

Vigilância Sanitária em Debate ISSN: 2317-269X INCQS-FIOCRUZ

Bezerra, Isaac Newton Machado; Silva, Aline Vanessa da; Farias, Shirlley Jackllanny Martins de; Oliveira, Maria Heloisa Moura de; Araújo, Andreza Amanda de; Santos, Thayná Menezes; Silva, Diego Francisco da; Leite, Antônio Flaudiano Bem; Sousa, Fabiana de Oliveira Silva Integração ensino e serviço no contexto da pandemia de COVID-19: relato de experiência da práxis dos residentes sanitaristas na vigilância epidemiológica Vigilância Sanitária em Debate, vol. 9, núm. 1, 2021, Janeiro-Março, pp. 55-60 INCQS-FIOCRUZ

DOI: https://doi.org/10.22239/2317-269X.01771

Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=570569570008



Número completo

Mais informações do artigo

Site da revista em redalyc.org



acesso aberto

Sistema de Informação Científica Redalyc

Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa



RELATO DE EXPERIÊNCIA https://doi.org/10.22239/2317-269x.01771

# Integração ensino e serviço no contexto da pandemia de COVID-19: relato de experiência da práxis dos residentes sanitaristas na vigilância epidemiológica

Integration teaching and service in the context of the pandemic of COVID-19: experience report of the praxis of residents of health in epidemiological surveillance

Isaac Newton Machado Bezerra<sup>I,\*</sup>

Aline Vanessa da Silva 🕩

**Shirlley Jackllanny Martins** de Farias<sup>1</sup>

Maria Heloisa Moura de Oliveira 🕩

Andreza Amanda de Araújo 🅞

Thayná Menezes Santos (ID)

Diego Francisco da Silva (1)

Antônio Flaudiano Bem Leite D

Fabiana de Oliveira Silva Sousa<sup>I</sup>

### **RESUMO**

Introdução: Inicialmente identificada na cidade de Wuhan, na China em 2019, a Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) demonstrou-se com um alto poder de disseminação. Devido à potencialidade de contágio, a Organização Mundial da Saúde recomendou aos países medidas de isolamento para evitar aglomerações e diminuir a incidência de casos. Vitória de Santo Antão, município localizado próximo à Região Metropolitana de Recife, neste contexto requereu imprescindivelmente uma atuação da vigilância epidemiológica para elaborar ações e estratégias de contingência nesse cenário sanitário pandêmico. Objetivo: Relatar a experiência dos residentes sanitaristas na atuação no setor da vigilância epidemiológica durante o enfrentamento da pandemia de COVID-19. Método: Relato de experiência realizado pelos residentes sanitaristas do Programa de Residência Multiprofissional de Interiorização de Atenção à Saúde para fortalecimento da vigilância epidemiológica no enfrentamento da pandemia no município de Vitória de Santo Antão. Resultados: Foram criados dois formulários via Google Forms com o objetivo de registrar e acompanhar os casos de síndrome gripal, síndrome respiratória aguda grave (SRAG) e COVID-19 no município. Foi adotada pelo setor de vigilância em saúde a criação de boletins epidemiológicos diários para divulgação dos dados, apresentando as informações mais pertinentes obtidas a partir do monitoramento dos casos de síndrome gripal, SRAG e COVID-19 da população local, sempre comparando com o cenário estadual e federal. Conclusões: O cenário de pandemia suscitou uma readequação das atividades dos residentes, ao imprimir sobre esses o desafio de se adequar a um novo contexto epidemiológico, gerando um olhar sobre as necessidades dos territórios e do seu processo de aprendizagem e fortalecendo as ações de vigilância durante o cenário de pandemia.

