

# Impactos da pandemia do Covid-19 nos múltiplos cenários da Atenção Básica em Boa Vista

## Impacts of the Covid-19 Pandemic in the Multiple Scenarios of Primary Care in Boa Vista

## Impactos de la Pandemia del Covid-19 en los Múltiples Escenarios de la Atención Básica en Boa Vista

Atila Ribeiro Kunzler Machado Marques<sup>1</sup>, Iuri Rodrigues Nogueira<sup>2</sup>, Pedro Eduardo Lima Siqueira<sup>3</sup>, Júlio Cesar Fraulob-Aquino<sup>4</sup>,  
Liliana Rocha Fonseca<sup>5</sup>, Jaime Louzada<sup>6</sup>

**Como citar:** Marques ARKM, Nogueira IR, Siqueira PEL, Fraulob-Aquino JC, Fonseca LR, Louzada J. Impactos da pandemia do Covid-19 nos múltiplos cenários da Atenção Básica em Boa Vista. 2024; 13(1): 138-46. Doi: <https://doi.org/10.36239/revisa.v13.n1.p138a146>

# REVISA

1- Universidade Federal de Roraima, Curso de Bacharelado em Enfermagem. Boa Vista, Roraima, Brasil.  
<https://orcid.org/0009-0000-1330-3519>

2- Universidade Federal de Roraima, Curso de Bacharelado em Enfermagem. Boa Vista, Roraima, Brasil.  
<https://orcid.org/0009-0006-2754-3971>

3. Universidade Federal de Roraima, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Boa Vista, Roraima, Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0001-8321-4706>

4. Universidade Federal de Roraima, Centro de Ciências da Saúde. Boa Vista, Roraima, Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0003-3902-6593>

5. Universidade Federal de Roraima, Curso de Bacharelado em Enfermagem. Boa Vista, Roraima, Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0001-5409-4151>

6. Universidade Federal de Roraima, Curso de Bacharelado em Enfermagem. Boa Vista, Roraima, Brasil.  
<https://orcid.org/0000-00018465-0999>

Recebido: 23/10/2023  
Aprovado: 31/12/2023

### RESUMO

**Objetivo:** Descrever o processo de reorganização dos serviços de saúde em Unidades Básicas de Saúde de referência exclusiva para atendimento à COVID-19, na perspectiva do enfermeiro, no período de 2020 a 2021. **Método:** Trata-se de um estudo quanti-qualitativo descritivo e exploratório, delineado a partir de dados extraídos de entrevistas semiestruturadas com enfermeiros que atuam em algumas unidades básicas de saúde do município de Boa Vista, em concomitante comparação com dados epidemiológicos do período pandêmico. No estudo foi utilizada a metodologia de análise temática ou categorial de conteúdo. **Resultados:** Como resultado da reorganização, destacam-se duas categorizações (infraestrutura e trabalho precário). **Conclusões:** Ao final, revelou-se que os sistemas de saúde privado e público não estavam preparados para atender a alta demanda de serviços diante da crise pandêmica, sendo necessária uma revisão na organização e administração dos serviços de saúde.

**Descritores:** Atenção Primária à Saúde; COVID-19; Enfermagem.

### ABSTRACT

**Objective:** To describe the process of reorganization of health services in Basic Health Units of exclusive reference for COVID-19 care, from the perspective of nurses, in the period from 2020 to 2021. **Methods:** This is a descriptive quantitative-qualitative study and exploratory, designed of data extracted from semi-structured interviews with nurses who work in some basic health units in the city of Boa Vista, in concomitant comparison with epidemiological data from the pandemic period. The study used thematic or categorical content analysis methodology. **Results:** As a result of the reorganization, two categorizations stand out (infrastructure and precarious work). **Conclusions:** In the end, it was revealed that the private and public health systems were not prepared to meet the high demand for services in the face of the pandemic crisis, requiring a review of the organization and administration of health services.

