dois contingentes conformam dois mundos distintos e desiguais com evidências de discriminação social quando analisados o mundo do trabalho deles<sup>3,4</sup> (Quadro 1).

De um lado, os PS com formação de nível superior na área da saúde, boa parte com pós-graduação *lato e stricto sensu*, são em sua maioria constituído da FT feminina (77,6%), sendo 82,4% de profissionais com até 50 anos de idade, 38,4% com idade de até 35 anos; mais da metade são brancos (57,7%) e pretos e pardos somam (39,9%)<sup>3,4</sup>.

Do outro lado, os TIS com formação diversa no que tange a área da saúde ou não, quanto o nível de escolaridade, que vai desde o elementar até superior; sendo boa parte com formação de níveis técnico e superior, na área da saúde. São em sua maioria mulheres (72,5%), 83,2% com até 50 anos de idade e 32,9% com idade de até 35 anos; mais da metade são pretos e pardos 59,0% e 36,6% brancos<sup>3,4</sup>.

### Condições de trabalho

A jornada de trabalho vai diferir entre os dois universos das pesquisas: 51,6% dos PS declaram jornadas de até 40 horas semanais e 47,6% acima de 41 horas; já entre os TIS chega a 60,1% e 37,1%, respectivamente, sugerindo situação

análoga à modalidade dos contratos de trabalho, entre os dois contingentes. É recorrente entre PS terem contratos mais flexíveis no cumprimento da carga horária semanal, permitindo assim, o multiemprego em formato de plantões; já os TIS, além de terem que cumprir a jornada de trabalho contratada, não dispõem dessa “flexibilidade” dos PS. Desta forma, por conta dos baixos salários acabam recorrendo, nas horas de folga, às modalidades de “bicos”, quase sempre em atividades externa à saúde, trabalhando de babá, manicure, faxineira, segurança, motoboy, por exemplo, provocando constrangimentos enquanto a sua identidade de profissional da saúde, ou seja, sua atividade profissional principal na saúde não alcança seu sustento, aproximando mais do trabalho precário<sup>3,4</sup>.

Denomina-se de *jornada extenuante* quando põe em risco a saúde e a vida do trabalhador, sendo que nem sempre está associada a longas horas de atuação e sim a submissão a um tipo de trabalho que exige muito e intensamente do trabalhador. Nas pesquisas, os dados são alarmantes: 47,4% dos PS e 50,9% dos TIS afirmam ter jornadas extenuantes<sup>3,4</sup>.

Um ponto sensível percebido nas pesquisas refere-se ao sentimento de proteção no ambiente de trabalho. Com visível diferença percentual, mais da metade dos TIS se sentem desprotegidos (52,9%) enquanto entre os PS somam 42,2%; no entanto, em ambos os índices de desproteção no trabalho devem ser vistos como uma alerta. Perguntados os motivos deste sentimento, a *falta, escassez e inadequação de EPIs* é um motivo frequente (23,0% para PS e 22,4% para os TIS), bem como *estruturas e infraestruturas inadequadas* 14,9% e 12,7%, respectivamente. Chama atenção que 23,1% dos TIS apontam o *medo generalizado de se contaminar no trabalho*. Também motivo de atenção é *gestão insensível* como motivo comum aos dois contingentes, quando o caos pandêmico exigia gestão sensível, empática e solidária<sup>3,4</sup>.

Por outro lado, os riscos que os TS em geral estão expostos (Quadro 1) sugere um ambiente de trabalho hostil e perigoso. Destacam-se os *riscos biológicos* (exponenciados pela pandemia), *riscos de agentes físicos* (ruído, ventilação, radiação etc.), *riscos ergonômicos*, traduzidos em estresses psicológicos ou fisiológicos pelo esforço físico ou mental, jornadas longas, repetitividade das atividades, rotina intensa, por exemplo, sendo os mais apontados entre os PS e os TIS<sup>3,4</sup>.

Configurando num ambiente no qual as condições de trabalho são desfavoráveis, a omissão do poder público é evidente quando 53,8% dos

**Quadro 1.** Características gerais dos profissionais\* e dos trabalhadores invisíveis\*\* da saúde - Brasil.

Variáveis		Profissionais de saúde (n=15.132)	Trabalhadores invisíveis (n=21.480)
<b>Características Gerais</b>			
Sexo	Masculino	22,1	25,6
	Feminino	77,6	72,5
	NR	0,2	1,9
Faixa etária	Até 35 anos	38,4	32,9
	De 36-50 anos	44,0	50,3
	De 51-60 anos	13,4	13,3
	61 anos e mais	4,2	1,8
	NR	0,1	1,8
Cor ou raça	Branca	57,7	36,6
	Preta + Parda	39,9	59,0
	Amarela	2,0	2,0
	Indígena	0,2	0,5
	NR	0,2	1,9
<b>Condições de Trabalho</b>			
Jornada de trabalho semanal	Até 40 horas	51,6	60,1
	41-60 horas	32,4	25,4
	61 horas ou mais	15,2	11,7
	NR	0,8	2,8
Jornada extenuante	Sim	47,4	50,9
	Não	51,4	45,6
	NR	1,2	3,5
Sentimento de proteção no trabalho	Sim	55,9	44,4
	Não	43,2	52,9
	NR	0,9	2,8
Motivos de não se sentir protegido	Falta, escassez e inadequação de EPIs	23,0	22,4
	Medo generalizado de se contaminar	18,0	23,1
	Estruturas e infraestruturas inadequadas	14,9	12,7
	Fluxo de internação ineficiente	12,3	7,2
	Despreparo técnico dos profissionais	11,8	10,0
	Gestão insensível	10,4	8,0
Exposição à tipo de agentes de risco	<i>Agentes físicos</i> (ruído, vibração, calor, frio, luminosidade, ventilação, umidade, pressões anormais, radiação etc.)	18,8	20,0
	<i>Agentes químicos</i> (substâncias químicas tóxicas, presentes nos ambientes de trabalho nas formas de gases, fumo, névoa, neblina e/ou poeira)	8,3	10,0
	<i>Agentes biológicos</i> (vírus, bactérias, fungos, parasitas etc.)	32,2	32,1
	<i>Riscos ergonômicos</i> (estresses psicológicos ou fisiológicos pelo esforço físico ou mental, postura inadequada, jornadas longas, repetitividade ou monotonia das atividades, rotina intensa etc.)	28,4	26,3
	<i>Riscos de acidentes</i> (estrutura física, mobiliário, iluminação ou instalações inadequadas, equipamentos sem proteção etc.)	12,3	11,6
Treinamento para o enfrentamento à pandemia	Sim	53,8	43,0
	Não	27,6	37,3
	Por conta própria	17,7	17,1
	NR	0,9	2,6