PALAVRAS-CHAVE: Monitoramento Epidemiológico; Coronavírus; Pandemias; Boletins Informativos

# **ABSTRACT**

Introduction: Initially identified in the city of Wuhan, China in 2019, Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), demonstrated itself with a high dissemination power. Due to the potential for contagion, the World Health Organization recommended isolation measures to countries, avoiding agglomerations, reducing the incidence of cases. Vitória de Santo Antão, a municipality located near the Metropolitan Region of Recife, required in this context an essential role of epidemiological surveillance to develop contingency strategies and actions in this pandemic health scenario. Objective: To report the experience of health residents working in the epidemiological surveillance sector during the COVID-19 pandemic. Method: Experience report carried out by health residents of the Multiprofessional Residency Program for the Interiorization of Health Care to strengthen epidemiological surveillance in the face of the pandemic in the municipality of Vitória de Santo Antão. Results: Two forms were created via Google Forms in order to register

\* E-mail: isaac.ufrn30@gmail.com

Recebido: 28 ago 2020 Aprovado: 15 set 2020

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Vitória de Santo Antão, PE, Brasil

Prefeitura Municipal da Vitoria de Santo Antão, Vitória de Santo Antão, PE, Brasil



and monitor cases of influenza syndrome, SRAG and COVID-19 in the municipality. The creation of daily epidemiological bulletins for the dissemination of data was adopted by the health surveillance sector, presenting the most pertinent information obtained from the monitoring of cases of SRAG, COVID-19 and Flu Syndrome of the local population, always comparing with the state and federal scenarios. Conclusions: The pandemic scenario brought about a readjustment of residents' activities, imposing on them the challenge of adapting to a new epidemiological context, envisioning a look at the needs of the territories and their learning process, strengthening the surveillance actions during the scenario of pandemic.

KEYWORDS: Epidemiological Monitoring; Coronavirus; Pandemics; Periodicals as Topic

## INTRODUÇÃO

Inicialmente identificada na cidade de Wuhan, na China em dezembro de 2019, a Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) demonstrou ter de fato um alto poder de disseminação, levando a China de pronto a decretar estado epidêmico no primeiro mês de sua detecção1. Em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) endossou e alertou aos estados membro do contexto de pandemia pelo novo coronavírus (SARV-CoV-2), sendo identificados casos da doença em mais de 100 países<sup>2</sup>.

Com a declaração da OMS ocorreram diversas ações epidemiológicas para disseminar de maneira oportuna e precisa as peculiaridades do vírus e seu comportamento. Nesse aspecto, incluem-se definições de caso, resultados laboratoriais, fonte e tipos de risco, número de casos e de óbitos, condições que afetam a propagação da doença, além de medidas de saúde empregadas, as dificuldades enfrentadas e necessidades de apoio necessário para responder à emergência em saúde pública de importância mundial<sup>3</sup>.

Devido à potencialidade de contágio apresentada pelo novo coronavírus, a OMS recomendou que os países adotassem medidas de isolamento e evitassem aglomerações, com o objetivo de diminuir a incidência de casos4. Até o atual momento, não foram identificados fármacos eficazes para tratar os infectados, logo o reforço de manutenção das medidas de higiene adequadas, o uso de máscaras e, principalmente, o isolamento social vêm sendo as medidas de ação mais efetivas e seguras para conter o avanço da contaminação5.

O primeiro caso da doença no Brasil foi notificado em 26 de fevereiro de 2020 em São Paulo, e em Pernambuco (PE), os primeiros registros foram realizados em 12 de março. Até o final da Semana Epidemiológica 34, em 22 de agosto, o país já havia registrado 3.582.362 casos, enquanto o estado pernambucano chegava aos 118.027 casos acumulados6.

No município de Vitória de Santo Antão (PE), o primeiro caso de COVID-19 foi identificado em 15 de abril de 2020. Devido ao município se localizar próximo da capital pernambucana, cujo contexto era de concentração da grande maioria dos casos confirmados e por comportar um grande potencial produtivo e comercial com fluxo constante de pessoas de diversos municípios circunvizinhos, a atuação epidemiológica foi imprescindível para elaborar ações e estratégias de contingência oportuna nesse cenário sanitário<sup>7</sup>.