**Descriptors:** Primary Health Care; COVID-19; Nursing.

### RESUMEN

**Objetivo:** Describir el proceso de reorganización de los servicios de salud en Unidades Básicas de Salud de referencia exclusiva para la atención de la COVID-19 desde la perspectiva del enfermero durante el período 2020 a 2021. **Métodos:** Se trata de un estudio cuantitativo, descriptivo y exploratorio, diseñado a partir de datos extraídos de entrevistas semiestruturadas a enfermeros que actúan en algunas unidades básicas de salud de la ciudad de Boa Vista, en comparación concomitante con datos epidemiológicos del período pandémico. En el estudio se utilizó la metodología del análisis temático o categórico del contenido. **Resultados:** como configuración emergen dos categorías (infraestructura y trabajo precario). **Conclusión:** Al final se reveló que el sistema de salud público y privado no estaba preparado para atender la alta demanda de servicios ante la crisis pandémica.

**Descritores:** Atención Primaria de Salud; COVID-19; Enfermería.

## Introdução

Em dezembro de 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) tomou conhecimento dos primeiros casos de uma pneumonia atípica, notificada na cidade de Wuhan, província de Hubei, na República Popular da China.<sup>1</sup> Essa pneumonia era causada por uma nova cepa de coronavírus denominada de MERS-COV (síndrome respiratória do Oriente Médio), posteriormente denominado de novo coronavírus (2019-nCoV) e recentemente modificado a nomenclatura para SARS-CoV-2, responsável pela evolução da doença COVID-19.<sup>2,3</sup>

No final de janeiro de 2020, a OMS, declara que o surto de coronavírus é uma “Emergência de Saúde Pública” de importância mundial, constituindo-se, portanto, no alto nível de alerta dessa organização, conforme protocolos preestabelecidos e previstos no “Regulamento Sanitário Internacional”.<sup>1</sup> Tais protocolos, nessa, e em outras situações de risco sanitário, direcionam e sistematizam medidas de controle, prevenção e intervenção no sentido de aprimorar a gestão de crise sanitária. Além disso, viabiliza a cooperação solidária entre as nações com intuito de reduzir os danos e o controle a níveis seguros do processo de transmissão das doenças transmissíveis de alto impacto que foi o caso do COVID-19 que em março de 2020, foi “caracterizada pela OMS como uma pandemia”.<sup>1</sup>

Mesmo com os alertas e as experiências de outros países no manejo da pandemia, o Brasil passou a ser o epicentro desde os primeiros meses de 2021 apresentando elevadas taxas de morbimortalidade já no primeiro semestre com pico de transmissão registrado em junho do mesmo ano. Essa condição trouxe impactos negativos em várias situações de saúde, inclusive na economia e na utilização de recursos humanos no manejo dessa doença, e também desdobramentos para os outros agravos e programas de saúde. Desta forma, a pandemia esteve longe de ser apenas uma fragilidade da assistência de alta complexidade, haja vista seus impactos nas ações das Unidades Básicas de Saúde (UBS).

Em Boa Vista, algumas UBS durante a pandemia, tornaram-se referências para atendimento de COVID-19, fato que exigiu remanejamento dos programas de saúde para outras unidades. Portanto, este estudo tem por objetivo descrever o processo de reorganização dos serviços de saúde nas unidades básicas de saúde, referência exclusiva para o atendimento do COVID-19, durante o período de 2020 a 2021.

## Método

Trata-se de um estudo quanti-qualitativo do tipo descritivo e exploratório delineado por meio de dados extraídos de entrevista com enfermeiros que atuam em algumas unidades básicas de saúde do município de Boa Vista, de referências para COVID-19 das seguintes UBS: Zona Oeste - UBS Délio Tupinambá (1 enfermeiro) localizado no bairro Nova Cidade; UBS Olenka (2 Enfermeiros), localizado no bairro Caimbé; Zona Leste - UBS Silvio Botelho (1 Enfermeiro) localizado no bairro Paraviana; Zona Sul - UBS São Vicente (2

Enfermeiros), localizada no bairro de mesmo nome. Na zona norte não havia unidade de apoio.

Para a entrevista, utilizou-se instrumentos semiestruturados - questionário com questões fechadas e um roteiro de entrevista (auxílio de um gravador de voz) contendo questões que serviram de base para a compreensão e análise do processo de reorganização da assistência dessas unidades de referências. Além das entrevistas, também foram utilizados dados secundários procedentes do Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saúde (SIGSS), acerca da produção das equipes de saúde durante o período de 2019 a 2022. Para esses dados do (SIGSS), foram utilizadas operações estatísticas descritivas, Teste Qui-quadrado de independência e valor de probabilidade.