\*Médico, Enfermeiro, Fisioterapeuta/Terapeuta Ocupacional, Cirurgião Dentista, Biomédico, Farmacêutico/Bioquímico, Psicólogo, Assistente Social, Nutricionista, Fonoaudiólogo, Biólogo, Médico Veterinário, Adm. Hospitalar, Ed. Físico, Engenheiro/Segurança do Trabalho/Sanitarista, Graduando (medicina, enfermagem etc.). \*\*Tec./Aux. de Enfermagem, Tec./Aux. de Saúde Bucal/Prótese Dentária, Tec./Aux. de Farmácia/Hemoterapia/Hematologia/Análises Clínicas, Tecnólogo/Tec./Aux. de Radiologia, Tec. em Imobilizações Ortopédicas/Gesseiro, Tec. em Segurança do Trabalho, Tec. em Vigilância em Saúde, Agente de Saúde (ACS, ACE, VS e afins), Agente Indígena de Saúde/Saneamento, Maquero, Condutor de Ambulância, Sepultador e afins, Pessoal de: Cozinha Hospitalar; Administrativo; Porteiro/Recepcionista/Telefonista/Segurança; Limpeza e Conservação; e Manutenção.

Fonte: Tabulações especiais elaboradas para esse número temático a partir das pesquisas “Condições de Trabalho dos Profissionais de Saúde no Contexto da COVID-19 no Brasil” e “Os Trabalhadores Invisíveis da Saúde: Condições de Trabalho e Saúde Mental no Contexto da COVID-19 no Brasil” - ENSP-CEE/FIOCRUZ, 2020/2022.

PS e apenas 43% dos TIS informam ter sido treinados na pandemia<sup>3,4</sup>. Apesar disto, eles estavam na linha de frente desempenhando atividades vitais diante do enfrentamento da grave pandemia, a maior tragédia sanitária mundial.

### Biossegurança em risco

Apesar da existência de vasta documentação sobre os EPIs, os dados das pesquisas mostram uma realidade desoladora do que ocorreu no Brasil e regiões quanto a disponibilidade de EPIs durante a pandemia. Indagados sobre *Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)*, realçam: a) entre os PS os percentuais de “sim” ficam em 92,9% e entre os TIS, 79,9% para uso de “luvas de procedimentos”; já para o acesso a máscara “N95/ PFF2”, 75,5% (PS), 61,9% (TIS); b) nenhum dos itens de EPIs, em ambos os contingentes, atingiu valores acima de 95%; c) 44,9% dos TIS denunciavam que os estabelecimentos/empresas onde trabalham não forneceram EPIs na quantidade necessária<sup>3,4</sup>.

Os dados regionais quanto a disponibilidade de máscara N95/PFF2, constatou-se disparidades que confirmam a discriminação entre os PS e os TIS, mundos distintos e desiguais. Na região Norte 72,1% dos PS tiveram acesso a máscara N95/PFF2; enquanto apenas 61,4% entre os TIS. Situação ainda mais discrepante ocorre no Nordeste onde 74,4% dos PS tiveram acesso e apenas 51,8% dos TIS. Já na região Sudeste se aproximam os percentuais, sendo os PS (77,6%) e TIS (70,9%); no Sul, situação semelhante, ou seja, 76,6% dos PS apontam acesso às máscaras e entre os TIS, 73,4%. E no Centro-Oeste se assemelha às discrepâncias vistas na região Norte, ou seja, 72,7% dos PS tiveram acesso, enquanto apenas 63,5% dos TIS. Importante registrar que o Nordeste, no quesito acesso e disponibilidade se destaca como a região com maior discriminação para todos os itens que compõem o EPI<sup>3,4</sup> (Tabela 1).

Comparando dados nacionais observa-se uma diferença de mais de 10% para os PS na disponibilidade de EPIs em relação aos TIS é significativa para analisar as desigualdades de direitos e reconhecimento que demarcam os mundos de trabalho desiguais na saúde. As fraturas econômicas presentes nos TIS se materializam em baixos salários, terceirização dos vínculos, exaustivas jornadas de trabalho expondo a invisibilidade social destes(as) trabalhadores(as). Em outro patamar de desigualdades e inequidades estão os dados regionais que explicitam realidades de vários “Brasis”.

Os baixos percentuais sobre a estrutura de descanso (12,1%-13,6%), auxílio alimentação e vale transporte (9,2% e 12,9%), respectivamente entre os PS e os TIS, dão a real dimensão da pouca importância quanto ao ambiente de trabalho saudável na construção de políticas de valorização e cidadania para os(as) trabalhadores(as) da saúde<sup>3,4</sup>.

### Desgaste ergonômico elevado

Outro item importante para avaliar as condições de trabalho refere-se ao *desgaste ergonômico* dos TIS quando da execução de suas atividades de enfrentamento à pandemia: dados nacionais mostram que 47,9% declaram ser “alto” e “muito alto” as *exigências físicas e mentais a que estão submetidos nas atividades realizadas* (pressão temporal, interrupções constantes, repetição de ações e movimentos; pressão pelo atingimento de metas, pouco tempo para descanso etc.). Por outro lado, ao indagar sobre *desgaste profissional no cotidiano de suas tarefas* (estresse psicológico, sensação de ansiedade, esgotamento mental etc.), os percentuais de “alto” e “muito alto” somam 61,9%. As queixas desses(as) trabalhadores(as) são muitas e variadas desde os problemas ergonômicos de desconforto do ambiente de trabalho, infraestrutura inadequada, excesso de exigências e pressão de superiores e até questões mais graves envolvendo não só o ambiente físico como o ambiente social ao redor do trabalho, incluindo violência e discriminação de forma geral<sup>3,4</sup>.

A correlação entre desgaste ergonômico e jornada de trabalho, indica um nexo causal entre aumento da jornada de trabalho e desgastes ergonômicos<sup>3,4</sup> (Tabela 2). O aumento da jornada de trabalho exhibe um volume maior de trabalhadores(as) expostos mais tanto nas exigências físicas e mentais que estão submetidos como no cotidiano de suas tarefas.