Com o reconhecimento do processo pandêmico da COVID-19, o Brasil precisou adotar medidas de distanciamento social que afetaram o funcionamento de diversos seguimentos da sociedade, dentre eles o da educação e da saúde. Essas medidas resultaram na suspensão das atividades presenciais pelas instituições de ensino e também geraram consequências diretas no funcionamento dos programas integrados da Estratégia de Saúde da Família, no qual está inserido o Programa de Residência Multiprofissional de Interiorização de Atenção à Saúde (PRMIAS), que, naquele contexto, teria que reorganizar o processo de trabalho para desenvolver suas atividade e continuar atendendo a população<sup>8</sup>. Assim, o objetivo deste trabalho foi relatar a experiência dos residentes sanitaristas na atuação no setor da vigilância epidemiológica durante o enfrentamento da pandemia de COVID-19 no município de Vitória de Santo Antão.

# **MÉTODO**

Trata-se de um relato de experiência sobre a reorganização da práxis do processo de trabalho, entre março e julho de 2020 em meio à pandemia de COVID-19, dos residentes sanitaristas do PRMIAS do Centro Acadêmico de Vitória da Universidade Federal de Pernambuco (CAV/UFPE) no município de Vitoria de Santo Antão.

O município de Vitória de Santo Antão está localizado na zona da mata do estado de PE. Ele possuía uma população estimada de 138.757 habitantes, em 2019, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística9. O município possui uma rede de saúde composta de 40 Unidades Básicas de Saúde, com uma cobertura da Atenção Básica de 94,41%, cinco Núcleos Ampliados de Saúde da Família e Atenção Básica, um Centro de Atenção Psicossocial, dois polos do Programa Academia da Saúde, entre outros serviços/estabelecimentos de saúde na rede municipal<sup>10</sup>.

Em março de 2020, o município, junto com o CAV/UFPE, recepcionou a nova turma de residentes do PRMIAS. Ao todo, o município acolheu um grupo de 16 novos residentes composto por profissionais graduados em: saúde coletiva, enfermagem, psicologia, nutrição, educação física e fonoaudiologia. Após o acolhimento, os residentes foram apresentados à rede de atenção do município e deram início ao processo de integração junto às equipes de saúde da família (ESF) e Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB).

O reconhecimento da gravidade da pandemia de COVID-19 influenciou na suspensão das atividades das instituições de ensino e dos serviços de saúde. Esses fatores, associados à falta



de equipamentos de proteção individual (EPI), levaram a suspensão das atividades presenciais dos residentes do PRMIAS. A interrupção da atuação dos residentes durou alguns dias, enquanto se discutia e se planejavam novos processos de trabalho em que esses profissionais pudessem atuar.

O primeiro grupo de residentes do PRMIAS a retomar as atividades presenciais foram os sanitaristas. Os residentes de saúde coletiva foram inseridos, no dia 23 de março de 2020, na equipe de vigilância epidemiológica (VE) do município para reforçar as ações e as atividades para o enfrentamento da pandemia.

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### O desafio de integrar a equipe da vigilância epidemiológica no contexto de uma pandemia

A inserção dos residentes sanitaristas na VE do município de Vitória de Santo Antão foi realizada com o objetivo de contribuir com o monitoramento dos casos de síndrome gripal, síndrome respiratória aguda grave (SRAG) e COVID-19.

Com a mudança repentina do território de atuação, foi necessário reorganizar o processo de trabalho, pensando não somente num novo cenário de pandemia, mas também na atuação dos residentes saindo da porta de entrada da rede de saúde (Atenção Primária à Saúde) para o nível central estratégico de gestão (coordenação de VE).

Essa mudança originou novas demandas, tais como: inserção e integração na equipe de vigilância em saúde para organização do processo de trabalho; reorganização dos fluxos (notificações para oportunização dos registros de casos, organização de bancos de dados); análise e devolutivas sobre o processo de notificação e ajustes a fim de evitar falhas e duplicidades de notificações, e,

nesses aspectos, efetivação da melhoria da comunicação entre a atenção básica e a vigilância em saúde. Por fim, produção diária de boletins epidemiológicos informativos sobre a nova doença emergente para subsidiar atuação rápida e estratégica no planejamento contingencial da emergência em saúde pública no âmbito local.