Para a descrição dos impactos propostos no objetivo principal desse estudo, foram necessários cruzar as seguintes informações: os dados epidemiológicos resultantes da produção das atividades desse período com as falas resultantes das entrevistas. As interpretações do conteúdo dos entrevistados foram fundamentais para compreender o processo de reorganização e seus desdobramentos na atenção básica.

Para isso foi utilizada também a técnica de análise temática ou categorial da metodologia de conteúdo,<sup>4</sup> a fim de permitir uma descrição robusta do cenário pandêmico no contexto da atenção básica. Por isso, todos os passos foram criteriosamente seguidos desde a pré-análise com a organização do *corpus*, seguido pela leitura flutuante o recorte das unidades de registro extraídas das unidades de contexto até a formulação das categorias. Todo o processo de análise obedeceu às regras de *Representatividade, Homogeneidade, Pertinência e Exclusividade* propostas por Bardin.<sup>4</sup>

Quanto a exploração dos conteúdos - que consiste em codificar os elementos constitutivos do material, foi realizado a partir das falas dos entrevistados. Iniciou-se pelo recorte das unidades de registro dentro de cada contexto. Em seguida fez a seleção de regras de contagem (enumeração) emergindo desses recortes duas categorias - infraestrutura e precarização do trabalho. Por fim, o tratamento resultante da inferência que permitiu realizar a Interpretação dos conteúdos. Nesse estudo a inferência foi a posteriori já que os conteúdos saíram de entrevistas de um estudo prospectivo.

O projeto de pesquisa foi aprovado em 22/11/2022 (parecer N<sup>o</sup> 5.677.499) do comitê de ética em pesquisa (CEPE) da Universidade Federal de Roraima (UFRR). e autorização da Secretaria Municipal de Saúde (SEMSA) do município de Boa Vista, por meio da carta de anuência.

## **Resultados e Discussão**

A partir de junho de 2020, durante a pandemia, algumas unidades Básicas de saúde se tornaram referência para atendimento preferencial de COVID-19, fato que exigiu remanejamento dos Programas de Saúde para outras unidades. Contudo, pacientes inseridos em determinados programas e com suspeita de Covid-19, eram atendidos nessas unidades de referência. Esse processo de reorganização ocorreu de forma rápida, em razão da demanda por atendimento de sintomáticos respiratórios que se tornou uma urgência médica.

Em face dessa reorganização, outras UBS se tornaram unidades de apoio para os usuários referenciados das unidades exclusivas de Covid-19.

Essas unidades de referência estão distribuídas em três macroáreas de Boa Vista, locais em que foram aplicados o questionário e roteiro de entrevista semiestruturado com seis enfermeiros que atuaram na atenção básica entre os anos de 2019 a 2022. Desses, 80% eram do sexo feminino com idade média de ( $M_e = 38,1$ ). Todos possuíam cargos efetivos com especialização na área da saúde da família (100%).

**Quadro 1-** Categorização dos dados da pesquisa

Categoria	Subcategoria	Desdobramento
Infraestrutura	Mudanças	Fluxos, protocolos
	Improvisação	Urgências, Pronto atendimento
Precarização do trabalho	Demanda x Recursos Humanos Trauma psicológico	Sobrecarga de trabalho

As categorias surgiram a partir de questões norteadoras sobre impactos da pandemia na rotina das Unidades Básicas de Saúde em Boa Vista. Desde o início já se constatou a fragilidade da infraestrutura frente ao volume de demanda resultante do colapso da atenção de média e alta complexidade no estado. Fato que resultou no direcionamento da demanda hospitalar de outros municípios para a cidade de Boa Vista.