Os riscos ergonômicos durante a pandemia têm se ampliado, seja pelo aumento do estresse, das longas jornadas, da sobrecarga de trabalho, do medo de adoecer e morrer por COVID-19, do fato de lidar com a iminência ou morte a cada instante, o esforço físico contínuo durante o cuidado e o manuseio dos sujeitos doentes, desde o transporte em macas, mudança de decúbito no leito, sobretudo em casos graves, rotina intensa de atividades e a serem cumpridas durante o horário de expediente. Já os riscos causados por agentes físicos são muito comuns no setor saúde e durante a pandemia de COVID-19, devido à sobrecarga de trabalho em espaços com ruídos, como nas UTI, com a presença de diversos mo-

**Tabela 1.** Profissionais e Trabalhadores Invisíveis da Saúde segundo disponibilidade do Equipamento de Proteção Individual (EPI) - Brasil e Regiões (*Admite-se mais de uma resposta*).

EPI	Profissionais de Saúde (n=15.132)				Trabalhadores Invisíveis (n=21.480)			
	Sim		Não*		Sim		Não*	
	V.Abs.	%	V.Abs.	%	V.Abs.	%	V.Abs.	%
Brasil								
Máscara cirúrgica	13.148	86,9	1.984	13,1	16.575	77,2	4.905	22,8
Máscara N95/PPF2	11.423	75,5	3.709	24,5	13.289	61,9	8.191	38,1
Capote/Avental	12.262	81,0	2.870	19,0	14.367	66,9	7.113	33,1
Luvas de procedimento	14.056	92,9	1.076	7,1	17.171	79,9	4.309	20,1
Proteção ocular	12.276	81,1	2.856	18,9	14.227	66,2	7.253	33,8
Gorro/Touca ou propé	12.871	85,1	2.261	14,9	15.185	70,7	6.295	29,3
Temos que improvisar	2.649	17,5	12.483	82,5	4.987	23,2	16.493	76,8
Região Norte								
Máscara cirúrgica	1.542	84,3	288	15,7	1.893	73,1	698	26,9
Máscara N95/PPF2	1.320	72,1	510	27,9	1.592	61,4	999	38,6
Capote/Avental	1.430	78,1	400	21,9	1.834	70,8	757	29,2
Luvas de procedimento	1.675	91,5	155	8,5	2.257	87,1	334	12,9
Proteção ocular	1.370	74,9	460	25,1	1.733	66,9	858	33,1
Gorro/Touca ou propé	1.597	87,3	233	12,7	2.075	80,1	516	19,9
Temos que improvisar	436	23,8	1.394	76,2	740	28,6	1.851	71,4
Região Nordeste								
Máscara cirúrgica	3.254	87,2	477	12,8	5.048	73,7	1804	26,3
Máscara N95/PPF2	2.774	74,4	957	25,6	3.547	51,8	3.305	48,2
Capote/Avental	3.003	80,5	728	19,5	3.679	53,7	3.173	46,3
Luvas de procedimento	3.478	93,2	253	6,8	4.519	66,0	2333	34,0
Proteção ocular	2.982	79,9	749	20,1	3.632	53,0	3.220	47,0
Gorro/Touca ou propé	3.316	88,9	415	11,1	4.189	61,1	2663	38,9
Temos que improvisar	677	18,1	3.054	81,9	2.038	29,7	4.814	70,3
Região Sudeste								
Máscara cirúrgica	5.014	86,9	753	13,1	5.070	81,6	1143	18,4
Máscara N95/PPF2	4.476	77,6	1.291	22,4	4.402	70,9	1.811	29,1
Capote/Avental	4.711	81,7	1.056	18,3	4.720	76,0	1.493	24,0
Luvas de procedimento	5.339	92,6	428	7,4	5.520	88,8	693	11,2
Proteção ocular	4.712	81,7	1.055	18,3	4.671	75,2	1.542	24,8
Gorro/Touca ou propé	4.791	83,1	976	16,9	4.775	76,9	1438	23,1
Temos que improvisar	882	15,3	4.885	84,7	1.219	19,6	4.994	80,4
Região Sul								
Máscara cirúrgica	1.976	87,6	279	12,4	2.841	86,0	462	14,0
Máscara N95/PPF2	1.728	76,6	527	23,4	2.424	73,4	879	26,6
Capote/Avental	1.844	81,8	411	18,2	2.611	79,0	692	21,0
Luvas de procedimento	2.121	94,1	134	5,9	3.082	93,3	221	6,7
Proteção ocular	1.931	85,6	324	14,4	2.713	82,1	590	17,9
Gorro/Touca ou propé	1.861	82,5	394	17,5	2.620	79,3	683	20,7
Temos que improvisar	320	14,2	1.935	85,8	466	14,1	2.837	85,9
Região Centro-Oeste								
Máscara cirúrgica	1.355	88,1	183	11,9	1.456	82,4	310	17,6
Máscara N95/PPF2	1.118	72,7	420	27,3	1.121	63,5	645	36,5
Capote/Avental	1.266	82,3	272	17,7	1.321	74,8	445	25,2
Luvas de procedimento	1.435	93,3	103	6,7	1.551	87,8	215	12,2
Proteção ocular	1.275	82,9	263	17,1	1.291	73,1	475	26,9
Gorro/Touca ou propé	1.299	84,5	239	15,5	1.316	74,5	450	25,5
Temos que improvisar	333	21,7	1.205	78,3	421	23,8	1.345	76,2

\*"Não" é a soma dos que responderam "Não" e "Raramente" mais o número de "NR".

Fonte: Tabulações especiais elaboradas para esse número temático a partir das pesquisas "Condições de Trabalho dos Profissionais de Saúde no Contexto da COVID-19 no Brasil" e "Os Trabalhadores Invisíveis da Saúde: Condições de Trabalho e Saúde Mental no Contexto da COVID-19 no Brasil" - ENSP-CEE/FIOCRUZ, 2020/2022.

**Tabela 2.** Trabalhadores Invisíveis da Saúde\* segundo desgaste ergonômico no ambiente de trabalho no enfrentamento da pandemia por jornada de trabalho - Brasil (*Admite-se mais de uma resposta*).