#### Reconhecendo cenários e organizando processos de trabalho

Como primeira medida de organização dos processos de trabalho foram criados dois formulários via Google Forms com o objetivo de registrar e acompanhar os casos de síndrome gripal (Figura 1), SRAG e COVID-19 (Figura 2) dos residentes do município. A ideia foi apresentada à Gerência de Vigilância em Saúde (GVS) e à coordenação da VE do município, visando pactuar operacionalmente a utilização dos formulários eletrônicos online, que tiveram como base de formulação os Fast Track do Protocolo de Manejo Clínico do Coronavírus (COVID-19) na Atenção Primária à Saúde<sup>11</sup>, e na Ficha de Registro Individual - Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave Hospitalizado, do Sistema de Informacão de Vigilância Epidemiológica da Gripe (Sivep-Gripe), versão de 27/07/2020<sup>12</sup>.

Os dados referentes à planilha de síndrome gripal são registrados a partir das notificações de usuários com sintomas respiratórios leves nas unidades de saúde públicas e privadas (unidade de saúde da família, hospitalares, unidades ambulatoriais em unidades com populações privadas de liberdade e dos setores produtivos, instituições de longa permanência de idosos - ILPI). O registro e a digitação desses dados são realizados pela unidade de registro no ato da identificação dos casos. Porém, no caso dos dados de SRAG e COVID-19, o preenchimento do formulário é realizado pelos residentes e profissionais da VE a partir das fichas de notificação de SRAG.



Fonte: Coordenação de Vigilância Epidemiológica/Gerência de Vigilância em Saúde/Secretaria de Saúde da Vitória de Santo Antão, 2020.

Figura 1. Recorte do formulário eletrônico online tendo como referência base a Ficha de Registro Individual - Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave Hospitalizado.



Devido à baixa oferta de EPI, causada pelo contexto da alta demanda da pandemia para uso dos profissionais na linha de frente, diversas estratégias de proteção foram adotadas<sup>13</sup>. Dentre elas, a criação dos formulários online de notificação para reduzir o risco de contato com material contaminado (papel, pastas de plástico etc.) e possível infecção pelo manuseio desses. A estimativa é de que o vírus possa permanecer até 24 h sobre o papel e até 72 h em plásticos14.

O município não possui o Registro Eletrônico de Saúde (RES), desta forma, o fluxo de notificações depende do manuseio de material impresso e logística de transporte, o que pode ser uma fonte de contágio, elucidando a importância da adoção do formulário de notificação online sugerido e criado pelos residentes.

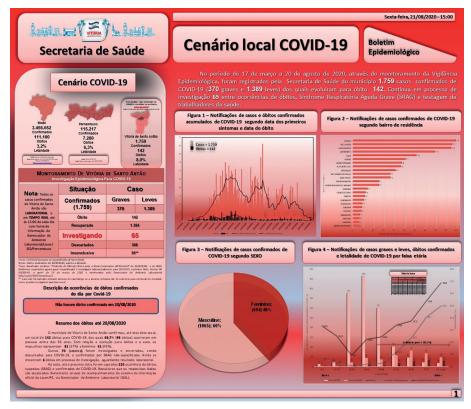
O RES já é visto em alguns ambientes, comumente chamado de Prontuário Médico Eletrônico (PME) ou Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP). A utilização do RES pode fornecer uma base de informações sólidas e relevantes para organização e tomada de decisões baseada na análise do conteúdo presente em seus registros<sup>15</sup>. Contudo, sua implantação ou implementação assume um caráter complexo, o que tem levado à incorporação de abordagens da Ciência da Melhoria (Improvement Science) para que esse processo possa ocorrer em conformidade com as necessidades dos serviços16.