*“Houve bastante impacto, principalmente, porque as unidades não estavam preparadas para receber a quantidade de usuários que vieram procurar a UBS. Não tinha funcionário suficiente para atender toda essa demanda e nem estrutura”.* (enf.5) Uma Pesquisa realizada sobre os efeitos da Pandemia nas atividades de vigilância associou dificuldades na organização do trabalho, com escassez de infraestrutura.<sup>5</sup> Ainda sobre esse tema, a falta de planejamento e de recursos humanos acabaram por limitar a atuação da vigilância no contexto de pandemia.<sup>6</sup> Tal limitação também foi expressado no nosso estudo - *“Mudança total no fluxo. Dificuldade nos acompanhamentos (pré-natal, hipertensos, DM, puericultura...). Pacientes com dificuldades para atendimentos, pois não havia estrutura”.* (enf.4)

Tais impactos, foram observados em alguns Programas de Saúde, a exemplo, do Programa Hiperdia - Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM). Como pode ser constatado nas tabelas I e II, a UBS Olenka atendeu mais hipertensos que as outras unidades de referência para Covid-19. Além disso, pode ser observado que o número de atendimentos de hipertensos na UBS Délio Tupinambá foi maior no ano de 2019 em comparação com anos pandêmicos e pós-pandêmicos de Covid-19. Nas UBSs Olenka e São Vicente, o ano de 2021 registrou o menor número de consultas de HAS. Já na UBS Silvio Botelho o ano com maior número de consultas por HAS foi em 2022. Todas essas observações foram estatisticamente significativas ( $p$  valor <0,05).

**Tabela 1** - Distribuição das consultas de indivíduos com Hipertensão Arterial Sistêmica nas Unidades Básicas de Saúde referência para Covid-19 em Boa Vista - RR na série histórica 2019-2022.

Unidade Básica de Saúde	Nº de consultas								Total	Média	χ <sup>2</sup>	p valor
	2019		2020		2021		2022					
	N	%	N	%	N	%	N	%				
Délio Tupinambá	952	34,1	619	22,2	351	12,6	866	31,1	2788	697 ± 270,4	315	<0.001
Olenka Macellaro	605	20,7	892	30,5	255	8,7	1176	40,2	2928	732 ± 394,3	637	<0.001
São Vicente	165	22,3	227	30,6	27	3,6	322	43,5	741	185,25 ± 123,7	248	<0.001
Silvio Botelho	54	8,5	197	30,9	71	11,1	316	49,5	638	159,5 ± 122,3	281	<0.001
<b>Total</b>	1776	25,0	1935	27,3	704	9,9	2680	37,8	7095	-	-	-

Fonte: Sistema Integrado de Gestão de Sistemas de Saúde/SMSA/PMBV (2023).

χ<sup>2</sup> = Teste Qui-quadrado de independência. p valor = Valor de probabilidade.

Ainda sobre Hiperdia, o ano de 2021 foi caracterizado pelo menor número de atendimentos de portadores de Diabetes Mellitus nas UBSs Olenka e São Vicente. Já o ano de 2022, apresentou o maior número de consultas a esse público, considerando a série histórica (tabela II) das UBSs Silvio Botelho e Délio Tupinambá (p valor >0,05), sendo esta última o local com mais consultas de pacientes com DM nos últimos 4 anos.

Considerando especificamente esse programa (Hiperdia) as mudanças nos fluxos de atendimento, repercutiram em impactos negativos no acompanhamento dos pacientes. Assim, a fragilização do processo assistencial, inclusive, dos programas de saúde, afeta a operacionalização da atenção básica, em vista do seu caráter preventivo em meio a uma demanda de urgência que foge a capacidade atenção primária.<sup>7</sup> Corroborando com essa fragilização a insipiência da infraestrutura e planejamento da rotina das unidades foi uma fala recorrente entre os entrevistados - "... sim! Houve bastante impacto! precisou fazer readequação do fluxo de atendimento; adaptação de fluxos e protocolos, sem ao menos ter infraestrutura" (enf.1,2,3).