Desgaste ergonômico	Até 40 horas		41-60 horas		61 horas ou mais		NR	
	V.Abs.	%	V.Abs.	%	V.Abs.	%	V.Abs.	%
As exigências físicas e mentais a que você é submetido na execução de suas atividades (pressão temporal, interrupções constantes, repetição de ações e movimentos; pressão pelo atingimento de metas, tempo para descanso etc.)								
Muito Baixo + Baixo	1.380	70,5	428	21,9	130	6,6	20	1,0
Regular	2.160	67,0	756	23,4	282	8,7	28	0,9
Muito Alto + Alto	3.356	58,6	1.570	27,4	766	13,4	32	0,6
NR	459	44,2	129	12,4	40	3,9	410	39,5
Desgaste profissional no cotidiano de suas tarefas (estresse psicológico, sensação de ansiedade, esgotamento mental etc.)								
Muito Baixo + Baixo	1.001	70,1	310	21,7	93	6,5	23	1,6
Regular	1.497	67,4	538	24,2	164	7,4	23	1,0
Muito Alto + Alto	4.515	61,1	1.918	26,0	921	12,5	37	0,5
NR	342	37,7	117	12,9	40	4,4	407	44,9

\*Foi excluída a somatória dos 9.534 respondentes da pesquisa-mãe, por essa pergunta estar presente somente na pesquisa dos trabalhadores invisíveis da saúde.

Fonte: Tabulações especiais elaboradas para esse número temático a partir das pesquisas “Condições de Trabalho dos Profissionais de Saúde no Contexto da COVID-19 no Brasil” e “Os Trabalhadores Invisíveis da Saúde: Condições de Trabalho e Saúde Mental no Contexto da COVID-19 no Brasil” - ENSP-CEE/FIOCRUZ, 2020/2022.

nitores, excesso de luminosidade, mudança de temperatura do frio excessivo, ao transporte de pacientes em corredores quentes, realização de exames que emitem diversos tipos de radiação.

Machado *et al.*<sup>5</sup> retratam que se não bastasse a crise sanitária do país, o que se viu nas matérias jornalísticas ao longo da pandemia foram os trabalhadores da saúde tendo que lidar com, além da grande demanda por atendimento, a falta de EPIs, de infraestrutura e de condições de trabalho adequadas, vínculos de trabalho precários etc. Os TS da linha de frente estão submetidos, por vezes, a um trabalho extenuante, ou seja, atividades intensas, sob tensão, que põem em risco a saúde e a vida do trabalhador, o que nem sempre está associado a longas jornadas de trabalho. Com a adoção de mais novos contratos de trabalho temporários, essa Força de Trabalho em Saúde (FTS), em boa parte precarizada, virá a constituir legiões de trabalhadores adoecidos, como fruto de sequelas da pandemia associadas a comorbidades preexistentes, desempregados e por vezes inaptos para o trabalho. O cenário que se avizinha é de uma FTS cansada, estressada e com sinais de esgotamento e desgaste profissional.

#### **Mudanças na rotina de trabalho: o caos na vida cotidiana**

Os fatores que predominaram na mudança da rotina dos TS que atuaram na linha de frente

estão configurados na Figura 1 que expressa em palavras os dados das pesquisas, desde a complexidade do trabalho que envolve o enfrentamento da COVID-19, o excesso e extenuante processo de trabalho instalado na pandemia, levando à exaustão, a privação do convívio social e familiar, como também o ambiente de trabalho marcado pela desproteção por conta do risco da biossegurança frágil à que os TS estavam submetidos, causando contaminação e mortes.

Os depoimentos que ora apresentamos refletem a expressão desses trabalhadores contidos nos questionários, que livremente expressaram em palavras o seu cotidiano durante a pandemia<sup>3,4</sup>. A exaustão, o cansaço extremo e estafa estão presentes entre eles:

*A equipe de Enfermagem está cansada, estressada, em estafa. Desvalorizada, desmotivada e agora com medo da segunda onda. Precisamos do apoio das autoridades, órgãos competentes para termos voz ativa, número de profissionais correto para dar conta da demanda, salário digno. Estamos acabando com a nossa saúde para cuidar dos outros. Esquecemos nossas famílias para cuidar do ente querido de uma família que nem conhecemos. SOCORRO!* (Enfermeira, pesquisa dos PS).

*Muito estressante. Equipe está exausta. Eu estou exausta. Muitos óbitos, muito trabalho, muita demanda, família angustiada. Muito estudo e muita ausência de casa. Falta de lazer. Falta de família* (Médica, pesquisa dos PS).

Cidadania em risco

Complexidade do trabalho

Exaustão Privação

Gestão insensível

**Trabalho extenuante**

Tensão e violência

**Biossegurança em risco**

Medo da morte

Medo de contaminação

Distúrbios psíquicos

**Figura 1.** Fatores predominantes na mudança de rotina de trabalho dos Profissionais e dos Trabalhadores Invisíveis da Saúde - Brasil.

Fonte: Tabulações especiais elaboradas para esse número temático a partir das pesquisas “Condições de Trabalho dos Profissionais de Saúde no Contexto da COVID-19 no Brasil” e “Os Trabalhadores Invisíveis da Saúde: Condições de Trabalho e Saúde Mental no Contexto da COVID-19 no Brasil” - ENSP-CEE/FIOCRUZ, 2020/2022.

*Infelizmente é muito vergonhoso mas é a realidade que estamos vivendo nada funciona como o protocolo temos que conviver com máscara que era para ser usada de 2 em 2 horas e usamos por 2 ou 3 dias a mesma máscara os materiais são escassos temos que usar o mesmo material para duas ou três saída com paciente de transferência de covid um risco físico é maior ainda pois antes nós temos ajuda agora não temos que pegar as marcas sozinhos e dependentes do peso do paciente e sem contar a carga horária que é estressante e cansativo e quando chega o contracheque ainda vemos que nem a insalubridade completa recebemos ou seja hospital só paga 20% (Conductor de ambulância, pesquisa dos TIS).*

A fragilidade da biossegurança, o risco iminente de contaminação e morte, as más condições de trabalho são relatadas por aqueles que mais sofreram nessas situações:

*Momento muito difícil para os funciona da saúde que atuam na linha de frente no combate à pandemia. Difícil, pois as condições de trabalho do SUS já não eram as melhores antes da pandemia. Houve demora na chegada dos EPIs, a qualidade dos mesmos e a quantidade foi questionável. Tivemos que comprar EPIs para podermos iniciar os atendimentos no início da pandemia. Até hoje é necessário que providenciemos EPIs, pois não são todos os equipamentos necessários que são fornecidos pela gestão. Então, a rotina mudou muito e a pressão sobre os funcionários da linha de frente*