A substituição graduação do papel pelo uso de formulários online é uma prática já adotada em algumas repartições<sup>17</sup>, incluindo serviços de saúde. No entanto, esse processo necessita de tempo e de adaptação dos profissionais envolvidos no processo, já que exige uma mudança cultural18.

Os residentes se organizaram em duplas para acompanhar os registros a partir do banco online, cruzando as informações das notificações com os registros realizados nos sistemas online do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB)<sup>19</sup> e Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL)20 para retirada das inconsistências, duplicidades e coleta dos resultados laboratoriais dos testes para COVID-19.

Outra estratégia adotada foi a utilização do monitoramento e da busca ativa de casos suspeitos por telefone. A partir das notificações feitas pelas unidades de pacientes com sintomas de síndrome gripal, residentes e profissionais da VE realizavam ligações periódicas para acompanhar a evolução dos sintomas e saber se parentes, colegas de trabalho ou vizinhos estavam apresentando sintomas de gripe e, assim, poderem realizar a notificação dos casos.

Os dados coletados das notificações foram utilizados para a construção do boletim epidemiológico que ocorre em três etapas. A primeira, com atualização dos dados referentes às notificações de síndrome gripal, SRAG e COVID-19. Após atualização das planilhas, era realizada a segunda etapa, a análise dos dados no software Microsoft Excel, por meio de procedimentos de estatística descritiva. E por fim, a terceira etapa era a organização dos



Fonte: https://www.prefeituradavitoria.pe.gov.br/site/categoria/covid-19/.

Figura 2. Parte 1 do boletim epidemiológico com os dados de COVID-19 no município de Vitória de Santo Antão (PE).



resultados e finalização do boletim, com os resultados obtidos apresentados em gráficos e tabelas (Figura 2).

O município não dispunha de boletins de atualização da situação epidemiológica para população. Eles foram adotados pela coordenação das vigilâncias após o início da pandemia, sendo implantados e implementados com o auxílio dos residentes.

Os boletins são produzidos diariamente e apresentam as informações mais pertinentes obtidas a partir dos monitoramentos dos casos de SRAG, COVID-19 e síndrome gripal. São apresentadas as seguintes informações: casos positivos de COVID-19 segundo sexo, faixa etária, grau dos sintomas (leve ou grave), bairro de residência, data do primeiros sintomas; taxa municipal de letalidade; número de curados e de óbitos por COVID-19; casos investigados que foram descartados para COVID19; casos em investigação e casos inconclusivos. São apresentadas também informações referentes aos casos de síndrome gripal segundo: sexo, unidade notificadora, data da notificação e bairro de residência (Figura 3).

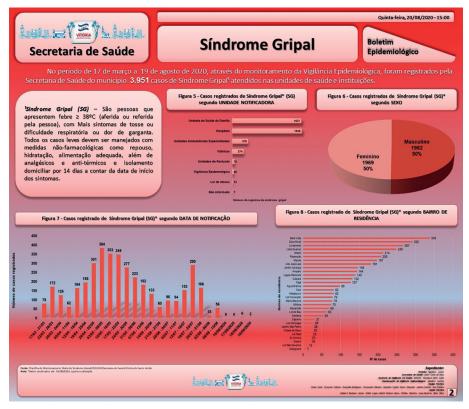
A produção de boletins informativos é de extrema importância e são contempladas pelo Ministério da Saúde como ações de Vigilância em Saúde<sup>21</sup>. Ademais, a captação em tempo oportuno de dados, suas análises e posterior divulgação são estratégias fundamentais para orientação das ações de saúde baseadas em um diagnóstico situacional, efetivo na realidade do território em que se deseja atuar<sup>22</sup>.

#### **CONCLUSÕES**

O cenário de pandemia suscitou uma readequação das atividades dos residentes, imprimindo sobre eles o desafio de se adequar a uma nova realidade, não se esquecendo das necessidades dos territórios e do seu processo de aprendizagem. A oportunidade de atuar junto à VE no monitoramento dos casos suspeitos e confirmados de COVID-19 se mostrou oportuna e de grande valia na construção do conhecimento e atuação dos residentes.