**Tabela 2** - Distribuição das consultas de indivíduos com Diabetes Mellitus nas Unidades Básicas de Saúde referência para Covid-19 em Boa Vista - RR na série histórica 2019-2022

Unidade Básica de Saúde	Nº de consultas								Total	Média	χ <sup>2</sup>	p valor
	2019		2020		2021		2022					
	N	%	N	%	N	%	N	%				
Délio Tupinambá	227	17,9	299	23,6	300	23,6	443	34,9	1269	317,2 ± 90,5	77,5	<0.001
Olenka Macellaro	335	28,5	285	24,2	62	5,3	495	42,1	1177	294,25 ± 178,9	326	<0.001
São Vicente	61	20,5	122	41,1	10	3,4	104	35,0	297	74,2 ± 49,9	101	<0.001
Silvio Botelho	57	10,8	133	25,2	58	11,0	280	53,0	528	132 ± 104,9	250	<0.001
<b>Total</b>	680	20,8	839	25,6	430	13,1	1322	40,4	3271	-	-	-

Fonte: Sistema Integrado de Gestão de Sistemas de Saúde/SMSA/PMBV (2023).

χ<sup>2</sup> = Teste Qui-quadrado de independência.

p valor = Valor de probabilidade.

A partir das manifestações sobre infraestrutura, emergiram também como subcategorias, improvisação/mudanças ocorridas durante o processo de reorganização das rotinas das ações na atenção básica. É importante lembrar que se trata de UBS de referência de Covid-19 e todas as ações realizadas internamente nessas UBS foram suspensas, a exemplo de curativo, diagnóstico de malária, tuberculose, HIV entre outros e ações. Além disso, os atendimentos da Estratégia da Saúde da Família, programas e visita domiciliar também foram suspensos, ressoando nos processos de saúde dos usuários e famílias que foram orientados a buscar apoio nas unidades adjacentes.

De acordo com os entrevistados (100%, n=6), as improvisações, ocorridas em razão das mudanças, trouxeram vários desdobramentos negativos para a dinâmica da UBS, sobretudo, para os usuários - *Sim, os usuários diminuíram a procura por serviços da ESF. Até os dias atuais, a UBS funciona como unidade de pronto atendimento. Os pacientes acostumaram com o não agendamento* (enf.3). Na tabela 3, observa-se que o ano de 2021 foi o que menos registrou consulta de pré-natal. A UBS Délio Tupinambá registrou o maior número de consultas de pré-natal no período analisado, sendo o ano de 2019 com maior destaque. O ano de 2021 foi atípico pois não houve mais que 7 consultas registradas no SIGSS somando todas 4 unidades. Analisando a série histórica da UBS Silvio Botelho, pode-se observar que em 2022 foram realizadas mais consultas de pré-natal ( $p$  valor  $<0,001$ ). O que confirma o impacto negativo da pandemia em alguns programas.

Nesse contexto, houve deslocamento da oferta de serviço da estratégia saúde família para atendimento de sintomáticos respiratórios, ou seja, imediatamente, mudou o perfil do público. A rotina foi drasticamente modificada para atender esse novo perfil, além disso, vínculos e agendas foram alterados, conforme relata a entrevistada 6 - *“descaracterizou o trabalho dos componentes da equipe de saúde da família”*. Mesmo assim, apesar dessas mudanças, alguns pacientes com Covid-19 que se enquadraram em alguns programas de saúde foram atendidos nessas unidades referências.

**Tabela 3-** Distribuição das consultas de pré-natal realizadas nas Unidades Básicas de Saúde referência para Covid-19 em Boa Vista - RR na série histórica 2019-2022

Unidade Básica de Saúde	Nº de consultas					$\chi^2$	$p$ valor
	2019	2020	2021	2022	Total		
Délio Tupinambá	2840	1146	2	1478	5466	2996	$< 0,001$
Olenka Macellaro	1930	766	4	1032	3732	2031	$< 0,001$
São Vicente	371	399	1	410	1181	394	$< 0,001$
Silvio Botelho	213	252	0	503	968	154	$< 0,001$
<b>Total</b>	5354	2563	7	3423	11347	-	-

**Fonte:** Sistema Integrado de Gestão de Sistemas de Saúde/SMSA/PMBV (2023)/  $\chi^2$  = Teste Qui-quadrado de independência  $p$  valor = Valor de probabilidade

Concernente a categoria - precarização do trabalho, emergiram das falas, circunstâncias associadas a elementos escassos. Em face à crise pandêmica, os profissionais de saúde enfrentaram um acréscimo significativo de atendimento devido ao deslocamento de usuários das UBS dedicadas exclusivamente à Covid-19. Os seis entrevistados (100%) compartilham a percepção de que as unidades de apoio não estavam devidamente preparadas para lidar com a crescente demanda assistencial.