*ficou quase insustentável (Cirurgião dentista, pesquisa dos PS).*

*Esquentamos nossa marmitta [comida] no motor da ambulância. Não temos direito a nada. Não existimos para a saúde (Conductor de ambulância, pesquisa dos TIS).*

*Pra seguirmos os protocolos exigidos na biossegurança e fazermos um trabalho eficaz, precisamos ter toda a paramentação adequada e condições de melhores de trabalho. Somos obrigados a usar máscaras n95 por 15 dias. Trabalho em UTI (Téc./aux. saúde bucal, pesquisa dos TIS).*

O balanço que os PS e TIS fazem sobre o momento da crise pandêmica nos convida a refletir sobre as condições de trabalho no pós-pandemia uma vez que essa situação de desproteção, biossegurança frágil e precárias condições de trabalho retratadas aqui não foram produzidas na pandemia e sim agudizadas e aprofundadas<sup>3,4</sup>. Ambientes com processo de trabalho extenuante, sobrecarga de trabalho são recorrentes no cotidiano dos TS. O medo da contaminação e da morte iminente acompanharam seu dia a dia, em gestões marcadas pelo risco de confisco da cidadania do trabalhador (perdas dos direitos trabalhistas, terceirizações, desemprego, perda de renda, salários baixos, gastos extras com compras de EPIs, transporte alternativo e alimentação):

*DESACREDITAÇÃO E DESRESPEITO por conta da população e das chefias. A população, mesmo depois de todo sofrimento vivido por nós*

infelizmente ainda desacreditada no Covid. Referente as chefias, infelizmente seu (meu adoecimento) pouco importa, falta de assistência, acolhimento. Resumindo, por mais que você faça não adianta e não importa. Se nós adoecemos é mentira, não temos assistência. Um absurdo! (Téc./aux. de enfermagem, pesquisa dos TIS).

A maior lição que tirei desta pandemia é que no momento em que mais deveríamos ter suporte profissional, foi o momento em que mais fomos explorados, a corrupção foi ao extremo. E todos tanto povo como profissionais da área estamos pagando um alto preço (Sepultador, pesquisa dos TIS).

### A morte estampada no ambiente de trabalho durante a pandemia

Segundo estimativa da OMS, já haviam morrido no mundo, até maio de 2021, 115 mil profissionais da saúde vítimas da COVID-19. No Brasil, não houve sistematização dos números de contaminados e de óbitos entre os TS., executando o Conselho Federal de Medicina (CFM)<sup>6</sup> e Conselho Federal de Enfermagem (COFEN)<sup>7</sup>, que passaram a contabilizar os óbitos de sua categoria profissional. Estudo realizado pela Fiocruz sobre óbitos de médicos e equipe de enfermagem mostra que até outubro de 2021, contabilizavam 893 óbitos médicos e 873 da equipe de enfermagem, sendo 617 de aux./técnicos e 256 de enfermeiros em todo o país<sup>8</sup> (Gráfico 1).

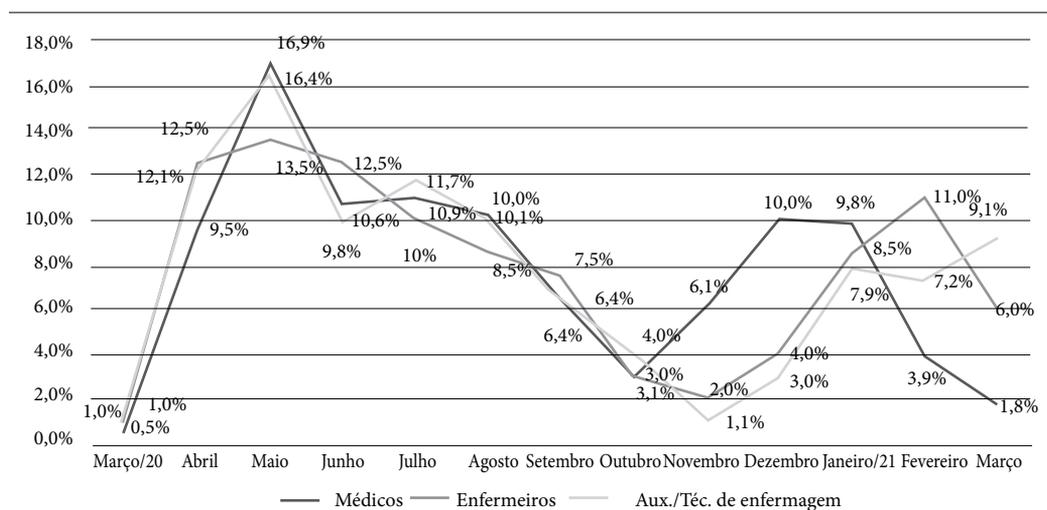
### Discussão

As atividades do trabalho em saúde são estruturadas na ação humana e o trabalhador é sujeito ativo que pensa, age e sente sua atividade de trabalho, que não se resume a cumprir as tarefas prescritas pois, ao mesmo tempo, o indivíduo/trabalhador age em favor do seu bem-estar na relação indivíduo-ambiente-atividade<sup>9</sup>.

O mundo do trabalho no Brasil passa por um processo de precarização, com desregulação, insegurança jurídica, perda de direitos trabalhistas com flexibilização da legislação infraconstitucional e entrega de funções típicas do Estado para o setor privado<sup>10,11</sup>.

As condições de trabalho foram muito afetadas na pandemia em função de mudanças bruscas e emergenciais da rotina dos serviços de saúde, reafirmando as frágeis condições de trabalho relativas ao indivíduo-ambiente-atividade, já existentes nos estabelecimentos de saúde no Brasil.

A pandemia exacerbou e manifestou riscos que incluem além das infecções ocupacionais por COVID-19, problemas como a lesão de pele por uso prolongado de EPI; a exposição a toxinas causada pelo aumento no uso de agentes químicos, como os desinfetantes; sofrimento psicológico; fadiga crônica; estigmatização, discriminação, violência física, psicológica e assédio<sup>12</sup>.



**Gráfico 1.** Óbitos de médicos, enfermeiros e auxiliares e técnicos de enfermagem segundo mês do óbito - Brasil.

Fonte: Machado *et al.*<sup>8</sup> (p. 416).

Nos ambientes de trabalho da saúde a infraestrutura é planejada em conformidade com as atividades a serem desenvolvidas em diferentes espaços de produção (hospitais, unidades de saúde etc.). É ponto chave para garantir a qualidade e segurança dos serviços prestados à população, que inclui aspectos como a estrutura física das unidades, equipamentos e recursos materiais disponíveis, organização e gestão do serviço e a acessibilidade às unidades de saúde.