A experiência junto à VE possibilitou aos residentes a ampliação do olhar crítico e sua importância para a formação em saúde. Com o retorno dos residentes ao NASF-AB, estratégias de fortalecimento entre Atenção Básica e Vigilância em Saúde estão sendo estruturadas para que o trabalho que foi iniciado seja expandido até o território onde atuam as ESF, ampliando e capilarizando as ações de enfrentamento à pandemia de forma contínua, contando com o auxílio dos residentes como elo entre os serviços.

Ademais, a análise dos dados e sua divulgação por meio dos boletins epidemiológicos mostraram-se necessárias para manter a população informada sobre os números da doença no município e para nortear as estratégias de enfrentamento a COVID-19 para gestão municipal. Ressaltando que se trata de uma estratégia de informação de baixo custo, porém extremamente efetiva em comunicar e subsidiar ações baseadas em seus levantamentos.



Fonte: https://www.prefeituradavitoria.pe.gov.br/site/categoria/covid-19/.

Figura 3. Parte 2 do boletim epidemiológico com os dados de síndrome gripal no município de Vitoria de Santo Antão (PE).



#### REFERÊNCIAS

- 1. Zhou P, Yang XL, Wang XG, Hu B, Zhang L, Zhang W et al. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. Nature. 2020;579(7798):270-3. https://doi.org/10.1038/s41586-020-2012-7
- 2. Dong E, Du H, Gardner L. An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time. Lancet Infect Dis. 2020;20(5):533-4. https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30120-1
- 3. Rafael RDMR, Neto M, Carvalho MMB, David HMSL, Acioli S, Faria MGA. Epidemiologia, políticas públicas e pandemia de COVID-19: o que esperar no Brasil? Rev Enferm UERJ. 2020;2:1-6. https://doi.org/10.12957/reuerj.2020.49570
- 4. Organização Pan-Americana da Saúde OPAS. OMS declara emergência de saúde pública de importância internacional por surto de novo coronavírus. Bancos de Notícias. 30 jan 2020[acesso 18 ago 2020]. Disponível em: https://bit.ly/2zE2mR2
- 5. Garcia LP, Duarte E. Intervenções não farmacológicas para o enfrentamento à epidemia da COVID-19 no Brasil. Epidemiol Serv Saude. 2020;29(2):1-4. https://doi.org/10.5123/s1679-49742020000200009
- 6. Ministério da Saúde (BR). COVID-19 no Brasil. SUS Analítico Dashboard. 24 ago 2020[acesso 24 ago 2020]. Disponível em: http://susanalitico.saude.gov.br/#/dashboard/
- 7. Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco SES-PE. Plano de convivência e atividades economicas COVID-19. Recife: Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco; 2020[acesso 15 jul 2020]. Dísponivel em: https://www.dropbox.com/s/wqaiw5b9wsdctmv/Plano%20 de%20Flexibiliza%C3%A7%C3%A3o%20PE%20Flnalizado%20 Revisado.pdf?dl=0
- 8. Oliveira MAB, Monteiro LDS, Oliveira RDC, Moreira TS, Marques ACF, Silva UMA et al. A prática do núcleo de apoio à saúde da família do Recife no enfrentamento à pandemia COVID-19. APS Rev. 2020;2(2):142-50. https://doi.org/10.14295/aps.v2i2.96
- 9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE. Cidades e estados. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2020[acesso 24 ago 2020]. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-eestados/pe/vitoria-de-santo-antao.html
- 10. Ministério da Saúde (BR). Cadastro nacional de estabelecimento de saúde: estabelecimentos. Brasília: Ministério da Saúde; 2020[acesso 24 ago 2020]. Disponível em: http://tabnet. datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?cnes/cnv/estabpe.def
- 11. Ministério da Saúde (BR). Fast-track para a atenção primária em locais com transmissão comunitária: fluxo rápido. Brasília: Ministério da Saúde; 2020 ago 2020]. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/ portaldab/documentos/20200407\_BOLSO\_ver07.pdf