Assim, o termo sobrecarga de trabalho surge fortemente em vários momentos, de forma proeminente em seus relatos, seja de maneira explícita ou sugerida nas entrelinhas – *há excesso de demandas ambulatoriais, ficamos sobrecarregados e não há retorno dos pacientes ... Aumento da demanda e perda de vínculos com usuários cadastrados, sobrecarga mesmo. Relatam os entrevistados* (enf.3 e enf.6), e constatado na tabela abaixo esse aumento, na maioria das unidades se comparado com 2019.

O excesso de trabalho conjugado com menores períodos de descanso e insuficiência de recursos humanos, caracterizam em qualquer época ou circunstância, um flagrante trabalho precarizado. Essa característica não parece ser uma novidade, pois, já há muito tempo existem contradições entre os direitos dos trabalhadores, como um todo, e especificamente os direitos dos trabalhadores da saúde, sobretudo, em empresas de saúde que visam lucro.<sup>8</sup> Isso reforça a necessidade de vigilância da saúde do trabalhador como política do SUS no enfrentamento do neoliberalismo econômico.<sup>9</sup>

É revelador esse contraponto, entre o excesso das atividades de saúde e a disponibilização da força de trabalho, na época, naquele cenário caótico, gerador de medo e traumas psicológicos de uma doença que era letal naquele momento. Naquela situação, havia tensão, medo e angústia como se pode constatar nessa fala – *Os profissionais ficaram abalados psicologicamente e foram afetados pela doença. Os usuários tinham receio de ir às unidades.*

Embora houvesse disponibilidade de EPIs, tratava-se de uma doença altamente transmissível, de alta morbidade com milhares de óbitos num curto espaço de tempo, sem resposta imediata da ciência no que concerne à terapia medicamentosa. No período, as literaturas descreviam a fundamentalidade das medidas de biossegurança ocupacional, porém, efetivamente, não havia garantia de proteção associada ao uso de EPIs.

O medo e outros transtornos psicológicos sofridos em razão da precarização do trabalho estão amplamente descritos em textos científicos<sup>7,10-13</sup> e puderam ser observados através das descrições dos profissionais de saúde, pois, o desconhecimento e complexidade da doença provocaram distúrbios emocionais nos profissionais de saúde, especialmente aos atuantes da linhas de frente.<sup>13</sup> *“Prejuízo à saúde mental dos profissionais, ao acompanhamento de saúde dos pacientes e sobrecarga de trabalho* (enf.6) Nesse sentido, o cenário caótico, reverberava vários componentes da precarização do trabalho na saúde, com reflexo, sobretudo, na saúde mental do trabalhador.

## **Considerações finais**

Trazendo as categorias para este final, a infraestrutura e a precarização precisam ser percebidas para além da pandemia. O sistema de saúde público e particular não estava preparado para atender a alta demanda pelos serviços em face à crise pandêmica. A atenção básica de Boa Vista, do mesmo modo, também não estava estruturalmente apta para receber maciçamente os indivíduos em busca de diagnóstico e tratamento para Covid-19. Ademais, a demanda de pessoas com comorbidades precisando de cuidado em meio ao caos da pandemia encorpava ainda mais as filas por atendimento em outras unidades de saúde.

Houve improvisações no sistema de atenção à saúde que modificaram a dinâmica dos fluxos de atendimento que afetaram a dinâmica de aplicação dos programas de saúde da atenção básica. Algumas modificações perpetuam-se até os dias atuais. As debilidades de infraestrutura formaram um percalço para a qualidade do atendimento em saúde. A precarização do trabalho também circundou esse período e fez parte da rotina desses enfermeiros constatados em várias falas. Um dos elementos precarizantes desse período teve desdobramento na saúde mental dos enfermeiros que atuaram no enfrentamento do Covid-19 em Boa Vista.