A infraestrutura desempenha papel fundamental na prevenção e controle de doenças infecciosas, como a COVID-19. A disponibilidade de EPIs e recursos adequados, como sistemas de ventilação são cruciais para a prevenção da transmissão de doenças em ambientes de saúde. Um estudo realizado em unidades de saúde do Brasil durante a pandemia identificou a necessidade de melhorias na infraestrutura das unidades para garantir a segurança dos trabalhadores e dos usuários<sup>13</sup>.

A avaliação da infraestrutura hospitalar é essencial para garantir a qualidade e a efetividade dos cuidados prestados. Alguns estudos têm mostrado a necessidade de avaliações regulares da capacidade dos hospitais para lidar com situações de emergência, como a pandemia da COVID-19<sup>14,15</sup>. Isso inclui: disponibilidade de equipamentos médicos, como leitos de UTI e respiradores, além de EPI e treinamento adequado da equipe<sup>16</sup>. Deve-se considerar também aspectos como acessibilidade, eficiência e efetividade dos serviços prestados<sup>17</sup>.

Um exemplo de ferramenta eficaz de avaliação é a Escala de Infraestrutura das Unidades Básicas de Saúde desenvolvida por Soares Neto *et al.*<sup>18</sup>, que avalia as condições materiais das unidades, monitorando assim a evolução destas condições.

Por outro lado, a rápida evolução da pandemia exigiu um reordenamento na infraestrutura dos sistemas de saúde e gerou diversas crises pela falta e/ou inexistência de equipamentos especializados, a exemplo de respiradores e ventiladores pulmonares, exigindo uma maior densidade ou mesmo transição tecnológica e, especialmente, mão de obra em quantidade suficiente para dar conta das demandas de todos os níveis de atenção à saúde.

Segundo Vedovato *et al.*<sup>19</sup> por condições de trabalho compreende-se “situações relativas aos meios físicos e materiais para a realização das atividades”. Assim, situações que comprometem o ambiente físico e o fornecimento de insumos contribuem para a deterioração do ambiente de trabalho.

Por outro lado, a biossegurança compreende um conjunto de ações destinadas a prevenir, controlar, mitigar ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam interferir ou comprometer a qualidade de vida, a saúde humana e o meio ambiente o que implica dizer que falhas nas ações de biossegurança também contribuíram para a perda da qualidade das condições de trabalho na saúde<sup>20</sup>.

Na saúde, a biossegurança é regulamentada pela Comissão de Biossegurança em Saúde (CBS) cujo objetivo é o de definir estratégias de atuação, avaliação e acompanhamento das ações de biossegurança considerando as diferentes atividades desenvolvidas no âmbito da saúde.

Durante a pandemia e seguindo as orientações da Organização Mundial de Saúde (OMS), Ministério da Saúde (MS), Agência Nacional de Vigilância Saúde (ANVISA) e da CBS, as instituições de saúde instituíram protocolos específicos para atividades desenvolvidas no âmbito dos serviços de saúde buscando a redução dos riscos de adoecimento e morte de usuários e TS no contexto da COVID-19. Apesar das orientações dos órgãos regulamentadores, as ações implementadas durante a pandemia não foram suficientes para evitar a crise sanitária, traduzida em adoecimento e morte dos(as) trabalhadores(as).

Risco de trabalho pode ser considerado como qualquer evento que provoque danos ao trabalhador, no ambiente de trabalho, seja por meio de acidentes, doenças ou do sofrimento dos TS, ou ainda por poluição do ambiente, por exemplo.

Uma das estratégias para diminuir o risco no trabalho é a criação do mapa de riscos. Esse mapa de riscos de saúde deve ser afixado em locais visíveis orientando os trabalhadores. É considerado um elemento técnico importante para a segurança no trabalho instituído pela Portaria nº 5, de 17/08/1992, do Departamento Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador, sendo modificada em 1994<sup>21</sup>, pela Portaria nº 25<sup>22</sup> que tornou obrigatória sua elaboração pela Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. Os riscos ocupacionais na saúde são tratados também na Norma Regulamentadora nº32<sup>23</sup>. No entanto, além da vigência de leis e normas, há necessidade de compreender a atuação dos TS diante de uma situação de risco ocupacional para que ações preventivas possam ser efetivadas<sup>24</sup>.

Com a COVID-19 e a nova configuração do trabalho imposta pela pandemia, os riscos aos danos à saúde ampliaram, criando novas subcategorias. A velocidade de origem de novos riscos é maior do que a da prevenção, e que a aborda-

gem aos trabalhadores é necessária para identificar, como aponta Almeida<sup>25</sup>:

*Se sente dificuldades que não existiam antes; precisa fazer sozinho tarefa que antes era realizada com a ajuda de colegas; precisa fazer o trabalho sem os equipamentos indicados como ideais; precisa usar equipamentos e recursos novos e ou diferentes dos habituais; é forçado a fazer algo que deveria ser adiado, feito por outro colega ou com ajuda de colegas ou com materiais que não estão disponíveis; precisa prolongar a jornada ou acelerar a forma de trabalho de modo não usual; sem receber ordens de ninguém se sente forçado a fazer algo tendo que fazê-lo mais rápido e nem sempre com os recursos indicados<sup>25</sup> (p.5).*

A ergonomia na atualidade prioriza o indivíduo que passa a ser entendido como sujeito ativo que pensa, age e sente; por meio de sua atividade de trabalho, constrói e reconstrói sua experiência cotidianamente. Da mesma forma, o trabalho se modificou e passa a ser entendido como ação humana de mediação adaptativa (regulação) pelo qual os trabalhadores respondem às contradições (problemas, dificuldades, limites, indicadores críticos) existentes nos ambientes de trabalho e o trabalhador age em favor do seu bem-estar na relação indivíduo-ambiente-atividade. Os riscos ergométricos passam, portanto, a ser aqueles que comprometem a saúde física, mental e o bem-estar no trabalho, ou seja, compromete a qualidade de vida do indivíduo-trabalhador em função da atividade<sup>26</sup>.

Uma das questões que mais afetou o bem-estar e a saúde mental dos TS, foi o medo de morrer e adoecer frente ao crescente número de óbitos por contaminação entre os TS. Por isso, faz-se “necessário correlacionar os índices de contaminação e de óbitos, desses profissionais, com as condições de trabalho a que estão expostos, cotidianamente, no atendimento à população que busca assistência, vitimada ou com suspeita de COVID-19<sup>27</sup>”.