- 12. Ministério da Saúde (BR). Ficha de registro individual: casos de síndrome respiratória aguda grave hospitalizado. Brasília: Ministério da Saúde; 2019[acesso 14 ago 2020]. Disponível em: http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/ prefpoa/cgvs/usu\_doc/ficha\_sivep\_gripe\_srag\_hospital\_ enviada\_ves\_22.05.2019.pdf
- 13. Silva LS, Machado EL, Oliveira HN, Ribeiro AP. Condições de trabalho e falta de informações sobre o impacto da COVID-19 entre trabalhadores da saúde. Rev Bras Saude Ocup. 2020;45:1-8. https://doi.org/10.1590/2317-6369000014520
- 14. Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN et al. Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. N Engl J Med. 2020;382:1564-7. https://doi.org.br/10.1056/NEJMc2004973
- 15. Costa JFR, Portela MC. Percepções de gestores, profissionais e usuários acerca do registro eletrônico de saúde e de aspectos facilitadores e barreiras para a sua implementação. Cad Saude Publica. 2018;34(1):1-14. https://doi.org/10.1590/0102-311x00187916.
- 16. Portela MC, Pronovost PJ, Woodcock T, Carter P, Dixon-Woods M. How to study improvement interventions: a brief overview of possible study types. BMJ Qual Saf. 2015;24(5):325-36. https://doi.org/10.1136/bmjqs-2014-003620
- 17. Hoss DF, Demozzi FS, Onofre SB, Mello JMM. Uso de memorandos eletrônicos para redução do uso de papel em uma instituição de ensino superior. Geoamb Online. 2019;(35):218-2. https://doi.org/10.5216/revgeoamb.v0i35.54498
- 18. Silva AB, Guedes ACCM, Síndico SRF, Vieira ETRC, Andrade Filha IG. Registro eletrônico de saúde em hospital de alta complexidade: um relato sobre o processo de implementação na perspectiva da telessaúde. Cienc Saude Coletiva. 2019;24(3):1133-42. https://doi.org/10.1590/1413-81232018243.05982017
- 19. Ministério da Saúde (BR). Sistema de informação em saúde para a atenção básica SISAB, 2018. Brasília: Ministério da Saúde; 2019[acesso 20 ago 2020]. Disponível em: https://sisab.saude.gov.br/
- 20. Mistério da Saúde (BR). Datasus: modúlos do sistema. Brasília: Ministério da Saúde; 2011 [acesso 24 ago 2020]. Disponível em: http://gal.datasus.gov.br/GAL/default.php?area=02
- 21. Ministério da Saúde (BR). Guia de vigilância epidemiológica. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
- 22. Silva CSSL, Koopmans FF, Daher DV. O diagnóstico situacional como ferramenta para o planejamento de ações na atenção primária a saúde. Rev Pro UniverSUS. 2016;7(2):30-3.

### Contribuição dos Autores

Bezerra INM, Silva AV, Farias SJM, Sousa FOS - Concepção, planejamento (desenho do estudo), aquisição, análise, interpretação dos dados e redação do trabalho. Oliveira MHM, Araújo AA, Santos TM, Silva DF, Leite AFB - Aquisição, análise, interpretação dos dados e redação do trabalho. Todos os autores aprovaram a versão final do trabalho.

Os autores informam não haver qualquer potencial conflito de interesse com pares e instituições, políticos ou financeiros deste estudo.



Licença CC BY-NC atribuição não comercial. Com essa licença é permitido acessar, baixar (download), copiar, imprimir, compartilhar, reutilizar e distribuir os artigos, desde que para uso não comercial e com a citação da fonte, conferindo os devidos créditos de autoria e menção à Visa em Debate. Nesses casos, nenhuma permissão é necessária por parte dos autores ou dos editores.