Uma das limitações para este estudo foi a incapacidade de trazer o número de óbitos por Diabetes dessas unidades de saúde, neste período de modo a entender o impacto da Covid-19 além da morbidade. Como sugestões para projetos que contemplem a mesma natureza desta pesquisa, recomenda-se uma pesquisa de série temporal que analise o impacto sofrido pela pandemia em outros programas de saúde em outras regiões do país, contribuindo assim para a disseminação de conhecimentos para o âmbito científico.

## Agradecimento

Esse estudo foi financiado pelos próprios autores.

## Referências

1. Organização Pan-Americana da Saúde. Histórico da pandemia de COVID-19. Organização Pan-Americana da Saúde [Internet]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>
2. Lu R, Zhao X, Li J, Niu P, Yang B, Wu H, et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet*. 2020; 395(10224): 565- 74. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30251-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30251-8)
3. Zhu N, Zhang DY, Wang WL, Li X, Yang B, Song J, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med*. 2020; 382(8):727-33. doi: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001017>
4. Bardin L. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1977. 225 p
5. Araújo PS, Souza GS, Costa EA, Souza MKBD, Lima YOR. Efeitos da pandemia de COVID-19 no trabalho em vigilância sanitária. *Ciênc. saúde coletiva*. 2023; 28(05):1365-76. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232023285.11852022>
6. Costa EA, Costa EAM, De Souza MKB, Araújo PS, Souza GS, Lima YOR, et al. Desafios à atuação dos trabalhadores de vigilância sanitária nos serviços de saúde. *Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia*. 2022; 10(1):14-24. doi: <https://doi.org/10.22239/2317-269X.01844>

7. Rocha NL, Marinho GL, Paz EPA. O impacto da covid-19 nas práticas de enfermeiras da Atenção Primária à Saúde no município do Rio de Janeiro. 2023; *Tempus*, 16(4):25-35. doi: <https://doi.org/10.18569/tempus.v16i4.3084>
8. Sousa BRB, Negreiros RV, Rodrigues OB, Fonseca ENR, Silva RTA, Santos MWB, et al. Precarização do trabalho em saúde no contexto social: um ensaio teórico. *E-Acadêmica*. 2023; 4(1):5. doi: <https://doi.org/10.52076/eacad-v4i1.414>
9. Giovanella L, Escorel S, Lobato, LVC, Noronha JC, Carvalho AI, organizators. *Políticas e Sistemas de Saúde no Brasil*. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2012. 1097 p.
10. Lima ICS, Belarmino AC, Rodrigues MENG, Junior ARF, Cavalcante ASP, Sampaio JJC. Repercussões e estratégias de cuidado em saúde mental: cuidando do trabalhador de saúde no enfrentamento da COVID-19. *Revista de Saúde Coletiva da UEFS*. 2022; 12(2):7. doi: <https://doi.org/10.13102/rscdauefs.v12i2.7755>
11. Galon T, Navarro VL, Gonçalves AMS. Percepções de profissionais de enfermagem sobre suas condições de trabalho e saúde no contexto da pandemia de COVID-19. *Rev. bras. saúde ocup.* 2022; 47:9. doi: <https://doi.org/10.1590/2317-6369/15821PT2022v47ecov2>
12. Passini ES, Pinheiro SS, Makewitz GG, Knorst SL, Giongo CR. Saúde mental dos trabalhadores na pandemia por covid-19: uma revisão integrativa da literatura internacional. *Trabalho (En) Cena*. 2023; 8:1-23. doi: <https://doi.org/10.20873/2526-1487e023015>
13. Guimarães-Teixeira E, Machado AV, Neto DL, Costa LS, Garrido PHS, Aguiar Filho W, et al. Comorbidades e saúde mental dos trabalhadores da saúde no Brasil. O impacto da pandemia da COVID-19. *Ciênc. saúde Coletiva*. 2023; 28(10):2823-32. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-812320232810.10192023>

**Autor de correspondência**

Jaime Louzada  
Universidade Federal de Roraima  
Av. Capitão Ene Garcez, 2413. CEP 69310-000 -  
Aeroporto. Boa Vista, Roraima. Brasil.  
[jaime.louzada@ufr.com](mailto:jaime.louzada@ufr.com)