As sequelas da COVID-19 observadas entre os trabalhadores e que vem impactando no cotidiano institucional pelo volume de afastamentos por sequelas, exigindo um redimensionamento desse contingente<sup>8</sup>.

Considerando que a amostragem na metodologia em bola de neve não é probabilística, as inferências dos dados são da população estudada, que totalizou 36.612 trabalhadores, sendo 15.132 PS e 21.480 TIS, atingindo todos os estados e regiões e mantida a proporcionalidade com o universo pesquisado, portanto uma amostragem significativa, representando o universo dos PS e TIS.

## Notas finais

O trabalho no enfrentamento à COVID-19 esgotou a todos os(as) trabalhadores(as), sejam os PS ou os TIS. Essa exaustão advém não só da proximidade com o elevado número de casos e mortes de pacientes, colegas de profissão e familiares, como também das alterações significativas que a pandemia provocou em seu bem-estar pessoal e vida profissional.

O medo da contaminação e da morte iminente acompanham seu dia a dia, em gestões marcadas pelo risco de confisco da cidadania do trabalhador (perdas dos direitos trabalhistas, terceirizações, desemprego, perda de renda, salários baixos, gastos extras com compras de EPIs, busca por transporte alternativo e alimentação). É preciso reverter esse quadro de risco iminente para nossos trabalhadores da saúde por conta do ritmo de trabalho extenuante, com sobrecarga de trabalho, elevado absenteísmo entre eles. Essa realidade posta não se restringe a pandemia, ela é herança de décadas de não priorização à gestão do trabalho.

A pandemia do novo coronavírus aprofundou as desigualdades, a exploração e o preconceito que recaem sobre o contingente de mais de 2 milhões de trabalhadores(as), os quais exercem atividades de apoio na assistência (os TIS), no cuidado e no enfrentamento à COVID-19.

Por outro lado, independentemente de serem PS ou TIS os dados analisados neste artigo expõem um quadro preocupante quanto as condições de trabalho denotando deterioração do ambiente de trabalho, tornando-o hostil, insalubre para o convívio diário dos trabalhadores durante a pandemia. Contudo, dados de pesquisas anteriores mostram que a situação das condições de trabalho na saúde já se apresentava precárias produzindo adoecimento físico e mental dos trabalhadores em geral, se agravando com a pandemia.

Numa espécie de *signus*, viver, trabalhar e conviver socialmente, tornou-se desafiador para os TS durante a pandemia, sinônimo de vulnerabilidade, risco, adoecimento e morte, “oriunda das condições de trabalho, da magnitude e amplitude dos riscos, impostos muitas vezes pelas condições de trabalho insalubres e a múltipla jornada a que estes estão submetidos<sup>28</sup>”.

Contudo, a construção de políticas que busquem mudar e melhorar o ambiente de trabalho na saúde, tornando-o saudável e adequado exige que seja avaliado o antes, durante e depois da pandemia, ou seja, analisar o nível de precariedade das condições de trabalho no pré-pandemia, durante a pandemia e no pós-pandemia a

que os PS e os TIS desenvolvem suas atividades diariamente. É estratégico associar e correlacionar as situações de precariedade dos vínculos de trabalho, insegurança do trabalho por conta dos contratos temporários utilizados amplamente na saúde para contratação de pessoal a que estão submetidos, com as condições de trabalho existentes nos estabelecimentos de saúde, focando na vida e bem-estar do trabalhador da saúde. O ambiente de trabalho na saúde, em especial, não pode ser causador de adoecimentos e sofrimentos com aquele que está prestando assistência à população. Cuidar de quem cuida de todos nós.

Por outro lado, nominados criticamente pela pesquisa de “trabalhadores invisíveis”, precisam ser notados, reconhecidos e valorizados suas funções imperecíveis na prevenção, promoção e reocupação da saúde dos usuários. A deletéria invisibilidade precisa ser superada no ambiente da saúde.

Da mesma forma, torna-se urgente instituir uma política avaliação sistemática da infraes-

trutura dos serviços de saúde no Brasil. A falta de infraestrutura adequada pode levar a condições desfavoráveis de trabalho dificultando o atendimento aos usuários e comprometendo a qualidade dos serviços prestados. É sabido que a pandemia agravou em muito as fragilidades da infraestrutura existente, entretanto, sabe-se que essas fragilidades estão presentes no cotidiano dos serviços de saúde, fato que afeta, em grande medida as condições de trabalho na área da saúde e compromete severamente a saúde dos trabalhadores.

Portanto, investir nas condições de trabalho dos trabalhadores é um desafio enorme no Sistema Único de Saúde (SUS), a qualidade de vida no trabalho traz o bem-estar físico, emocional e psicológico para o trabalhador. Vital promover o investimento na saúde e nos cuidados para com seus trabalhadores, considerados pelo OMS como bem público que atuam a serviço da humanidade.

## Colaboradores

MH Machado, MCR Coelho, EJ Pereira, AO Telles, JJ Soares Neto, FRG Ximenes Neto, EG Teixeira, JN Bembele, LG Silva e FL Vargas participaram da concepção e delineamento do estudo, redação e revisão do conteúdo intelectual, bem como da versão final do manuscrito.

## Agradecimentos

As referidas pesquisas que originaram este artigo e outros artigos (da equipe de pesquisa), contam com suporte financeiro do Programa Fiocruz de Fomento à Inovação - Inova Fiocruz, e Programa de Políticas Públicas e Modelos de Atenção e Gestão de Saúde (PMA) da Vice-Presidência de Pesquisa e Coleções Biológicas (VPPCB) da Fiocruz.

## Referências

1. Antunes R. *Coronavírus: o trabalho sob fogo cruzado na pandemia*. São Paulo: Boitempo; 2020.
2. The Lancet. COVID-19: protecting health-care workers. *Lancet* 2020; 395(10228):922.
3. Machado MH, coordenadora. *Pesquisa: Condições de trabalho dos profissionais de saúde no contexto da Covid-19 no Brasil*. Rio de Janeiro: ENSP/CEE-Fiocruz; 2020/2021.
4. Machado MH, coordenadora. *Pesquisa: Os trabalhadores invisíveis da saúde: condições de trabalho e saúde mental no contexto da Covid-19 no Brasil*. Rio de Janeiro: ENSP/CEE-Fiocruz; 2021/2022.
5. Machado MH, Mercer H, Haddad AE, Pereira EJ; Campos F. Lidando com a Força de Trabalho em Saúde em Tempos Pandêmicos. In: Buss PM, Burger P, organizadores. *Diplomacia da saúde: respostas globais à pandemia*. 23ª ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2021. p. 151-164.
6. Conselho Federal de Medicina (CFM). *Memorial aos médicos que se foram durante o combate à COVID-19* [Internet]. [acessado 2022 jun 15]. Disponível em: <https://memorial.cfm.org.br/>.
7. Conselho Federal de Enfermagem (Cofen). *Observatório da Enfermagem* [Internet]. [acessado 2022 jun 15]. Disponível em: <http://observatoriodaenfermagem.cofen.gov.br/>.
8. Machado MH, Teixeira EG, Freire NP, Pereira EJ, Minayo MCS. Óbitos de médicos e da equipe de enfermagem por COVID-19 no Brasil: uma abordagem sociológica. *Cien Saude Colet* 2023; 28(2):405-419.
9. Ferreira MC. A ergonomia da atividade se interessa pela qualidade de vida no trabalho? Reflexões empíricas e teóricas. *Cad Psicol Soc Trab* 2008; 11(1):83-99.
10. Uchôa-de-Oliveira FM. Saúde do trabalhador e o aprofundamento da uberização do trabalho em tempos de pandemia. *Rev Br Saude Ocupacional* 2020; 45:e22.
11. Secco AC, Kovalski DF. Empreendedor de si mesmo à medicalização da performance: reflexões sobre a flexibilização no mundo do trabalho. *Cien Saude Colet* 2022; 27(5):1911-1918.
12. World Health Organization (WHO). *Calls for healthy, safe and decent working conditions for all health workers, amidst COVID-19 pandemic* [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [cited 2020 nov 20]. Available from: <https://www.who.int/news/item/28-04-2020-who-calls-for-healthy-safe-and-decent-workingconditions-for-all-health-workers-amidst-covid-19-pandemic>.
13. Santos MMC. Estruturação das unidades básicas de saúde em tempos de COVID-19. *Rev Panam Salud Publica* 2021; 45:e61.
14. Liu Y, Gayle AA, Wilder-Smith A, Rocklöv J. The reproductive number of COVID-19 is higher compared to SARS coronavirus. *J Travel Med* 2020; 27(2):taaa021.
15. Faiz KW, Hameed T, Rehman A, Tahir MJ. Pandemic preparedness and future of healthcare: a review of current scenario and future directions. *Int J Health Planning Management* 2021; 36(1):13-21.
16. Siddiqi MQ, Ashraf A. Infrastructure and healthcare challenges to address during pandemics: a scoping review. *J Infect Public Health* 2020; 13(10):1432-1439.

17. Shadmi E, Chen Y, Dourado I, Faran-Perach I. Health equity and COVID-19: global perspectives. *Int J Equity Health* 2020; 19(1):1-16.
18. Soares Neto JJ, Machado MH, Alves CB. O Programa Mais Médicos, a infraestrutura das Unidades Básicas de Saúde e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal. *Cien Saude Colet* 2016; 21(9):2709-2018.
19. Vedovato TG, Andrade CB, Santos DL, Bitencourt SM, Almeida LP, Sampaio JFS. Trabalhadores(as) da saúde e a COVID-19: condições de trabalho à deriva? *Rev Bras Saude Ocup* 2021; 46:e1
20. Guimarães R, organizador. *Biossegurança em saúde: prioridades e estratégias de ação. Série B. Textos Básicos de Saúde*. Brasília: MS; 2010.
21. Brasil. Departamento Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador (DNSST). Portaria DNSST nº 5, de 17 de agosto de 1992. *Altera Norma Regulamentadora nº 9 estabelecendo a obrigatoriedade da elaboração de Mapa de Riscos Ambientais* [Internet]. [acessado 2020 nov 20]. Disponível em: <https://www.fenf.unicamp.br/sites/default/files/2018-07/Portaria%205%20de%20170892.pdf>.
22. Brasil. Portaria nº 25, de 29 de dezembro de 1994. *Altera Norma Regulamentadora nº 9 - Riscos Ambientais* [Internet]. [acessado 2020 nov 20]. Disponível em: [https://www.fenf.unicamp.br/sites/default/files/2018-07/portaria\\_n\\_25\\_29\\_dez\\_1994\\_mt\\_riscos\\_ambientais\\_mapa\\_de\\_ris\\_0.pdf](https://www.fenf.unicamp.br/sites/default/files/2018-07/portaria_n_25_29_dez_1994_mt_riscos_ambientais_mapa_de_ris_0.pdf).
23. Brasil. Portaria nº 485, de 11 de novembro de 2005. *Aprova a Norma Regulamentadora nº 32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde)* [Internet]. [acessado 2020 nov 20]. Disponível em: [https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra?codteor=726447&filename=LegislacaoCitada%20PL%206626/2009](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=726447&filename=LegislacaoCitada%20PL%206626/2009).
24. Silva EJD, Lima MDG, Marziale MHP. O conceito de risco e os seus efeitos simbólicos nos acidentes com instrumentos perfurocortantes. *Rev Br Enferm* 2012; 65:809-814.
25. Almeida IM. Proteção da saúde dos trabalhadores da saúde em tempos de COVID-19 e respostas à pandemia. *Rev Br Saude Ocup* 2020; 45:e17.
26. Ferreira MC. A ergonomia da atividade se interessa pela qualidade de vida no trabalho? Reflexões empíricas e teóricas. *Cad Psicol Soc Trab* 2008; 11(1):83-99.
27. Machado MH, Pereira EJ, Ximenes Neto RG, Werme-linge MCMW. Enfermagem em tempos de COVID-19 no Brasil: um olhar da gestão do trabalho. *Enferm Foco COFEN* 2020; 11:32-39.
28. Ximenes Neto FRG, Teixeira SES, Santos FD, Lourenção LG, Dourado Júnior FW, Flor SMC, Oliveira EN, Cunha ICKO, Machado MH. Occupational accident due to exposure to biological material in the nurses. *Poblacion Salud Mesoam* 2022; 20(2):1-15.

Artigo apresentado em 20/10/2022

Aprovado em 01/06/2023

Versão final apresentada em 28/06/2023

Editores-chefes: Romeu Gomes, Antônio Augusto Moura da Silva